

PLANTÆ NOVÆ

VEL MINUS COGNITÆ

EX HERBARIO HORTI THENENSIS

PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES

CONTENUES DANS L'HERBIER

DE

L'HORTUS THENENSIS

AVEC LES DESCRIPTIONS OU ANNOTATIONS

DE

M. Ém. DE WILDEMAN

DOCTEUR EN SCIENCES
CONSERVATEUR AU JARDIN BOTANIQUE DE L'ÉTAT

Deuxième livraison.

(JUN 1904)

VEUVE MONNOM
IMPRIMEUR ET ÉDITEUR
32, RUE DE L'INDUSTRIE, 32
BRUXELLES

Se vend exclusivement à l'Administration des biens et affaires de
M. van den Bossche, 5, Grande Montagne, à Tirlemont.

DEUXIÈME LIVRAISON

La seconde livraison des *Plantæ Novæ* est exclusivement consacrée à quelques espèces de Cypéracées sud-africaines, les unes non encore décrites, les autres déjà publiées dans le dernier volume de la *Flora Capensis*.

Les matériaux d'analyse se trouvent dans les *Plantæ Schlechterianæ Austro-Africanæ*, dont le Musée royal de botanique de Berlin a bien voulu me céder un grand nombre de doubles.

Ces matériaux n'avaient encore pu être déterminés jusqu'à ce jour. Nous avons prié M. C. B. Clarke de nous aider de ses lumières et le savant anglais, dont la haute compétence en la matière est reconnue du monde entier, a daigné répondre à notre demande avec une bienveillance et un empressement dont nous lui sommes très reconnaissants, — en nous permettant en outre de publier dans ce recueil les plantes non décrites dont il nous a communiqué les diagnoses. Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de toute notre gratitude.

Nous pouvons ainsi présenter huit espèces distinctes appartenant à des genres différents et nous espérons que cette contribution nouvelle à l'étude des Cypéracées, par l'intérêt qu'elle présente comme par la fidélité des analyses qui sont quelque peu de nature à rebuter le dessinateur, rencontrera l'approbation des spécialistes.

L. B.

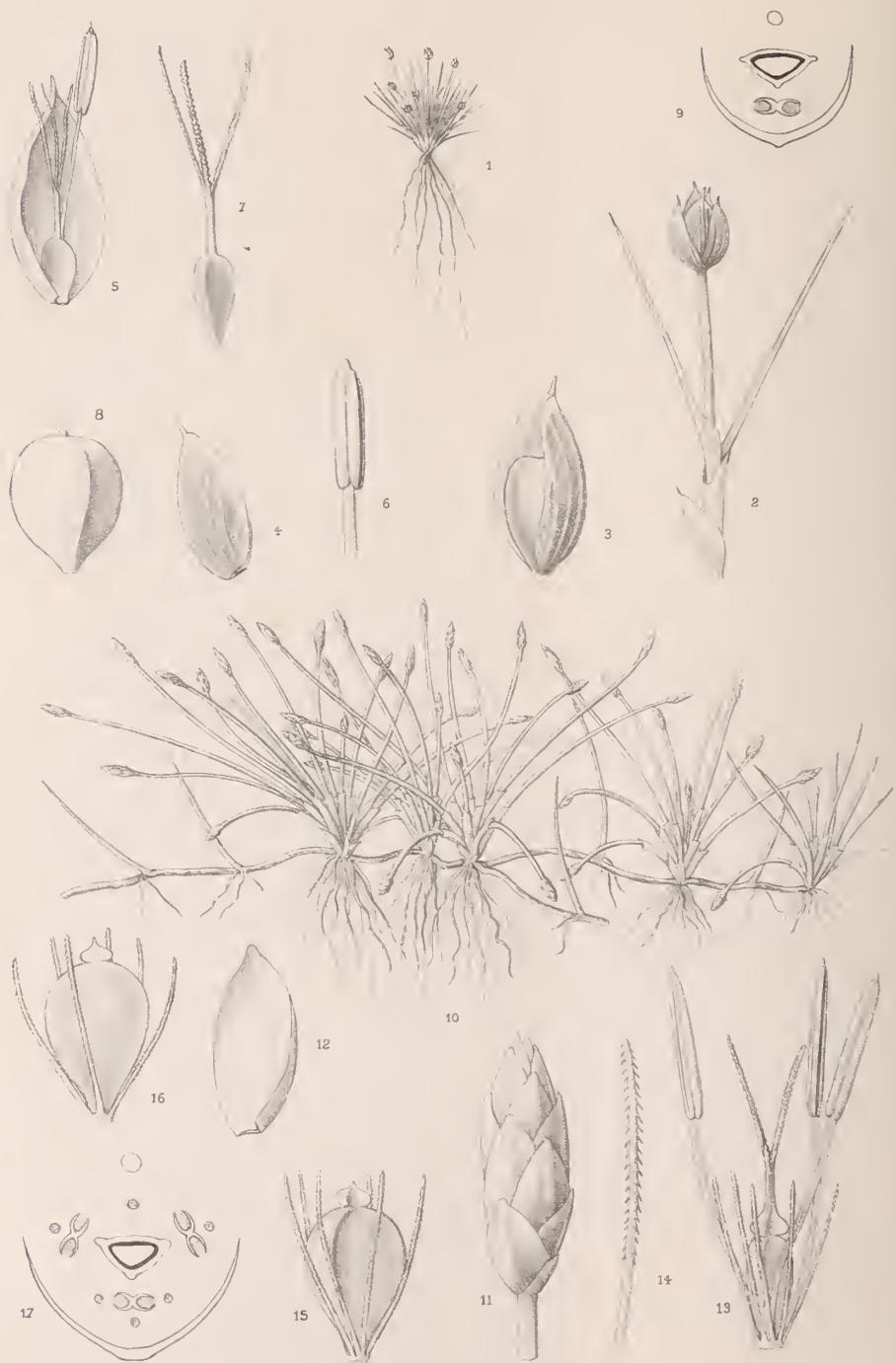
La grande famille des *Cyperaceæ* comprend plus de 3,300 espèces répandues dans les régions sèches et humides du globe entier. Dans une famille aussi vaste il existe naturellement un grand nombre de variations qui rendent l'étude des espèces très difficile; en outre, la petitesse des organes fait de ces plantes un groupe délaissé par la plupart des botanistes et fréquemment même les voyageurs ne tiennent pas à les récolter.

Sans les travaux si remarquables de M. C. B. Clarke, l'on se trouverait encore aujourd'hui dans un chaos indébrouillable. Nous sommes heureux d'avoir pu, pour l'étude des quelques espèces choisies par nous pour figurer dans cette publication, nous en rapporter à ces travaux.

D'après le savant anglais, les genres *Scirpus*, *Eleocharis* et *Ficinia* appartiennent à la tribu des *Scirpeæ*; les genres *Carpha* et *Tetraria* à celle des *Schæneæ*. Les deux tribus se rangent l'une et l'autre dans le sous-ordre des *Scirpo-Schæneæ* auquel M. Clarke oppose le sous-ordre des *Cariceæ*.

La classification de l'École de Berlin formulée par M. Pax dans le septième volume des *Botanische Jahrb.* (1886) et dans les *Pflanzenfam.* II 2 (1887), admise également par M. le Prof. Engler dans son « Sylabus », est quelque peu différente. Nous la rappelons comme suit : I. Sous-famille des *Scirpoideæ*, comprenant les tribus des *Hypolytreæ* et *Scirpeæ*; II. Sous-famille des *Caricoideæ*, comprenant les tribus des *Rhynchosporeæ*, *Gahnieæ*, *Bisbœckelerieæ*, *Sclerieæ* et *Cariceæ*. Dans cette classification, les genres *Carpha*, *Ficinia*, *Scirpus* et *Eleocharis* appartiennent tous les quatre à la tribu des *Scirpeæ* et le genre *Tetraria* à la tribu des *Gahnieæ*.





Ad Aprevat, ad nat del

Imp. J. Minor, Paris.

SCIRPUS HEMIUNCIALIS C. B. Clarke. (Fig. 1-9)
 ELEOCHARIS SCHLECHTERI C. B. Clarke. (Fig. 10-17)

Scirpus hemiuncialis *C. B. Clarke* nov. sp.

Scirpus hemiuncialis; culmis foliisque 1/2-2/3 uncialibus, foliis apice submucronatis, vaginis dilatatis albis, spica 1 ebracteata, 1 mm. in diam., globosa, proventu ellipsoïde, 1 1/2 m. longa, pauciflora; glumis quadrato-ovatis, purpureo-rubris; stylo 3-fido; nuce minutissima cum 1/2 parte glumæ vix æquilonga, ellipsoïde, trigona, levibrunea (*Sc. cernua* Vahl affinis).

Petite plante glabre, formant des touffes feuillées, de 12 à 16 mm. de haut. Feuilles peu nombreuses, engainantes à la base, aiguës submucronées au sommet, à gaine plus ou moins dilatée, blanchâtre, environ aussi longue que la tige, dépassant parfois légèrement la tige florifère. Épillet solitaire, privé de bractées basilaires, de 1 mm. environ de diamètre, subglobuleux ou ellipsoïde, atteignant parfois 1,5 mm. de long, pauciflore; glumes d'un pourpre rougeâtre, quadrangulaires-ovales, striées, mucronées. Étamine solitaire, à filet grêle, presque aussi long que le style et les stigmates, à anthère dépassant les glumes, légèrement apiculée au sommet. Ovaire obovoïde à style

Explication des figures de la planche VI

- FIG. 1. — Plante entière (1/1).
FIG. 2. — Tige florifère avec feuilles engainantes (6/1).
FIG. 3. — Glume renfermant un akène (25/1).
FIG. 4. — Glume vue de profil (20/1).
FIG. 5. — Fleur entourée de sa glume (30/1).
FIG. 6. — Anthère (40/1).
FIG. 7. — Ovaire, style et stigmates (40/1).

environ aussi long que l'ovaire ; stigmates au nombre de 3, plus longs que le style. Akène environ de la longueur de la moitié de la glume ou aussi long, elliptique, trigone, lisse, brunâtre.

Hab. — Afrique australe: Région austro-occidentale, Zout Rivier, 450 pieds, 13 juillet 1896 (R. Schlechter, n. 8118).

Observations. — Le genre *Scirpus* renferme plus de 130 espèces dont plusieurs sont largement répandues sur le globe; il en existe des représentants dans presque toutes les contrées et sous tous les climats.

La curieuse petite espèce que nous figurons ici est voisine du *S. cernuus* Vahl, une espèce décrite sous divers noms et même figurée par Rottboel sous le nom de *S. setaceus* dans ses Descriptions et Icones 47, tab. 15, fig. 4, et très répandue dans les régions chaudes et tempérées. Dans les espèces du sud de l'Afrique, M. C. B. Clarke considère 5 sous-genres, dont la distinction n'est pas des plus aisées; ces sous-genres sont : *Fluitantes*, *Isolepis*, *Euscirpus*, *Micrantha*, *Pseudo-schoenus*. Ce dernier sous-genre est très reconnaissable par ses épillets réunis en une panicule ramifiée allongée et par la présence de soies hypogynes; le sous-genre *Micrantha* est caractérisé par l'absence presque totale de style. Chez les *Euscirpus* il existe fréquemment des soies hypogynes. Quant aux *Fluitantes* et aux *Isolepis*, leur différenciation repose sur les caractères suivants :

Tiges avec nœuds portant des feuilles ou privés de
feuilles *Fluitantes*.
Tiges avec feuilles basilaires seules ou aphyllées. . . *Isolepis*.

Dans ce dernier groupe, auquel appartient indiscutablement la plante que nous figurons, M. C. B. Clarke considère 4 groupements, le premier à style bifide, les 3 autres à style trifide, mais les espèces du quatrième groupe sont caractérisées par des épillets en ombelle, les deux autres ont des épillets solitaires ou capitulés, mais dans le groupe 3 les akènes sont lisses tandis que dans le groupe 2 ils sont trabéculés; nous rangeons notre plante dans le groupe 3 en nous basant sur la clef proposée par M. C. B. Clarke; nous dirons donc pour différencier entre elles les espèces voisines du *S. hemiuncialis* :

FIG. 8. — Akène mûr (29/1).

FIG. 9. — Schéma de la fleur.

Tiges vertes, sétacées.

Plante de 5 à 16 cm. de

haut *S. cernuus* Vahl.

Plante de 12 à 16 mm. de

haut *S. hemiuncialis* C. B. Clarke.

Tiges noires, capillaires . . . *S. subprolifer* Boeck.

Tiges noires, épaisses. . . . *S. rivularis* Boeck.



Eleocharis Schlechteri *C. B. Clarke.*

in *This.-Dyer Fl. Capensis* VII (1900) p. 758.

Tiges de 12 à 40 mm. de haut réunies en touffes rigides le long d'un rhizome. Gaine foliaire supérieure assez ferme, entière, courtement oblique au sommet. Épillet terminal de 6 mm. environ de long sur 2-3 mm. de large, contenant de 8 à 16 akènes, lancéolé, entouré de glumes elliptiques, carénées, subapiculées, obtuses, scarieuses sur les bords. Soies hypogynes d'un brun cannelle, au nombre de 6 à 7, dépassant l'ovaire, scabres, à poils recourbés. Étamines à filet plus long que les soies hypogynes et que l'ovaire, à anthères obtuses, courtement apiculées, plus courtes que les filets, dépassant les stigmates. Ovaire obovale assez nettement trigone dans le jeune âge, à style fortement renflé à la base, divisé en deux stigmates; akène obovoïde, biconvexe, rétréci vers le sommet, devenant noir, lisse.

Hab. — Afrique australe : Région austro-occidentale. — Caledon division : Onrust Rivier (R. Schlechter, n. 9484). — Vogelgat, 11 avril 1897 (R. Schlechter, n. 10410).

Explication des figures de la planche VI.

- FIG. 10. — Stolon avec touffes de tiges (1/1).
FIG. 11. — Épi florifère (8/1).
FIG. 12. — Glume obtusément mucronée (12/1).
FIG. 13. — Fleur hermaphrodite (20/1).
FIG. 14. — Soie hypogyne (40/1).
FIG. 15-16. — Akènes à maturité (15/1).
FIG. 17. — Schéma de la fleur.

Observations. — C'est un échantillon de la dernière de ces deux localités non signalée dans la *Flora Capensis* qui a servi pour faire les analyses de la planche ci-contre. La plante que nous avons figurée diffère peut-être un peu du type qui a servi à M. C. B. Clarke pour établir son espèce; en effet, on trouve assez souvent dans les épillets de la plante figurée des akènes trigones présentant sur leur face dorsale une carène assez obtuse, mais néanmoins bien visible.

Le genre *Eleocharis* créé par R. Brown est représenté dans la plupart des régions du globe, mais son grand centre de dispersion est l'Amérique, où l'on rencontre plus de quatre-vingts espèces sur les cent vingt environ qui constituent le genre. Trois espèces seulement existaient en Afrique; la seule espèce endémique actuellement est la plante nouvelle rencontrée par M. R. Schlechter, toutes les autres espèces existent soit en Asie, en Australie, à Madagascar ou dans d'autres régions tempérées.

Les espèces africaines appartiennent à 3 sections ou sous-genres caractérisés comme suit :

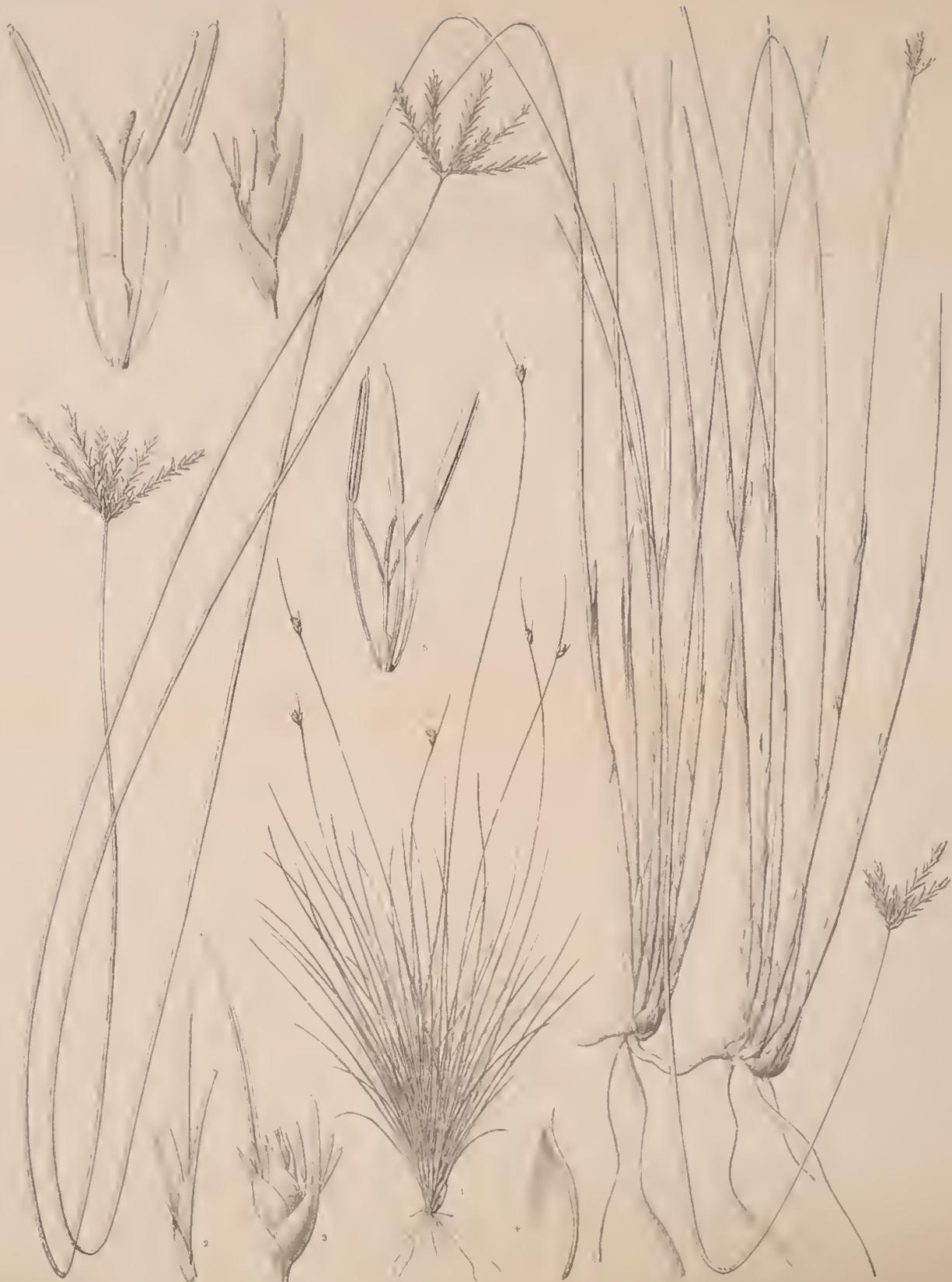
Section I. — *Linnochloa* Nees : Tiges vigoureuses. Épillet à peine plus large que la tige; glumes subrigides *E. fistulosa* Link.
(Afrique australe, Afrique tropicale, Asie, Australie)

Section II. — *Eleogenus* Nees : Épillet plus large que la tige; glumes membraneuses. Style bifide.

Section III. — *Eueleocharis* C. B. Clarke : Épillet plus large que la tige; Glumes membraneuses. Style trifide. *E. liniosa* Schulte.
(Afrique australe, Madagascar).

C'est dans la seconde section que se range l'*E. Schlechteri*, à côté de l'*E. palustris* R. Br.; on différencie facilement ces deux espèces par leurs mensurations.

Tiges de 9 à 48 cm. de long; épillets de 8-16 mm. de long . . . *E. palustris* R. Br.
(Dans les régions tempérées du globe, plus rare dans les régions tropicales).
Tiges de 12 à 40 mm. de long; épillet de 6 mm. environ de long *E. Schlechteri* C. B. Clarke.



A. - Aprevat ad nat. de.

Imp. J. Minot Paris

FICINIA MUCRONATA C. B. Clarke (Fig. 5)

FICINIA DISTANS C. B. Clarke (Fig. 8)

Ficinia mucronata C. B. Clarke sp. nov.

Ficinia mucronata; culmis foliisque setaceis, 5-20 cm. longis, culmi floriferi vaginæ summæ folio 4 cm. longo; bracteis 2, inferiore setaceæ, 5-25 mm. longa; spicula 1, ovoidea, juvenili vix 5 mm. in diam.; glumis nucigeris ovatis, apice obtusis, scariosis dentatis, carina in mucronem rigidiorem linearem rubrum excurrente (sp. *F. pusillæ* C.B. Clarke forsam affinis).

Plante glabre, à racines fibreuses, formant de petites touffes atteignant une vingtaine de centimètres de hauteur. Feuilles toutes basilaires n'atteignant parfois que la moitié de la longueur des tiges florifères, sétacées, engainantes à la base, aiguës au sommet, à gaines scarieuses. Tige florifère privée de feuilles; épi terminal entouré par deux bractées dressées dépassant l'épillet, élargies à la base, terminées par un long mucron cilié, scabre sur les bords. Glumes fructifères naviculiformes, ovales obtuses, d'un brun rougeâtre, scarieuses sur les bords, carénées, à carène terminée en un mucron rigide, linéaire, rougeâtre. Étamines à filet légèrement aplati, aussi long que l'ovaire et le style; anthère terminée par un mucron obtus. Ovaire

Explication des figures de la planche VII.

Ficinia mucronata. — Fig. 1 à 5.

FIG. 1. — Plante entière (1/2).

FIG. 2. — Base d'une tige avec feuilles engainantes (5/1).

FIG. 3. — Capitule terminal montrant les bractées enveloppant les épillets (8/1).

FIG. 4. — Glume isolée, montrant le mucron terminant la carène (15/1).

FIG. 5. — Fleur complète (20/1).

plus court que le style, celui-ci linéaire, à 3 stigmates aussi longs que lui.

Hab. — Afrique australe. Région austro-occidentale : Ezelbank, 4,500 pieds (R. Schlechter, n. 8816, 2 septembre 1896).

Ficinia distans *C. B. Clarke* sp. nov.

Ficinia distans; culmis longis, gracilibus, enodiis monocephalis, imâ basi a vaginis tenuibus rubris intectis; spiculis 5-9, digitatis, usque ad 35 mm. longis, anguste linearibus; glumis distichis, distantibus, non imbricatis glabra. Culmi 8-9 cm. longi, basi usque ad 10-15 cm. a vaginus intecti; vaginæ summæ pan libera usque ad 2 cm. longa, tenuis, obtusa, scarioso-rubro-brunea. Inflorescentia subterminalis, ebracteata. Speculæ 3 mm. latæ, usque ad 22 floræ. Glumæ inter se 2 mm. distantes, suberectæ, elliptico oblongæ, obtusæ, compressæ, castaneo-bruneæ. Nux majuscula, oblongo-ellipsoidea, trigona, levis, apice obtusa. — Species ingenere *Hemichlaena* Schrader, militans.

Plante à tiges allongées, grêles, glabres, privées de nœuds, de 20-70 cm. de long, munies de gaines brunâtres, celles du sommet possédant à leur extrémité une portion libre atteignant 2 cm. de long, obtuse, scarieuse, d'un rouge-brun comme le reste de la gaine. Tiges à un seul capitule terminal, privé de bractées, à épillets digités. Épillets de 3 mm. de diamètre environ, comportant parfois 22 fleurs. Glumes distantes entre elles de 2 mm., subérigées, elliptiques, oblongues, obtuses, comprimées, d'un brun assez foncé, scarieuses sur le bord. Étamines au nombre de trois, à filet allongé plus ou

Ficinia distans. — Fig. 6 à 8.

FIG. 6. — Fragment du rhizome avec 2 touffes de tiges (1/1).

FIG. 7. — Fragment d'une des ramifications de l'inflorescence (8/1).

FIG. 8. — Fleur isolée (17/1).

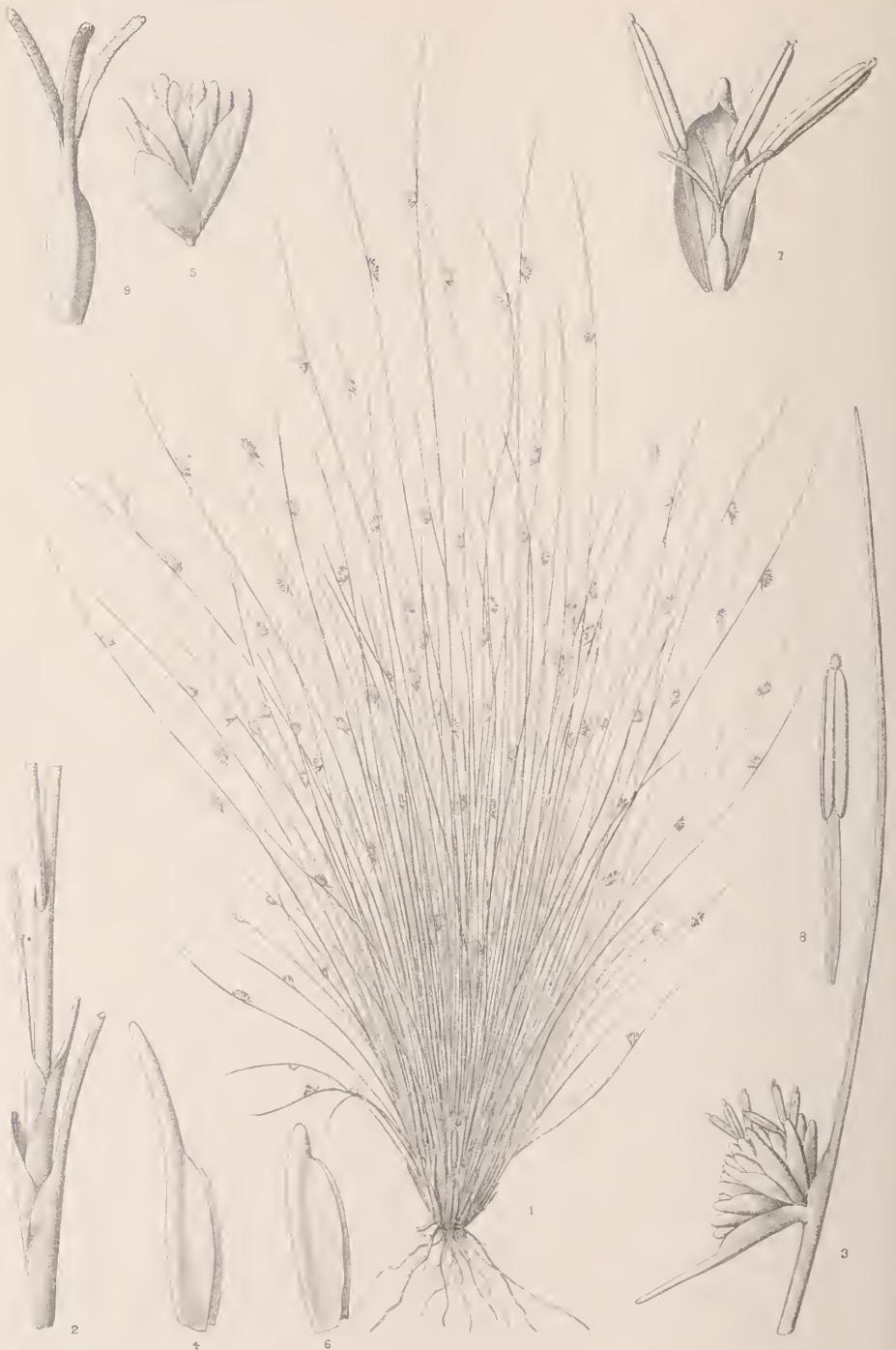
moins aplati, aussi long que la glume, à anthère plus courte que le filet, apiculée au sommet, à apicule subglobuleux. Ovaire triangulaire, glabre, oblong-elliptique, lisse, obtus au sommet, terminé par un style environ aussi long que l'ovaire et par trois stigmates subétalés.

Hab. — Afrique australe — Région austro-occidentale : Vogelgat, 200 pieds, 2 décembre 1895 (R. Schlechter).

Observations. — Le *F. mucronata* est, d'après les indications de M. Clarke, une espèce voisine du *F. pusilla* C. B. Clarke, qui a été élevé au rang d'espèce par le monographe anglais après avoir été considéré par lui comme une variété *capillaris* du *F. Bergiana*. Cette dernière espèce est connue de la région côtière et de la région occidentale. Le caractère différentiel principal est celui sur lequel est fondé le nom spécifique; en effet, chez le *F. pusilla*, les glumes sont ovales obtuses et non mucronées, comme elles le sont si nettement dans la plante récoltée à Ezelbank par M. R. Schlechter.

Quant au *F. distans*, il appartient, d'après la diagnose fournie par M. Clarke, au petit groupe « *Hemichlaena* » considéré comme genre par Schrader. En Afrique australe ce sous-genre ne comportait que 3 espèces; l'espèce nouvelle doit se classer dans le voisinage du *F. angustifolia* C. B. Clarke (= *Hemichlaena angustifolia* Schrader). Elle se différencie à première vue par la longueur des épillets, qui atteignent 12 mm. environ de long chez le *F. angustifolia* et 35 mm. chez la plante nouvelle.

Nous examinerons après avoir donné les caractères du *F. minutiflora* C. B. Clarke, figuré dans la planche suivante, les différences des sous-genres et des espèces assez nombreuses distribuées dans le sud de l'Afrique.



A. d. Apreval, ad nat. del.

Imp. J. Minot. Paris.

FICINIA MINUTIFLORA C. B. Clarke

Ficinia minutiflora C. B. Clarke

in *This. Dyer* Fl. Cap. VII (1900) p. 759.

Plante glabre, à rhizome très réduit, cespiteuse, formant des touffes de 5 à 20 cm. de haut. Feuilles sétacées engainantes à la base, parfois aussi longues que les tiges. Capitule florifère latéral, de 2-3 mm. de diamètre, constitué par plusieurs épillets, entouré par deux bractées; l'une dans la direction de la tige, élargie à la base, longuement lancéolée au sommet, aiguë, atteignant plus de 2 cm. de long; l'autre déjetée, environ deux fois aussi longue que le capitule. Épillets de 2 mm. environ de long, pauciflores, d'un jaune pâle, blanchâtres. Glumes ovales, obtuses ou à carène obtuse terminée par un mucron peu proéminent. Étamines à filet environ aussi long que le style et les stigmates, à anthère aussi longue que le filet, terminée par un apicule globuleux. Ovaire trigone, glabre, à style court, terminé par trois stigmates plus longs que le style.

Explication des figures de la planche VIII.

- FIG. 1. — Plante entière (1/1).
- FIG. 2. — Base d'une tige avec ses feuilles engainantes (6/1).
- FIG. 3. — Capitule avec ses deux bractées (6/1).
- FIG. 4. — Bractée basilaire (20/1).
- FIG. 5. — Épillet non mûr, isolé (15/1).
- FIG. 6. — Glume légèrement et obtusément mucronée (20/1).
- FIG. 7. — Fleur avec sa glume (20/1).
- FIG. 8. — Étamine vue de face (20/1).
- FIG. 9. — Ovaire isolé (40/1).

Hab. — Afrique australe : Région côtière austro-occidentale (division Caledon), Houw Hoek Mountains, 2,500 pieds (Galpin et Schlechter).

Observations. — M. C. B. Clarke a publié la description de cette espèce dans les « Addenda et corrigenda » de la Flora of tropical Africa. L'espèce est voisine du *F. albicans* Nees. Comme cette dernière espèce le *F. minutiflora* possède des glumes très obtuses ou à carène à peine et obtusément proéminente, des épillets blanchâtres très réduits dépassant rarement 2 à 3 mm. de long ; mais tandis que chez le *F. albicans* les glumes seraient pointues, elles sont obtuses chez le *F. minutiflora*. Nous ne pouvons pousser davantage la différenciation de ces deux espèces, car tandis que la clef analytique proposée par M. C. B. Clarke porte « glumes pointed », la description dit : « glumes ovate, the thick green-white keel subexcurrent as an obtuse mucro », caractère qui concorde fortement avec ceux de la plante que nous figurons ici, comme le font voir du reste les figures 3, 5, 6 et 7 de notre planche.

* * *

Le genre *Ficinia* créé par Schrader et admis par M. C. B. Clarke, a été considéré comme sous-genre du grand genre *Scirpus*. Il diffère uniquement, comme le fait ressortir le spécialiste anglais, par le gynophore obpyramidal très réduit. Mais il est des plus difficiles de marquer une ligne de séparation nette entre certains *Scirpus* et quelques *Ficinia*; aussi des auteurs ont-ils considéré plusieurs *Ficinia* comme appartenant au genre *Scirpus*. Les trois espèces de *Ficinia* que nous avons décrites et figurées, *F. mucronata*, *distans* et *minutiflora*, appartiennent, la première et la dernière à un même sous-genre; la seconde, dont le port est tout différent, appartient à un groupement qui, comme nous l'avons déjà dit, a été considéré comme genre.

Le genre *Ficinia*, tel qu'il est compris par C. B. Clarke, comprend environ 60 espèces dont la presque totalité se trouvent confinées en Afrique australe.

Le genre est divisé en cinq sous-genres, dont le premier, *Sickmannia*, se distingue très facilement grâce à son style très allongé, non divisé au sommet. Le *F. ivioides* Nees est seul à constituer un sous-genre caractérisé par des épillets à fleur centrale fertile et à fleur latérale mâle. Dans les *Eu-Ficinia*, sous-genre auquel appartiennent les *F. mucronata* et *minutiflora*, les différences reposent sur la présence de feuilles toutes basilaires et sur les glumes disposées en spirale; les branches du style sont longues, comme d'ailleurs dans les autres groupements du genre que nous allons examiner. Dans ce sous-genre, qui comprend le plus grand

nombre d'espèces, M. Clarke a créé deux subdivisions en se basant sur le nombre d'épillets contenus dans le capitule. Comme le montrent les figures de notre planche il n'y a chez le *F. mucronata* qu'un seul épillet, c'est-à-dire que cette espèce vient se classer dans le groupe des *F. scariosa* Nees, *Zeyheri* Boeck., *pusilla* C. B. Clarke, *micrantha* C. B. Clarke, et, nous basant sur la clef analytique proposée par M. Clarke, nous pourrions la modifier, par suite de l'introduction de l'espèce nouvelle, comme suit :

Tiges à un épillet.

Tiges fortes ; épillets grands parfois de 24 mm. *F. scariosa.*

Tiges grêles.

Épillets de 6 mm. environ de long . . . *F. Zeyheri.*

Épillets de 4 mm. environ de long ; gaine supérieure non feuillée.

Glumes obtuses *F. pusilla.*

Glumes obtuses à mucron rigide . . . *F. mucronata.*

Épillets de 4 mm. environ de long ; gaine supérieure feuillée

F. micrantha.

Le *F. minutiflora* appartient lui au second groupement car, comme le montrent nos dessins, le capitule renferme plusieurs épillets, et dans cette subdivision, il se range avec la plupart des espèces dans le groupe à style trifide. Par la présence de feuilles, par le nombre d'épillets de 1 à 6, disposés en éventail, le *F. minutiflora* appartient au groupe du *F. albicans*, caractérisé par des glumes obtuses, des épillets petits, dépassant rarement 4 mm. de long. Sans entrer dans la différenciation des nombreuses espèces de ce groupe, nous classerons comme suit cette plante parmi ses congénères :

Épillets petits d'environ 4 mm. de long.

Épillets d'un brun foncé.

Gaine foliaire marginée de blanc . . . *F. filiformis.*

Gaine foliaire d'un brun pâle *F. Bergiana.*

Épillets d'un vert blanchâtre.

Glumes aiguës *F. albicans.*

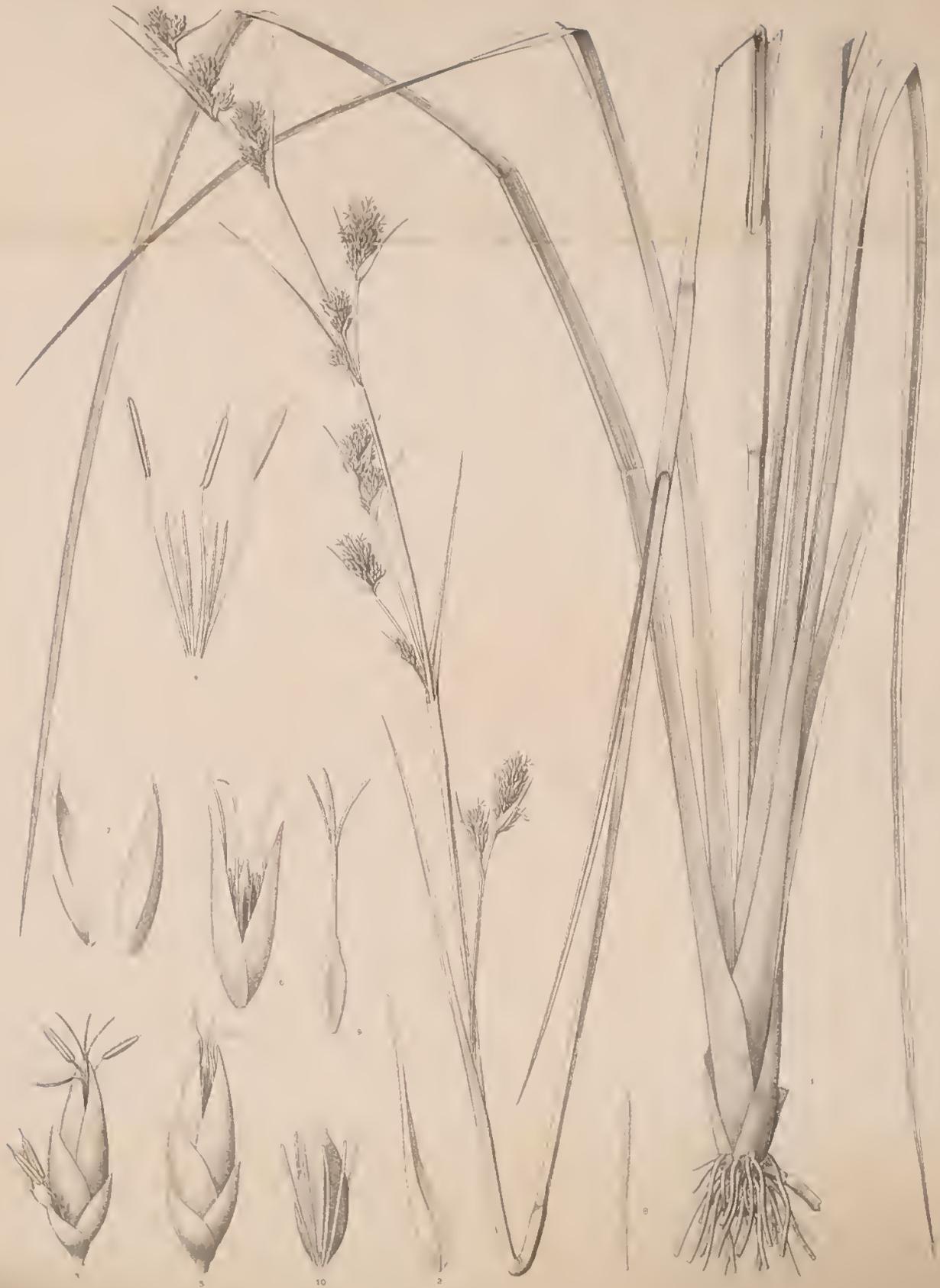
Glumes obtuses ou à pointe obtuse. . . *F. minutiflora.*

Nous rappelons ici, au sujet de cette différenciation, la remarque que nous avons faite plus haut au sujet du désaccord qui semble régner entre la clef analytique et la description de la *Flora Capensis*.

Quant au *F. distans*, il appartient, comme nous l'avons dit, au sous-genre *Hemichlœna*, caractérisé par ses tiges plus ou moins ramifiées, ses épillets allongés, ses glumes distiques.

La clef analytique proposée par M. Clarke pourrait être modifiée comme suit, en y intercalant l'espèce nouvelle :

- Tiges simples formant des touffes, nœuds foliaires près de la base; épillets digités.
Épillets de 12 mm. de long *F. angustifolia.*
Épillets atteignant 35 mm. de long *F. distans.*
Tiges ramifiées, nœuds foliaires éloignés de la base (Cf. *C. B. Clarke* in *This.-Dyer Fl.* Cap. VII p. 237). *F. longifolia.*
F. capillifolia.
-



A. & Apreval : d. nat. del.

Imp. J. Minot, Paris

CARPHA SCHLECHTERI C. B. Clarke

Carpha Schlechteri *C. B. Clarke* nov. sp.

Carpha Schlechteri; *C. glomerata* Nees affinis; differt : foliis angustioribus (vix 5 mm. latis); inflorescentia graciliore, spiculis minoribus; nuce grosse conspicue hexagono-reticulata levi (neque, ut in *C. glomerata*, minute obscure reticulata).

Plante assez robuste, glabre, sauf sur le dos des glumes florales ciliées. Rhizome inconnu. Tige atteignant 80 cm. de haut, trigone, munie de nœuds peu proéminents et le long de la tige de bractées espacées sous la portion florifère. Feuilles engainantes à la base, de 40-50 cm. de long et de 5 mm. environ de large, assez lisses, à striation longitudinale faible. Inflorescence assez grêle, de 25 cm. environ de long, formant une panicule peu élargie, à ramifications espacées. Bractées primaires analogues aux feuilles, assez longuement engainantes à la base, dépassant en général les ramifications. Bractées secondaires lancéolées, aiguës, carénées sur le dos, ciliées. Capitules ovoïdes, d'un jaune brunâtre, de 1 à 1,5 cm. de long; épillets formés souvent de plusieurs fleurs dont les inférieures sont mâles ou avortées, la supérieure fertile. Glumes de la fleur fertile naviculi-

Explication des figures de la planche IX.

FIG. 1. — Plante entière (1/1).

FIG. 2. — Bractée de la base de l'épi (8/1).

FIG. 3. — Épillet, dont une des glumes inférieures contient une fleur mâle (10/1).

FIG. 4. — Filaments hypogynes et étamines d'une fleur mâle (20/1).

FIG. 5. — Épillet dont toutes les glumes inférieures sont privées de fleurs (10/1).

FIG. 6. — Fleurs fertiles dont les anthères sont tombées (10/1).

formes, glabres, aiguës, mucronées, entourant 6 filaments hypogynes dont 3 représentent les pétales, 3 les sépales, linéaires, rigides, scabres dans leur partie supérieure, sub-égaux, plus courts que les filets staminaux. Etamines au nombre de 3, à anthères terminées par un prolongement aigu. Ovaire trigone, brunâtre, à style muni à la base à l'état jeune d'un renflement pyramidal, velu ; à maturité la base du style devient confluyente avec le nucule, celui-ci est scabre sur le bord et muni sur les parois d'une réticulation hexagone assez nette. Style à trois stigmates aussi longs que le style, se désarticulant à maturité juste au-dessus de l'ovaire.

Hab. — Afrique australe. — Région austro-occidentale : Koude Bokkeveld, Gydow à 4,500 pieds (R. Schlechter, 17 janvier 1897).

Observations. — Comme le fait remarquer M. C. B. Clarke, dans la courte diagnose qui figure en tête de cette notice, ce *Carpha* est voisin du *C. glomerata* Nees, dont il diffère surtout par le port plus grêle et par un moindre développement des diverses parties de la plante ; il existe également dans le nucule un caractère assez tranché, les faces du nucule sont dans l'espèce nouvelle marquées d'une réticulation hexagonale assez forte, bien visible à la loupe, chez le *C. glomerata* la réticulation existe légèrement, mais beaucoup moins visible.

Nous reviendrons sur les caractères de cette plante et sur les espèces voisines peu nombreuses en Afrique australe, en examinant le *C. bracteosa* C. B. Clarke, dont nous figurons ci-après un spécimen provenant du même collecteur.

FIG. 7. — Glumes de la fleur fertile isolées (9/1).

FIG. 8. — Soie hypogyne isolée (12/1).

FIG. 9. — Ovaire jeune avec style renflé à la base (13/1).

FIG. 10. — Nucule adulte privé du style, entouré des soie hypogynes (10/1).



A d'Apraval ad nat. del

hnp. J. Minot. Paris

CARPHA BRACTEOSA C.B. Clarke

***Carpha bracteosa* C. B. Clarke**

in *Durand et Schinz* Conspectus Fl. Afric. V (1895) p. 656, n. nudum
et in *This.-Dyer* Fl. Cap. VII (1898).

Plante assez grêle, glabre dans toutes ses parties sauf sur le dos des glumes légèrement hispides. Feuilles au nombre de 4 à 12, de 10 à 30 cm. de long et 1,5-3 mm. de large. Inflorescence de 15-35 cm. de long, constituée par une série de capitules plus ou moins pédicellés formant une panicule plus ou moins ramifiée. Bractées de la base de l'inflorescence plus ou moins engainantes; bractées de la base des capitules ovales-aiguës, à bords scarieux, aiguës au sommet, carénées sur le dos et ciliées sur la carène; épillets au nombre de 3 à 8, de 8-10 mm. de long, entourés par la bractée externe qui est aussi longue, plus courte, ou plus longue que l'épillet. Glumes de même forme que les bractées et ciliées sur le dos, entourant deux fleurs. Glumelles fructifères naviculiformes, glabres même sur le dos, dépassant l'ovaire. Filaments hypogynes au

Explication des figures de la planche X.

FIG. 1. — Petite plante entière (1/1).

FIG. 2. — Extrémité d'un rameau florifère, pris sur un pied un peu plus développé (1/1).

FIG. 3. — Glume de l'épillet vue de dos (5/1).

FIG. 4. — Un épillet muni de ses glumes externes renfermant deux fleurs (10/1).

nombre de 6, représentant les pétales et les sépales, linéaires, rigides, scabres, subégaux, aigus. Étamines au nombre de trois, à filets plus longs que les filaments hypogynes, à anthère allongée, un peu plus courte que le filet. Ovaire de 1.5 mm. environ de long, elliptique, trigone, glabre à la base, courtement pubéruleux au sommet. Style cylindrique, environ aussi long que l'ovaire, glabre, terminé par 3 stigmates aussi longs que le style, étalés.

Hab. — Afrique australe : Région austro-occidentale — Worcester division : Vallée de la Breede River à Bains-Kloof, 800 pieds (H. Bolus). Mitchells-Pass, 1.000 pieds (R. Schlechter, n. 8970, 11 septembre 1896). — Région austro-orientale (limite extrême). — Somerset division : Bosch-Berg, 4.500 pieds (MacOwan).

Observations. — Le genre *Carpha* créé par R. Brown et modifié dans sa compréhension par M. C. B. Clarke ne renferme que peu d'espèces; on n'en compte guère qu'une dizaine confinées dans l'hémisphère sud, c'est-à-dire dans le sud de l'Afrique, les îles Mascareignes, l'Australie et l'Amérique tempérée australe. Ce genre se caractérise, peut-on dire, par ses pétales et sépales remplacés par des soies hypogynes simples, par ses tiges florifères munies de nœuds et de feuilles éparses.

La distinction des espèces n'est guère facile dans ce genre, comme d'ailleurs dans les autres genres de Cypéracées. M. C. B. Clarke dans la revue monographique des Cypéracées qu'il a publiée dans la *Flora capensis* de Sir William Thiselton-Dyer, s'est basé, pour différencier les 3 espèces admises à ce moment dans cette flore, sur le nombre d'épillets et le développement de la panicule florifère et sur la largeur des feuilles. Nous basant sur les mêmes caractères, nous pouvons dès lors établir comme suit la clef analytique des espèces africaines de ce genre après intercalation de la plante nouvelle, décrite et figurée précédemment :

FIG. 5. — Fleur privée de sa glumelle montrant la situation relative des filaments, des étamines et de l'ovaire (19/1).

FIG. 6. — Filament hypogyne isolé (12/1).

FIG. 7. — Schéma d'une fleur.

Capitules d'épillets plus ou moins nombreux, formant une panicule assez développée; feuilles de 5 à 12 mm. de large.

Feuilles de 4-12 mm. de large; nucule lisse obscurément réticulé *C. glomerata.*

Feuilles de 4-5 mm. de large; nucule à réticulation hexagonale bien nette *C. Schlechteri.*

Capitules d'épillets peu nombreux, formant une courte panicule; feuilles de moins de 6 mm. de large.

Bractées des capitules peu visibles, lan-
céolées, rétrécies à la base *C. capitellata.*

Bractées des capitules ovales ou sub-
cordées à la base *C. bracteosa.*

Les derniers caractères sont ceux admis par M. Clarke; la planche ci-contre fait suffisamment ressortir les caractères des bractées, elle fait voir également que la différenciation basée sur la panicule est difficile à saisir, car, comme le montrent les figures 1 et 2, sur des pieds différents appartenant à la même plante on peut trouver des variantes très nettes dans le développement de la panicule, celle-ci est beaucoup plus ample dans la figure 2 que dans la figure 1, sans encore atteindre, est vrai, le développement de la panicule de l'espèce figurée précédemment.

Aucune espèce africaine de ce genre n'avait été figurée jusqu'à ce jour; c'est la raison pour laquelle nous avons été heureux de faire reproduire ici ces dessins, ils mettent en vedette des caractères difficiles à apprécier.





A d'après le dessin de

M. J. Kuhn Paris

TETRARIA FERRUGINEA C. B. Clarke

Tetragia ferruginea C. B. Clarke.

in *This.-Dyer* Fl. Cap. V (1900) p. 759.

Plante glabre à rhizome horizontal, de 3-4 mm. de diamètre. Tiges rapprochées, d'environ deux pieds de haut, grêles, sans nœuds sauf près de la base, formant des touffes espacées. Gainés inférieures ferrugineuses-brunâtres, plus ou moins viscidés, feuilles de 30 cm. de long, filiformes, courtement aiguillonnées sur les bords, canaliculées. Panicules de 2 à 5 cm. de long, formées de 12 à 44 épillets, bractéolés à la base; bractée inférieure dépassant l'inflorescence, à gaine assez développée, ferrugineuse-brunâtre. Épillets pris isolément à 5-8 glumes dont toutes les inférieures sont stériles, la supérieure seule, bi-sexuelle, fertile; glumes inférieures glabres, légèrement ciliées sur les bords; glumes supérieures longuement ciliées sur les bords; toutes non aristées, légèrement mucronées. Étamines au nombre de 3, à filet un peu plus long que l'ovaire,

Explication des figures de la planche XI.

- FIG. 1. — Deux touffes fleuries sur un fragment de rhizome (1/1).
FIG. 2. — Base d'une feuille (3/1).
FIG. 3. — Fragment de la feuille vu de profil (12/1).
FIG. 4. — Extrémité du pédoncule florifère avec bractée engainante (3/1).
FIG. 5. — Épillet isolé (12/1).
FIG. 6. — Coupe longitudinale de l'épillet (15/1).
FIG. 7. — Une des glumes de la fleur fertile, vue de profil (15/1).
FIG. 8. — Fleur bisexuelle (20/1).
FIG. 9. — Anthère mucronée (23/1).

anthère un peu plus longue que le filet, terminée par une ariste aiguë. Ovaire trigone à style environ aussi long que les trois stigmates.

Hab. — Afrique australe : Région austro-occidentale, division Ceres-Bokkeveld, Elandsfontein, 5,000 pieds, 18 janvier 1897 (R. Schlechter).

ORS. — Le genre *Tetralia* créé par le botaniste français Palisot de Beauvois comprend 31 espèces endémiques dans le sud de l'Afrique et une espèce qui se rencontre dans la zone florale du Cap et dans l'Usambara. Ces 31 espèces se rangent dans six sections que M. Clarke décrit comme suit :

- I. — *Aulacorhynchus* C. B. Clarke (pris comme genre par Nees). — Épillets tous unisexués, monoïques, femelles, uniflores ; glumes non aristées ; étamines 3 ; style à 3 branches ; tiges et feuilles grêles (unique espèce *T. crinifolia* C. B. Clarke).
- II. — *Hemischoenus* C. B. Clarke. — Fleur fertile bisexuelle ; fleur inférieure donnant un akène ; épillets généralement uniflores ; glumes non aristées ; étamines 3 ; style trifide ; tiges et feuilles grêles, ces dernières toutes basilaires (unique espèce *T. cuspidata* C. B. Clarke).
- III. — *Elymanthus* C. B. Clarke (genre pour plusieurs auteurs). — Fleur fertile bisexuelle ; fleur inférieure ne produisant pas d'akène ; glumes non aristées, à peine mucronées (sauf dans le *T. aristata*) ; étamines 3 ou 4, styles à 3 ou 4 branches ; plante grêle ou de force moyenne à feuilles étroites.
- IV. — *Lepisia* C. B. Clarke (genre de Presl). — Fleur fertile bisexuelle ; l'inférieure ne formant pas d'akène ; glumes inférieures aristées ; étamines au nombre de 3 ou 4 ; style à 3 ou 4 branches ; plantes vigoureuses à feuilles planes ; tiges à nœuds portant des feuilles ou des bractées dispersées le long de la tige.
- V. — *Eu-Tetralia* C. B. Clarke. — Fleur fertile bisexuelle ; fleur inférieure mâle avec un pistil rudimentaire, ne formant pas de graine ; glumes distiques non aristées ; étamines 6 ou 8 ; style à 3 à 4 branches ; plantes vigoureuses ou de force moyenne.
- VI. — *Buekia* C. B. Clarke. — Fleur fertile bisexuelle ; fleur inférieure formant un akène ; glumes à peine distiques, très légèrement mucronées ; étamines 3 ou 6 à anthères munies d'une crête ; style à 6 ou 8 branches ; tige robuste, à nœuds entre les feuilles basilaires et la panicule.

Si l'on compare ces données avec celles de la plante ci-jointe, on verra que la plante figurée appartient à la section III qui renferme d'ailleurs le plus grand nombre d'espèces. M. C. B. Clarke a rangé les espèces de ce sous-genre en deux groupes :

Tiges sans nœuds entre la bractée inférieure de l'inflorescence et les feuilles presque basilaires.

Tiges avec un ou plusieurs nœuds entre la bractée inférieure de l'inflorescence et les feuilles basilaires.

Ce sera naturellement dans la première de ces divisions que l'on rangera l'espèce nouvelle que M. Clarke n'a pu introduire dans la clef analytique des espèces du genre. M. C. B. Clarke considère le *T. ferruginea* comme voisin des *T. pleosticha* C. B. Clarke et *Wallichiana* C. B. Clarke, et se base sur les caractères suivants pour séparer 5 espèces des deux rappelées ci-dessus :

Leaf sheats not manifestly fimbriate.

Leaf sheats fimbriate or concellate.

Ces derniers caractères appartiennent aux *T. pleosticha* et *Wallichiana*, mais ne correspondent guère avec ceux figurés sur notre planche; en effet si parfois dans les échantillons on peut observer des fibrilles sur le bord des gaines, ces fibrilles proviennent de la décomposition des feuilles déjà très adultes; dans les feuilles jeunes les gaines sont à bords entiers.

Le *T. Wallichiana* possède une panicule compacte, le *T. pleosticha* une panicule lâche, le *T. ferruginea* serait intermédiaire; en l'absence des matériaux authentiques de ces deux espèces, il serait difficile de pousser plus loin la différenciation des trois plantes.
