

INSTITUT DES PARCS NATIONAUX
DU CONGO BELGE

INSTITUUT DER NATIONALE PARKEN
VAN BELGISCH CONGO

Exploration du Parc National de la Garamba

MISSION H. DE SAEGER

en collaboration avec

P. BAERT, G. DEMOULIN, I. DENISOFF, J. MARTIN, M. MICHA, A. NOIRFALISE,
P. SCHOEMAKER, G. TROUPIN et J. VERSCHUREN (1949-1952).

FASCICULE 4

Exploratie van het Nationaal Garamba Park

ZENDING H. DE SAEGER

met medewerking van

P. BAERT, G. DEMOULIN, I. DENISOFF, J. MARTIN, M. MICHA, A. NOIRFALISE,
P. SCHOEMAKER, G. TROUPIN en J. VERSCHUREN (1949-1952).

AFLEVERING 4

FLORE DES SPERMATOPHYTES

DU

PARC NATIONAL DE LA GARAMBA

I. GYMNOSPERMES ET MONOCOTYLÉDONES

PAR

GEORGES TROUPIN (Bruxelles).



BRUXELLES
1956

BRUSSEL
1956

Imprimerie M. HAYEZ, Bruxelles
— 112, rue de Louvain, 112 —
Dom. légal : av. de l'Horizon, 39

INSTITUT DES PARCS NATIONAUX DU CONGO BELGE
Exploration du Parc National de la Garamba
Mission H. DE SAEGER
en collaboration avec P. BAERT, G. DEMOULIN,
I. DENISOFF, J. MARTIN, M. MICHA, A. NOIRFALISE,
P. SCHOEMAKER, G. TROUPIN et J. VERSCHUREN.
Fasc. 4.



Crête Congo-Nil, mont Tungu.

Encephalartos septentrionalis SCHWELF.

Photo: G. TROUPIN

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

PARC NATIONAL DE LA GARAMBA

MISSION H. DE SAEGER

en collaboration avec

**P. BAERT, G. DEMOULIN, I. DENISOFF, J. MARTIN,
M. MICHA. A. NOIRFALISE, P. SCHOEMAKER,
G. TROUPIN et J. VERSCHUREN (1949-1952).**

Fascicule 4

NATIONAAL GARAMBA PARK

ZENDING H. DE SAEGER

met medewerking van

**P. BAERT, G. DEMOULIN, I. DENISOFF, J. MARTIN,
M. MICHA. A. NOIRFALISE, P. SCHOEMAKER,
G. TROUPIN en J. VERSCHUREN (1949-1952)**

Aflevering 4

FLORE DES SPERMATOPHYTES

DU

PARC NATIONAL DE LA GARAMBA

I. GYMNOSPERMES ET MONOCOTYLÉDONES

PAR

GEORGES TROUPIN (Bruxelles)

INTRODUCTION

Dans le cadre de la Mission H. DE SAEGER au Parc National de la Garamba, l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge nous a chargé de réaliser dans le courant de l'année 1952 une partie du programme botanique de cette mission. Il a été traité précédemment de ce programme et de sa réalisation (1).

Le premier stade de la mise en valeur des nombreux documents botaniques accumulés durant les trois années de la mission consiste certainement en l'établissement d'une flore donnant tous les renseignements souhaitables sur chacun des groupes taxonomiques reconnus parmi les récoltes botaniques effectuées dans ce Parc National.

L'étude de la flore de cette région peu connue du Haut-Uele nous a permis de constater qu'un nombre considérable d'espèces n'étaient pas encore signalées au Congo Belge, soit qu'elles n'aient jamais été récoltées

(1) H. DE SAEGER, *Expl. Parc Nat. Garamba*, Mission H. DE SAEGER, fasc. I (Introduction), 107 p., 61 pl., 8 fig. (1954).

auparavant, soit que, déjà récoltées, elles soient restées indéterminées jusqu'à ce jour. En général, les régions septentrionales longeant la crête Congo-Nil ont été peu explorées, principalement faute de moyens d'accès. Sur la flore et la végétation de cette région, il faut cependant signaler que des documents très intéressants ont été rassemblés par quelques récolteurs, notamment G. SCHWEINFURTH, F. SERET, G. VAN KERCKHOVEN, R.P. DE GRAER, J. LEBRUN, G. GILBERT, R. GERMAIN et plus récemment par H. DUBOIS et PH. GÉRARD ainsi que par le personnel de la Station de Domestication des Éléphants à Gangala-Na-Bodio. Aucun de ces récolteurs cependant n'a pénétré dans le territoire formant actuellement le Parc National de la Garamba. Le seul européen qui s'en soit approché semble être A. PILETTE lequel, en 1921, a récolté un spécimen d'*Encephalartos septentrionalis* SCHWEINF. au Nord-Est de la source de la rivière Garamba, vraisemblablement au Soudan Anglo-Égyptien. Cette station n'a plus été visitée depuis lors. Depuis la création du Parc National de la Garamba en 1938, quelques centaines de spécimens ont été récoltés soit par les divers conservateurs et conservateurs-adjoints qui se sont succédé dans l'administration du Parc en Afrique (P. OFFERMANN, J. P. HARROY, M. MICHA, J. HAEZAERT), soit par des botanistes en mission (R. GERMAIN : 169 spécimens, W. ROBYSN : 268 spécimens).

Les membres de la Mission H. DE SAEGER ont récolté entre les années 1949 et 1952 environ 4.500 échantillons, sans compter les milliers de spécimens stériles non conservés après leur assimilation à des spécimens fertiles récoltés précédemment.

Pour la réalisation de la flore du Parc National de la Garamba, il a été tenu compte de toutes les récoltes botaniques réalisées dans cette région, soit au total environ 5.200 échantillons.

A première vue, ce nombre peut paraître dérisoire compte tenu de la superficie du Parc (4.800 km²). Il faut savoir cependant que le climat quasi uniforme dans tout le Parc et le relief peu accentué de la vaste pénéplaine ne peuvent amener une grande diversité dans les types de végétation. Le paysage présente même un caractère un peu monotone par ses savanes herbeuses plus ou moins arbustives, entrecoupées de plaines marécageuses et de quelques minces rideaux ou bosquets forestiers le long des rivières et aux têtes de source; çà et là l'un ou l'autre affleurement rocheux (inselberg) troue l'horizon de la plaine herbeuse. Le long de la crête Congo-Nil, toutefois, apparaissent des lambeaux de forêts claires et des savanes densément arbustives à arborescentes donnant un caractère plus boisé à la végétation. Bien que l'exploration botanique ait été faite sur un territoire de près de 500.000 ha, il ne faut pas s'attendre à trouver un nombre considérable d'espèces végétales. Tant que l'étude de la flore ne sera pas terminée, il est difficile d'avancer un nombre approchant de la réalité. A la lumière des résultats obtenus par l'étude des Monocotylédones, il semble que la flore des Spermatophytes peut compter entre 1.000 et 1.200 taxa (espèces et groupes infraspécifiques).

Pour la réalisation de la Flore des Spermatophytes du Parc National de la Garamba, nous avons adopté les grandes subdivisions suivantes, chacune d'entre elles devant faire l'objet d'un volume distinct :

I. — **Gymnospermes et Monocotylédones.**

II. — **Dicotylédones-Dialypétales.**

III. — **Dicotylédones-Gamopétales.**

Pour chaque espèce et groupe infraspécifique, les données suivantes sont établies :

1. LITTÉRATURE. — Citations des descriptions originales et éventuellement des basionymes dans le cas de combinaisons; références aux principales flores d'Afrique tropicale; citations des synonymies nouvellement établies et de tout ce qui est indispensable à la compréhension du binôme admis. Les synonymies inédites sont indiquées dans le présent mémoire par la mention *synon. nov.* après la citation bibliographique.

2. DESCRIPTION DIAGNOSTIQUE. — Cette description donne entre autres le type biologique d'après la nomenclature établie pour l'Afrique par J. LEBRUN (1).

3. RÉPARTITION DES RÉCOLTES. — Le Parc a été divisé en cinq secteurs géographiques tels qu'ils sont indiqués sur la carte en annexe au présent travail. Ces divisions, bien que purement géographiques, correspondent plus ou moins à des entités biogéographiques qui seront précisées dans le mémoire relatif à la phytosociologie.

4. HABITAT. — Les renseignements réunis sous cette rubrique ne sont valables que pour le Parc et les régions limitrophes.

5. DISTRIBUTION. — Établie d'après la littérature et complétée par l'examen des récoltes déposées dans les herbiers du Jardin Botanique de l'État, Bruxelles, des Royal Botanic Gardens, Kew, et du British Museum (Natural History), Londres.

6. OBSERVATIONS. — Sous cette rubrique sont réunis tous les éléments d'ordre taxonomique, nomenclatural ou chronologique qui n'ont pu être mentionnés dans les rubriques précédentes.

NOMS VERNACULAIRES. — De nombreuses variantes orthographiques caractérisent la transcription des appellations indigènes. Certains sons des dialectes zande et logo se rendent difficilement; aussi faut-il prendre dans ces noms vernaculaires la consonnance générale plutôt que l'orthographe, toujours sujette à caution.

(1) J. LEBRUN, *Expl. Parc Nat. Albert*, Mission J. LEBRUN, 1937-1938, fasc. I, pp. 398-454 (1947).

8. PHOTOS. — La documentation photographique ayant pour sujet l'espèce traitée est mentionnée dans cette rubrique. Elle est limitée à celle réalisée par les membres de la mission. Dans l'énumération des photographies, les abréviations suivantes ont été adoptées : H.D.S. (H. DE SAEGER), G.D. (G. DEMOULIN), J.V. (J. VERSCHUREN), G.T. (G. TROUPIN). Toutes les photos mentionnées sont déposées dans les collections de l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge.

Des clés générales, entièrement artificielles, permettent de déterminer aisément, nous l'espérons, les espèces et variétés actuellement reconnues. Les principes d'élaboration de ces clés ainsi que leurs caractéristiques sont donnés p. 269.

De nombreuses figures (dessins originaux et photos) complètent la partie descriptive de certaines espèces. En ce qui concerne les dessins, nous n'avons pas choisi pour être illustrées les espèces les plus abondamment représentées, mais celles qui nous paraissent les plus intéressantes au point de vue taxonomique. Les groupes nouveaux pour la science et certains groupes nouveaux pour le Congo Belge sont illustrés.

Les dessins sont dus au talent de Miss E. M. STONES et de MM. A. CLEUTER et J. M. LERINCKX.

*
**

Nous exprimons toute notre reconnaissance à M. le Prof^r V. VAN STRAELEN, Président de l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge, et aux membres du Comité de Direction qui nous ont fait confiance en nous chargeant d'une mission d'étude au Parc National de la Garamba, et de la mise en valeur des documents botaniques qui y ont été assemblés.

Par son appui financier, la Fondation pour favoriser l'Étude scientifique des Parcs Nationaux nous a permis de séjourner à diverses reprises en Angleterre (Kew Gardens; British Museum, Natural History). Nous l'en remercions bien vivement.

Notre séjour en Afrique a été rendu très fructueux grâce à l'inlassable dévouement du chef de la Mission, M. H. DE SAEGER. Nous n'oublions pas la peine qu'il s'est donnée pour nous faciliter le plus possible notre travail. Nous lui sommes bien reconnaissant du vif intérêt qu'il n'a cessé de nous témoigner au cours de l'élaboration de cet ouvrage et des heures nombreuses passées à l'ingrate préparation matérielle de cette publication.

La collaboration de M. le Prof^r A. NOIRFALISE, notre collègue au Parc National de la Garamba, a été très fructueuse dans la précision des types biologiques et de l'habitat de la majorité des espèces traitées.

Nous exprimons également notre reconnaissance à tous nos collègues et spécialistes de la flore africaine tropicale, qui ont accepté d'examiner une partie de notre matériel mentionné dans ce premier volume :

MM. P. BAMPS (Bruxelles : *Hyparrhenia* div. sp.); J. P. M. BRENAN (Kew : Commelinaceae); I. H. BURKILL (Kew : Dioscoreaceae); R. DRUMMOND (Salisbury : *Anthericum*, *Chlorophytum*); F. N. HEPPER (Kew : Xyridaceae); C. E. HUBBARD (Kew : Gramineae); A. LAWALRÉE (Bruxelles : Lemnaceae); R. MEIKLE (Kew : Eriocaulaceae); E. MILNE-REDHEAD (Kew : Marantaceae, *Crocsmia*, *Ammocharis*, et div. sp.); E. NELMES (Kew : Cyperaceae); V. S. SUMMERHAYES (Kew : Orchidaceae); R. TOURNAY (Bruxelles : div. sp.); P. VAN DER VEKEN (Bruxelles : Gramineae div. sp., Cyperaceae div. sp.).

MM. J. P. M. BRENAN et V. S. SUMMERHAYES, qui ont chacun reconnu une espèce nouvelle dans le matériel qu'ils ont eu l'amabilité d'examiner, ont accepté que les descriptions originales des groupes nouveaux soient publiées dans le présent mémoire. De même MM. C. E. HUBBARD et E. NELMES ont bien voulu que des nouvelles combinaisons qu'ils ont établies en herbier puissent être publiées également dans ce travail. A tous, nous sommes vivement reconnaissant de cette collaboration.

De M. J. DANDY (British Museum) nous avons reçu des renseignements très intéressants d'ordre nomenclatural, taxonomique et bibliographique sur un grand nombre d'espèces. Nous le remercions bien vivement de nous avoir fait profiter de sa longue expérience de taxonomiste de la flore du Soudan Anglo-Égyptien.

Avec M. R. TOURNAY, botaniste de l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge, préparant la flore des Monocotylédones du Parc National Albert, nous avons eu de fréquents et fructueux échanges de vue, nous corrigeant mutuellement et mettant en communauté les renseignements inédits sur les taxa communs aux flores des deux Parcs. Cette collaboration a été bien agréable et nous l'en remercions très cordialement.

La chorologie des diverses espèces a pu être précisée et complétée grâce à des séjours accomplis aux Royal Botanic Gardens, Kew, et au British Museum (Natural History). Dans chacun de ces grands établissements, nous avons reçu un excellent accueil et une aide très précieuse. Nous exprimons toute notre gratitude à Sir EDWARD SALISBURY, Directeur des Royal Botanic Gardens, au Dr W. B. TURRILL, Keeper of the Herbarium, ainsi qu'au Dr G. TAYLOR, Keeper of the Department of Botany, British Museum et à M. A. W. EXELL, Senior Principal Scientific Officer, grâce à qui notre travail a été grandement facilité.

Jardin Botanique de l'Etat. Bruxelles.

Septembre 1955.

TAXA NOUVEAUX ET COMBINAISONS NOUVELLES.

Gramineae :

Axonopus flexuosus (PETER) C. E. HUBBARD, comb. nov., p. 18.

Digitaria diagonalis (NEES) STAPF var. *hirsuta* (DE WILD. et TH. DUR.)
TROUPIN, comb. nov., p. 29.

Echinochloa equitans (HOCHST.) C. E. HUBBARD, comb. nov., p. 33.

Hyparrhenia hirta (L.) STAPF var. *garambensis* TROUPIN, var. nov., p. 47.

Cyperaceae :

Pycneus fluminalis (RIDLEY) TROUPIN, comb. nov., p. 126.

Pycneus globosus (ALL.) REICHENB. var. *nuerensis* (BOECK.) TROUPIN,
comb. nov., p. 126.

Pycneus lanceus (THUNB.) TURRILL var. *melanopus* (BOECK.) TROUPIN,
comb. nov., p. 128.

Scirpus microcephalus (STEUD.) NERMES, comb. nov., p. 136.

Commelinaceae :

Buforessia imperforata C. B. CLARKE var. *glabrisepala* (DE WILD.)
BRENAN, comb. nov., p. 160.

Murdannia stricta BRENAN, sp. nov., p. 171.

Orchidaceae :

Orestias foliosa SUMMERH., sp. nov., p. 258.

GYMNOSPERMES

CYCADACEAE

ENCEPHALARTOS LEHM.

Encephalartos septentrionalis SCHWEINF., Botan. Zeit., **29**, p. 334 (1871); ROBYNS, Fl. Congo Belge et Ruanda-Urundi, Sperm., **1**, p. 3, photo 4 (1948). — Frontispice.

Plante ligneuse à tronc simple de 0,20-1 m de long, dressé ou couché et à extrémité dressée, noirâtre, couvert d'écailles; feuilles composées, disposées en bouquet terminal, de 1,20-3 m de long, fortement tomentelleuses, brun grisâtre à la base; folioles 25-60 paires, oblongues-lancéolées, falciformes, munies de 1-8 spinules sur les bords dans la partie inférieure, atteignant 20 cm de long et 3 cm de large, tomentelleuses à la face inférieure à l'état jeune; strobiles ovoïdes-cylindriques.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, à 20 km N.-O. de la source de la Garamba (hors du Parc), 1939, OFFERMANN 1; idem, au N.-E. de la source de la Garamba, mai 1921, PILETTE 1; idem, mont Tungu, à 5 km à l'intérieur du Soudan Anglo-Egyptien, 6 mars 1952, VERSCHUREN s. n.; idem, 9 juin 1952, TROUPIN 1156; idem, piste frontière vers km 30, près de la source de la Moko, mars 1950, MICHA s. n.; idem, 20 mars 1952, DE SAEGER 2723.

HABITAT. — Savanes sur sable gris de vallée; anfractuosités dans les affleurements rocheux.

DISTRIBUTION. — Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Egyptien. Au Congo Belge, uniquement dans l'Ubangi-Uele où des stations sont signalées depuis Gwane jusqu'aux environs de la rivière Garamba à l'Est.

NOM VERNACULAIRE. — Muriepai (dial. zande).

OBSERVATION. — Le feu, en détruisant les feuilles chaque année, peut faire mourir les jeunes spécimens et empêcher toute régénération.

PHOTOS. — H.D.S. 24 × 36 : 481, 482, 782. H.D.S. 24 × 36 color : 534 à 537. G.T. 6 × 6 : 129, 130. G.T. 6 × 6 color : 176, 179 à 181.

MONOCOTYLÉDONES

PANDANACEAE

PANDANUS L.

Pandanus sp.

PhanérophYTE dressé ou à tronc couché, atteignant 5 m de haut; racines échasses; feuilles linéaires, rassemblées au sommet des rameaux, atteignant 1 m de long, à bords épineux; inflorescences inconnues.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele-Moke, riv. Pidigala, photos H.D.S. et J.V.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, affluent de la Pidigala, 23 avril 1952, pas de spécimen récolté (relevé).

HABITAT. — Fonds marécageux en terrain découvert ou en galerie forestière encaissée.

OBSERVATION. — *P. candelabrum* BEAUV., dont le nom a été donné fréquemment aux *Pandanus* récoltés à l'intérieur de l'Afrique, semble confiné aux régions côtières dans les stations halophiles.

PHOTOS. — H.D.S. 24×36 : 20, 22 à 24. H.D.S. 6×6 : 276, 281. J.V. 24×36 : 2920, 2921.

POTAMOGETONACEAE

POTAMOGETON L.

Potamogeton octandrus POIR. in LAM., Encycl. Méth., Bot., Suppl., **4**, p. 534 (1816); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 307 (1936); DANDY, Journ. Linn. Soc. (London), Bot., **50**, p. 517 (1937).

P. javanicus HASSK., Act. Soc. Sc. Ind. Neerl., **1**, pp. 8 et 26 (1856); BENN. in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 220 (1906).

Hydrophyte fixé; feuilles immergées linéaires, de 2-5 cm de long et de 0,5-1 mm de large; feuilles émergées lancéolées à étroitement ovales, longuement pétiolées, de 1-1,5 cm de long et de 0,4-0,6 cm de large; épis de 1-2 cm de long; pédoncule entouré d'une spathe à la base; bractées absentes; fleurs verdâtres.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Mogbwamu, 29 avril 1950, NOIRFALISE 196; idem, riv. Nagbarama, 23 mars 1950, NOIRFALISE 60; idem, riv. Nambili, 16 avril 1950, NOIRFALISE 455.

HABITAT. — Eaux courantes.

DISTRIBUTION. — Nigérie du Nord, Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Tanganyika, Rhodésies du Nord et du Sud; Afrique du S.-O., Bechuanaland. Au Congo Belge, dans les districts Bas-Katanga (Lomami : POGGE 1806), Forestier Central (Yangambi : LÉONARD 1867) et au Ruanda-Urundi; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

APONOGETONACEAE

APONOGETON L. f.

Aponogeton vallisnerioides BAK., Trans. Linn. Soc. (London), **29**, p. 158 (1875); TROUPIN, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **23**, p. 225 (1953). — Figure 1.

Géophyte tubéreux de 5-20 cm de haut, entièrement submergé sauf l'inflorescence; feuilles linéaires, en touffes à la base; inflorescence longuement pédonculée, formée de fleurs blanches ou violet-mauve pâle disposées unilatéralement en un épi solitaire densiflore inclus dans une bractée spathacée.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, 24 mai 1952, TROUPIN 1079; idem, juin-juillet 1952, TROUPIN 1295, 1585.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 1 juin 1951, DE SAEGER 1195; idem, octobre 1951, DE SAEGER 1450.

HABITAT. — Mare temporaire sur cuirasse latéritique affleurante; 5-20 cm d'eau.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien. Au Congo Belge, dans les districts de l'Ubangi-Uele, Haut-Katanga ainsi qu'au Ruanda-Urundi (Bugesera).

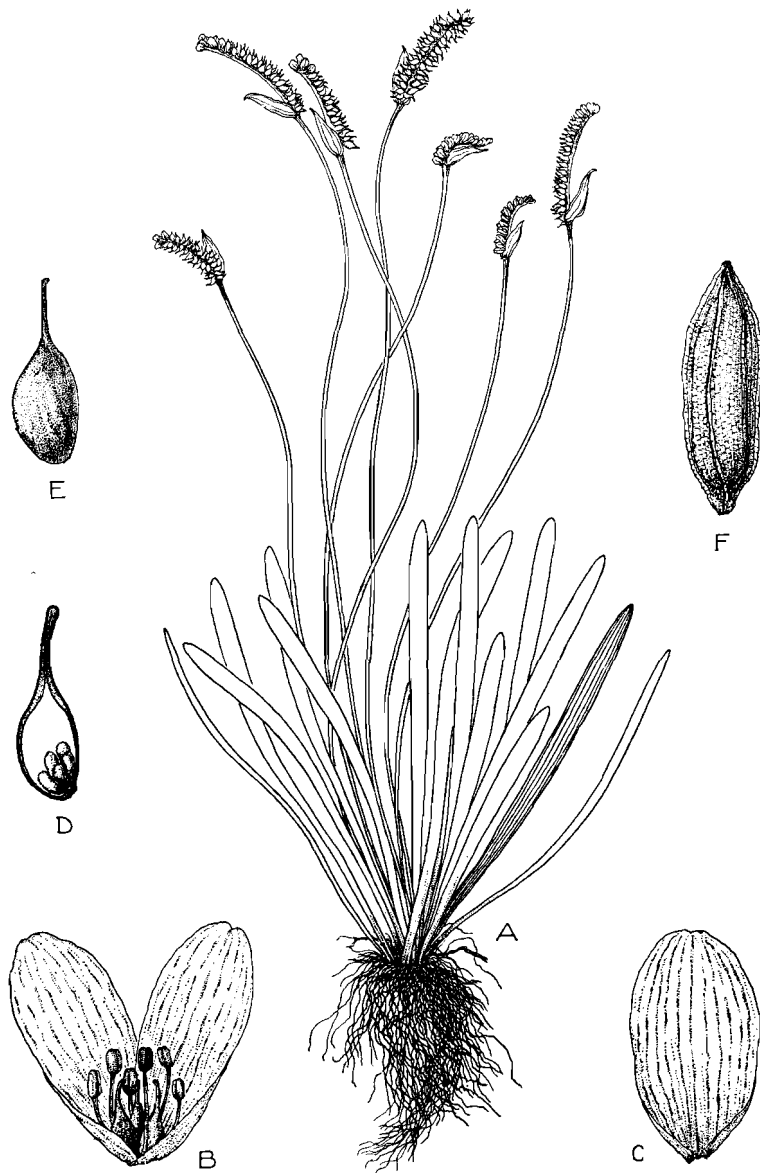


FIG. 1. — *Aponogeton vallisnerioides* BAK.

A, port ($\times 1/2$); B, fleur vue de face ($\times 10$); C, pétale étalé ($\times 10$); D, jeune
 carpelle, coupe longitudinale ($\times 25$); E, carpelle à maturité ($\times 6$); F, graine ($\times 15$).

A-F, d'après TROUPIN 1585.

NAJADACEAE

NAJAS L.

Najas graminea DELILE, Fl. Égypte, p. 282, t. 50, fig. 3 (1813); RENDLE in ENGL., Pflanzenr., IV, 12, p. 18 (1901); HORN et RANTZIEN, Kew Bull., **1952**, p. 39 (1952).

Hydrophyte immergé à feuilles sessiles, linéaires; gaines auriculées à la base; bords des feuilles spinescents; fleurs unisexuées.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, près du gîte, 12 août 1952, TROUPIN 1836.

HABITAT. — Mare temporaire sur cuirasse latéritique affleurante.

DISTRIBUTION. — Algérie, Égypte, Soudan Anglo-Égyptien (Kordofan, Nil Blanc, Bahr-el-Ghasal), Abyssinie, Socotra; introduite en Europe et en Amérique du Nord. Non encore signalé au Congo Belge (voir carte de distribution in HORN et RANTZIEN, Medd. Göteb. Bot. Trädg., **18**, p. 192, 1950).

ALISMATACEAE

BURNATIA M. MICH.

Burnatia enneandra M. MICH. in A. et C. DC., Monogr. Phaner., **3**, pp. 81, 953 (1881); C. H. WRIGHT in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 213 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 304 (1936).

Hydrophyte fixé de 30-40 cm de long; pétiole de 20-25 cm de long; feuilles linéaires-lancéolées de 10-15 cm de long et de 1-1,5 cm de large à 5-7 nervures parallèles bien apparentes; bractées membraneuses, lancéolées, atteignant 2,5 cm de long; inflorescences ♂ en panicules de racèmes plus longues que les feuilles; pétales plus petits que les sépales; inflorescences ♀ plus compactes et plus petites que les feuilles.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, 13 août 1952, TROUPIN 1899.

HABITAT. — Marais permanents.

DISTRIBUTION. — Du Soudan Français au Soudan Anglo-Égyptien, Afrique tropicale orientale et méridionale. Au Congo Belge, dans les districts des lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga ainsi qu'au Ruanda-Urundi; non encore signalé dans l'Ubangi-Uele, mais récolté également à Ango (GERMAIN 4319).

CALDESIA PARL.

Caldesia reniformis (D. DON) MAKINO, Bot. Mag. Tokyo, **20**, p. 34 (1906); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 304 (1936); TROUPIN, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **25**, p. 221 (1955).

Alisma reniforme D. DON, Prodr. Fl. Nepal., p. 22 (1825).

A. parnassifolium AUCT. non BASSI; C. H. WRIGHT in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 208 (1901).

Géophyte rhizomateux; feuilles flottantes à pétiole de 30-50 cm de long, strié transversalement; limbes ovales-orbiculaires ou suborbiculaires, profondément cordés à la base, de 5-7 cm de long et environ autant de large; nervures 12-17, partant de la base, réunies par de nombreuses nervures latérales parallèles et légèrement obliques; panicules de fleurs 3-verticillées; pédicelles atteignant 2 cm de long; sépales verdâtres et pétales blanchâtres.

Secteur Sud. — Piste Timva—Gangala-na-Bodio, riv. Wilibadi, 13 mars 1941, GERMAIN 655.

HABITAT. — Eaux courantes dans la rivière.

DISTRIBUTION. — Du Libéria à l'Afrique tropicale orientale, Angola; Madagascar; Asie. Nouveau pour le Congo Belge.

HYDROCHARITACEAE

OTTELIA PERS.

Ottelia ulvifolia (PLANCH.) WALP., Ann. Bot. Syst., **3**, p. 510 (1853); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 301 (1936).

Damasonium ulvaeifolium PLANCH., Ann. Sc. Nat., Sér. 3, Bot., **11**, p. 81 (1849). — Pour synonymie plus complète, voir HUTCHINSON, loc. cit.

Hydrophyte fixé à hauteur variable suivant la profondeur de l'eau; feuilles elliptiques-lancéolées ou oblancéolées, décurrentes en un pétiole ailé, atteignant 30 cm de long et 6-7 cm de large, très fines; inflorescence réduite à 1 fleur; spathe comprimée, 2-aillée, de 2-5 cm de long; segments extérieurs du périanthe verdâtres, segments intérieurs jaune vif et plus grands que les extérieurs.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Nagbarama, 22 mars 1950, NOIRFALISE 77; idem, entre les riv. Mogbwamu et Nambili, 30 décembre 1949, DEMOULIN 11.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 304, 20 février 1952, TROUPIN 131; piste centrale vers km 55, 26 octobre 1951, DE SAEGER 1484.

HABITAT. — Mares permanentes ou temporaires, criques des ruisseaux.

DISTRIBUTION. — Dans toute l'Afrique tropicale depuis la Guinée Française jusqu'en Abyssinie à l'Est, jusqu'au Transvaal et Madagascar au Sud. Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Bas-Congo, Kasai, Bas- et Haut-Katanga, Forestier Central et Ubangi-Uele; plus fréquente en région de savane qu'en forêt.

NOM VERNACULAIRE. — Ranga-Ime (dial. zande).

GRAMINEAE

ACROCERAS STAPP

Acroceras zizanioides (KUNTH) DANDY, Journ. of Bot., **69**, p. 54 (1931); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 67 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 558 (1936).

Panicum zizanioides KUNTH in BONPL. et HUMB., Nov. Gen. et Sp. Pl., **1**, p. 100 (1816).

P. oryzoides SW., Nov. Gen. et Sp. Pl., p. 33 (1788), non ARDUINO (1763).

Acroceras oryzoides (Sw.) STAPP in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 622 (1920).

Chaméphyte rampant, radican aux noeuds inférieurs, de 0,75-1,50 m de haut; limbes foliaires lancéolés, brusquement contractés à la base, de 5-16 cm de long et de 0,6-2 cm de large, glabrescents; ligules étroites, membraneuses et ciliées; panicules racémeuses de 30 cm de long, racèmes latéraux de 3-13 cm de long; épillets oblongs-lancéolés, courtement apiculés, de 4,5-5,5 mm de long, glabres.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 15 mai 1950, NOIRFALISE 329.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 32, le long de la Garamba, 30 août 1951, DE SAEGER 1305; idem, 14 décembre 1951, DE SAEGER 1575; piste centrale vers km 36, riv. Nakobo, 7 juillet 1952, TROUPIN 1433.

Secteur Sud. — Gangala-na-Bodio, riv. Dungu, 25 juillet 1948, ROBYNS 3264.

HABITAT. — Talus des rivières, clairières des bosquets riverains périodiquement inondés, endroits humides et ombragés.

DISTRIBUTION. — Dans toutes les régions tropicales et subtropicales. Au Congo Belge, dans les districts du Mayumbe, Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

ALLOTEROPSIS K. PRESL emend. HITCHCOCK

Alloteropsis paniculata (BENTH.) STAPP in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 486 (1919); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 60 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 565 (1936).

Urochloa paniculata BENTH. in HOOK., Niger Flora, p. 558 (1849).

Thérophyte prostré radican aux noeuds inférieurs, de 1-1,5 m de haut; limbes foliaires lancéolés, subcordés à la base, acuminés au sommet, de 5-10 cm de long et de 0,8-2 cm de large; ligules réduites à un anneau de

poils; gaines foliaires violacées, hispides (poils tuberculés) à glabrescentes; nervure médiane blanchâtre; panicules racémeuses de 15-25 cm de long; épillets lancéolés ou sublongs, acuminés, de 3-4 mm de long, glabres.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Aka, 21 mai 1950, NOIRFALISE 319.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 32, vallée de la Garamba, 28 mai 1951, DE SAEGER 1118; idem, 10 avril 1952, TROUPIN 705.

HABITAT. — Élément pionnier formant des gazonnements sur les vases exondées des mares temporaires.

DISTRIBUTION. — Guinée Française, Sierra Leone, Soudan Français, Nigé-ries du Sud et du Nord, Oubangui-Chari, Angola, Mozambique, île Maurice. Au Congo Belge, dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central et Ubangi-Uele.

ANDROPOGON L.

Andropogon schirensis HOCHST. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., **2**, p. 456 (1851); STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 246 (1919); ROBYNS, Fl. Agrost., **1**, p. 134 (1929); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 588 (1936).

Hémicryptophyte cespiteux pouvant atteindre 3 m mais ne dépassant pas 2 m dans le Parc; limbes foliaires linéaires, atténués au sommet, de 20-40 cm de long et de 0,4-1 cm de large; ligules très courtes tronquées et glabres; racèmes géminés de 8-15 cm de long; épillets sessiles linéaires de 5-6 mm de long; arête filiforme de 2-3 cm de long; épillet pédonculé de 6-10 mm de long.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 28, 27 septembre 1952, DE SAEGER 3850.

HABITAT. — Savanes claires à *Protea madiensis* OLIV. et *Terminalia mollis* LAWS.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone à l'Abyssinie, Tanganyika, Nyasaland, Rhodésie du Nord, Mozambique, Congo Français. Au Congo Belge, dans toutes les régions de savanes.

AXONOPUS BEAUV.

Axonopus flexuosus (PETER) C. E. HUBBARD, comb. nov.

Digitaria flexuosa PETER, Fedde Repert., Beih., **40**(1), p. 60 (1930).

Axonopus compressus AUCT. non (Sw.) BEAUV.; STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 566 (1919); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 119 (1934) p.p.

Chaméphyte rampant à tige radicante aux noeuds inférieurs, de 0,60-1 m de long; limbes foliaires linéaires ou linéaires-lancéolés, arrondis à la base, obtus à subobtus au sommet, de 4-25 cm de long et de 4-15 mm de large; ligules courtes, tronquées et ciliées; axe de l'inflorescence de 3-5 cm portant 3-5 racèmes grêles de 5-12 cm de long; épillets oblongs ou oblongs-lancéolés.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Aka, 15 mai 1950, NOIRFALISE 280.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 28, berges de la riv. Garamba, 23 août 1952, DE SAEGER 1336.

HABITAT. — Lieux humides ou périodiquement inondés.

DISTRIBUTION. — Voir observation.

OBSERVATION. — C. E. HUBBARD publiera prochainement une note au sujet des *Axonopus* africains. Il apparaît qu'*Axonopus flexuosus* est une espèce répandue plutôt en Afrique Orientale avec pénétration au Congo Belge (Forestier Central, Uele) tandis qu'*Axonopus compressus* (SW.) BEAUV. est une espèce américaine introduite en Afrique et notamment au Bas-Congo (VANDERYST 3538).

BECKEROPSIS FIG. et DE NOT.

Beckeropsis uniseta (NEES) STAPF ex ROBYNS, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **9**, p. 199 (1932); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 360, pl. 53 (1934).

Gymnothrix uniseta NEES, Fl. Afr. Austr. Ill. Monogr., **1**, p. 66 (1841).

Beckeropsis uniseta (NEES) K. SCHUM. in ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., **B**, p. 52 in observ. (1895) nom. inval. publ.; STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 949 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 571 (1936).

Hémicryptophyte cespiteux de 1,50-4 m de haut; limbes foliaires rubanés, de 15-60 cm de long et de 6-25 mm de large, rigides, éparsément pubescents; ligules réduites à une ligne de poils courts; racèmes spiciformes insérés aux noeuds supérieurs des tiges, de 2,5-5 cm de long, verdâtres ou violacés; épillets oblongs ou oblongs-lancéolés de 2,5-3 mm de long, violacés ou pourpres, munis à la base d'une soie scabre de 1,5-3,5 cm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, entre les riv. Mogbwamu et Nambili, 23 novembre 1949, DE SAEGER 18 G; env. de Bagbele, 2 novembre 1950, DE SAEGER 1058.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, près du gîte, pas de spécimen récolté (relevés).

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 22 octobre 1951, DE SAEGER 1490.

HABITAT. — Savanes arbustives relativement denses, savanes herbeuses sur sol frais ou sous les bouquets d'arbustes.

DISTRIBUTION. — Dans toutes les régions de savanes de l'Afrique tropicale et subtropicale, depuis la Guinée Française et jusqu'en Abyssinie à l'Est et au Natal au Sud. Au Congo Belge dans tous les districts de savanes.

NOM VERNACULAIRE. — Mbope (dial. zande).

BRACHIARIA GRIS.

Brachiaria brizantha (HOCHST. ex A. RICH.) STAPP in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 532 (1919); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 103 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 564 (1936).

Panicum brizanthum HOCHST. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., **2**, p. 363 (1851).

Hémicryptophyte cespiteux de 0,75-2,50 m de haut; limbes linéaires rubanés, atténués au sommet, atteignant 50 cm de long et 5-16 mm de large, à bords spinescents; ligules courtes et ciliolées; panicule de 2-8 racèmes souvent arqués, de 2,5-20 cm de long; rachis de 1 mm de large; épillets unisériés oblongs ou elliptiques-oblongs, subsessiles de 4-6 mm de long; glabres ou très légèrement ciliés.

Secteur Ouest. — Env. de la riv. Mogbwamu, 29 avril 1950, NOIRFALISE 220; env. de la riv. Nangiliwi, 26 mai 1950, NOIRFALISE 366; près de Bagbuyo, crête Aka-Nawanga, 21 juillet 1948, ROBYNS 3191.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 5, 28 juillet 1952, TROUPIN 1652; piste frontière vers km 35, près du gîte, 24 mai 1952, TROUPIN 1065; env. des affleurements granitiques «Ndelele», 21 juin 1952, TROUPIN 1255, 1257; piste frontière vers km 68, près de la source de la riv. Mogbwamu, 10 mars 1952, TROUPIN 425; piste frontière vers km 72, près de la source de la riv. Akawa, 20 mai 1952, TROUPIN 1015.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 13 août 1951, DE SAEGER 1319; idem, 12 avril 1952, TROUPIN 768; idem, 3 mai 1952, TROUPIN 875; idem, 10 mai 1952, TROUPIN 900; idem, 24 juillet 1952, TROUPIN 1636.

Secteur Sud. — Crête Aka-Dungu, près de la source de la riv. Wilibadi, 16 juillet 1958, ROBYNS 3013.

HABITAT. — Savanes en général et forêts sèches.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone à l'Abyssinie, de l'Uganda au Nyasaland, Rhodésie du Nord et Angola; introduit (?) en Australie. Au Congo Belge dans tous les districts de savanes, également dans les stations herbeuses du district Forestier Central et du Mayumbe.

Brachiaria distachyoides STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 530 (1919); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 564 (1936).

Thérophyte érigé de 30-40 cm de haut, glabre; noeuds inférieurs émettant de petites racines adventives; limbes étroitement linéaires, longuement atténués au sommet, de 5-18 cm de long et de 0,2-0,4 cm de large; ligules réduites à une frange ciliée; inflorescence constituée d'un épi de 2-4 racèmes \pm espacés ou réduite à un racème terminal; racème unilatéral de 2-4 cm de long; axe très étroit; épillets 9-12 par racème, de 1,5-2 mm de long, glabres; glume inférieure 5-7-nervée, égale à la moitié de la glume supérieure.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 21 août 1952, NOIRFALISE 736.

HABITAT. — Frange externe des mares temporaires sur cuirasse latéritique affleurante.

DISTRIBUTION. — Nigérie du Sud. Non encore signalé au Congo Belge mais récolté précédemment dans l'Uele entre Amadi et Nepoko (LEBRUN 3115) et à 50 km au Nord de Wamba, limite N.-O. du Forestier Central (LOUIS 4775).

Brachiaria jubata (FIG. et DE NOT.) STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 563 (1919).

Panicum jubatum FIG. et DE NOT., Mem. Acc. Torin., ser. 2, **14**, p. 331, t. 9, f. 1-15 (1854).

Brachiaria fulva STAPF in PRAIN, loc. cit., p. 518; ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 92 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 564 (1936).

Hémicryptophyte cespiteux de 0,75-1 m de haut; limbes foliaires linéaires ou linéaires-lancéolés, longuement atténués au sommet, de 15-25 cm de long et de 4-12 mm de large; ligules réduites et ciliolées; panicule de 4-8 racèmes de 4-6 cm de long, fauves ou brunâtres; rachis rubané à cils fauves de 3-5 mm de long; épillets bisériés, oblongs ou oblongs-elliptiques, de 3-3,5 mm de long, pubescents.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près du confluent Aka-Mogbwamu, 20 avril 1950, NOIRFALISE 180; env. de la riv. Aka, 21 mai 1950, NOIRFALISE 313; env. rivière Nangiliwi, 27 mai 1950, NOIRFALISE 357; près de Bagbuyo, en amont du confluent Aka-Madaraku, 21 juillet 1948, ROBYNS 3163.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, env. des affleurements granitiques «Ndelele», 19 juin 1952, TROUPIN 1256; piste frontière vers km 72, env. source de la riv. Akawa, 20 mai 1952, TROUPIN 1014.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30-31, 1 juin 1951, DE SAEGER 1189; idem, entre les riv. Nambira et Nambirima, 10 mai 1952, TROUPIN 898; idem, 28 mai 1952, TROUPIN 1110; idem, vallée de la Garamba, 3 juillet 1952, TROUPIN 1363; idem, 7 août 1952, TROUPIN 1779.

HABITAT. — Savanes en général et forêts sèches.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal à l'Abyssinie, Uganda, Rhodésie du Nord, Angola. Au Congo Belge dans les districts de l'Ubangi-Uele, lac Albert, Haut-Katanga; également au Ruanda-Urundi.

Brachyaria kotschyana (HOCHST. ex STEUD.) STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 560 (1919); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 116, t. 29 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 564 (1936).

Panicum kotschyianum HOCHST. ex STEUD., Syn. Pl. Glum., **1**, p. 68 (1854).

Thérophyte cespiteux radicaux aux noeuds inférieurs, de 0,60-1 m de haut; limbes foliaires lancéolés ou linéaires-lancéolés, arrondis contractés à la base, atténués au sommet, de 2-8 cm de long et de 4-10 mm de large, pubescents, à bords ciliolés ou finement spinescents; panicules de 4-20 cm de long, formées de 4-12 racèmes grêles de 3-8 cm de long; épillets oblongs à oblongs-elliptiques, de 2 mm de long, groupés par 2-6 en glomérules ou racémules.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 28, 22 juillet 1952, TROUPIN 1601; piste centrale vers km 30, 16 juillet 1952, TROUPIN 1536; idem, 18 août 1952, TROUPIN 1961; piste centrale vers km 32; vallée de la Garamba, 29 octobre 1951, DE SAEGER 1473; près du village Timva, 12 mars 1941, GERMAIN 654.

HABITAT. — Champs, bords de chemins; rudéral.

DISTRIBUTION. — De la Nigérie à l'Abyssinie, Uganda, Tanganyika, Moyen-Congo. Au Congo Belge dans tous les districts.

Brachiaria aff. B. muticae (FORSK.) STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 526 (1919).

B. mutica AUCT. non (FORSK.) STAPF; STAPF in PRAIN, loc. cit., p. 256 p. p.; ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 98 (1934) p. p.; HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 564 (1936).

Chaméphyte rampant à tige violacée radicante aux noeuds inférieurs; gaines, limbes et noeuds glabres; limbes linéaires, arrondis à la base, de 10-20 cm de long et de 0,8-2 cm de large, très courtement ciliées aux bords; ligules réduites à une ligne de cils; axe de l'inflorescence de 5-15 cm de long; racèmes 6-12 unilatéraux, à rachis aplati de 1-1,5 mm de large, scabre aux bords; épillets oblongs-lancéolés, aigus, de 3,7-4 mm de long, légèrement violacés.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Mogbwamu, 25 mai 1950, NOIRFALISE 346.

HABITAT. — Ruisseaux.

DISTRIBUTION. — Nigérie du Nord, Cameroun Britannique, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Tanganyika. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central et Ubangi-Uele.

OBSERVATION. — Espèce confondue jusqu'à ce jour avec *B. mutica* (FORSK.) STAPP; elle s'en distingue aisément par la glabrescence générale de la plante ainsi que par la couleur rouge violacé plus ou moins prononcée des tiges et des gaines. La description de cette nouvelle espèce sera prochainement publiée par C. E. HUBBARD.

CHLORIS Sw.

Chloris pilosa SCHUM., K. Danske Vid. Selsk. Nat. Math. Afh., **3** (Beskr. Guin. Pl.), p. 75 (1828); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 522 (1936).

Ch. breviseta BENTH. in HOOK., Niger Flora, p. 566 (1849).

Thérophyte de 25-50 cm de haut; feuilles linéaires, aiguës au sommet, longuement ciliées (cils blancs) dans la partie au-dessus de la gaine foliaire; inflorescence en épis digités; épillets à arêtes blanchâtres, rapidement caducs, d'environ 1 cm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 6 mai 1950, NOIRFALISE 276.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, environs du camp, 2 juillet 1952, TROUPIN 1330; idem, 12 juillet 1952, TROUPIN 1515; idem, 18 août 1952, TROUPIN 1962.

HABITAT. — Champs cultivés, chemins; rudéral.

DISTRIBUTION. — Cap Vert, du Sénégal à l'Abyssinie, Uganda, Tanganyika, Nyasaland (?). Au Congo Belge dans tous les districts.

Chloris pycnothrix TRIN., Gram. Unifl. et Sesquifl., p. 234 (1824); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 522 (1936); ROBYNS, Inst. Roy. Col. Belge, Mém. in-4°, **5** (1), p. 134 (1936).

Thérophyte prostré cespiteux à tige procombante à la base et radicante aux noeuds inférieurs, de 15-60 cm de haut; feuilles linéaires, subobtusées au sommet, entièrement glabres; inflorescence en épis digités; épillets à arête violacée de plus de 2 cm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 6 mai 1950, NOIRFALISE 275.



FIG. 2. — *Coelorhachis afraurita* (STAPP) STAPP

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 22 octobre 1951, DE SAEGER 1545; idem, 1-2 juillet 1952, TROUPIN 1320, 1324; idem, 12 juillet 1952, TROUPIN 1512.

HABITAT. — Champs, chemins; rudéral.

DISTRIBUTION. — Régions tropicales de l'Afrique et de l'Amérique du Sud. Au Congo Belge dans tous les districts sauf le Côtier.

COELORHACHIS BRONGN.

Coelorhachis afraurita (STAPF) STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 80 (1917); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 601 (1936); TROUPIN, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **25**, p. 223 (1955). — Figure 2.

Rottboellia afraurita STAPF in A. CHEV., Bull. Soc. Bot. France, **55**, Mém. 8, p. 98 (1908).

Géophyte rhizomateux, dressé, à base flabellée et rougeâtre; tige florifère de 2-3 m de haut; ligules petites, tronquées et ciliolées; feuilles glabres, longuement atténuées au sommet, atteignant 75 cm de long et 5-7 cm de large; racèmes glabres de 6-10 cm de long, disposés en fascicules.

Secteur Ouest. — Env. de la riv. Aka, 22 mars 1950, NOIRFALISE 40.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, riv. Nambira, 18 février 1952, TROUPIN 67; idem, riv. Nambirima, 20 février 1952, TROUPIN 97, 119; idem, vallée de la Garamba, 29 février 1952, TROUPIN 269; idem, 4 juillet 1952, TROUPIN 1399; idem, vallée de la Garamba, 6-7 août 1952, TROUPIN 1741, 1773; idem, 10 septembre 1952, NOIRFALISE 828.

HABITAT. — Marais humides en permanence.

DISTRIBUTION. — Guinée Française, Sierra Leone, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Tanganyika, Nyasaland, Rhodésie du Sud, Angola. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Katanga, Forestier Central (env. de Wamba), Ubangi-Uele; également au Ruanda-Urundi.

FIG. 2. — **Coelorhachis afraurita** (STAPF) STAPF

A, port ($\times 1/2$); B, fragment de racème, face dorsale ($\times 5$); C, fragment de racème, face ventrale ($\times 5$); D, épillet sessile, glume inférieure, face externe ($\times 5$); E, épillet sessile, glume supérieure, face externe ($\times 5$); F, épillet pédicellé, glume inférieure, face externe ($\times 5$); G, épillet pédicellé, glume supérieure, face externe ($\times 5$). — A-G. d'après TROUPIN 1773.

COIX L.

Coix lacrima-jobi L., Sp. Pl., p. 972 (1753); STAFF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 27 (1917); ROBYNS, Fl. Agrost., **1**, p. 44 (1929); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 602 (1936).

Thérophyte de 1-1,50 m de haut; limbes foliaires linéaires-lancéolés, de 20-40 cm de long et de 2-4 cm de large; épis de 3-6 cm de long; épillets ♂ de 7-8 mm de long; faux-fruits de 0,7-1 cm de long, hirsutes, blanc cuivré ou bleuâtres.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbuyo, riv. Madaraku, 26 août 1952, TROUPIN 2000.

HABITAT. — Subspontané dans les cultures et recrus forestiers.

DISTRIBUTION. — Probablement originaire de l'Inde; introduit et cultivé un peu partout en Afrique tropicale. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central; nouveau pour l'Ubangi-Uele; cultivé probablement ailleurs également.

NOM VERNACULAIRE. — Sapele (dial. zande).

CTENIUM PANZ.

Ctenium concinnum NEES var. **indutum** PILGER, Notizbl. Bot. Gart. Berl., **9**, p. 118 (1924).

Hémicryptophyte cespiteux à tige dressée de 0,50-1 m de haut, feuilles filiformes en touffes basales; racème solitaire de 5-16 cm de long, compact et unilatéral; glume supérieure avec arête de 4-5 mm de long.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 15, 3 septembre 1952, NOIRFALISE 785; piste frontière vers km 21, 1 octobre 1951, DE SAEGER 1457.

HABITAT. — Savanes sur sol superficiel ou aride.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien?, Afrique tropicale orientale britannique. Au Congo Belge dans les districts de l'Ubangi-Uele, lac Albert, lacs Édouard et Kivu; également au Ruanda-Urundi.

OBSERVATION. — La distribution de cette variété n'est pas précise vu que la distinction entre les divers *Ctenium* est très malaisée. *C. concinnum* NEES est une espèce de l'Afrique du Sud.

CYNODON L. C. RICH.

Cynodon dactylon (L.) PERS., Syn. Pl., **1**, p. 85 (1805); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 523, fig. 356 (1936).

Panicum dactylon L., Sp. Pl., P. 58 (1753).

Chaméphyte rampant herbacé; ligules réduites à une rangée de cils; feuilles linéaires atteignant plus de 10 cm de long et 3-5 mm de large; épis 2-6 disposés en une ombelle terminale, chaque épi de 3-7 cm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 18 juin 1950, NOIRFALISE 491.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, près du gîte, 12 août 1952, TROUPIN 1823.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 28, entre les riv. Nambia et Nambirima, 10 mai 1952, TROUPIN 899; piste centrale vers km 30, 12 avril 1952, TROUPIN 769; piste centrale vers km 56, 30 juillet 1952, TROUPIN 1698.

HABITAT. — Endroits piétinés, termitières aplanies; ne supporte pas les stations ombragées.

DISTRIBUTION. — Pantropical. Dans toute l'Afrique intertropicale. Partout au Congo Belge et au Ruanda-Urundi.

DACTYLOCTENIUM WILLD.

Dactyloctenium aegyptium (L.) BEAUV., Ess. Nouv. Agrost., p. 59, t. 15, f. 2 (1812); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 518 (1936).

Cynosurus aegyptius L., Sp. Pl., p. 72 (1753).

Dactyloctenium aegyptiacum WILLD., Enum. Pl. Hort. Berol., p. 1029 (1809);

TH. et H. DUR., Syll., p. 644 (1909) sub *D. aegyptium* (L.) WILLD. err. — Pour la synonymie complète voir HITCHCOCK, Man. Grasses Un. St., 2^e éd., U. S. Dpt. Agr. Misc. Publ., n° 200, p. 849 (1950).

Thérophyte prostré, cespiteux, atteignant 75 cm de haut; tiges quelquefois procombantes et radicales aux noeuds inférieurs; feuilles largement linéaires et longuement aiguës au sommet, ± poilues avec poils tuberculés à la base; épis 2-6 unilatéraux, réunis sur un rachis de 3-5 cm de long; épillets 3-5 flores.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 1 juin 1950, NOIRFALISE 415.

HABITAT. — Endroits piétinés, champs; rudéral.

DISTRIBUTION. — Pantropical et subtropical, introduit en Amérique. Dans toute l'Afrique intertropicale. Au Congo Belge dans toutes les régions de savanes.

NOM VERNACULAIRE. — Titamolu (dial. zandè).

DIGITARIA HEISTER ex FABRICIUS

Digitaria chevalieri STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 458 (1919); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 567 (1936); HENRARD, Monogr. Digitaria, p. 119 (1950).

Hémicryptophyte cespiteux de 30-60 cm de haut; limbes linéaires-lancéolés de 3-7 cm de long et de 4-5 mm de large, éparsément villeux; racèmes 6-10, subsessiles ou disposés en racèmes le long d'un axe de 5 cm de long; rachis des racèmes filiforme et triquètre; épillets oblongs-lancéolés, de \pm 1,5 mm de long.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, mont Moyo, 29 juillet 1952, TROUPIN 1682.

HABITAT. — Pelouses sur affleurements rocheux.

DISTRIBUTION. — Gold Coast, Côte d'Ivoire, Nigéries du Nord et du Sud. Nouveau pour le Congo Belge.

Digitaria debilis (DESF.) WILLD., Enum. Plant. Hort. Berol., p. 91 (1809); STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 464 (1919); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 43 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 567 (1936); HENRARD, Monogr. Digitaria, p. 165.

Panicum debile DESF., Fl. Atlant., **1**, p. 59 (1798).

Thérophyte légèrement cespiteux à noeuds inférieurs radicants, de 30-60 cm de haut; limbes linéaires, atténués au sommet, de 2-8 cm de long et de 2-4 mm de large, glabres ou légèrement pubescents; racèmes sessiles 4-10-subdigités, de 5-12 cm de long; épillets étroitement lancéolés, finement caudés-acuminés, de 2,5-3 mm de long, glabres.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 10 mars 1951, DE SAEGER 1080; idem, 30 mars 1952, TROUPIN 636; piste centrale vers km 32, le long de la riv. Garamba, 11 juin 1951, DE SAEGER 1202; idem, 10 avril 1952, TROUPIN 711.

HABITAT. — Endroits périodiquement inondés; rare en savane sèche.

DISTRIBUTION. — Régions de savanes de l'Afrique tropicale depuis le Soudan Français jusqu'au Soudan Anglo-Égyptien à l'Est, Angola, Rhodésies, Transvaal, S.-W. Africa au Sud. Au Congo Belge dans les districts de Kasai et Forestier Central (Yangambi).

OBSERVATION. — A rattacher probablement à la var. *remarioides* (ANDERSS.) HENR.

Digitaria diagonalis (NEES) STAPF in DYER, Fl. Cap., **7**, p. 381 (1898).

var. **diagonalis**.

Panicum diagonale NEES, Fl. Afr. Austr. Ill. Monogr., **1**, p. 23 (1841).

P. uniglume HOCHST. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., **2**, p. 370 (1851).

P. diagonale NEES var. *uniglume* (HOCHST. ex A. RICH.) HACK. in ENGL., Phys. Abhandl. K. Akad. Wiss. Berlin, **1891**, **2**, p. 117 (1892)

P. diagonale NEES var. *genuinum* HACK. in DUR. et SCHINZ, Consp. Fl. Afr., **5**, p. 746 (1895).

Digitaria diagonalis (NEES) STAPF; HENRARD, Monogr. Digitaria, p. 175 (1950).

D. uniglumis (HOCHST. ex A. RICH.) STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 474 (1919); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 51 (1934); ROBYNS et TOURNAY, Fl. Spermat. Parc Nat. Albert, **3**, p. 74, 1955 (mars 1956); HENRARD, loc. cit., p. 165.

Hémicryptophyte cespiteux de 0,60-1,25 m de haut; limbes foliaires longuement atténués au sommet, de 10-30 cm de long et de 4-6 mm de large, glabres; ligules courtes, tronquées, scarieuses et glabres; panicules racémeuses de 15-25 cm de long; racèmes solitaires ou fasciculés, de 5-12 cm de long; épillets ovales-elliptiques, de $\pm 1,5$ mm de long, glabres, accompagnés de longues soies blanchâtres partant du sommet des pédicelles.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, près du gîte, 24 mai 1952, TROUPIN 1066; idem, env. des affleurements rocheux « Ndelele », 21 juin 1952, TROUPIN 1316.

HABITAT. — Savanes sur sol superficiel.

DISTRIBUTION. — Du Soudan Anglo-Égyptien à l'Abyssinie, du Kenya au Nyasaland, Rhodésies et Angola. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, lac Albert, lacs Édouard et Kivu; non encore signalé dans l'Ubangi-Uele; également au Ruanda-Urundi.

var. **hirsuta** (DE WILD. et TH. DUR.) TROUPIN, comb. nov.

Panicum diagonale NEES var. *hirsutum* DE WILD. et TH. DUR., Pl. Thonner. Cong., **1**, p. 4 (1900); TH. et H. DUR., Syll., p. 632 (1909) sphalm. *hirsutius*.

Digitaria uniglumis (HOCHST. ex A. RICH.) STAPF var. *major* STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 476 (1919); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 52 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 569 (1936); HENRARD, Monogr. Digitaria, p. 767 (1950).

D. uniglumis (HOCHST. ex A. RICH.) STAPF var. *hirsuta* (DE WILD. et TH. DUR.) ROBYNS in ROBYNS et TOURNAY, Fl. Spermat. Parc Nat. Albert, **3**, p. 75, 1955 (mars 1956).

Hémicryptophyte cespiteux semblable à la var. *diagonalis* mais plus robuste, atteignant 3 m de haut; limbes foliaires de 50-60 cm de long et de 1-1,5 cm de large; panicules racémeuses atteignant 30-50 cm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 27 août 1952, pas de spécimen récolté (relevé).

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Env. des affleurements rocheux « Ndelele », 13 août 1952, TROUPIN 1864.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 18 août 1952, TROUPIN 1942; idem, 20 août 1952, NOIRFALISE 719.

Secteur Sud. — Gangala-na-Bodio, 19 août 1950, NOIRFALISE 705.

HABITAT. — Savanes en général.

DISTRIBUTION. — Depuis la Nigérie jusqu'au Soudan Anglo-Égyptien, de l'Uganda au Nyasaland, Angola. Au Congo Belge commune partout; moins fréquente dans le district Forestier Central.

Digitaria polybotrya STAFF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 462 (1919); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 38 (1934); HENRARD, Monogr. Digitaria, p. 581 (1950).

Thérophyte prostré, stolonifère, atteignant 1,50 m de haut; noeuds ciliés; limbes linéaires, longuement atténués au sommet, de 8-25 cm de long et de 3-8 mm de large, légèrement apprimés-pubescents ou glabres; ligules membraneuses, tronquées-crênelées; racèmes souvent plus de 20, rassemblés sur un axe commun court, de 7-14 cm de long; épillets oblongs-lancéolés ou sublanoléolés, de 1-19 mm de long, verdâtres ou purpurins.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Mapukumali, 8 août 1950, NOIRFALISE 702; près de Bagbuyo, près de la riv. Aka, 22 août 1948, ROBYNS 3206; route Dingu-Bagbele, 17 km de Bagbele, 25 septembre 1950, DEMOULIN 100; idem, 27 août 1952, TROUPIN 2038.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 3 septembre 1951, DE SAEGER 1359; idem, 17 juillet 1952, TROUPIN 1565; idem, 6-7 août 1952, TROUPIN 1759, 1775, 1776.

HABITAT. — Sols temporairement humides.

DISTRIBUTION. — Uniquement au Congo Belge, dans les districts Côtier, du Mayumbe, Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

OBSERVATION. — Très voisin de *D. leptorrhachis* (PILGER) STAFF dont *D. polybotrya* ne semble principalement différer que par la longueur des épillets. Dans nos échantillons, l'épillet atteint 1,9 mm (chez *D. leptorrhachis* 2,5 mm). *D. leptorrhachis* n'est actuellement connu qu'au Soudan Français.

Digitaria longiflora (RETZ.) PERS., Syn. Pl., **1**, p. 85 (1805); STAPP in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 469 (1919); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 46 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 567 (1936); HENRARD, Monogr. Digitaria, p. 408 (1950).

Thérophyte prostré à tige radicante; inflorescence dressée, de 10-50 cm de haut; limbes linéaires ou parfois sublancéolés, de 1,5-10 cm de long et de 4-2 mm de large; ligules tronquées et glabres; racèmes sessiles, digités-géminés ou parfois ternés, de 2,5-12 cm de long; rachis aplati; épillets mutiques et pubescents, oblongs à elliptiques, de 1,5 mm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Mogbwamu, 25 mai 1950, NOIRFALISE 311.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Près des affleurements rocheux « Ndelele », 13 août 1952, TROUPIN 1853.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 12 juillet 1952, TROUPIN 1523.

HABITAT. — Endroits piétinés, pelouses sur affleurements rocheux.

DISTRIBUTION. — Paléotropicale, introduite en Amérique tropicale. En Afrique, de la Gambie à la Somalie, de l'Uganda au Nyasaland, Angola, Moyen-Congo. Au Congo Belge dans tous les districts de savanes.

Digitaria sanguinalis (L.) SCOPOLI subsp. **aegyptiaca** (RETZ.) HENR., Monogr. Digitaria, p. 17 (1950).

Panicum aegyptiacum RETZ., Observ. Bot., **3**, p. 8 (1783).

Chaméphyte rampant, radicaux aux noeuds inférieurs, de 0,30-1 m de haut; limbes foliaires linéaires ou linéaires-lancéolés, atténués au sommet, de 5-20 cm de long et de 4-8 mm de large; racèmes 5-15, sessiles, digités ou subdigités sur un axe commun court, de 8-15 cm de long, verdâtres ou jaune paille, rachis des racèmes trigone; épillets oblongs-lancéolés, de 2-3 mm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Mogbwamu, 25 mai 1950, NOIRFALISE 343; idem, riv. Aka, 28 mai 1950, NOIRFALISE 369.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 10 avril 1952, TROUPIN 711^{bis}.

HABITAT. — Talus sablonneux le long des rivières et des mares temporaires.

DISTRIBUTION. — Espèce introduite çà et là en Afrique tropicale, devenant subspontanée.

OBSERVATION. — La distinction des divers *Digitaria* appartenant au sous-genre *Digitaria*, sous-section *Sanguinalis*, reste très imprécise; la détermination de nos spécimens n'est pas certaine.

Digitaria ternata (HOCHST. ex STEUD.) STAPP in DYER, Fl. Cap., **7**, p. 376 (1896); in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 452 (1919); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 33 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 567 (1936); HENRAUD, Monogr. Digitaria, p. 737 (1950).

Panicum ternatum HOCHST. ex STEUD., Syn. Pl. Glum., **1**, p. 40 (1854).

Thérophyte de 0,25-1 m de haut; limbes foliaires linéaires ou linéaires-lancéolés, atténués au sommet de 8-25 cm de long et de 5-8 mm de large; ligules tronquées, membraneuses et glabres; racèmes sessiles, 2-6-subdigités, de 5-20 cm de long; épillets apprimés, oblongs-elliptiques, obtus ou subobtus, de ± 2 mm de long, densément pubescents.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 51, 29 juillet 1952, TROUPIN 1677.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 26, 11 septembre 1951, DE SAEGER 1390; piste centrale vers km 30, 18 août 1952, TROUPIN 1965.

HABITAT. — Champs cultivés, savanes en général.

DISTRIBUTION. — Guinée Française, Nigérie du Sud, Afrique tropicale orientale, Érythrée, Rhodésie du Sud, Angola, Transvaal, Natal et Cap, Indes, Birmanie et Yunnan. Au Congo Belge dans les districts du lac Albert et des lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Digitaria velutina (FORSK.) BEAUV., Ess. Nouv. Agrost., pp. 51, 160 et 173 (1812); HENRAUD, Monogr. Digitaria, p. 776 (1950).

Phalaris velutina FORSK., Fl. Aegypt.-Arab., p. 17 (1775).

Digitaria horizontalis AUCT. non WILLD.; ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 21 (1934) p.p.

Thérophyte légèrement cespiteux, à tiges prostrées et radicales aux noeuds inférieurs, de 25-90 cm de haut; ligules membraneuses; limbes linéaires à linéaires-lancéolés, atténués au sommet, de 4-20 cm de long et de 2-15 mm de large; racèmes simples à rachis triquètre muni de longs poils épars et caducs; épillets apprimés, pubescents à glume supérieure 3-nervée.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, village indigène, 18 juin 1950, NOIRFALISE 508.

HABITAT. — Champs cultivés (rudéral), savanes en général.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien, Abyssinie, Somalie, Socotra, Arabie, Uganda, Kenya, Tanganyika, Zanzibar, Nyasaland, Rhodésie du Sud, Angola. Au Congo Belge dans les districts du lac Albert, lacs Édouard et Kivu; nouveau pour l'Ubangi-Uele; également au Ruanda-Urundi.

ECHINOCHLOA Beauv.

Echinochloa crus-pavonis (KUNTH) SCHULT., Mant. Syst. Veg., **2**, p. 269 (1824); STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 612 (1920); ROBYNS, Fl. Agrost., **1**, p. 140 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 558 (1936).

Oplismenus crus-pavonis KUNTH in BONPL. et HUMB., Nov. Gen. et Sp. Pl., p. 108 (1916).

Thérophyte robuste atteignant 2 m de haut; tige \pm spongieuse à la base; limbes foliaires linéaires ou linéaires-lancéolés, atténués en pointe au sommet, atteignant 40 cm de long et 2,5 cm de large; panicules denses de 20-40 cm de long, formées de nombreux racèmes de 2,5-10 cm de long, simples ou ramifiés; épillets densément fasciculés, caudés à acuminés ou subulés, de 2-3 mm de long, généralement teintés de pourpre.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Aka, 13 juin 1950, NOIR-FALISE 480.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 26, riv. Nampume, 21 février 1952, TROUPIN 159; idem, 16 juillet 1952, TROUPIN 1557; piste centrale vers km 30, riv. Garamba, 20 juin 1951, DE SAEGER 1229; tête de source de la Nambirima, 20 février 1952, TROUPIN 102; idem, riv. Nambirima, 8 juillet 1952, TROUPIN 1456, 1468; piste centrale vers km 32, vallée de la Garamba, 2 mai 1951, DE SAEGER 1127.

HABITAT. — Formations marécageuses, zones d'inondations.

DISTRIBUTION. — Largement répandu dans toute l'Afrique tropicale jusqu'au Natal au Sud; également en Amérique tropicale. Partout au Congo Belge.

Echinochloa equitans (HOCHST. ex A. RICH.) C. E. HUBBARD, comb. nov.

Panicum equitans HOCHST. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., **2**, p. 365 (1851).

Echinochloa colonum AUCT. non (L.) LINK; STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 138 (1934) p.p.

Thérophyte cespiteux à tige munie de petites racines échasses aux noeuds inférieurs, de 10-50 cm de haut, légèrement spongieuse à la base; limbes linéaires, de 6-12 cm de long et de 3-6 mm de large, glabres, violacés; ligules absentes; racèmes de 1-1,7 cm de long disposés en épis; axe de 5-10 cm de long; épillets de 2-2,5 mm de long à subule de \pm 1 mm de long et à glumes pubérulentes.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Piste frontière vers km 21, 28 juillet 1952, TROUPIN 1658; piste frontière vers km 35, près du gîte, 24 mai 1952, TROUPIN 1076; idem, 21 juin 1952, TROUPIN 1292; idem, 12 août 1952, TROUPIN 1833; piste frontière vers km 51, mont Moyo, 29 juillet 1952, TROUPIN 1687.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 18 août 1952, TROUPIN 1583.

HABITAT. — Mares temporaires sur cuirasse latéritique affleurante.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien, Abyssinie, Afrique tropicale orientale. Au Congo Belge dans les districts de l'Ubangi-Uele et du Haut-Katanga.

Echinochloa pyramidalis (LAM.) HITCHC. et CHASE, Contrib. U. S. Nat. Herb., **18**, p. 345 (1917); STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 615 (1920); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 141 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 558 (1936).

Panicum pyramidalis LAM., Tabl. Encycl. Méth., Bot., **1**, p. 171 (1791)
p.p. excl. var. β .

Géophyte rhizomateux à tiges de 1,5-4 m de haut; tige spongieuse à la base; limbes linéaires, graduellement atténués au sommet, de 25-60 cm de long et de 5-30 mm de large, à bords scabres ou spinescents; ligules représentées par une ligne de soies jaunâtres, quelquefois absentes; panicule dense, de 15-50 cm de long, composée de nombreux racèmes solitaires ou fasciculés de 2,5-12 cm de long; épillets fasciculés, ovales, aigus ou courtement cuspidés de 3-4,5 mm de long, verdâtres ou teintés de pourpre.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Nangiliwi, 27 mai 1950, NOIRFALISE 365; riv. Mapokomweli, 5 km N.-O. de Bagbele, 7 mai 1950, NOIRFALISE 259; env. de Bagbuyo, riv. Aka, en amont du confluent riv. Madaraku, 21 juillet 1948, ROBYNS 3158, 3161, 3162.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 13, 17 juin 1952, TROUPIN 1254; piste frontière vers km 35, près du gîte, 13 mars 1952, TROUPIN 482.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, riv. Nambirima, affluent de la Nambira, 20 février 1952, TROUPIN 121; idem, vallée de la Garamba, 3 juillet 1952, TROUPIN 1357; piste centrale vers km 32, bords de la riv. Garamba, 9 juillet 1952, TROUPIN 1492.

HABITAT. — Formations marécageuses.

DISTRIBUTION. — Très répandu dans toute l'Afrique depuis l'Égypte jusqu'en Afrique du Sud. Partout au Congo Belge; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Echinochloa stagnina (RETZ.) BEAUV., Ess. Nouv. Agrost., p. 161 (1812); STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 617 (1920); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 144 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 558 (1936).

Panicum stagninum RETZ., Observ. Bot., **5**, p. 17 (179).

Géophyte rhizomateux à tige rampante et radicante aux noeuds de la base, atteignant 2,50 m de haut; limbes linéaires, de 10-45 cm de long et de

4-25 mm de large; ligules représentées par une ligne de soies, celles des feuilles supérieures souvent nulles; panicules flexueuses de 10-40 cm de long; racèmes \pm nombreux, souvent disposés unilatéralement, de 2,5-12 cm de long; épillets géminés, parfois fasciculés, oblongs ou oblongs-lancéolés, subulés, de 4-6 mm de long; subule de 4-20 mm de long.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 1 mars 1952, TROUPIN 451; idem, 18 juillet 1952, TROUPIN 1583^{bis}; piste centrale vers km 32, vallée de la Garamba, 28 mars 1951, DE SAEGER 1120.

HABITAT. — Mares temporaires et boues exondées.

DISTRIBUTION. — Dans toute l'Afrique tropicale ainsi qu'en Asie (Malaisie). Au Congo Belge dans les districts Côtier, Bas-Katanga, Forestier Central; non encore signalé dans l'Ubangi-Uele.

ELEUSINE GAERTN.

Eleusine indica (L.) GAERTN., *Fruet. Semin. Pl.*, **1**, p. 8 (1788); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., *Fl. West Trop. Afr.*, **2**, p. 518 (1936).

Cynosurus indicus L., *Sp. Pl.*, p. 72 (1753).

Thérophyte cespiteux de 30-60 cm de haut; ligules longuement ciliées; feuilles glabres excepté les bords ciliés à la base; inflorescence en racèmes digités sur un rang, quelquefois un ou deux racèmes en dessous; racèmes de 8-15 cm de long, droits; épillets 3-4 flores très serrés sur le rachis.

Secteur Ouest. — Bagbele, 17 avril 1950, NOIRFALISE 174; idem, 18 juin 1950, NOIRFALISE 510.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, près du gîte, 12 août 1952, TROUPIN 1822.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, camp indigène, 2 juillet 1952, TROUPIN 1327; idem, pelouses piétinées, 12 juillet 1952, TROUPIN 1531; piste centrale vers km 32, 26 juin 1952, DE SAEGER 1247.

HABITAT. — Stations rudérales.

DISTRIBUTION. — Pantropical; introduit en Amérique tropicale. Dans toute l'Afrique intertropicale. Partout au Congo Belge.

ENTOLASIA STAPP

Entolasia olivacea STAPP in PRAIN, *Fl. Trop. Afr.*, **9**, p. 740 (1920); ROBYNS, *Fl. Agrost.*, **2**, p. 80 (1934).

Chaméphyte rampant à tige quelquefois radicante aux noeuds inférieurs, de 0,50-1,40 m de haut; limbes foliaires linéaires-lancéolés, subitement

contractés et arrondis à la base, graduellement acuminés au sommet, de 4-25 cm de long et de 5-16 mm de large; ligules réduites à une ligne de cils; panicules terminales de 7-20 cm de long, quelquefois pourpres; racèmes de 6-12 cm de long; épillets lancéolés, aigus ou acuminés, de 2-2,5 mm de long, vert olive ou pourpres.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Nalugambala, 2 juin 1950, NOIRFALISE 424.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 29 février 1952, TROUPIN 256; piste centrale vers km 36, riv. Nakobo, 7 juillet 1952, TROUPIN 1434.

Secteur Sud. — Piste entre Gangala-na-Bodio et le mont Naguga, 17 juillet 1948, ROBYNS 3077.

HABITAT. — Sous-bois des galeries forestières, principalement aux endroits clairiérés.

DISTRIBUTION. — Oubangui-Chari, Congo Français. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

ERAGROSTIS BEAUV.

Eragrostis atrovirens (DESF.) TRIN. ex STEUD., Nom. Bot., éd. 2, **1**, p. 562 (1840).

Poa atrovirens DESF., Fl. Atlant., **1**, p. 73, t. 14 (1798).

Eragrostis gangetica AUCT. non (ROXB.) STEUD.; C. E. HUBBARD in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 516 (1936).

Eragrostis chariis AUCT. non (ROXB.) HITCHC.; C. E. HUBBARD, Kew Bull., **1949**, p. 345 (1949).

Hémicryptophyte cespiteux à tige quelquefois couchée; panicules généralement lâches; épillets oblongs-linéaires, de 5-20 mm de long, souvent verdâtres, quelquefois rougeâtres; glumelles inférieures de 1,8-2,5 mm de long.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Piste frontière vers km 35, près du gîte, 7 mars 1952, TROUPIN 353.

HABITAT. — Formations herbeuses humides.

DISTRIBUTION. — Paléotropical et subtropical. Largement répandu en Afrique depuis le Sénégal jusqu'en Éthiopie à l'Est et jusqu'en Afrique du Sud au Sud. Au Congo Belge dans les districts Côtier, Bas-Congo, Kasai, Forestier Central, Ubangi-Uele.

Eragrostis ciliaris (L.) R. BR. in TUCKEY, Narr. Expl. Riv. Zaire, p. 478 (1818); C. E. HUBBARD in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 515 (1936).

Poa ciliaris L., Sp. Pl., p. 102 (1753).

E. ciliaris (L.) LINK, Hort. Bot. Berol., **1**, p. 192 (1827); TH. et H. DUR., Syll., p. 646 (1909).

Thérophyte cespiteux de 50-80 cm de long; panicules contractées à ramifications latérales ne dépassant pas 5 cm de long; épillets agglomérés, largement ovales-oblongs, de 2-4 mm de long et de 1-4 mm de large, lâchement 6-12-flores, vert pâle ou pourpres; glumelles inférieures ciliées, de 1-1,3 mm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 17 avril 1950, NOIRFALISE 127.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, camp indigène, 2 juillet 1952, TROUPIN 1325; piste centrale vers km 32, berges de la riv. Garamba, 9 avril 1951, DE SAEGER 1066.

HABITAT. — Stations rudérales, champs cultivés; alluvions récentes le long des rivières; devient subspontané.

DISTRIBUTION. — Pantropical. Largement répandu dans toute l'Afrique jusqu'en Afrique du Sud. Partout au Congo Belge.

Eragrostis gangetica (ROXB.) STEUD., Syn. Pl. Glum., **1**, p. 266 (1834).

Poa gangetica ROXB., Fl. Ind., **1**, p. 330 (1832).

Eragrostis cambessediana (KUNTH) STEUD., loc. cit., p. 269; C. E. HUBBARD in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 515 (1936).

Thérophyte cespiteux à base très compacte, de 40-80 cm de haut; panicules lâches ou contractées à ramifications filiformes portant quelques épillets séparés à l'extrémité de l'axe; épillets linéaires-oblongs, de 5-10 mm de long, 8-20-flores; glumelles inférieures de 1-1,5 mm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Mogbwamu, 29 mars 1950, NOIRFALISE 67.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Piste frontière vers km 22, 22 juillet 1952, DE SAEGER 3389; piste frontière vers km 35, près du gîte, 12 août 1952, TROUPIN 1824; piste frontière vers km 51, mont Moyo, 29 juillet 1952, TROUPIN 1680.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 12 juillet 1952, TROUPIN 1514; idem, 29 juillet 1952, TROUPIN 1524; idem, 21 août 1952, NOIRFALISE 740.

HABITAT. — Endroits piétinés; rudéral.

DISTRIBUTION. — Du Soudan Français et Sénégal à l'Éthiopie, Tanganyika, Rhodésies, Angola. Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central, Ubangi-Uele, Haut-Katanga.

OBSERVATION. — Les épillets peuvent atteindre 20 mm de long et porter 30 fleurs; ce cas ne s'est toutefois pas présenté parmi les spécimens du Parc National de la Garamba.

Eragrostis aff. E. kiwuensi JEDW., Bot. Archiv, **5**, p. 190 (1924).

Thérophyte cespiteux d'environ 80 cm de haut; gaines ciliées au sommet; panicules spiciformes contractées, ne dépassant pas 1 cm de large; épillets très rapprochés les uns des autres, à pédicelles n'excédant pas 5 mm de long; épillets linéaires-oblongs, de 0,4-0,7 cm de long, 10-20-flores; glumelles inférieures de 0,8-1,2 mm de long, distinctement nervées.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Piste frontière vers km 22, env. riv. Utukuru, 22 juillet 1952, DE SAEGER 3390.

HABITAT. — Mare temporaire sur cuirasse latéritique affleurante.

DISTRIBUTION. — Uganda, Tanganyika. Au Congo Belge uniquement dans l'Ubangi-Uele.

OBSERVATION. — Espèce dont la position systématique reste à préciser; très proche de *E. kiwuensis* JEDW. et de *E. chapellieri* (KUNTH) NEES.

Eragrostis namaquensis NEES, Ind. Sem. Hort. Vratisl. (1835); Linnaea, **9**, Lit. Ber., p. 125 (1837).

Thérophyte cespiteux dressé de 30-50 cm de haut; panicules étroites, de couleur jaune paille in sicco; épillets oblongs-lancéolés, de 1-2,5 mm de long, 3-10-flores; glumelles inférieures de 0,8-1 mm de long.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, le long de la riv. Garamba, 30 mars 1952, TROUPIN 627; piste centrale vers km 32, près de la riv. Garamba, 9 avril 1951, DE SAEGER 1064; idem, 28 avril 1952, TROUPIN 772.

HABITAT. — Berges sablonneuses des rivières.

DISTRIBUTION. — Du Sahara Français à l'Abyssinie, du Kenya au Mozambique et à l'Afrique du Sud, Rhodésies et Angola. Nouveau pour le Congo Belge; introduit au Jardin Agrostologique de Keyberg (Élisabethville).

Eragrostis paniciformis (A. BR.) STEUD., Syn. Pl. Glum., **1**, p. 258 (1854).

Poa paniciformis A. BR., Flora, **24**, p. 274 (1841).

Hémicryptophyte cespiteux de 0,80-1,25 m de haut; panicule lâche d'épillets pédicellés et écartés les uns des autres; épillets ovales-oblongs de

0,8-1 cm de long et de 0,4-0,5 cm de large; fleurs 26-34; glumelles inférieures de 1,8-2 mm de long.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Piste frontière vers km 3, près de la source de la riv. Garamba, 11 juin 1952, TROUPIN 1185.

HABITAT. — Formations herbeuses humides.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien, Érythrée, Abyssinie, Kenya, Uganda, Tanganyika. Au Congo Belge dans les districts des lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga; également au Ruanda-Urundi; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Eragrostis tenuifolia (A. RICH.) HOCHST. ex STEUD., Syn. Pl. Glum., **1**, p. 268 (1854).

Poa tenuifolia A. RICH., Tent. Fl. Abyss., **2**, p. 425 (1851).

Thérophyte cespiteux de 25-80 cm de haut; panicule très lâche; pédicelles des épillets de 0,5-1,5 cm de long; épillets linéaires, vert foncé, de 0,8-1,3 cm de long; fleurs 10-20, divergentes; glumelles inférieures de 1-2 mm de long.

Secteur Ouest. — Bagbele, 12 avril 1950, NOIRFALISE 144; idem, 17 avril 1950, NOIRFALISE 152.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 22 novembre 1951, DE SAEGER 1546.

HABITAT. — Champs cultivés, chemins; rudéral.

DISTRIBUTION. — Abyssinie, Afrique tropicale orientale, Rhodésie du Nord. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Katanga, Ubangi-Uele, lac Albert, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga; également au Ruanda-Urundi.

Eragrostis tremula HOCHST. ex STEUD., Syn. Pl. Glum., **1**, p. 269 (1854); C. E. HUBBARD in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 510 (1936).

Poa tremula LAM., Tabl. Encycl. Méth., Bot., **1**, p. 185 (1791).

Eragrostis lamarckii STEUD., loc. cit., p. 269, nomen illegit.

Thérophyte cespiteux de 0,40-1 m de haut à base violacée; panicule très lâche; pédicelles des épillets de 0,5-1,5 cm de long, filiformes; épillets oblongs-linéaires, jaune paille ou pourpres, de 0,5-2 cm de long et de 1,5-2 mm de large; fleurs 10-100; glumelles inférieures de 1-2 mm de long.

Secteur Ouest. — Près du mont Bawezi, 11 mars 1941, GERMAIN 628.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 12 juillet 1952, TROUPIN 1513; piste centrale vers km 32, 14 décembre 1951, DE SAEGER 1573.

HABITAT. — Champs cultivés, endroits piétinés; rudéral.

DISTRIBUTION. — De la Mauritanie à l'Abyssinie, de l'Uganda au Nyasaland, Rhodésies, Angola; Inde. Au Congo Belge dans tous les districts.

ERIOCHRYSIS BEAUV.

Eriochrysis brachypogon (STAPF) STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 93 (1917); ROBYNS, Fl. Agrost., **1**, p. 86 (1929); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 578 (1936).

Saccharum brachypogon STAPF in A. CHEV., Bul. Soc. Bot. France, **45**, Mém. 8, p. 97 (1908).

Hémicryptophyte cespiteux de 0,70-1 m de haut; tige ciliée aux noeuds; limbes foliaires rubanés, linéaires, les inférieurs atteignant 25-30 cm de long et 2-3,5 mm de large, souvent pubescents à la base; ligules tronquées et longuement ciliées; panicule allongée, de 6-14 cm de long, brun ferrugineux, formée de nombreux racèmes de 1-2,5 cm de long; épillets lancéolés, obtus, à callus pourvu de soies brun ferrugineux; épillets sessiles de 3-4 mm de long; épillets pédonculés plus courts.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 18, vallée de la riv. Nakobo, 26 février 1952, TROUPIN 213.

HABITAT. — Formations herbeuses marécageuses.

DISTRIBUTION. — Soudan Français, de la Nigérie du Nord au Tanganyika et à la Rhodésie du Sud. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai; également au Ruanda-Urundi; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

EUCLASTA FRANCH.

Euclasta condylotricha (HOCHST. ex STEUD.) STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 181 (1917); ROBYNS, Fl. Agrost., **1**, p. 107 (1929); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 583 (1936).

Andropogon condylotrichus HOCHST. ex STEUD., Syn. Pl. Glum., **1**, p. 377 (1854).

Thérophyte prostré à tige radicante aux noeuds inférieurs, atteignant 1,50-2 m de haut; limbes foliaires linéaires, de 15-40 cm de long et de 3-8 mm de large, éparsément pubescents à poils tuberculés à la base, scabres aux bords et sur les nervures; ligules membraneuses et ciliées; inflorescences digitées, corymbiformes, de 6-8 cm de long, composées de racèmes nombreux de 3-5 cm de long; épillets sessiles fertiles, oblongs-lancéolés, de 3,5-4 mm de long, pâles ou blanchâtres; épillets pédonculés et épillets sessiles stériles de 5 mm de long, rougeâtres.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 23 novembre 1951, DE SAEGER 1536.

HABITAT. — Savanes arbustives.

DISTRIBUTION. — De la Guinée Française à l'Abyssinie, Afrique tropicale orientale, Angola, Gabon; Amérique tropicale, du Mexique au Brésil. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central, lac Aibert, lacs Édouard et Kivu; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

HACKELOCHLOA KUNTZE

Hackelochloa granularis (L.) KUNTZE, Rev. Gen. Pl., **2**, p. 776 (1891); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 604 (1936).

Cenchrus granularis L., Mant. Pl., **2**, p. 575 (1771).

Manisuris granularis (L.) Sw., Nov. Gen. et Sp. Pl., p. 25 (1788); STAFF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 57 (1917); ROBYNS, Fl. Agrost., **1**, p. 60, t. 2 (1929).

Thérophyte cespiteux de 0,65-1 m de haut; limbes lancéolés, cordés et amplexicaules à la base, de 8-18 cm de long et de 5-12 mm de large, couverts de poils bulbeux; ligules courtes, membraneuses et ciliées; racèmes pédonculés, ± enfermés dans la spathe, de 2-3,5 cm de long; épillets de 1,5-2 mm de long; glumes inférieures cartilagineuses, globuleuses et aréolées.

Secteur Ouest. — Bagbele, 10 août 1950, NOIRFALISE 689.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 25 octobre 1951, DE SAEGER 1486; idem, 22 août 1952, TROUPIN 1977.

HABITAT. — Stations rudérales; savanes postculturales.

DISTRIBUTION. — Pantropical. Dans toutes les savanes du Congo Belge.

HEMARTHRIA R. BR.

Hemarthria natans STAFF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 55 (1917); TROUPIN, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **25**, p. 225 (1955).

H. fasciculata AUCT. non (LAM.) KUNTH; ROBYNS, Fl. Agrost., **1**, p. 59 (1929).

H. altissima AUCT. non (POIR.) STAFF et HUBBARD; GERMAIN, Public. INEAC, Sér. Scient. n° 52, p. 119 (1952).

Chaméphyte rampant ou flottant, à tige non radicante aux noeuds, atteignant 8 m de long; limbes foliaires linéaires, aigus au sommet, atteignant 12 cm de long et 5-6 mm de large; ligules membraneuses, courtes et ciliées;

racèmes fasciculés de 2-5 cm de long, comprimés-cylindriques; épillets sessiles subulés, acuminés, de 5-6,5 mm de long; callus obtriangulaires, glabres.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Aka, 24 avril 1950, NOIRFALISE 212; idem, 1 mai 1950, NOIRFALISE 378.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 21 mai 1951, DE SAEGER 1152.

HABITAT. — Berges des rivières périodiquement inondées; endroits inondés en savane.

DISTRIBUTION. — Uganda, Kenya, Tanganyika, Nyasaland, Rhodésie du Nord, Angola; Madagascar? Au Congo Belge dans les districts Forestier Central (uniquement à Yangambi), lac Albert, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga; également au Ruanda-Urundi; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

HETEROPOGON PERS.

Heteropogon contortus (L.) BEAUV. ex ROEM. et SCHULT. in L., Syst. Veget., ed. nov., 2, p. 836 (1817); STAFF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., 9, p. 411 (1919); ROBYNS, Fl. Agrost., 1, p. 211, t. 27 (1929); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 594 (1936).

Andropogon contortus L., Sp. Pl., p. 1045 (1753).

Hémicryptophyte cespiteux de 0,40-1,10 m de haut; limbes foliaires linéaires, obtus ou subaigus au sommet, de 8-30 cm de long et de 3-7 mm de large; ligules courtes et ciliolées; racèmes solitaires à l'extrémité des tiges ou de leurs ramifications, de 2,5-6,5 cm de long; glumes inférieures des épillets stériles obtuses, de 4,5-6 mm de long, couvertes de longs poils raides tuberculés à la base.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 23, 21 août 1952, NOIRFALISE 726.

HABITAT. — Formations herbeuses humides.

DISTRIBUTION. — Pantropical. Largement répandu dans toute l'Afrique tropicale. Dans toutes les savanes du Congo Belge, principalement dans les régions orientales; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

HYPARRHENIA ANDERSS. ex FOURN.

Le genre *Hyparrhenia*, publié comme *nomen nudum* par ANDERSSON [Nov. Act. Soc. Scient. Upsal., sér. 3, 2, p. 254 (1856)] a été validé par FOURNIER [Mexic. Pl., 2, p. 51 (1886)] dans la clé des *Andropogoneae*. De ce fait toutes les combinaisons dans le genre *Hyparrhenia* attribuées à

ANDERSSON [ex SCHWEINF. et ASCHIERS. in SCHWEINF., Beitr. Fl. Aethiop., **1**, pp. 300, 310 (1867)] ne sont pas valables et leur date de validation est reportée à 1919 avec comme auteur combinateur STAPF [in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, pp. 291-382 (1919)].

Hyparrhenia diplandra (HACK.) STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 368 (1919); ROBYNS, Fl. Agrost., **1**, p. 193, t. 14 (1929); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 591 (1936).

Andropogon diplandrus HACK., Flora, **48**, p. 123 (1885).

Hémicryptophyte cespiteux atteignant 3-4 m de haut; pédoncules filiformes de 0,6-2,5 cm de long, courtement pubescents vers le sommet; bases des racèmes très petites, subégales, finement ciliées, sans appendices; racèmes de 1-2 cm de long, divergents et finement rétractés à maturité, à 4-8 arêtes par paire de racèmes, glabrescents à glabres; épillets homogames, 2 paires à la base de chaque racème; épillets sessiles fertiles, oblongs-lancéolés, de 5-7 mm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Aka, 1 mai 1950, NOIRFALISE 249.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, env. de la source de la riv. Pidigala, 23 avril 1952, TROUPIN 826.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 18, 12 novembre 1951, DE SAEGER 1517, 1518; piste centrale vers km 28, 26 novembre 1951, DE SAEGER 1555; idem, 22 juillet 1952, TROUPIN 1595; piste centrale vers km 30, 4 juillet 1952, TROUPIN 1400; piste centrale vers km 32, 29 octobre 1951, DE SAEGER 1468, 1470; idem, 28 février 1952, TROUPIN 245.

Secteur Sud. — Gangala-na-Bodio, 18 août 1950, NOIRFALISE 707; piste entre Gangala-na-Bodio et le mont Naguga, crête Dungu-Garamba, 16 juillet 1948, ROBYNS 3029, 3030.

HABITAT. — Savanes herbues périodiquement inondées ou sur sol frais à proximité des vallées.

DISTRIBUTION. — Très répandu dans toute l'Afrique tropicale et subtropicale, depuis la Guinée Française jusqu'en Uganda à l'Est, de l'Uganda au Mozambique au Sud, le Kenya excepté, Rhodésie du Nord, Angola. Commun partout au Congo Belge.

OBSERVATION. — Les épillets de cette espèce sont souvent parasités; dans ces conditions ils perdent leurs arêtes et deviennent violacés verdâtres.

NOM VERNACULAIRE. — Banganzi-na-mai (dial. zande).

Hyparrhenia dissoluta (NEES ex STEUD.) C. E. HUBBARD ex HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 591 (1936).

Anthistiria dissoluta NEES ex STEUD., Syn. Pl. Glum., **1**, p. 400 (1854).

Hyparrhenia ruprechtii FOURN., Mexic. Pl., **2**, p. 67 (1886); STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 326 (1919); ROBYNS, Fl. Agrost., **1**, p. 176 (1929).

Hémicryptophyte cespiteux de 2-3 m de haut; bases des racèmes inégales avec appendice bractéiforme; pédoncules filiformes, généralement de moins de 3 cm de long; racèmes de 2-3 cm de long; épillets fertiles de 6-8 mm de long, sans poils roux; arêtes 2 par paire de racèmes, atteignant 10 cm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, entre les riv. Mogbwamu et Nambili, 7 juillet 1950, NOIRFALISE 599.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 12 novembre 1951, DE SAEGER 1521; idem, septembre 1952, NOIRFALISE 757.

HABITAT. — Savanes arbustives.

DISTRIBUTION. — De la Côte d'Ivoire au Soudan Anglo-Égyptien, du Kenya au Mozambique et à l'Afrique du Sud, Rhodésies, Angola et Gabon; Madagascar, Amérique tropicale. Au Congo Belge dans les districts de savanes.

NOM VERNACULAIRE. — Mvua-mbaga (dial. zande).

Hyparrhenia exarmata (STAPF) STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 308 (1919); BAMPS, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **25**, p. 392 (1955).

Cymbopogon exarmatus STAPF in A. CHEV., Journ. de Bot. (Paris), sér. 2, **22**, p. 210 (1910).

Thérophyte dressé, de 1,25-1,75 m de haut; bases des racèmes inégales, sans appendice bractéiforme; pédoncules de 2-3,5 cm de long; racèmes de 1,5-2,5 cm de long; épillets pubescents, roux ferrugineux, les fertiles sans arêtes; glumes égales, de 2,5-3,5 mm de long.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 6 août 1952, TROUPIN 1740; piste centrale vers km 32, 29 octobre 1951, DE SAEGER 1467.

HABITAT. — Savanes herbeuses sur sol humide.

DISTRIBUTION. — Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Égyptien. Récemment signalé au Congo Belge dans les districts du Kasai (douteux) et de l'Ubangi-Uele.

Hyparrhenia familiaris (STEUD.) STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 325 (1919); ROBYNS, Fl. Agrost., **1**, p. 174 (1929).

Andropogon familiaris STEUD., Syn. Pl. Glum., **1**, p. 385 (1854).

Hémicryptophyte cespiteux atteignant 4 m de haut; bases des racèmes inégales, sans appendice bractéiforme; racèmes de 1,5-2,5 cm de long, à 3-5 arêtes par paire de racèmes; racème supérieur avec deux paires d'épillets homogames, ♂ ou neutres.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 55, 14 août 1952, TROUPIN 1904; idem, piste frontière vers km 58, 29 juillet 1952, TROUPIN 1694, 1695.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 32, 29 octobre 1951, DE SAEGER 1471.

HABITAT. — Savanes arbustives ou herbeuses sur sol frais.

DISTRIBUTION. — Cameroun britannique, Gabon, Moyen-Congo, Soudan Anglo-Égyptien (?), Uganda, Tanganyika, Angola. Au Congo Belge dans tous les districts sauf dans le Côtier et au Mayumbe.

NOM VERNACULAIRE. — Araka (dial. logo).

OBSERVATION. — Un spécimen est classé ici avec doute. Il s'agit de TROUPIN 1694, récolté sur la crête Congo-Nil, en savane arbustive dense. Il diffère de *H. familiaris* par la présence d'une seule paire d'épillets homogames à la base du racème supérieur, cette dernière munie d'une collerette de poils blancs, ainsi que par la présence de poils tuberculés à la base des racèmes. Il se pourrait qu'une des paires homogames soit tombée.

Hyparrhenia filipendula (HOCHST.) STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 322 (1919).

var. **filipendula**.

Andropogon filipendulus HOCHST., Flora, **29**, p. 115 (1846) p. p.

Hyparrhenia filipendula (HOCHST.) STAPF; ROBYNS, Fl. Agrost., **1**, p. 173 (1929); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 591 (1936).

Hémicryptophyte cespiteux de 1,50-2,50 m de haut; feuilles glauques; bases des racèmes inégales, sans appendice bractéiforme; racèmes de 1-1,5 cm de long; 2-3 arêtes par paire de racèmes; racème supérieur avec deux paires d'épillets homogames ♂ ou neutres; épillets glabres à glabrescents.

Secteur Ouest. — Village d'Atigala, à \pm 30 km au Nord de Gangalana-Bodio, 4 mars 1941, GERMAIN 666; env. de Bagbele, près de la riv. Aka, 10 juillet 1950, NOIRFALISE 551; près de Bagbuyo, crête Aka-Nawango, 21 juillet 1948, ROBYNS 3190, 3197.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 55, 14 août 1952, TROUPIN 1907; idem, piste frontière vers km 58, 29 juillet 1952, TROUPIN 1692, 1696; idem, piste frontière vers km 73, env. source Akawa, 20 mai 1952, TROUPIN 1010.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 26, 31 octobre 1951, DE SAEGER 1491; piste centrale vers km 30, 22 août 1952, NOIRFALISE 746; idem, 1 septembre 1952, NOIRFALISE 756; piste centrale vers km 32, 27 mars 1952, TROUPIN 558.

Secteur Sud. — Crête Dingu-Garamba, piste centrale vers km 15, 24 juillet 1952, TROUPIN 1609.

HABITAT. — Savanes densément ou faiblement arbustives.

DISTRIBUTION. — Nigérie du Nord, Cameroun, Soudan Anglo-Égyptien, de l'Uganda au Natal et Province du Cap, Rhodésies et Angola; Asie et Océanie. Au Congo Belge partout sauf au Mayumbe.

NOM VERNACULAIRE. — Mvua-mbaga (dial. zande).

OBSERVATION. — Avec doute nous plaçons ici trois spécimens, récoltés sur affleurements rocheux ou sur cuirasses latéritiques, caractérisés par leur aspect grêle, ne dépassant pas 70 cm de haut et surtout par le fait que ces spécimens paraissent être annuels.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, mont Moyo, 29 juillet 1952, TROUPIN 1670; idem, 26 septembre 1952, DE SAEGER 3854.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 1 septembre 1952, NOIRFALISE 749.

HABITAT. — Pelouses temporairement humides sur affleurements granitiques ou sur cuirasses latéritiques.

var. **pilosa** (HACK.) STAPP in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 324 (1919).

Andropogon filipendulus HOCHST. var. *pilosus* HACK. in A. et C. DC., Monogr. Phanér., **6**, p. 635 (1889).

Hémicryptophyte cespiteux d'environ 1 m de haut, semblable à la var. *filipendula* mais à 3-4 arêtes par paire de racèmes et à épillets pubescents.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 32, 29 octobre 1951, DE SAEGER 1472.

HABITAT. — Savanes herbeuses de vallée sur sol frais.

DISTRIBUTION. — Abyssinie, Kenya, Uganda, Tanganyika, Rhodésies, Angola, Mozambique. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, lac Albert, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga; également au Ruanda-Urundi; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Hyparrhenia hirta (L.) STAFF var. **garambensis** TROUPIN, var. nov. a var. typica spatheolis pedunculisque brevioribus, aristis minoribus, gluma inferiore apice longe attenuata, quam superiore longiore praecipue difert. — Figure 3.

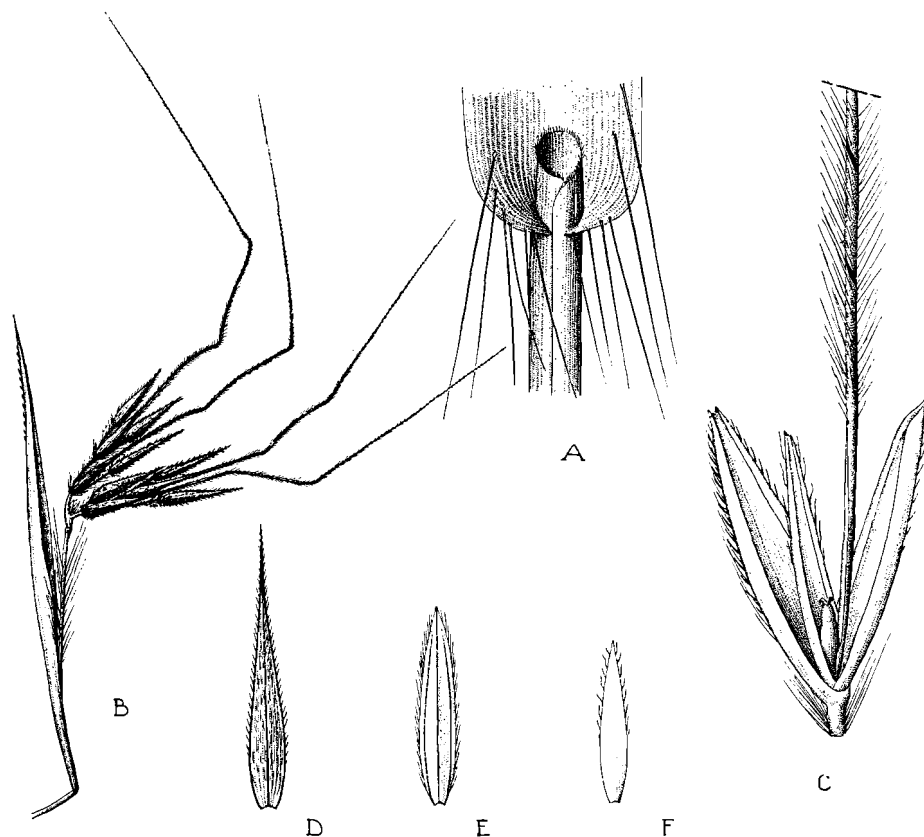


FIG. 3. — **Hyparrhenia hirta** (L.) STAFF var. **garambensis** TROUPIN

A, ligule ($\times 5$); B, fragment d'inflorescence ($\times 2$); C, épillet sessile ($\times 10$); D, épillet pédonculé, glume supérieure ($\times 5$); E, épillet pédonculé, glume inférieure ($\times 5$); F, épillet pédonculé, glumelle inférieure.

A-F, d'après TROUPIN 175.

Hémicryptophyte cespiteux de 50-80 cm de haut; bases des racèmes inégales, sans appendices bractéiformes, couvertes de longs poils blanchâtres et couchés; pédoncule de 1,8-3,5 cm de long; spatheole de 3-4 cm de long; racèmes de 0,7-1 cm de long; arêtes 4-6 par paire de racèmes, de 3-4,5 cm de long.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 26, env. riv. Nampume, 21 février 1952, TROUPIN 175 (holotype, BR).

HABITAT. — Savane herbeuse.

DISTRIBUTION. — Connu uniquement par l'échantillon-type. La var. *hirta* est signalée aux îles du Cap Vert, du Soudan Anglo-Égyptien à la Somalie britannique, en Afrique tropicale orientale ainsi qu'en Afrique du Sud-Ouest.

OBSERVATION. — Les différences notoires que cette variété présente avec la variété type suffiraient pour considérer le taxon ci-dessus décrit comme une espèce nouvelle; malheureusement une seule récolte relativement peu abondante a été effectuée. Étant donné la variabilité reconnue parmi certains *Hyparrhenia*, nous préférons ne faire de notre échantillon qu'une variété en attendant de plus amples récoltes.

Hyparrhenia parvispiculata BAMPs, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **25**, p. 391 (1955). — Figure 4.

Hémicryptophyte cespiteux atteignant 2 m de haut; bases des racèmes inégales sans appendices bractéiformes, ferrugineuses pubescentes; racèmes de 1,5-2 cm de long; épillets de 2,5-3 mm de long, ferrugineux pubescents; arêtes 12-15 par paire de racèmes, de ± 1 cm de long.

Secteur Ouest. — Bagbele, 26 août 1952, TROUPIN 2007 (holotype, BR).

HABITAT. — Savanes arbustives.

DISTRIBUTION. — Outre l'holotype, cette espèce a été ultérieurement récoltée dans l'Uele au mont Baginze (PH. GÉRARD 1085); elle n'est pas connue ailleurs.

Hyparrhenia rufa (NEES) STAPP in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 304 (1919); ROBYNS, Fl. Agrost., **1**, p. 165, t. 13 (1929); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 591 (1936).

Trachypogon rufus NEES in MART., Fl. Bras., éd. 1, **2** (1), p. 345 (1829).

Hémicryptophyte cespiteux de 1,50 m de haut; bases des racèmes inégales, sans appendice bractéiforme; racèmes de 2-2,5 cm de long; arêtes 7-13 par paire de racèmes, de 2-3 cm de long; épillets de 3,5-4,5 mm de long, ferrugineux pubescents.

Secteur Ouest. — Bagbele, mai 1950, NOIRFALISE 344; idem, 1 juillet 1950, NOIRFALISE 503; idem, 2 novembre 1950, DE SAEGER 1059; env. de Bagbele, près de la riv. Aka, 13 juin 1950, NOIRFALISE 461; idem, entre les riv. Mogbwamu et Nambili, 23 décembre 1949, DE SAEGER 19 G; près de Bagbuyo, crête Aka-Nawango, 21 juillet 1948, ROBYNS 3189.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Près de la crête Congo-Nil, piste centrale vers km 118, 21 juin 1952, TROUPIN 1313.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 27 mars 1952, TROUPIN 559; idem, 1 septembre 1952, NOIRFALISE 755; piste centrale vers km 32, 8 octobre 1951, DE SAEGER 1430; idem, 29 octobre 1951, DE SAEGER 1469; idem, 28 février 1952, TROUPIN 1697.



FIG. 4. — *Hyparrhenia parvispiculata* BAMP

A, ligule ($\times 5$); B, fragment d'inflorescence ($\times 2$); C, épillet sessile et épillet pédonculé ($\times 7$); D, glume inférieure, face externe ($\times 7$); E, glume supérieure, face externe ($\times 7$); F, glumelle fertile, face externe ($\times 7$). — A-F, d'après TROUPIN 2007.

Secteur Est. — Mbwere, crête Dingu-Garamba, 4 juin 1952, TROUPIN 1128.

DISTRIBUTION. — Régions des savanes de toute l'Afrique tropicale, depuis la Guinée Française jusqu'en Abyssinie à l'Est, Mozambique, Rhodésies et

Angola au Sud; Madagascar, Amérique tropicale. Au Congo Belge dans tous les districts sauf au Mayumbe; quelques spécimens récoltés dans le Forestier Central.

NOM VERNACULAIRE. — Banganzi (dial. zande).

HABITAT. — Savanes herbeuses ou arbustives en général; très commun.

Hyparrhenia variabilis STAPP in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 334 (1919); ROBYNS, Fl. Agrost., **1**, p. 179 (1929).

Hémicryptophyle cespiteux de 1-3 m de haut; bases des racèmes subégales, sans appendices bractéiformes mais couvertes de poils dressés et tuberculés à la base; pédoncule de 2-2,5 cm de long, aussi long que la spathéole; racèmes denses de 1-1,5 cm de long; arêtes 3-6 par paires de racèmes, de 2-3 cm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, entre la Mogbwamu et la Namibili, 23 décembre 1949, DE SAEGER 20 G, 21 G, 22 G; Bagbele, 2 novembre 1950, DE SAEGER 1057; route Dungu-Bagbele, km 17 de Bagbele, 4 juillet 1950, NOIRFALISE 583.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 45, 6 septembre 1952, NOIRFALISE 804; idem, piste frontière vers km 58, 14 août 1952, TROUPIN 1905.

HABITAT. — Savanes arbustives relativement denses, sur sol fertile.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Tanganyika, Nyasaland, Mozambique. Au Congo Belge dans les districts Forestier Central (env. de Stanleyville), lac Albert, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

NOM VERNACULAIRE. — Araka (dial. logo).

IMPERATA CIRILLO

Imperata cylindrica (L.) BEAUV. var. **africana** (ANDERSS.) C. E. HUBBARD, Imper. Agr. Bur., Joint Publ., **7**, p. 10 (1944).

Lagurus cylindricus L., Syst. Nat., éd. 10, p. 878 (1759).

Imperata arundinacea CIRILLO var. *africana* ANDERSS., Öfvers. K. Vet.-Akad. Förhandl. (Stockholm), **12**, p. 159 (1855).

Saccharum thunbergii RETZ., Observ. Bot., **5**, p. 17 (1789).

Imperata thunbergii (RETZ.) BEAUV., Ess. Nouv. Agrost., p. 165, t. 5, f. 1 (1812).

I. cylindrica (L.) BEAUV. var. *thunbergii* (RETZ.) TH. DUR. et SCHINZ, Consp. Fl. Afr., **5**, p. 693 (1895); STAPP in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 88 (1917); ROBYNS, Fl. Agrost., **1**, p. 81, t. 6 (1929); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 578 (1936).

Géophyte rhizomateux de 0,75-1,25 m de haut; feuilles en touffes basales; limbes linéaires, atteignant 0,50-0,60 m de long et 4-5 cm de large; ligules membraneuses et ciliées; panicules spiciformes cylindriques, denses, plumeuses, de 10-25 cm de long; épillets entourés de nombreuses soies blanchâtres.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, entre les riv. Mogbwamu et Nambili, 27 janvier 1950, DE SAEGER 90 G; Bagbuyo, près de la riv. Aka, 22 juillet 1948, ROBYNS 3216.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 32, env. riv. Nambira, 19 février 1952, TROUPIN 77, 78.

HABITAT. — Savanes en général; endroits périodiquement inondés.

DISTRIBUTION. — Toute l'Afrique tropicale, jusqu'en Afrique du Sud et Madagascar; partout au Congo Belge.

NOMS VERNACULAIRES. — Yale, Bingba (dial. zande).

OBSERVATION. — *I. cylindrica* var. *cylindrica* [synon. *I. cylindrica* var. *europaea* (ANDERSS.) ASCHERS. et GRAEBN.] est localisé dans la région méditerranéenne et à travers le Proche Orient jusque dans les régions arides d'Asie centrale; en Afrique du Nord jusqu'au Hoggar. La var. *major* (NEES) C. E. HUBBARD, largement répandue en Asie, Océanie et Madagascar, pénètre en Afrique à partir de Zanzibar (Sud du Tanganyika, Nyasaland, Rhodésies, Transvaal et Natal); elle pourrait se trouver dans l'extrême Sud du Haut-Katanga.

LEERSIA Sw.

Leersia hexandra Sw., Nov. Gen. et Sp. Pl., p. 21 (1788): HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 538, f. 362 (1936).

Géophyte rhizomateux semi-aquatique, \pm dressé, de 0,60-1,20 m de haut; limbes largement linéaires-lancéolés, atteignant 20 cm de long et 1,3 cm de large; ligules petites, membraneuses; panicules grêles, de 10-15 cm de long à rameaux capillaires; épillets pâles, jaune paille, nettement ciliés.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Aka, 24 avril 1950, NOIR-FALISE 190; Bagbuyo, riv. Aka, 22 juillet 1948, ROBYNS 3203.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 20, affluent de la Nambira, 3 mai 1952, TROUPIN 843; piste centrale vers km 26, 11 septembre 1951, DE SAEGER 1393; piste centrale vers km 30, source de la Nambira, 20 février 1952, TROUPIN 109; idem, riv. Nambirima, affluent de la Nambira, 8 juillet 1952, TROUPIN 1457; idem, vallée de la Garamba, 26 avril 1951, DE SAEGER 1131; idem, 3 septembre 1951, DE SAEGER 1360; idem, 3 juillet 1952, TROUPIN 1344; idem, 4 juillet 1952, TROUPIN 1408; idem, 6 août 1952, TROUPIN 1754.

HABITAT. — Marais et prairies aquatiques.

DISTRIBUTION. — Dans toutes les régions tropicales et subtropicales; un peu partout au Congo Belge.

LEPTOCHLOA BEAUV.

Leptochloa coerulescens STEUD., Syn. Pl. Glum., **1**, p. 209 (1854); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 517 (1936).

Chaméphyte stolonifère et gazonnant; liges à 10-12 noeuds; limbes linéaires, atteignant 20 cm de long, légèrement scabres sur les nervures; ligules membraneuses; racèmes oblongs, de 20-25 cm de long, quelquefois de couleur violacé pâle; épillets de 3 mm de long; glumes subaiguës, légèrement scabres.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Aka, 15 mai 1950, NOIRFALISE 277; idem, riv. Mogbwamu, 14 avril 1950, NOIRFALISE 164.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 28 mars 1951, DE SAEGER 1117; idem, 30 mars 1952, TROUPIN 637; idem, 10 avril 1952, TROUPIN 709; idem, 3 juillet 1952, TROUPIN 1340; idem, 18 juillet 1952, TROUPIN 1572.

HABITAT. — Mares temporaires; criques d'inondations des rivières.

DISTRIBUTION. — Du Soudan Français au Soudan Anglo-Égyptien. Au Congo Belge dans les districts Côtier, Bas-Congo, Kasai, Forestier Central, Ubangi-Uele.

LOUDETIA HOCHST. ex STEUD.

Loudetia arundinacea (HOCHST. ex A. RICH.) STEUD., Syn. Pl. Glum., **1**, p. 238 (1854).

var. **arundinacea**.

Tristachya arundinacea HOCHST. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., **2**, p. 417 (1851).

Loudetia arundinacea (HOCHST. ex A. RICH.) STEUD.; HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 544 (1936); C. E. HUBBARD in HILL, Fl. Trop. Afr., **10**, p. 20 (1937).

Hémicryptophyte cespiteux de 1-3 m de haut; limbes linéaires, longuement aigus au sommet, atteignant 60 cm ou plus de long et 2 cm de large; ligules réduites à une ligne de cils; panicules oblongues, de 60 cm de long ou plus; ramifications verticillées ou subverticillées; épillets de 7-12 mm de long; glumes glabres ou avec quelques poils tuberculés à la base; callus subtronqué à la base; arêtes de 2,5-4,5 cm de long.

Secteur Ouest. — Route Dungu-Bagbele, km 17 de Bagbele, 25 septembre 1950, DEMOULIN 101; env. de Bagbele, 7 juillet 1950, NOIRFALISE 600 (parasité).

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 5, 28 juillet 1952, TROUPIN 1653, 1654; idem, piste frontière vers km 12, 3 septembre 1952, NOIRFALISE 775; idem, piste frontière vers km 35, près du gîte, 2-4 septembre 1952, NOIRFALISE 759, 762; piste centrale vers km 118, près des affleurements granitiques « Ndelele », 21 juin 1952, TROUPIN 1309 (parasité); idem, 15 août 1952, TROUPIN 1932; crête Congo-Nil, piste frontière vers km 51, mont Moyo, 14 août 1952, TROUPIN 1912.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 18 juillet 1951, DE SAEGER 1273 (parasité); idem, 13 août 1951, DE SAEGER 1320; idem, 13 août 1951, DE SAEGER 1320; idem, 18-19 août 1952, TROUPIN 1972, 1973; idem, 1 septembre 1952, NOIRFALISE 747; idem, 13 septembre 1952, DE SAEGER 3855.

Secteur Sud. — Près de la source de la riv. Wilibadi, 16 juillet 1948, ROBYNS 3031 (parasité).

HABITAT. — Savanes herbeuses faiblement arbustives.

DISTRIBUTION. — Depuis la Guinée Française jusqu'en Abyssinie à l'Est; de l'Uganda au Tanganyika, Rhodésie du Nord, Angola. Au Congo Belge dans la plupart des districts de savanes.

NOMS VERNACULAIRES. — Pambagbe, Pangbagbe (dial. zande).

OBSERVATION. — Comme il est indiqué dans la présente énumération des spécimens récoltés, certains de ces derniers sont parasités. Dans de telles conditions, les plantes présentent un aspect très particulier : les inflorescences sont en général très écourtées, les épillets, tous devenus stériles ou avortés, se développent considérablement et se couvrent de nombreux longs poils blanchâtres. Ces inflorescences se montrent plusieurs mois avant celles normalement constituées dont la maturité des épillets se produit en octobre-novembre, tandis que les inflorescences parasitées se manifestent déjà au mois de juin. Il est plus que probable que le parasitisme affecte l'espèce au sens large et non seulement une des deux variétés.

var. **hensii** (DE WILD.) C. E. HUBBARD in PICHI-SERMOLLI, Miss. Studio Lago Tana, **7** (1), p. 180 (1951).

Trichopteryx elegans HACK. var. *hensii* DE WILD., Ann. Soc. Sc. Brux., **39**, Mém., p. 147 (1920).

T. arundinacea (HOCHST. ex A. RICH.) HACK. var. *trichantha* PETER, Fedde Repert., Beih. **40**, 1, Anhang, p. 96 (1930).

Loudetia arundinacea (HOCHST. ex A. RICH.) STEUD. var. *trichantha* (PETER) C. E. HUBBARD ex HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 544 (1936); in HILL, Fl. Trop. Afr., **10**, p. 22 (1937).

Hémicryptophyte cespiteux semblable à la var. *arundinacea* mais glumes \pm densément sétuleuses-pubescentes à poils blancs à base tuberculée noirâtre.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 27 août 1952, TROUPIN 2024.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 10, 3 septembre 1952, NOIRFALISE 766; idem, piste frontière vers km 12, 3 septembre 1952, NOIRFALISE 776; idem, piste frontière vers km 35, près du gîte, 26 août 1952, DE SAEGER 1412; idem, 4 septembre 1952, NOIRFALISE 761; idem, piste frontière vers km 55, 6 septembre 1952, NOIRFALISE 806.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 18 août 1952, TROUPIN 1972^{bis}; idem, 22 août 1952, NOIRFALISE 745.

HABITAT. — Savanes herbeuses faiblement arbustives.

DISTRIBUTION. — Sierra Leone, Cameroun, Soudan Anglo-Égyptien, Abyssinie, Uganda, Kenya, Tanganyika, Angola. Au Congo Belge même distribution que la var. *arundinacea*.

NOMS VERNACULAIRES. — Pambagbe, Pangbagbe (dial. zande).

OBSERVATION. — Cette variété à glumes pubescentes semble se rattacher par de nombreux intermédiaires à la var. *arundinacea*. Nous avons récolté les deux variétés croissant ensemble, quelquefois dans le même cespite (TROUPIN 1972, 1972^{bis}).

Loudetia coarctata (A. CAMUS) C. E. HUBBARD, Kew Bull., **1934**, p. 428 (1934); in HILL., Fl. Trop. Afr., **10**, p. 37 (1937); MULLENDERS, Public. INÉAC, Sér. Scient., n° **61**, pp. 219, 472 (1954); TROUPIN, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **25**, p. 226, fig. 45 a (1955). — Figure 5.

Tristachya coarctata A. CAMUS, Bull. Soc. Bot. France, **80**, p. 774 (1933).

Hémicryptophyte cespiteux, de 0,80-1,20 m de haut; limbes linéaires atteignant 40 cm de long; ligules représentées par une rangée de cils; panicules très denses, spiciformes, de 2-12 cm de long et de 0,7-1,5 cm de large; épillets lancéolés, de 0,8-0,5 cm de long; glumes à nervures latérales couvertes de poils blancs rigides et à base tuberculée brunâtre; callus émarginé, densément poilu; arêtes de 2,5-3 cm de long.

FIG. 5. — **Loudetia coarctata** (A. CAMUS) C. E. HUBBARD

A, port ($\times \frac{1}{2}$); B, glume inférieure, face externe ($\times 5$); C, glume supérieure, face externe ($\times 5$); D, fleur inférieure : glumelle inférieure, face externe ($\times 5$); E, fleur inférieure : glumelle supérieure, face externe ($\times 5$); F, fleur inférieure : glumelle supérieure, face interne ($\times 5$); G, fleur supérieure avec callus et arête ($\times 5$)

A-G, d'après NOIRFALISE 660.

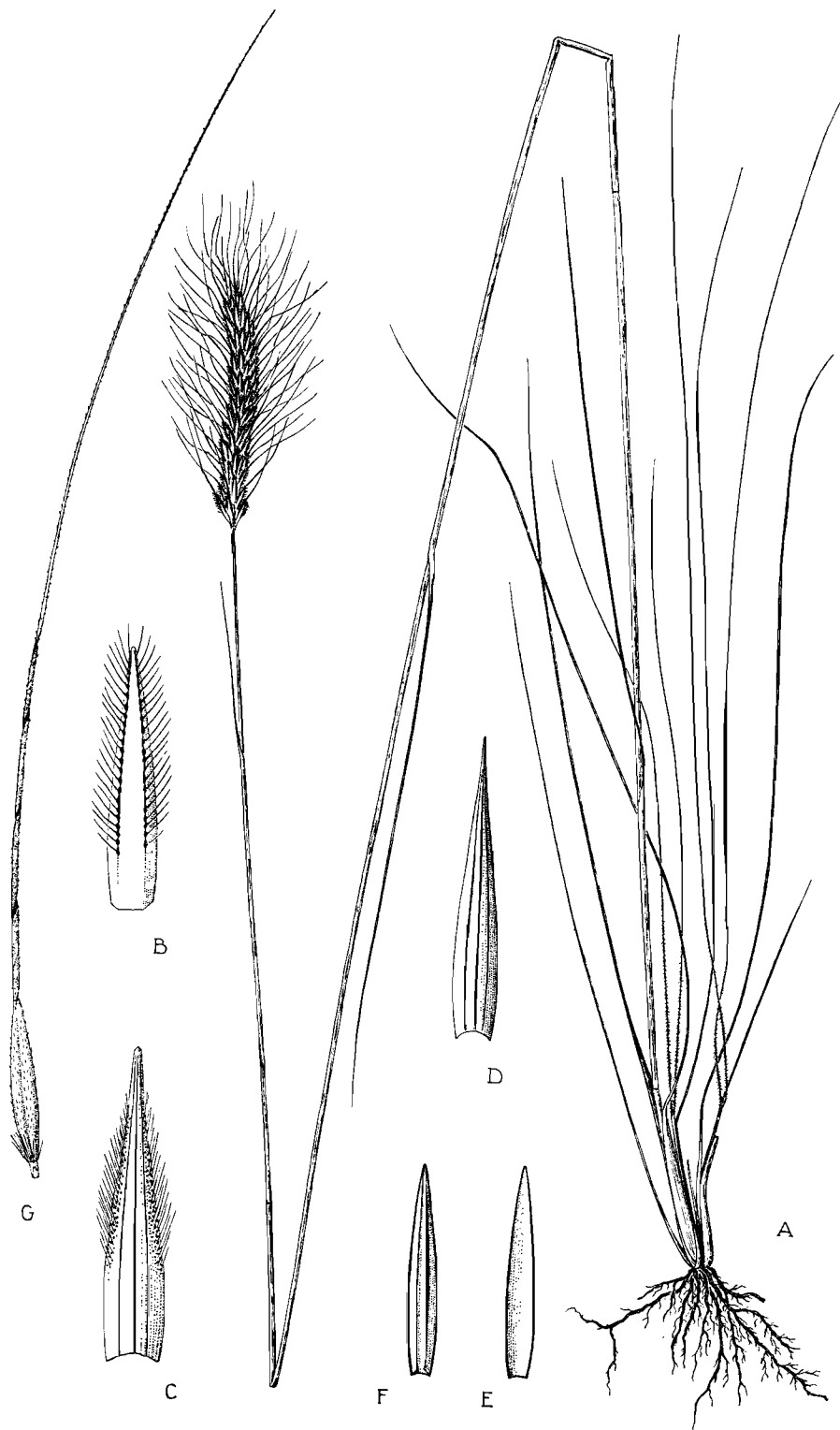


FIG. 5. — *Loudetia coarctata* (A. CAMUS) C. E. HUBBARD

Secteur Ouest. — Route Dungu-Bagbele, km 17 de Bagbele, 18 juillet 1950, NOIRFALISE 660; idem, 25 septembre 1950, DEMOULIN 96.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 51, mont Moyo, 29 juillet 1952, TROUPIN 1668.

HABITAT. — Pelouses temporairement humides sur affleurements granitiques.

DISTRIBUTION. — Guinée Française, Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Egyptien. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Katanga, Ubangi-Uele, Haut-Katanga.

Loudetia phragmitoides (PETER) C. E. HUBBARD, Kew Bull., 1934, p. 428 (1934); in HILL, Fl. Trop. Afr., 10, p. 18 (1937); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 538 (1937).

Trichopteryx phragmitoides PETER, Fedde Repert., Beih., 40, 1, Anhang, p. 96 (1930).

Hémicryptophyte cespiteux de 1,50-4 m de haut; limbes linéaires, de 50-90 cm de long et de 1,5-2 cm de large; ligules réduites à une rangée de cils; panicules extrêmement denses, de 30-75 cm de long et de 10-12 cm de large; épillets linéaires à ovales-linéaires, de 5-10 mm de long; glumes pubescentes ou glabres; callus tronqué, densément poilu; arêtes de 1,2-1,6 cm de long, rapidement caduques.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, entre les riv. Mogbwamu et Nambili, 30 décembre 1949, DE SAEGER 33 G; idem, 7 juillet 1950, NOIRFALISE 601.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 16 juin 1951, DE SAEGER 1217; idem, riv. Nambirima, affluent de la Nambira, 8 juillet 1952, TROUPIN 1478; piste centrale vers km 32, riv. Nambira, 18 février 1952, TROUPIN 1762.

Secteur Sud. — Gangala-na-Bodio, le long de la Dungu, 25 juillet 1948, ROBYNS 3267; piste entre Gangala-na-Bodio et le mont Naguga, 17 juillet 1948, ROBYNS 3053.

HABITAT. — Marais, dans vallées périodiquement inondées.

DISTRIBUTION. — De la Guinée Française à l'Uganda, Kenya, Tanganyika, Mozambique, Angola, Gabon. Au Congo Belge dans les districts Côtier, Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

NOM VERNACULAIRE. — Sagbe (dial. zande).

OBSERVATION. — En zande, Sagbe signifie « queue de buffle » par allusion à la forme de l'inflorescence.

Loudetia simplex (NEES) C. E. HUBBARD, Kew Bull., **1934**, p. 431 (1934); in HILL, Fl. Trop. Afr., **2**, p. 544 (1936).

Tristachya simplex NEES, Fl. Afr. Austr. Ill. Monogr., **1**, p. 269 (1844).

Hémicryptophyte cespiteux \pm grêle, de 0,30-1,50 m de haut; limbes étroitement linéaires, de 10-25 cm de long et de 3-6 mm de large; ligules réduites à une rangée de cils; panicules denses ou lâches, de 9-40 cm de long; épillets linéaires-lancéolés ou lancéolés de 10-13 mm de long; glumes généralement glabres; callus émarginé et bidenté; arête de 3-5 cm de long.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 12, 3 septembre 1952, NOIRFALISE 777; env. crête Congo-Nil, 19 septembre 1951, DE SAEGER 1404; crête Congo-Nil, piste frontière vers km 51, mont Moyo, 29 juillet 1952, TROUPIN 1672, 1673; idem, 14 août 1952, TROUPIN 1911, 1914, 1915, 1916.

HABITAT. — Savanes xérophiles sur sol superficiel.

DISTRIBUTION. — Régions des savanes de l'Afrique tropicale et subtropicale depuis la Guinée jusqu'en Abyssinie; descend jusqu'au Transvaal, Natal, État Indépendant d'Orange du Sud. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Ubangi-Uele, Haut-Katanga; également au Ruanda-Urundi.

NOM VERNACULAIRE. — Pangbagbe (dial. zande).

OBSERVATION. — Étant donné que *Loudetia arundinacea* peut se rencontrer également sur des sols superficiels et que dans ces conditions la plante prend un aspect beaucoup plus petit, il est quelquefois difficile de distinguer cette espèce de *L. simplex* lorsque les épillets sont encore jeunes. Le callus à base subtronquée chez *L. arundinacea*, à base émarginée et bidentée chez *L. simplex* s'avère être un excellent caractère de distinction entre ces deux espèces mais les épillets doivent être bien développés.

LOUISIELLA C. E. HUBBARD et LÉONARD

Louisiella fluitans C. E. HUBBARD et LÉONARD, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **22**, p. 317 (1952). — Figure 6.

Géophyte rhizomateux, à tige couchée, radicante aux noeuds inférieurs; limbes foliaires linéaires ou linéaires-lancéolés longuement aiguës acuminées, de 10-20 cm de long et de 7-10 mm de large, glabres; ligules représentées par une ligne de cils de 1 mm de long; taches rouille nettement visibles au-dessus de la ligule à l'état frais, disparaissant à la dessiccation; panicules lâches de 8-10 cm de long, la base enfermée dans une gaine; épillets de 7-8,5 mm de long, glabres.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Nambili, 16 juin 1950, NOIRFALISE 477.

HABITAT. — Bords des ruisseaux.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien (Bahr-el-Ghazal). Au Congo Belge dans le district Forestier Central (Yangambi); nouveau pour l'Ubangi-Uele.

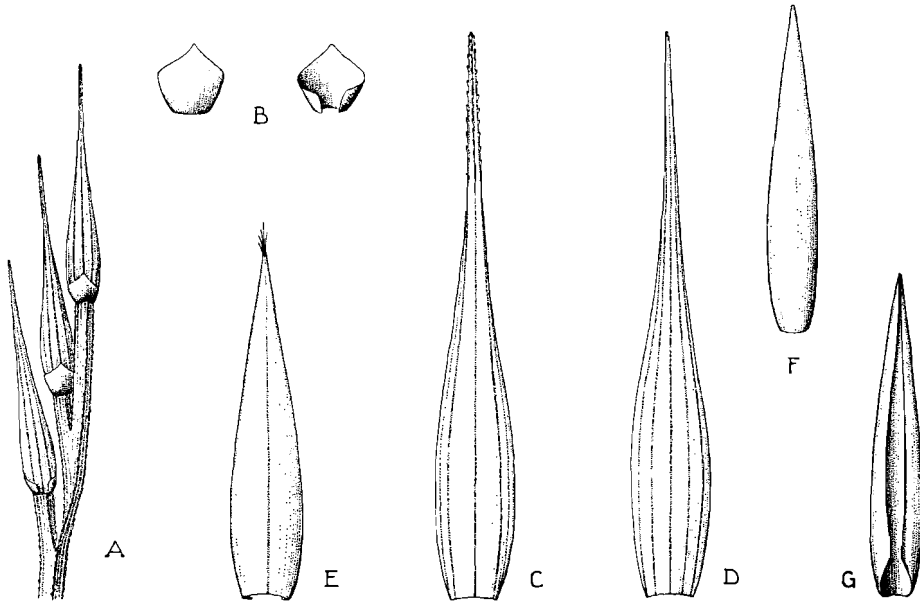


FIG. 6. — *Louisiella fluitans* C. E. HUBBARD et J. LÉONARD

A, fragment d'inflorescence ($\times 4$); B, glume inférieure ($\times 10$); C, glume supérieure ($\times 10$); D, fleur inférieure : glumelle inférieure ($\times 10$); E, fleur supérieure : glumelle inférieure, face externe ($\times 10$); F, G, fleur supérieure : glumelle supérieure, face interne et face externe ($\times 10$). — A-G, d'après NOIRFALISE 477.

MICROCHLOA R. BR.

Microchloa indica (L. f.) BEAUV., Ess. Nouv. Agrost, p. 168, t. 20, f. 8 (1812); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 524 (1936).

Nardus indica L. f., Suppl. Pl., p. 105 (1781).

Microchloa indica (L. f.) HACK., Fedde Repert., 7, p. 373 (1909).

M. indica (L. f.) MERRILL, Philip. Journ. Sc., Bot., 7, p. 74 (1912).

Rottboellia setacea ROXB., Pl. Coromandel, 2, p. 18, t. 132 (1798).

Microchloa setacea (ROXB.) R. BR., Prodr. Fl. Nov. Holl., p. 208 (1810); TH. et H. DUR., Syll., p. 642 (1909).

Thérophyte cespiteux; limbes foliaires étroitement linéaires, aigus au sommet de 2,5-3 cm de long; épi solitaire, grêle et courbe, atteignant 15 cm de long; rachis cilié; épillets uniflores, densément comprimés en une rangée de 2-3 mm de long, glabres; glumes oblongues, lancéolées, aiguës au sommet.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Mogbwamu, 26 mai 1950, NOIRFALISE 382.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, près du gîte, 12 août 1952, TROUPIN 1821; idem, piste frontière vers km 51, mont Moyo, 29 juillet 1952, TROUPIN 1665.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 21 août 1952, NOIRFALISE 732.

HABITAT. — Pelouses rases sur affleurements granitiques ou cuirasse latéritique.

DISTRIBUTION. — Soudan Français, Gold Coast, Nigérie du Nord, Nigérie du Sud, Cameroun, Soudan Anglo-Égyptien, Tanganyika, Nyasaland, Angola, Moyen-Congo. Au Congo Beige, dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central (Yangambi), Ubangi-Uele, lac Albert, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga.

OLYRA L.

Olyra latifolia L., Syst. Nat., éd. 10, p. 1261 (1759); TH. et H. DUR., Syll., p. 639 (1909); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 538 (1936).

Chaméphyte graminéen \pm dressé, de plusieurs mètres de long; ligules représentées par une rangée de cils; limbes foliaires oblongs ou oblongs-lancéolés, quelquefois asymétriques subarrondis à la base, longuement acuminés au sommet, de 8-20 cm de long et de 3-6 cm de large, glabres ou légèrement pubescents à la face inférieure; pétioles pubescents; panicules à axes légèrement pubescents; épillets latéraux sur les axes secondaires à glumelle supérieure aristée; épillets terminaux à glume inférieure aristée et 7-9-nervée.

Secteur Ouest. — Tête de source de la Duru, 31 mai 1950, NOIRFALISE 390.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 73, source de l'Akawa, 14 mai 1952, TROUPIN 929; idem, piste frontière vers km 84, source de la Pidigala, 22 mai 1949, HAEZAERT 4; idem, env. du mont Embe, riv. Mapanga, 18 avril 1952, TROUPIN 790.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 72, riv. Maleli, affluent de la Kasi, 28 août 1951, DE SAEGER 1347.

Secteur Sud. — Piste Wilibadi, de Gangala-na-Bodio au mont Naguga, 18 août 1952, ROBYNS 3126.

HABITAT. — Talus ombragés dans galeries forestières.

DISTRIBUTION. — Dans toutes les régions forestières et galeries forestières de l'Afrique tropicale; Zululand, Madagascar et Amérique tropicale. Au Congo Belge dans tous les districts.

NOM VERNACULAIRE. — Mbope-di (dial. zande).

OPLISMENUS BEAUV.

Oplismenus hirtellus (L.) BEAUV., Ess. Agrost., pp. 54, 168, 170 (1812); STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 631 (1920); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 147, t. 33 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 560 (1936).

Chaméphyte rampant herbacé à tige radicante aux noeuds de la base; limbes foliaires lancéolés, obovales-lancéolés ou oblongs-lancéolés, acuminés au sommet, de 1-12 cm de long et de 5-20 mm de large, pubescents à glabrescents, à bords scabres; ligules membraneuses, très courtes, ciliées; épis de racèmes dressés, séparés les uns des autres, de 1-2,5 cm de long ou plus petits; épillets contigus, ovales ou ovales-oblongs, de 2,5-4 mm de long; glume inférieure à subule de 4-10 mm de long; glume supérieure à subule de 2-5 mm de long.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Piste frontière vers km 13, affluent de la Kotshio, 14 juin 1952, TROUPIN 1221.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 22, 12 octobre 1951, DE SAEGER 1441; piste centrale vers km 26, riv. Nampume, 21 février 1952, TROUPIN 148; piste centrale vers km 30, 20 octobre 1951, DE SAEGER 1500.

HABITAT. — Sous-bois des galeries forestières.

DISTRIBUTION. — Dans toute l'Afrique tropicale; Afrique du Sud, Madagascar, Amérique tropicale et subtropicale. Au Congo Belge un peu partout.

ORYZA L.

Oryza barthii A. CHEV., Bull. Mus. Nat. Hist. Nat., Paris, **16**, p. 405 (1910); ROBYNS, Inst. Roy. Colon. Belge, Mém. in-4°, **5** (1), p. 136 (1936); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 537 (1936).

Géophyte rhizomateux, dressé, atteignant 1,50 m de haut; lige fistuleuse à noeuds inférieurs radicans; limbes linéaires, scabres sur les bords; ligules

linéaires-allongées, quelquefois de plus de 1 cm de long; inflorescences en panicule d'épillets oblongs, elliptiques, caducs, toujours aristés, de couleur jaune blanchâtre.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, pas de spécimen récolté (relevés).

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 17 décembre 1951, DE SAEGER 1566.

HABITAT. — Prairies aquatiques dans les zones d'inondation des rivières.

DISTRIBUTION. — Soudan Français, Sénégal, Sierra Leone, Nigérie du Nord, Gabon, Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Égyptien, Abyssinie, Uganda, Kenya, Tanganyika, Nyasaland, Rhodésies du Nord et du Sud, Angola, Afrique du Sud-Ouest. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

OXYTENANTHERA MUNRO

Oxytenanthera abyssinica (A. RICH.) MUNRO, Trans. Linn. Soc. (London), **26**, p. 127 (1868); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 505 (1936). — Figure 7.

Bambusa abyssinica A. RICH., Tent. Fl. Abyss., **2**, p. 439 (1851).

PhanérophYTE buissonnant de 8-12 m de haut (bambou); gaines foliaires ciliées vers le sommet; limbes oblongs ou oblongs-lancéolés, acuminés au sommet, atteignant 15 cm de long et 1,5 cm de large, glabres; épillets rassemblés en pseudocapitules disposés en panicules spiciformes lancéolés.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, mont Embe, alt. 1.025 m, 21 avril 1952, TROUPIN 838.

HABITAT. — Peuplements presque purs; non rencontré à l'état isolé.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal à l'Abyssinie, de l'Uganda au Mozambique, Rhodésies du Nord et du Sud, Angola. Au Congo Belge, dans les districts du lac Albert et du Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

PHOTOS. — H.D.S. 24×36 : 660 à 662. J.V. 24×36 : 2914, 2916, 2917. G.T. 6×6 : 86 à 88. G.T. 6×6 color : 95.



FIG. 7. — *Oxytenanthera abyssinica* (A. RICH.) MUNRO
Crête Congo-Nil, mont Embe, peuplement de Bambous.

Photo H. DE SAEGER

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

PANICUM L.

Panicum atrosanguineum HOCHST. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., 2, p. 375 (1851); STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., 9, p. 703 (1920); ROBYNS, Fl. Agrost., 2, p. 201 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 554 in nota (1936).

Thérophyte cespiteux, de 0,20-1 m de haut; gaines foliaires hirsutes ou glabrescentes; ligules très courtes et densément ciliées; limbes linéaires-lancéolés, arrondis à la base, atténués au sommet, de 4-15 cm de long et de 0,4-1,3 cm de large; panicule dressée, finalement exserte, de 8-20 cm de long; épillets solitaires, oblongs-elliptiques, de 1,5-2 mm de long, glabres.

Secteur Ouest. — Bagbele, 11 juillet 1950, NOIRFALISE 606.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 28 mars 1951, DE SAEGER 1115; idem, 29 juin 1951; DE SAEGER 1245; idem, 12 juillet 1952, TROUPIN 1529; idem, 30 juillet 1952, TROUPIN 1699; idem, 8 septembre 1952, NOIRFALISE 817.

HABITAT. — Savanes herbeuses, chemins et endroits piétinés.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien, Abyssinie, Érythrée, Arabie tropicale, Somalie Britannique, Socotra, Uganda, Kenya, Tanganyika, Rhodésie du Nord, Angola. Au Congo Belge dans les districts du lac Albert, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Panicum brevifolium L., Sp. Plant., p. 59 (1753); STAPP in PRAIN, Fl. Trop. Afr., 9, p. 731 (1920); ROBYNS, Fl. Agrost., 2, p. 223, t. 39 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 554 (1936).

Thérophyte légèrement cespiteux à tige prostrée à la base, de 0,50-2 m de long; gaines foliaires étroites et arrondies, glabres ou pourvues de quelques poils épars; ligules membraneuses très courtes et ciliolées; limbes ovales ou ovales-lancéolés, arrondis-contractés et subcordés-amplexicaules à la base, acuminés au sommet, de 2-15 cm de long et de 0,7-3 cm de large, souvent ciliés à la base; panicule dressée de 7-18 cm de long; épillets ovales ou ovales-oblongs, de 1,5-2 mm de long, glabres ou pubescents ou quelquefois munis de longs cils blancs.

Secteur Ouest. — Route Dungu-Bagbele, km 17 de Bagbele, 4 juillet 1950, NOIRFALISE 545.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 13, affluent de la Kotshio, 14 juin 1952, TROUPIN 1219.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 20, affluent de la Nam-bira, 3 mai 1952, TROUPIN 850; piste centrale vers km 30, 29 février 1952, TROUPIN 264; idem, 10 avril 1952, TROUPIN 721; piste centrale vers km 32, 11 juin 1951, DE SAEGER 1209; piste centrale vers km 36, riv. Nakobo, 7 juillet 1952, TROUPIN 1433.

Secteur Sud. — Nagero, 22 août 1952, NOIRFALISE 812.

HABITAT. — Sous-bois des galeries forestières.

DISTRIBUTION. — A travers l'Afrique, de la Guinée Française au Nyasaland et Mozambique; Asie tropicale. Au Congo Belge dans presque tous les districts.

Panicum fulgens STAPP in PRAIN, Fl. Trop. Afr., 9, p. 668 (1920); ROBYNS, Fl. Agrost., 2, p. 186, t. 35 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 553 (1936).

Hémicryptophyte cespiteux de 0,40-0,80 m de haut; gaines foliaires arrondies, glabres ou ciliées vers le sommet; ligules membraneuses, courtes,

ciliolées; limbes linéaires, longuement aigus au sommet, de 5-15 cm de long et de 2-6 mm de large, glabres ou légèrement pubescents; panicule dressée longuement exserte, de 4-15 cm de long; épillets ovales-elliptiques, ovoïdes d'un éclat bronzé; glumes inégales, glumelles verruqueuses.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Nagbarama, 16 août 1950, NOIRFALISE 709.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 28, 22 juillet 1952, TROUPIN 4596; piste centrale vers km 30, 8 juillet 1952, TROUPIN 1488; idem, 6 août 1952, TROUPIN 1747.

HABITAT. — Savanes herbeuses et arbustives; commun.

DISTRIBUTION. — Nigérie du Sud, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Tanganyika, Angola, Moyen-Congo. Au Congo Belge dans tous les districts de savane; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Panicum haplocaulos PILGER, Engl. Bot. Jahrb., **33**, p. 49 (1902); STAPP in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 705 (1920).

Thérophyte de 20-40 cm de haut; gaines foliaires cylindriques, glabres, finement striées; ligules réduites à une frange de cils; limbes enroulés, de 10-13 cm de long et de 1,5 mm de large, glabres ou hirsutes; panicule réduite à un axe portant 1-3 ramifications de 5-7 cm de long; épillets oblongs de 2-3 mm de long; glumes inégales, l'inférieure 5-nervée, la supérieure deux fois aussi grande et 7-nervée.

Secteur Ouest. — Route Dungu-Bagbele, km 17 de Bagbele, 12 juillet 1950, NOIRFALISE 658.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, près du gîte, 12 août 1952, TROUPIN 1819.

HABITAT. — Pelouses sur affleurements rocheux.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien. Nouveau pour le Congo Belge.

Panicum kerstingii MEZ, Engl. Bot. Jahrb., **34**, p. 145 (1904); STAPP in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 699 (1920); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 554 (1936).

Thérophyte cespiteux à tige procombante, de 30-60 cm de haut; gaines foliaires cylindriques, glabres à la base, hirsutes-glanduleux au sommet; ligules réduites à une frange de cils; limbes linéaires, très aigus au sommet, de 8-25 cm de long et de 5-9 mm de large, hirsutes-glandulaires; panicule très divisée, peu exserte à la base, atteignant 50 cm de long; épillets ovales-oblongs à profil symétrique, nettement pédonculés, généralement en paire et ne dépassant pas 3 mm de long; glumes inégales, l'inférieure 3-5-nervée, la supérieure 7-nervée.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 11 juillet 1950, NOIRFALISE 607.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 21 août 1952, NOIRFALISE 739.

HABITAT. — Franges humides autour de niares temporaires sur cuirasse latéritique affleurante.

DISTRIBUTION. — Togo, Nigérie du Sud, Nigérie du Nord, Cameroun Français, Mayumbe portugais. Nouveau pour le Congo Belge.

Panicum kisantuense VANDERYST ex ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 166 (1934).

Chaméphyte rampant à tige procombante et radicante aux noeuds inférieurs, de 0,50-1 m de haut; gaines étroites, enroulées, finement hirsutes-glandulaires; ligules membraneuses, tronquées, très courtes et finement ciliées; limbes linéaires, étroitement linéaires ou lancéolés, longuement atténués au sommet, de 4-9 cm de long et de 3-6 mm de large; panicules dressées courtement exsertes, de 4-10 cm de long, couvertes de nombreuses glandes pédicellées; épillets étroitement oblongs ou linéaires-oblongs, à profil symétrique, de 2-2,5 mm de long; glumes inégales; glumelles stériles 9-nervées.

Secteur Ouest. — 5 km N.-O. de Bagbele, riv. Mapokomweli, 5 mai 1950, NOIRFALISE 266.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 26 avril 1951, DE SAEGER 1133.

HABITAT. — Marais permanents.

DISTRIBUTION. — Uganda, Kenya. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo et du Kasai. Nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Panicum maximum JACQ., Icon. Pl. Rar., **1**, 2, t. 13 (1782); STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 655 (1920); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 170, t. 34 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 553, f. 366 (1936).

Hémicryptophyte cespiteux robuste atteignant 3,50-4 m de haut; gaines rigides, glabres ou hirsutes-glanduleux; ligules membraneuses, courtement et finement ciliées; limbes linéaires, longuement atténués au sommet, de 12-60 cm de long et de 0,4-2,5 cm de large, glabres ou hirsutes; panicules très amples, souvent flexueuses, de 15-50 cm de long; épillets oblongs, subobtus ou aigus, à profil symétrique, de 3-4 m de long; glumes très inégales, l'inférieure n'atteignant pas $\frac{1}{3}$ de la hauteur de la supérieure; glumelles stériles 5-nervées.

Secteur Ouest. — Bagbele, 17 avril 1950, NOIRFALISE 153; près de Bagbuyo, crête Aka-Nawango, 21 juillet 1948, ROBYNS 3177.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, près du gîte, 13 août 1952, TROUPIN 1854; idem, piste frontière vers km 68, 10 mars 1952, TROUPIN 427.

Secteur Central. — Piste centraie vers km 20, affluent de la Walowalo, 28 mars 1952, TROUPIN 609; piste centrale vers km 30, 10 avril 1952, TROUPIN 730.

HABITAT. — Friches, anciennes termitières, clairières des forêts de ravins, reposoirs d'animaux; sporadique en savane sur sol riche et frais.

DISTRIBUTION. — Largement répandu dans toute l'Afrique tropicale, également en Arabie tropicale, Afrique du Sud, Madagascar; introduite en Amérique du Sud et en Inde. Partout au Congo Belge.

NOM VERNACULAIRE. — Mvua-nzolo (dial. zande).

Panicum parvifolium LAM., Tabl. Encycl. Méth., Bot., **1**, p. 173 (1791); STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 726 (1920); ROBYNS, Fl. Agrost., **7**, p. 217, t. 38 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 554 (1936).

Chaméphyte rampant stolonifère à tiges grêles de 15-45 cm de haut, souvent teintées de pourpre; gaines foliaires plus courtes que les entrenœuds, striées, glabres ou légèrement pubescentes vers le sommet, ± teintées de pourpre; ligules membraneuses; limbes lancéolés à linéaires-lancéolés, de 1-3 cm de long et de 2-7 mm de large; panicules dressées, courtement exsertes, de 1,5-5 cm de long, à branches étalées horizontalement ou réfractées; épillets elliptiques ou elliptiques-oblongs, de 1,2-1,5 mm de long, à profil symétrique; glume inférieure atteignant la $\frac{1}{2}$ ou les $\frac{2}{3}$ de la longueur de l'épillet.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, entre la Mogbwamu et la Namibili, 27 mai 1950, NOIRFALISE 347.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 31 août 1951, DE SAEGER 1367; idem, 4 juillet 1952, TROUPIN 1406.

Secteur Sud. — Piste Wilibadi, entre la Dungu et le mont Naguga, 17 juillet 1948, ROBYNS 3073.

HABITAT. — Marais permanents.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal à l'Uganda et au Tanganyika, Gabon, Mayumbe Portugais, Madagascar, Amérique du Sud tropicale. Au Congo Belge dans les districts Côtier, du Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Ubangi-Uele.

NOM VERNACULAIRE. — Kitikiya (dial. zande).

Panicum pubiglume STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 670 (1920); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 553 (1936).

Thérophyte cespiteux à tiges grêles procombantes, de 70-80 cm de haut; gaines enroulées, striées, glabres ou ciliées au sommet; ligules réduites à une frange de cils; limbes linéaires, longuement atténués, de 5-10 cm de long et de 2-5 mm de large, glabres à la base; panicules dressées, exsertes, de 6-14 cm de long; épillets ovales-arrondis ou suborbiculaires, de 1-1,5 mm de long, pubescents; glumes légèrement inégales, l'inférieure 3-nervée, la supérieure 5-nervée; glumelles verruqueuses.

Secteur Sud. — Piste entre Gangala-na-Bodio et le mont Naguga, 17 juillet 1948, ROBYNS 3072.

HABITAT. — Marais des criques de suintements permanents.

DISTRIBUTION. — Soudan Français, Nigérie du Nord. Nouveau pour le Congo Belge.

Panicum subalbidum KUNTH, Rev. Gram. Nov. Gen. Sp. Pl., p. 397 (1829).

P. glabrescens STEUD., Syn. Pl. Glum., **1**, p. 71 (1854); STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 736 (1920).

P. proliferum HOOK.f. var. *longijubatum* STAPF in DYER, Fl. Cap., **7**, pp. 406-407 (1899).

P. longijubatum (STAPF) STAPF in PRAIN, loc. cit., p. 718 (1920); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 206 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 554 (1936).

Chaméphyte à tige dressée ou procombante et radicante aux noeuds inférieurs, atteignant 1-1,5 m de haut; gaines lâches, fortement striées et lisses; ligules réduites et finement ciliées; limbes linéaires, arrondis-contractés à la base, longuement atténués au sommet, de 20-40 cm de long et de 0,5-1,5 cm de large, glabres; panicule légèrement exserte, de 15-40 cm de haut; épillets lancéolés à oblongs-lancéolés, de 2-2,5 mm de long, à profil symétrique; glumes très inégales, l'inférieure atteignant le $\frac{1}{3}$ de la longueur de la supérieure, 3-6-nervée, la supérieure égalant la longueur de l'épillet et 7-9-nervée; glumelle 9-nervée.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 18 juillet 1952, TROUPIN 1579.

HABITAT. — Bords des eaux.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal à l'Érythrée, de l'Uganda à l'Afrique du Sud, Angola, Madagascar. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central, lac Albert, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Panicum trichocladum HACK. ex K. SCHUM. in ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., **C**, p. 103 (1895); STAPP in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 659 (1920); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 176 (1934).

Chaméphyte rampant à tige grêle procombante et radicante aux noeuds de la base, atteignant 2,50 m de long; gaines étroites, enroulées, finement striées, glabres ou finement pubescentes; ligules réduites à une petite membrane ciliolée; limbes linéaires-lancéolés, de 4-16 cm de long et de 6-15 mm de large, éparsément pubescentes à glabres; panicules lâches, de 8-16 cm de long; épillets oblongs de 2,5-3 mm de long, à profil symétrique; glumes très inégales, l'inférieure le $\frac{1}{3}$ ou le $\frac{1}{5}$ de la longueur de la supérieure, sans nervures visibles, la supérieure 5-nervée; glumelle 5-6-nervée.

Secteur Sud. — Nagero, le long de la Dungu, 1 avril 1952, TROUPIN 646.

HABITAT. — Galeries forestières; bords des rivières \pm ombragés.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Tanganyika, Nyasaland, Zanzibar, Mozambique. Au Congo Belge dans les districts Forestier Central (entre Wamba et Gumbari), lac Albert, lacs Édouard et Kivu; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

PASPALUM L.

Paspalum auriculatum K. PRESL, Rel. Haenk., **1**, p. 217 (1830); STAPP in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 572 (1919); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 128 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 561 (1936).

Hémicryptophyte à tige procombante à la base, de 1-1,50 m de long; ligules membraneuses et tronquées; limbes linéaires-lancéolés, \pm contractés et arrondis à la base, de 10-30 cm de long et de 0,8-2,5 cm de large, finement scabres aux bords; panicule exserte de 2-6 racèmes, axe commun de 2-7 cm de long, ailés; racèmes de 4-9 cm de long, robustes; épillets bisériés, de 2,5-3 mm de long, glabres et brun marron.

Secteur Ouest. — Bagbele, 11 février 1950, DE SAEGER 172; env. de Bagbele, près de la riv. Aka, 12 août 1950, NOIRFALISE 699; idem, près de la riv. Mogbwamu, 7 juin 1950, NOIRFALISE 444; idem, 27 août 1952, TROUPIN 2026, 2027.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 20 avril 1951, DE SAEGER 1141; idem, 20 juin 1951, DE SAEGER 1235; idem, riv. Nambirima,

20 février 1952, TROUPIN 105; idem, 8 juillet 1952, TROUPIN 1465; idem, riv. Garamba, 23 août 1951, DE SAEGER 1334.

Secteur Sud. — Piste Wilibadi, entre Gangala-na-Bodio et le mont Naguga, 18 juillet 1948, ROBYNS 3148.

HABITAT. — Recrus forestiers; formations herbeuses sur sol à bonne économie en eau (tête de vallons, ceinture externe des formations marécageuses).

DISTRIBUTION. — Sierra Leone, Liberia, Afrique tropicale orientale, Java, Tonkin, Philippines. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central (env. Avakubi), Ubangi-Uele, régions orientales depuis Aba jusqu'au Sud du Haut-Katanga; également au Ruanda-Urundi.

Paspalum commersonii LAM., Tabl. Encycl. Méth., Bot., **1**, p. 175, t. 43, f. 1 (1871).

P. jardinii STEUD., Syn. Pl. Glum., **1**, p. 48 (1854).

P. scrobiculatum L. var. *velutinum* HACK., Engl. Bot. Jahrb., **6**, p. 233 (1885).

P. scrobiculatum L. var. *jardinii* (STEUD.) FRANCH., Bull. Soc. Hist. Nat. Autun, **8**, p. 338 (1896).

P. scrobiculatum L. var. *commersonii* (LAM.) STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 574 (1919); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 130 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 561 (1936).

Hémicryptophyte cespiceux à tige dressée, quelquefois procombante et radicante aux noeuds inférieurs, de 0,25-1,25 m de long; ligules membraneuses, courtes et tronquées; limbes non ou à peine contractés à la base, de 10-20 cm de long et de 0,4-1,2 cm de large, éparsément ciliés à glabrescents; panicules de 2-8 racèmes, quelquefois réduites à un seul racème; axe ailé; racèmes de 2-5 cm de long; épillets bisériés, de 1,5-2,5 cm de long, glabres et brun terne.

Secteur Ouest. — Bagbele, près de la riv. Aka, 13 juin 1950, NOIRFALISE 458; Bagbele, 17 avril 1950, NOIRFALISE 175; idem, 15 mai 1950, NOIRFALISE 278^{bis}; idem, près de la riv. Mogbwamu, 12 avril 1950, NOIRFALISE 108.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 28 mai 1950, TROUPIN 1107; idem, 3 juillet 1952, TROUPIN 1353, 1364, 1519; idem, 6 août 1952, TROUPIN 1760.

HABITAT. — Prairies sur sol humide, savanes périodiquement inondées, mares temporaires.

DISTRIBUTION. — Paléotropical. Au Congo Belge dans tous les districts, principalement ceux de savanes.

OBSERVATION. — Cette espèce a été longtemps considérée comme variété de *P. scrobiculatum* L. L'épithète *commersonii* n'est toutefois pas valable au rang variétal étant donné l'existence d'une épithète antérieure dans le rang.

Paspalum polystachyum R. BR., Prodr. Fl. Nov. Holl., **1**, p. 188 (1810).

P. scrobiculatum L. var. *polystachyum* (R. BR.) STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 579 (1919); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 130, t. 31 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 561 (1936).

Hémicryptophyte cespiteux à tige radicante aux noeuds inférieurs, semblable à l'espèce précédente, mais plante plus robuste; panicule à 4-16 racèmes de 6-12 cm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 15 mai 1950, NOIRFALISE 274.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 29 février 1952, TROUPIN 255; idem, 13 juillet 1952, TROUPIN 1571; piste centrale vers km 32, riv. Garamba, 6 août 1951, DE SAEGER 1301; idem, 23 août 1951, DE SAEGER 1335; idem, 9 juillet 1952, TROUPIN 1500; idem, riv. Nambira, 18 février 1952, TROUPIN 48.

HABITAT. — Alluvions récentes périodiquement inondées, sporadique dans les formations herbeuses sur sol frais.

DISTRIBUTION. — De la Guinée Française au Soudan Anglo-Égyptien, de l'Uganda au Mozambique et Madagascar. Au Congo Belge dans presque tous les districts.

NOM VERNACULAIRE. — Tinwo (dial. zande).

PENNISETUM L. C. RICH.

Pennisetum atrichum STAPF et HUBB., Kew Bull., **1933**, p. 282 (1933); STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 1061 (1934); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 357 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 576 (1936).

Hémicryptophyte cespiteux à tige dressée ou genouillée à la base, de 1,25-2 m de haut; gaines plus courtes que les entrenoeuds, ciliées aux bords; ligules scarieuses, tronquées, courtes et ciliées; limbes linéaires, longuement atténués aux sommets, de 20-40 cm de long et de 0,4-1,4 cm de large, scabres, glabres ou éparsement hirsutes; panicules spiciformes, denses, de 10-25 cm de long, brun jaunâtre teinté de pourpre; soies de l'involucre

scabres, rarement 1 ou 2 légèrement plumeuses; épillets solitaires et sessiles de 3,5-4,5 mm de long; glumelles fertiles très différentes des glumelles stériles.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 7 octobre 1950, DE SAEGER 993.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 16 octobre 1951, DE SAEGER 1465; idem, 3 juillet 1952, TROUPIN 1376; idem, 8 juillet 1952, TROUPIN 1484.

HABITAT. — Savanes herbeuses sur sol pauvre et sec.

DISTRIBUTION. — De la Guinée Française au Soudan Anglo-Égyptien, Kenya, Nyasaland, Rhodésie du Nord. Au Congo Belge dans les districts Côtier, Bas-Congo, Kasai, Forestier Central (peu commune), Ubangi-Uele, Haul-Katanga.

Pennisetum polystachion (L.) SCHULT., Mant. Syst. Veget., **2**, p. 146 (1824); STAFF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 1057 (1934); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 353, t. 52 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 576 (1936).

Panicum polystachion L., Syst. Nat., éd. 10, **2**, p. 870 (1759).

Hémicryptophyte cespiteux à tige dressée ou prostrée et radicante aux noeuds inférieurs, de 0,50-2,50 m de haut; gaines plus courtes que les entrenoeuds; ligules très courtes et densément ciliées; limbes linéaires, longuement atténués au sommet, glabres ou éparsement hirsutes à poils tuberculés; panicules spiciformes, denses, de 5-45 cm de long, jaunes à brun rougeâtre, soies de l'involucre densément plumeuses; épillets solitaires et sessiles, de 3,5-4,5 mm de long; glumelles fertiles très différentes des glumelles stériles.

Secteur Ouest. — Bagbele, 5 mai 1950, NOIRFALISE 299.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Affleurements granitiques « Ndelele », 13 août 1952, TROUPIN 1868.

Secteur Sud. — Gangala-na-Bodio, 18 juillet 1948, ROBYNS 3154.

HABITAT. — Rudéral, sur sol pauvre.

DISTRIBUTION. — Pantropical et subtropical. Partout au Congo Belge.

Pennisetum purpureum SCHUM., K. Danske Vid. Selsk. Nat. Mat. Afh. (Beskr. Guin. Pl.), **3**, p. 64 (1828); STAFF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 1016 (1934); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 346, t. 51 (1934); HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 574, f. 373 (1936).

Hémicryptophyte cespiteux atteignant 5 m de haut; racines adventives aux noeuds de la base; gaines généralement plus longues que les entrenoeuds, glabres ou ± pubescentes dans la partie supérieure; ligules réduites

à une ligne dense de longs cils blanchâtres; limbes linéaires, longuement atténués au sommet, de 0,30-1 m de long, glabres ou \pm éparsément hirsutes; panicules spiciformes denses, de 8-30 cm de long, jaune brunâtre à rouge violet; soies de l'involucre généralement scabres, sauf une ou plusieurs internes, lesquelles sont plumeuses à la base; épillets 1-5 par involucre, de 4,5-6 mm de long; glumelles fertiles fort semblables aux glumelles stériles.

Secteur Est. — Tikadzi, riv. Nambia, pas de spécimen (relevé).

Secteur Sud. — Gangala-na-Bodio, 28 juillet 1950, NOIRFALISE 665.

HABITAT. — Savanes herbeuses sur sol frais et pas trop dégradé. N'a été trouvé qu'en dehors du Parc.

DISTRIBUTION. — Dans toute l'Afrique intertropicale, de la Guinée Française à la Rhodésie du Sud. Commune partout au Congo Belge, plus rare au Haut-Katanga et au Ruanda-Urundi.

OBSERVATION. — Il est à noter que cette espèce n'a été trouvée qu'en limite du Parc où il a été observé qu'un sol moins pauvre possède une végétation différente de celle qui caractérisait l'ensemble du Parc.

PEROTIS AIT.

Perotis patens GANDOGER var. **parvispiculata** C. E. HUBBARD in ROBYNS et TOURNAY, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **25**, p. 241 (1955).

Thérophyte cespiteux érigé de 20-50 cm de haut à tige jaunâtre; gaines striées; ligules très petites et fines; limbes lancéolés, atténués au sommet, de 3-7 cm de long et de 1-1,5 cm de large, ciliés; épi dense, de 10-20 cm de long, souvent rougeâtre; épillets linéaires-lancéolés, de 1,3-1,6 mm de long; glumes subégales à arêtes mauve violacé.

Secteur Sud. — Nagero, 1 avril 1952, TROUPIN 643.

HABITAT. — Endroits piétinés, talus sablonneux; subrudéral ?

DISTRIBUTION. — Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Égyptien, Érythrée, Somalie, Uganda, Kenya, Tanganyika, Nyasaland. Au Congo Belge dans les districts du lac Albert, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

OBSERVATIONS. — 1. La var. *patens*, largement répandue en Afrique tropicale, se distingue de la var. *parvispiculata* par les épillets plus grands ayant 2-2,7 mm de long.

2. Les *Perotis* récoltés au Congo Belge ont été généralement déterminés *P. indica* (L.) KUNTZE. Cette espèce toutefois n'est pas signalée en Afrique tropicale centrale.

PSEUDECHINOLAENA (HOOK. f.) STAPF

Pseudechinolaena polystachya (KUNTH) STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 495 (1919); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 74, t. 24 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 565 (1936).

Echinolaena polystachya KUNTH in BONPL. et HUMB., Nov. Gen. Sp. Pl., **1**, p. 119 (1815); **7**, t. 679 (1825).

Chaméphyte rampant herbacé à tige radicante aux noeuds inférieurs, de 20-40 cm de long, glabre; gaines plus courtes que les entre-noeuds, striées, ciliées aux bords, glabrescentes; ligules membraneuses, arrondies ou tronquées-ciliolées; limbes lancéolés, aigus au sommet, de 15-7 cm de long et de 0,5-1,5 cm de large, vert foncé; inflorescence grêle, de 12-15 cm de long; épillets géminés ou solitaires; glume supérieure couverte entre les 7 nervures de petites aspérités apprimées ou dressées et crochues.

Secteur Ouest. — Bagbele-Moke (Mande) 6 avril 1950, NOIRFALISE 93.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, riv. Nambirima, affluent de la Nambira, 3 mai 1952, TROUPIN 851.

HABITAT. — Galeries forestières, recrûs forestiers.

DISTRIBUTION. — Pantropical et subtropical; Madagascar. Dans toute l'Afrique tropicale depuis la Guinée Française jusqu'au Gazaland, pas en Abyssinie. Au Congo Belge presque partout.

NOMS VERNACULAIRES. — Lende, Rende (dial. zande).

ROTTBOELLIA L. f.

Rottboellia exaltata L.f., Suppl. Pl., p. 114 (1781); STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 73 (1917); ROBYNS, Fl. Agrost., **1**, p. 64, t. 3 (1929); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West. Trop. Afr., **2**, p. 602 (1936).

Thérophyte dressé à racines échasses aux noeuds inférieurs, de 2-3 m de haut; gaines couleur paille, ligules membraneuses, ± ciliées; limbes linéaires-lancéolés, rubanés, effilés au sommet, de 30-60 cm de long et de 1,5-2 cm de large, à nervure médiane forte et pâle; racèmes solitaires, cylindriques, de 6-12 cm de long, glabres, de couleur paille; glumes inférieures des épillets sessiles oblongues et obtuses au sommet.

Secteur Ouest. — Bagbele, 27 août 1952, TROUPIN 2022.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 30 novembre 1952, DE SAEGER 1562.

Secteur Sud. — Gangala-na-Bodio, 19 août 1950, NOIRFALISE 704.

HABITAT. — Rudéral. Champs, recrûs forestiers.

DISTRIBUTION. — Paléotropical; introduit en Amérique tropicale. Partout au Congo Belge.

NOM VERNACULAIRE. — Ngelewe (dial. zande).

Rottboellia purpurascens ROBYNS, Fl. Agrost., **1**, p. 66 (1929); BALLARD in HOOK., Icon. Plant., **32**, t. 3139 (1930); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 602 (1936).

Chaméphyte rampant de 1-1,50 m de long; gaines pubescentes; ligules glabres; limbes linéaires, ordinairement plissés, effilés au sommet, de 20-45 cm de long et de 0,3-1,2 cm de large; nervure médiane proéminente; racèmes solitaires, \pm comprimés latéralement, de 5-8 cm de long, glabres, de couleur verte; glumes inférieures des épillets sessiles ovales ou tronquées, émarginées au sommet.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, confluent Aka-Mogbwamu, 7 juin 1950, NOIRFALISE 434.

HABITAT. — Prairies aquatiques, lieux inondés; peu commune.

DISTRIBUTION. — Guinée Française, Sierra Leone. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

OBSERVATION. — Selon JACQUES-FÉLIX (Rev. Int. Bot. Appl., **32**, pp. 550-552, 1952) cette espèce pourrait constituer un genre nouveau, actuellement non encore valablement publié.

SACCIOLEPIS NASH

Sacciolepis africana C. E. HUBB. et SNOWDEN, Kew Bull., **1936**, p. 294 (1936).

S. mukuku VANDERYST, Bull. Agr. Congo Belge, **10**, p. 249 (1919), *nomen provis.*

S. interrupta AUCT. AFRIC. non (WILLD.) STAPP in PRIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 757 (1920); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 241, t. 42 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 555 (1936).

Chaméphyte rhizomateux (hélrophyte) à tige dressée ou procombante et radicante aux noeuds inférieurs, de 1,25-1,75 m de haut; gaines un peu spongieuses, \pm veinées transversalement; limbes linéaires, légèrement contractés à la base, de 7-30 cm de long et de 4-14 mm de large; inflorescence spiciforme, cylindrique, dense, courte ou atteignant 30 cm de long; épillets de 2,5-3 mm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Aka, 13 mars 1950, NOIRFALISE 54; idem, 15 mai 1950, NOIRFALISE 276^{bis}; idem, 5 juin 1950, NOIRFALISE 438.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 26, 11 septembre 1951, DE SAEGER 1392; piste centrale vers km 30, riv. Nambirima, affluent de la Nambira, 20 février 1952, TROUPIN 106; idem, 8 juillet 1952, TROUPIN 1471; piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 3 juillet 1952, TROUPIN 1346; idem, 17 juillet 1952, TROUPIN 1561; idem, 19 juillet 1952, TROUPIN 1590; piste centrale vers km 36, riv. Nakobo, 7 juillet 1952, TROUPIN 1450.

Secteur Sud. — Nagero, vallée de la Dungu, 3 avril 1952, TROUPIN 737.

HABITAT. — Formations semi-aquatiques des eaux superficielles.

DISTRIBUTION. — De la Guinée Française à l'Abyssinie, de l'Uganda au Natal. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central, Ubangi-Uele, lac Albert, lacs Édouard et Kivu.

OBSERVATION. — Cette espèce était habituellement connue sous le nom de *S. interrupta* (WILLD.) STAPF, graminée très répandue en Indo-Malaisie et pénétrant en Afrique orientale tropicale (Tanganyika : district Mayoni).

Sacciolepis auriculata STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 762 (1920); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 244 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 555 (1936).

Thérophyte rampant, dressé ensuite, de 1-1,20 m de long; gaines droites, non spongieuses, auriculées; limbes linéaires, de 8-14 cm de long et de 3-4,5 cm de large; inflorescence spiciforme dense, de 2-12 cm de long; épillets de 3-3,5 mm de long.

Secteur Ouest. — Bagbele, 2 juin 1950, NOIRFALISE 422; env. de Bagbele, riv. Nagbarama, 23 mars 1950, NOIRFALISE 32.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 17 décembre 1951, DE SAEGER 1567.

Secteur Sud. — Piste Wilibadi, entre la Dungu et le mont Naguga, 17 juillet 1948, ROBYNS 3064.

HABITAT. — Marais permanents, bords des ruisseaux.

DISTRIBUTION. — De la Guinée Française au Soudan Anglo-Égyptien. Au Congo Belge uniquement dans l'Ubangi-Uele.

Sacciolepis ciliocincta (PILGER) STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 751 (1920); JACQUES-FÉLIX, Journ. Agr. Trop. Bot. Appl., **1**, p. 60 (1954); TROUPIN, Bull. Jard Bot. État, Brux., **25**, p. 228 (1955) in observ. — Figure 8.

Panicum ciliocinctum PILGER, Engl. Bot. Jahrb., **23**, p. 48 (1902).

Thérophyte à tige dressée, spongieuse à la base, de 25-40 cm de haut; gaines foliaires finement striées, peu auriculées, glabres; limbes dressés, linéaires, de 6-22 cm de long et de 2-5 mm de large, densément papilleux blanchâtres sur les nervures; panicules spiciformes rétrécies à la base, de 2-3,5 cm de long; glumes supérieures munies de poils tuberculés à la base; glumelles de la fleur inférieure avec une ligne transversale de poils.

Secteur Ouest. — Route Dungu-Bagbele, km 17 de Bagbele, 25 septembre 1950, DEMOULIN 73.

Secteur Nord-Est.—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, près du gîte, 12 août 1952, TROUPIN 1834; idem, 2 septembre 1952, NOIRFALISE 758.

HABITAT. — Marais temporaires sur cuirasse latéritique.

DISTRIBUTION. — Sénégal (BERHAUT 900), Soudan Anglo-Égyptien. Au Congo Belge uniquement dans l'Ubangi-Uele.

OBSERVATION. — Cette espèce ne doit pas être confondue avec *S. cingularis* STAPF, très voisine et croissant dans le même habitat. Les glumes de ces deux espèces sont très différentes ainsi que le montre la figure 45 in TROUPIN, loc. cit., p. 228.

Sacciolepis lebrunii ROBYNS, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **9**, p. 185 (1932); Fl. Agrost., **2**, p. 237 (1934).

Thérophyte de 40-60 cm de haut; tige \pm dressée, spongieuse à la base et radicante aux noeuds inférieurs; racines adventives; noeuds inférieurs ramifiés; gaines veinées transversalement, distinctement auriculées, glabres et légèrement teintées de pourpre; ligules membraneuses tronquées; limbes linéaires, de 7-20 cm de long et de 1-3 mm de large, glabres, obscurément papilleux; panicules spiciformes très étroites, cylindriques, de 10-15 cm de long; épillets pourpres au sommet, parsemés de poils crépus, à base glandulaire.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 4 septembre 1952; NOIRFALISE 754.

HABITAT. — Mare temporaire sur cuirasse latéritique.

DISTRIBUTION. — Uniquement au Congo Belge, dans l'Ubangi-Uele; n'était connu que par le spécimen type.

FIG. 8. — **Sacciolepis ciliocincta** (PILGER) STAPF

A, port ($\times\frac{1}{2}$); B, épillet ($\times 5$); C, glume inférieure vue de face ($\times 5$); D, glume inférieure vue de profil ($\times 5$); E, glume supérieure vue de face ($\times 5$); F, glume supérieure vue de profil ($\times 5$); G, glumelle inférieure vue de face ($\times 5$); H, glumelle inférieure vue de profil ($\times 5$); I, glumelle supérieure vue de face ($\times 5$); J, caryopse ($\times 10$). — A-J, d'après TROUPIN 1834.

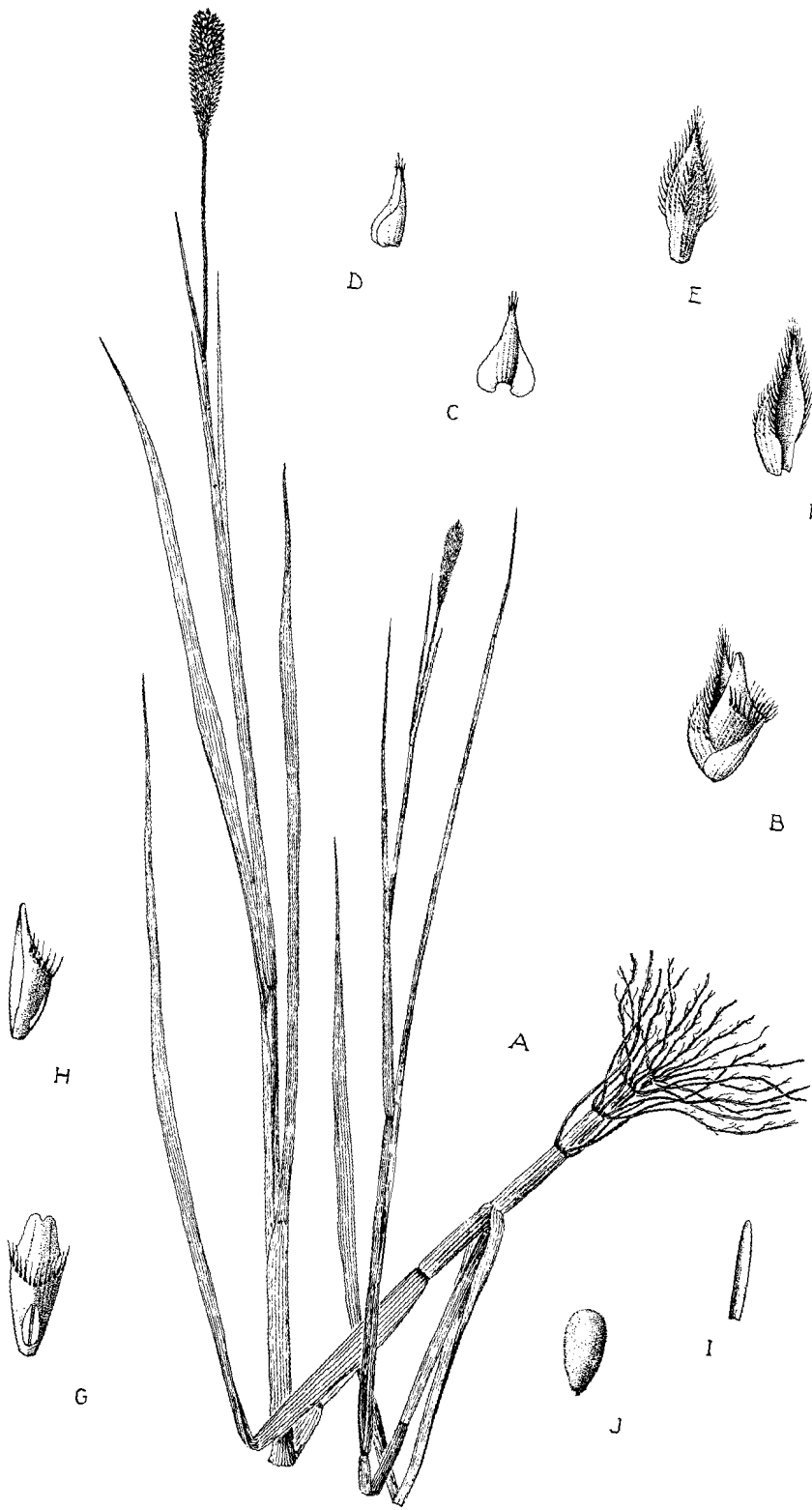


FIG. 8. — *Sacciolepis cillocincta* (PILGER) STAPP

OBSERVATION. — Espèce très voisine de *S. micrococca* MEZ (Sénégal, Guinée Française, Nigérie du Nord, Soudan Anglo-Égyptien) dont elle se distingue par les épillets légèrement plus grands.

SCHIZACHYRIUM NEES

Schizachyrium cfr **brevifolium** (Sw.) NEES in MART., Fl. Bras., ed. 1, 2, p. 332 (1829).

Thérophyte trouvé uniquement à l'état stérile, se présentant sous la forme d'une petite plante ne dépassant pas 25 cm de haut; tige filiforme, glabre, aplatie; limbes linéaires, arrondis à la base, arrondis et mucronés au sommet, de 1-4 cm de long et de 0,1-0,5 cm de large.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 28, 22 juillet 1952, TROUPIN 2164.

HABITAT. — Savanes herbeuses ou arbustives, sur sol sec ou temporairement inondé.

DISTRIBUTION. — *S. brevifolium* est largement répandu dans toutes les régions tropicales. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Bas- et Haut-Katanga, rare dans le Forestier Central.

Schizachyrium platyphyllum (FRANCH.) STAPF in PRIN, Fl. Trop. Afr., 9, p. 188 (1917); ROBYNS, Fl. Agrost., 1, p. 111, t. 9 (1929); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 594 (1936).

Andropogon brevifolius Sw. var. *platyphyllus* FRANCH., Bull. Soc. Hist. Nat. Autun, 8, p. 324 (1896).

Thérophyte à tige procombante à la base, de 1,25-2 m de haut; gaines presque aussi longues que les entre-noeuds, glabres, légèrement brunâtres; ligules tronquées et dressées au sommet; limbes linéaires, arrondis et contractés à la base, arrondis et apiculés au sommet, de 4-10 cm de long et de 0,3-1 cm de large, généralement glabres; panicules allongées pouvant atteindre 30 cm de long; ramifications plusieurs fois divisées; spathes aiguës et glabres; racèmes grêles de 2-4 cm de long; épillets appliqués contre le rachis, les pédonculés aussi longs que les sessiles; arêtes filiformes, de 6-10 mm de long.

Secteur Ouest. — Bagbele, le 8 août 1950, NOIRFALISE 701.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 18, 12 novembre 1951, DE SAEGER 1516; piste centrale vers km 30, 28 novembre 1951, DE SAEGER 1534; idem, 6 août 1952, TROUPIN 1756.

HABITAT. — Marais et savanes périodiquement inondées.

DISTRIBUTION. — De la Guinée Française au Soudan Anglo-Égyptien, Nyasaland, Moyen-Congo. Au Congo Belge dans les districts Côtier, Mayumbe, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central et Ubangi-Uele.

SETARIA BEAUV.

Setaria barbata (LAM.) KUNTH, Rév. Gram. Nov. Gen. et Sp. Pl., **1**, p. 47 (1829); STAPF et HUBB. in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 854 (1930); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 289 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 558 (1936).

Panicum barbatum LAM., Tabl. Encycl. Méth., Bot., **1**, p. 171 (1791).

Thérophyte cespiteux à tiges dressées ou procombantes et radicales aux noeuds inférieurs; limbes linéaires à lancéolés, plissés longitudinalement à l'état jeune, de 5-30 cm de long et de 0,5-3,5 cm de large, pubescents; panicules dressées, de 15-25 cm de long; axes et ramifications souvent ciliés; ramifications en petits racèmes unilatéraux; épillets accompagnés d'une soie solitaire; glumes supérieures égales aux $\frac{2}{3}$ ou $\frac{3}{4}$ de la longueur des épillets.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Aka, 7 juillet 1950, NOIR-FALISE 670.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 38, 17 septembre 1951, DE SAEGER 1400.

HABITAT. — Sous-bois de galerie forestière.

DISTRIBUTION. — Du Cap Vert et de la Guinée Française au Soudan Anglo-Égyptien, Angola. Au Congo Belge dans les districts Côtier, Mayumbe, Bas-Congo, Forestier Central, Ubangi-Uele et lac Albert.

Setaria chevalieri STAPF ex STAPF et C. E. HUBB. in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 842 (1930); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 282 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 556 (1936).

Chaméphyte rampant à base quelquefois rhizomateuse, de 1-3,5 m de long; limbes linéaires à linéaires-lancéolés, plissés longitudinalement, de 30-90 cm de long et de 3-10 cm de large, éparsément pubescents à hirsutes; panicules lâches et étalées, flexueuses et \pm retombantes de 25-60 cm de long; ramifications latérales réduites; épillets oblongs-lancéolés, aigus-apiculés, de 2,5-3 mm de long; glumes inférieures égales au $\frac{1}{3}$ ou à la $\frac{1}{2}$ de la longueur des épillets.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 26, riv. Nampume, 21 février 1952, TROUPIN 157; piste centrale vers km 32, 8 octobre 1951, DE SAEGER 1425.

HABITAT. — Endroits humides, non marécageux, dans les galeries forestières.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Soudan Anglo-Égyptien, de l'Uganda au Mozambique, Rhodésie, Angola. Au Congo Belge partout sauf dans le Côtier et dans le Haut-Katanga.

NOM VERNACULAIRE. — Langi (dial. zande).

Setaria kyalaensis VANDERYST, Bull. Agr. Congo Belge, **16**, p. 681 (1925); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 294 (1926).

S. aequalis STAPF in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 859 (1930).

Thérophyte atteignant 0,60 m de haut; tige grêle, aplatie; limbes linéaires-lancéolés, plissés longitudinalement, atténués des deux côtés, de 10-25 cm de long et de 1-2,5 cm de large, pubescents; panicules de 10-15 cm de long; axes pubescents; épillets elliptiques de 2,5-3 mm de long, teintés de pourpre et munis d'une seule soie à la base; glumes supérieures égales ou plus longues que les épillets.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 18 août 1952, TROUPIN 1976; idem, 8 septembre 1952, NOIRFALISE 823.

HABITAT. — Lieux ombragés en savane, généralement aux pieds de grands arbres à feuillage dense.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien?, Uganda. Au Congo Belge dans presque tous les districts; également au Ruanda-Urundi; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

NOM VERNACULAIRE. — Langi (dial. zande).

OBSERVATION. — *S. lancea* STAPF ex MASSEY, connu uniquement du Soudan Anglo-Égyptien, pourrait être synonyme; cette espèce diffère de *S. kyalaensis* par la longueur légèrement plus petite des épillets.

Setaria schweinfurthii HERRM. in ROSEN, Beitr. Biol. Pflanz., **10**, p. 48 (1910); STAPF et C. E. HUBB. in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 810 (1930); TROUPIN, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **25**, p. 229 (1955).

S. restioidea AUCT. non (FRANCH.) STAPF; ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 268 (1934); pp. quoad Niangara specimen.

Hémicryptophyte cespiteux, dressé, atteignant 2 m de haut, à tige cylindrique très dure; limbes très étroits, de 15-30 cm de long et de 0,7-0,9 cm de large, densément pubescents à la base; inflorescence spiciforme dressée,

cylindrique, de 12-14 cm de long; soies de l'involucre 2-12; épillets solitaires ou groupés par deux, de 1,7-2 mm de long; glumes supérieures 3-nervées.

Secteur Ouest. — Route Dungu-Bagbele, km 17 de Bagbele, 25 novembre 1950, DEMOULIN 94.

HABITAT. — Pelouses sur affleurements rocheux.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien. Au Congo Belge uniquement dans l'Ubangi-Uele.

Setaria sphacelata (SCHUM.) STAPF et C. E. HUBB. in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 795 (1930); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 259, t. 43 (1934); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 556 (1936).

Panicum sphacelatum SCHUM., K. Danske Vid. Selsk. Nat. Math. Afh. (Besk. Guin. Pl.), **3**, p. 78 (1828).

Setaria aurea HOCHST. ex A. BR., Flora, **24**, p. 276 (1841).

Hémicryptophyte cespiteux de 0,50-2,50 m de haut à base non flabellée; limbes linéaires, de 15-50 cm de long et de 0,4-1,5 cm de large, glabres ou légèrement poilus; panicules spiciformes fauves, jaunes ou rougeâtres, atteignant 25 cm de long; soies au nombre de 6-10 par involucre, fauves, jaunâtres ou rougeâtres, scabérulentes; épillets de 2-3 mm de long, groupés par 2-3, rarement solitaires; glumes supérieures atteignant ou dépassant légèrement la $\frac{1}{2}$ de la longueur des épillets, 5-nervées.

Secteur Ouest. — Bagbele, 5 mai 1950, NOIRFALISE 298^{bis}; idem, 18 avril 1950, NOIRFALISE 104; env. de Bagbele, près de la riv. Aka, 17 avril 1950, NOIRFALISE 147; près de Bagbuyo, riv. Aka, en amont du confluent Aka-Madaraku, 21 juillet 1948, ROBYNS 3164.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste centrale vers km 73, source riv. Akawa, 20 mai 1952, TROUPIN 1013.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 28 mars 1952, TROUPIN 596; idem, 7 avril 1952, TROUPIN 687; idem, 10 avril 1952, TROUPIN 729; idem, 3 mai 1952, TROUPIN 873; idem, 12 juillet 1950, TROUPIN 1518; idem, 18 août 1952, TROUPIN 1958.

HABITAT. — Savanes en général, formations herbeuses périodiquement inondées.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal à l'Abyssinie, de l'Uganda au Mozambique, Rhodésies, Angola, Moyen-Congo. Au Congo Belge partout sauf à la côte.

NOM VERNACULAIRE. — Dapasiranga (dial. zande).

Setaria splendida STAPP ex STAPP et HUBB. in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 799 (1930); ROBYNS, Fl. Agrost., **2**, p. 263 (1934).

S. sphacelata AUCT. non (SCHUM.) STAPP et HUBB.; ROBYNS, loc. cit., p. 259, p.p.

Hémicryptophyte de 2-3,50 m de haut à base flabellée rose rougeâtre; ligules scarieuses, finement ciliolées; limbes linéaires, longuement atténués au sommet, de 20-75 cm de long et de 0,8-2 cm de large, généralement glabres, à bords scabres; panicules spiciformes, cylindriques de 15-40 cm de long, rouge brique ou fauve; axes courtement tomentelleux portant des glomérules sessiles de 2-4 épillets; soies fines, 7-15 par involucre; épillets d'environ 2,5 mm de long.

Secteur Ouest. — Bagbele, 24 juillet 1950, NOIRFALISE 697.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 4 juillet 1952, TROUPIN 1397; idem, 6 août 1952, TROUPIN 1761; idem, 18 juillet 1952, TROUPIN 1577; piste centrale vers km 36, 20 août 1952, NOIRFALISE 722.

HABITAT. — Savanes sur sol imparfaitement drainé, marais.

DISTRIBUTION. — Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Tanganyika, Nyasaland, Mozambique, Rhodésie du Nord, Angola. Au Congo Belge dans presque tous les districts.

SPOROBOLUS R. BR.

Sporobolus festivus HOCHST. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., **2**, p. 398 (1851); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 527 (1923).

Hémicryptophyte cespiteux de 5-50 cm de haut; gaines persistantes et devenant fibreuses; limbes linéaires, enroulés de 4-5 cm de long et de 1-3 mm de large; panicules lâches, très délicates, à ramifications filiformes, devenant rouge violacé; épillets de moins de 2 mm de long; glumes supérieures plus petites que les épillets.

Secteur Ouest. — Route Dungu-Bagbele, km 17 de Bagbele, 25 septembre 1952, DEMOULIN 93; Bagbele, 28 avril 1950, NOIRFALISE 211.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, 24 mai 1952, TROUPIN 1067; idem, piste frontière vers km 51, mont Moyo, 29 juillet 1952, TROUPIN 1666.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 1 juin 1951, DE SAEGER 1194.

HABITAT. — Pelouses sur affleurements rocheux et cuirasses latéritiques.

DISTRIBUTION. — Largement répandu en Afrique tropicale et subtropicale, depuis la Gambie jusqu'en Abyssinie à l'Est, jusqu'au Natal au Sud, Rhodésies, Angola. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Ubangi-Uele, lac Albert, lacs Édouard et Kivu.

Sporobolus scabriflorus STAFF ex MASSEY, Sudan Grasses, p. 42 (1926). — Figure 9.

Chaméphyte rampant à tige radicante aux noeuds inférieurs, de 20-30 cm de haut; limbes linéaires-lancéolés, arrondis à la base, longuement aigus au sommet, de 4,5 cm de long et de 0,4-0,7 cm de large, ciliés aux bords; panicules lâches, de 4-7 cm de long et de 2,5-3 cm de large; ramifications fines et \pm verticillées sur l'axe commun; épillets de \pm 1 mm de long, glabres.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 20 mai 1952; TROUPIN 1118; idem, 1 juillet 1952, TROUPIN 1319; idem, 12 juillet 1952, TROUPIN 1528.

Secteur Sud. — Crête Dingu-Garamba, près de la source de la Wilibadi, 17 juillet 1948, ROBYNS 3001.

HABITAT. — En savanes, sur sol compact et imperméable résultant de l'aplanissement des termitières; pelouses fortement piétinées.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Abyssinie, Rhodésie du Sud. Nouveau pour le Congo Belge.

Sporobolus pyramidalis BEAUV., Fl. Oware Benin, **2**, p. 36, t. 80 (1816); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 527, f. 357 (1936).

Hémicryptophyte cespiteux atteignant 0,80-1,70 m de haut; limbes linéaires, longuement effilés au sommet, de 10-20 cm de long et de 0,3-0,6 cm de large, glabrescents; panicule lâche et allongée, de 20-80 cm de long et de 5-8 cm de large; épillet aigu d'environ 2 mm de long; glumes de forme semblable, arrondies au sommet, plus petites que les épillets.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, confluent Aka-Mogbwamu, 16 mai 1950, NOIRFALISE 341; Bagbuyo, riv. Aka, 22 juillet 1948, ROBYNS 3207, 3208.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 15, 16 juin 1952, TROUPIN 1245; idem, piste frontière vers km 35, près du gîte, 24 mai 1952, TROUPIN 1072.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 26 juin 1951, DE SAEGER 1250; idem, 30 avril 1952, TROUPIN 857; idem, 10 mai 1952, TROUPIN 901; idem, 28 mai 1952, TROUPIN 1112; idem, 3 juillet 1952, TROUPIN 1365; idem, 18 juillet 1952, TROUPIN 1578; piste centrale vers km 32, 9 avril 1951, DE SAEGER 1069.

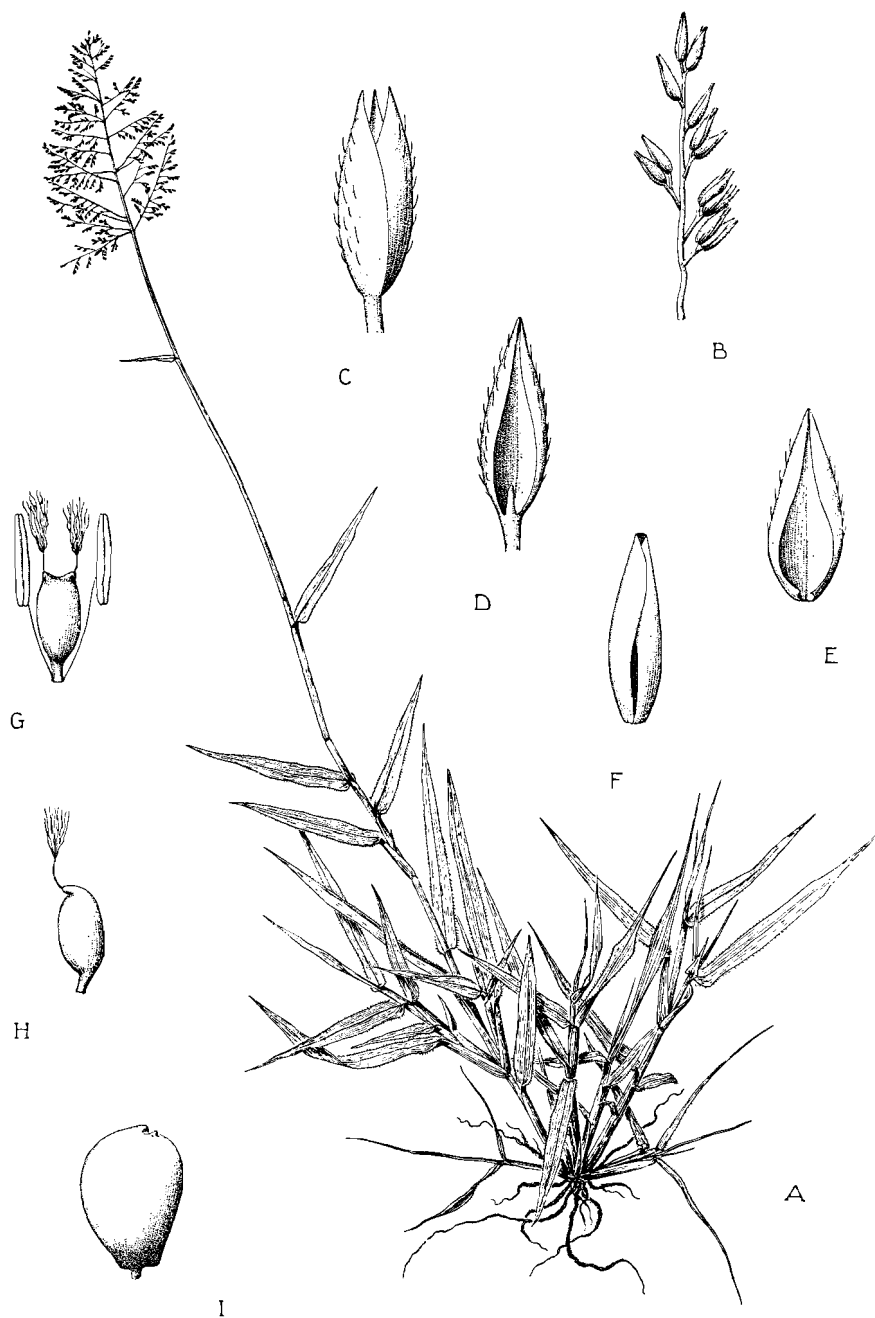


FIG. 9. — **Sporobolus scabriflorus** STAPF ex MASSEY
 A, port ($\times \frac{1}{2}$); B, fragment d'inflorescence ($\times 5$); C, épillet ($\times 20$); D, glume inférieure, face interne ($\times 20$); E, glume supérieure, face interne ($\times 20$); F, glumelle inférieure ($\times 20$); G, fleur vue de face ($\times 20$); H, ovaire vu de profil ($\times 20$); I, caryopse ($\times 20$). — A-I, d'après TROUPIN 1319.

HABITAT. — Savanes, principalement sur sol érodé ou dégradé; également sur bancs sablonneux des vallées, au pourtour des cirques de sources, etc.

DISTRIBUTION. — Depuis la Nigérie jusqu'en Abyssinie à l'Est, jusque Zanzibar et le Mozambique au Sud. Au Congo Belge dans tous les districts.

NOM VERNACULAIRE. — Kadankwa (dial. zande).

Sporobolus sp. aff. **S. spicato** KUNTH, Rev. Gram., **1**, p. 67 (1829).

Hémicryptophyte cespiteux de 10-20 cm de haut; limbes linéaires, enroulés, de 3-12 cm de long, glabres; inflorescence spiciforme peu dense, de 2,5-4 cm de long; axe \pm en zigzag; épillets 1-flores, disposés par deux sur un axe de \pm 2 mm de long; glumes subéquales, glabres, de \pm 1,5 mm de long; glumelles de 2,5-3 mm de long; akène ovoïde, brunâtre, de \pm 1 mm de long.

Secteur Ouest. — Route Dungu-Bagbele, 15 mai 1950, NOIRFALISE 327.

HABITAT. — Pelouses sur affleurements rocheux.

DISTRIBUTION. — Seule récolte jusqu'à ce jour.

OBSERVATION. — Diffère de *S. spicatus* KUNTH notamment par l'inflorescence plus petite, plus étroite et moins compacte.

URELYTRUM HACK.

Urelytrum giganteum PILGER, Engl. Bot. Jahrb., **34**, p. 125 (1904); STAPP in PRAIN, Fl. Trop. Afr., **9**, p. 46 (1917); ROBYNS, Fl. Agrost., **1**, p. 52 (1929).

U. thyrsioides STAPP in PRAIN, loc. cit., p. 47; ROBYNS, loc. cit., p. 52; HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 599 (1936).

Hémicryptophyte cespiteux atteignant 6 m de haut; gaines hirsutes ou glabres; ligules scarieuses, tronquées, ciliées ou glabres; limbes graduellement effilés, atteignant 1 m de long et de 2-4 cm de large, à bords scabres; panicule de racèmes cylindriques, flexueux, de 20-50 cm de long; épillets géminés semblables; glumes inférieures des épillets pédonculés subulées ou mutiques.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, entre les riv. Mogbwamu et Nambili, 7 juillet 1950, NOIRFALISE 602; env. de Bagbele, riv. Nagbarama, 12 avril 1950, NOIRFALISE 226.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 13, affluent de la Kotschio, 16 juin 1952, TROUPIN 1232.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 3 septembre 1951, DE SAEGER 1361.

Secteur Sud. — Gangala-na-Bodio, 19 août 1950, NOIRFALISE 706.

HABITAT. — En savanes dans les endroits à sol relativement frais (aire d'accumulation des eaux de pluie); franges herbeuses le long des ravins et ruisseaux.

DISTRIBUTION. — Régions de savanes, de la Nigérie du Nord au Soudan Anglo-Égyptien. Au Congo Belge dans les districts du Kasai, Bas-Katanga, Ubangi-Uele.

NOM VERNACULAIRE. — Kpokpogi (dial. zande).

CYPERACEAE

BULBOSTYLIS KUNTH ex C. B. CLARKE ⁽¹⁾

Bulbostylis abortiva (STEUD.) C. B. CLARKE in TH. DUR. et SCHINZ, Consp. Fl. Afr., **5**, p. 610 (1895); in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 441 (1902); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 477 (1936).

Fimbristylis abortiva STEUD., Syn. Pl. Glum., **2**, p. 111 (1855).

F. flexuosa RIDL., Trans. Linn. Soc. (London), ser. 2, **2**, p. 155 (1884).

F. engleriana BUSC. et MUSCHL., Engl. Bot. Jahrb., **49**, p. 461 (1913).

B. claessensii DE WILD., Pl. Bequaert., **4**, p. 192 (1927). — *Voir observation.*

Scirpus schweinfurthianus BOECK., Linnaea, **36**, p. 758 (1870).

Isolepis schweinfurthiana (BOECK.) OLIV., Trans. Linn. Soc. (London), **29**, p. 167 (1875).

Thérophyte cespiteux de 25-50 cm de haut; limbes filiformes atteignant 40 cm de long; gaines foliaires basales brun clair, de 3-6 cm de long, laciniées au sommet; inflorescence paniculiforme de 4-10 cm de long; bractées filiformes de 1-2 cm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, km 17 route Bagbele-Dungu, 25 septembre 1950, DEMOULIN 97; idem, 17 juillet 1950, NOIRFALISE 678.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 1 septembre 1952, NOIRFALISE 753; piste centrale vers km 102, 30 juillet 1952, TROUPIN 1702.

HABITAT. — Pelouse rase arénicole sur affleurements rocheux ou cuirasses latéritiques.

DISTRIBUTION. — Région des savanes de l'Afrique tropicale, depuis le Soudan Français jusqu'au Kenya à l'Est, jusqu'au Mozambique et Madagascar au Sud, Angola. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central et Ubangi-Uele.

OBSERVATIONS. — 1. La synonymie *B. claessensii* = *B. abortiva* a été établie en herbier par Miss K. D. HUNTLEY.

2. Le spécimen DEMOULIN 97 est rattaché avec doute à l'espèce *B. abortiva*. Les caractères délimitant cette espèce sont encore imprécis et il est possible que sous ce nom soient confondues plusieurs espèces.

(¹) Concernant l'auteur du genre, voir ROBYNS et TOURNAY, Bull. Jard. Bot. Etat, Brux., **25**, p. 247 (1955).

Bulbostylis coleotricha (HOCHST. ex A. RICH.) C. B. CLARKE in TH. DUR. et SCHINZ, Consp. Fl. Afr., **5**, p. 613 (1895); in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 442 (1902); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 477 (1936).

Fimbristylis coleotricha HOCHST. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., **2**, p. 506 (1851).

Scirpus coleotrichus (HOCHST. ex A. RICH.) BOECK. in SCHWEINF., Beitr. Fl. Aethiop., **1**, p. 297 et 309 (1867).

B. sereti DE WILD., Pl. Bequaert., **4**, p. 197 (1927). — *Voir observation.*

Thérophyte cespiteux de 10-30 cm de haut; limbes filiformes à gaines basales brun clair couvertes de longs poils blancs; inflorescence paniculiforme de 3-5 cm de long; bractées filiformes atteignant 10 cm de long.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Env. crête Congo-Nil, affleurements rocheux granitiques « Ndelele », 23 juillet 1952, DE SAEGER 3385; idem, 13 août 1952, TROUPIN 1861; piste frontière vers km 51, mont Moyo, 29 juillet 1952, TROUPIN 1669.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 25 juillet 1952, TROUPIN 1623; idem, 21 août 1952, NOIRFALISE 731; piste centrale vers km 32, riv. Garamba, 19 février 1952, TROUPIN 72.

HABITAT. — Pelouse rase, arénicole, principalement sur affleurements granitiques ou cuirasses latéritiques, localement sur sol piétiné.

DISTRIBUTION. — Région des savanes de l'Afrique tropicale, depuis le Soudan Français jusqu'en Abyssinie à l'Est, le Nyasaland au Sud. Au Congo Belge uniquement dans le district de l'Ubangi-Uele.

OBSERVATIONS. — 1. La synonymie *B. sereti* = *B. coleotricha* a été établie en herbier par Miss K. D. HUNTLEY (1951).

2. Selon HUTCHINSON (Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 477, 1936), la var. *lanifera* (BOECK.) C. B. CLARKE serait à inclure dans la var. typique.

Bulbostylis congolensis DE WILD., Pl. Bequaert., **4**, p. 194 (1927). — Figure 10.

B. polytricha CHERM., Arch. Bot. Caen, **4**, mém. 7, p. 39 (1931), *synon. nov.*

Thérophyte cespiteux de 20-50 cm de haut, couvert de poils blancs fins et dressés; limbes filiformes; gaines foliaires de 3-10 cm de long; inflorescence paniculiforme de 3-10 cm de long; bractées filiformes de 0,5-1,5 cm de long.

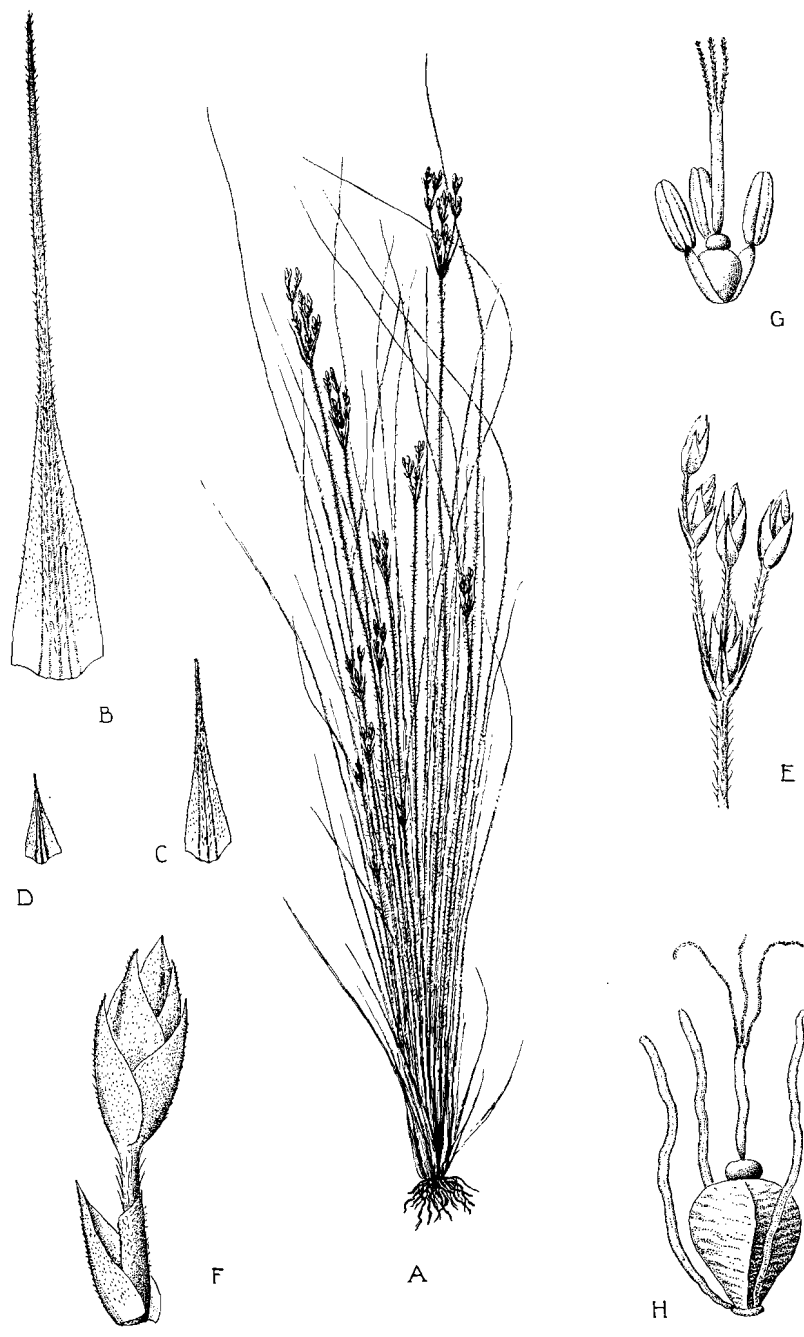


FIG. 10. — *Bulbostylis congolensis* DE WILD.

A, port ($\times \frac{1}{2}$); B, bractée de 1^{er} ordre, face externe ($\times 5$); C, bractée de 2^e ordre, face externe ($\times 5$); D, bractée de 3^e ordre, face externe ($\times 5$); E, fragment d'inflorescence ($\times 3$); F, épillet ($\times 5$); G, fleur ($\times 20$); H, fruit ($\times 20$). — A-H, d'après TROUPIN 1816.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Env. crête Congo-Nil, affleurements rocheux granitiques « Ndelele », 23 juillet 1952, DE SAEGER 3383; idem, 12-13 août 1952, TROUPIN 1816, 1845.

HABITAT. — Pelouse rase des sables temporairement mouilleux des affleurements granitiques ou cuirasses latéritiques comblées d'humus.

DISTRIBUTION. — Oubangui-Chari. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Katanga, Ubangi-Uele et lac Albert.

Bulbostylis densa (WALL.) HAND.-MAZZ. in KARSTEN et SCHENCK, Vegetationbl., **20** (7), p. 16 (1930); NELMES in BRENNAN, Mem. New-York Bot. Gard., **9** (1), p. 97 (1954).

Scirpus densus WALL. in ROXB., Fl. Ind., ed. Wallich, **1**, p. 231 (1820).

B. capillaris AUCT. non (L.) C. B. CLARKE; HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 477 (1936). — Pour la synonymie complète, voir ROBYNS et TOURNAY, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **25**, p. 248 (1955).

Thérophyte cespiteux de 10-30 cm de haut; limbes filiformes éparsément pubescents; gaines foliaires brun clair éparsément couvertes de poils blancs; inflorescence paniculiforme, de 3-5 cm de long; bractées atteignant 8 cm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, confluent des riv. Aka et Mogbwamu, 7 juin 1950, NOIRFALISE 436.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, mont Tungu (Soudan Anglo-Égyptien), 9 juin 1952, TROUPIN 1146.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 3 juillet 1952, TROUPIN 1366.

HABITAT. — Pelouses temporairement mouilleuses et savanes arémicoles des vallées à niveau aquifère superficiel (gley à faible profondeur).

DISTRIBUTION. — Paléotropical. En Afrique intertropicale, principalement dans les régions des savanes. Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Bas-Congo, Forestier Central, Ubangi-Uele, lacs Édouard et Kivu.

PHOTO. — G.T. 6×6 color : 165.

Bulbostylis filamentosa (VAHL) C. B. CLARKE in TH. DUR. et SCHINZ, Consp. Fl. Afr., **5**, p. 613 (1895).

Scirpus filamentosus VAHL, Enum. Pl., **2**, p. 262 (1836).

Isolepis filamentosa (VAHL) ROEM. et SCHULT. in L., Syst. Veg., **2**, p. 113 (1817).

Fimbristylis filamentosa (VAHL) K. SCHUM. in ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., **G**, p. 125 (1895).

F. cardiocarpa RIDL., Trans. Linn. Soc. (London), sér. 2, **2**, p. 154 (1884) non F. MUELL. (1858-1859).

Bulbostylis cardiocarpa (RIDL.) C. B. CLARKE in TH. DUR. et SCHINZ., loc. cit., p. 613 (1895).

Thérophyte cespiteux à tige bulbiforme à la base; limbes linéaires, filiformes, atteignant 20 cm de long; hampe florale de 40-60 cm de haut; inflorescence capituliforme brun violacé de 1-1,5 cm de diamètre.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 30, 4 septembre 1952, NOIRFALISE 791; env. affleurements granitiques « Ndelele », piste centrale vers km 118, 21 juin 1952, TROUPIN 1315; mont Inimvua, alt. 1.061 m, 16 mai 1952, TROUPIN 969.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 15, crête Dungu-Garamba, 24 juillet 1952, TROUPIN 1616; piste centrale vers km 30, 30 avril 1952, TROUPIN 858.

HABITAT. — Savanes herbeuses et arbustives.

DISTRIBUTION. — Dans toutes les régions de l'Afrique tropicale, depuis le Soudan Français jusqu'au Soudan Anglo-Égyptien à l'Est, l'Angola et le Transvaal au Sud. Au Congo Belge dans les régions méridionales depuis le Bas-Congo jusqu'au Haut-Katanga et dans le district des lacs Édouard et Kivu (Vieux Beni); nouveau pour l'Ubangi-Uele.

OBSERVATION. — Selon Miss K. HUNTLEY (notes manuscrites en hercier, Brux.) ce qui a été appelé *B. filamentosa* jusqu'à ce jour dans les diverses flores d'Afrique, constituerait deux espèces, la distinction entre ces dernières n'étant pas encore précisée.

Bulbostylis sp.

Thérophyte de 20-40 cm de haut; limbes filiformes de 16-20 cm de long, gaines foliaires de 1,5-4 cm, laciniées au sommet; inflorescence paniculiforme de 5-10 cm de long; bractées linéaires de 5-10 cm de long.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 28, 20 août 1952, NOIRFALISE 717; piste centrale vers km 30, 8 septembre 1952, NOIRFALISE 821.

HABITAT. — Savane sur sol sablonneux frais.

CYPERUS L.

Cyperus aterrimus HOCHST. ex STEUD., Syn. Pl. Glum., **2**, p. 31 (1855); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 141, fig. 17, A-E (1935).

Géophyte rhizomateux (ou hémicryptophyte cespiteux ?) de 40-90 cm de haut; inflorescence ombelliforme composée; bractées linéaires 3-6 jusque 15 cm de long; rayons 5-8 atteignant 20 cm de long; reflets brun violacé pâle.

Secteur Ouest. — 5 km N.-O. de Bagbele, riv. Mapokomweli, 7 mai 1950, NOIRFALISE 263; env. de Bagbele, riv. Aka, 28 mai 1950, NOIRFALISE 410.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 18 juillet 1952, TROUPIN 1573; piste centrale vers km 32, riv. Nambira, 18-19 février 1952, TROUPIN 56, 75.

HABITAT. — Lieux humides; bords et criques de rivières périodiquement inondés.

DISTRIBUTION. — Cameroun, Abyssinie, Uganda, Kenya, Tanganyika, Nyasaland. Au Congo Belge dans les districts du lac Albert et des lacs Édouard et Kivu; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Cyperus auricomus SIEBER ex SPRENG. in L., Syst. Veg., **16**, p. 230 (1825); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 373 (1901); E. A. BRUCE in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 483 (1936).

C. digitatus ROXB. subsp. *auricomus* (SIEBER) KÜK., Bot. Notis., **1934**, p. 65 (1934); in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 57 (1935).

Géophyte rhizomateux (ou hémicryptophyte cespiteux ?) de 0,50-1,50 m de haut; inflorescences ombelliformes composées; bractées atteignant 40 à 50 cm de long et 1 à 1,5 cm de large, rayons 6-10 atteignant 18 cm; épillets perpendiculaires au rachis, de 1,5-3 cm de long, jaune doré devenant brun par la suite.

Secteur Ouest. — 5 km N.-O. de Bagbele, riv. Mapokomweli, 7 mai 1950, NOIRFALISE 261; env. de Bagbele, riv. Aka, 16 décembre 1949, DEMOULIN 2; idem, 24 avril 1950, NOIRFALISE 188; idem, 31 mai 1950, NOIRFALISE 428; idem, riv. Mogbwamu, 1 mars 1950, DE SAEGER 1416; Bagbuyo, riv. Aka, 22 juillet 1948, ROBYNS 3209.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Piste frontière vers km 35, près du gîte, 13 août 1952, pas de spécimen récolté.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 1 mars 1952, TROUPIN 444.

HABITAT. — Bords de rivières périodiquement inondés et expansions marécageuses.

DISTRIBUTION. — Soudan Français, Nigérie du Nord, Soudan Anglo-Egyptien, Basse-Égypte, Kenya, Tanganyika, Nyasaland, Rhodésies du Nord et du Sud, Angola, Bechuanaland, Province du Cap. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Katanga (Kapanga), Forestier Central (Yangambi, La Kulu), Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele; également au Ruanda-Urundi.

NOMS VERNACULAIRES. — Palabaso, Palabasu (dial. zande).

PHOTOS. — H.D.S. 24 × 36 : 3; G.T. 6 × 6 : 187.

Cyperus baikiei C. B. CLARKE in KÜK., Fedde Repert., **21**, p. 325 (1925); in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 148 (1935); E. A. BRUCE in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 483 (1936).

C. maculatus C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 363 (1901) p.p.

Géophyte rhizomateux (cespiteux) de 10-15 cm de haut, bractées 3-5 atteignant 15 cm de long; inflorescences ombelliformes condensées, à 4-6 rayons de 2-4 cm de long; épillets dressés de 5-8 mm de long.

Secteur Sud. — Nagero, riv. Dungu, 24 mars 1952, TROUPIN 534.

HABITAT. — Grèves rocheuses exondées dans la rivière.

DISTRIBUTION. — De la Guinée Française à la Nigérie, Oubangui-Chari. Pas encore signalé au Congo Belge, mais récolté également dans le Bas-Uele (riv. Bomokandi) ainsi que près de Bambesa (Sassi : 23 avril 1954, PH. GÉRARD 1334).

Cyperus buchholzii BOECK., Cyp. Nov., **1**, p. 3 (1888).

C. diffusus VAHL subsp. *buchholzii* (BOECK.) KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 210 (1936).

C. diffusus AUCT. non VAHL; E. A. BRUCE in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 483 (1936) p.p.

Géophyte rhizomateux grêle, de 20-30 cm de haut; feuilles de 20-30 cm de long; bractées 5-10, atteignant 30 cm de long; inflorescence ombelliforme de 5-7 cm de long; épillet unique ou 2-3 digités, de 4-6 cm de long.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 73, source riv. Akawa, 14 mai 1952, TROUPIN 917.

HABITAT. — Galerie forestière dense à fond marécageux.

DISTRIBUTION. — Du Libéria au Gabon, Sao Tomé, Angola, Uganda, Tanganyika (Usambara). Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Bas-Congo, Kasai, Forestier Central et Ubangi-Uele (env. Doruma).

Cyperus cuspidatus KUNTH in HUMB. et BONPL., Nov. Gen. et Sp. Pl., 1, p. 204 (1815); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 26 (1936).

C. uncinatus AUCT. non POIR.; C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., 8, p. 328 (1903); E. A. BRUCE in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 482 (1936).

Thérophyte cespiteux de 5-10 cm de haut; bractées 3-5, la plus grande de 5-7 cm de long; inflorescence en pseudoombelles composées; rayons 4-8 de 0,5-3 cm de long; épillets 6-15 de 0,5-1,8 cm de long disposés en pseudocapitules de 1,8-2,5 cm de diamètre au sommet des rayons; écailles brun jaunâtre récurvées au sommet.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Mogbwamu, 25 mai 1950, NOIRFALISE 328; idem, 16 mai 1950, NOIRFALISE 338; route Dungu-Bagbele, km 17 de Bagbele, 18 juillet 1950, NOIRFALISE 676; idem, 27 août 1952, TROUPIN 2033.

HABITAT. — Pelouses rases temporairement mouilleuses sur affleurements granitiques.

DISTRIBUTION. — Pantropical. En Afrique depuis le Sierra-Leone jusqu'au Soudan Anglo-Égyptien, Gabon, Mozambique. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central, Ubangi-Uele et Haut-Katanga.

Cyperus difformis L., Cent. Pl., 2, p. 6 (1756); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 237 (1936); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., 8, p. 330 (1904); E. A. BRUCE in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 482 (1936).

Thérophyte cespiteux de 20-50 cm de haut; limbes de 20-60 cm de long et de 0,4-0,7 cm de large; bractées 2-3, atteignant 14 cm de long; inflorescence ombelliforme à 4-12 rayons de 1-5 cm de long; épillets de 6-8 mm de long rassemblés en pseudocapitules de 6-12 mm de diamètre.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Nalugambala, 15 mai 1950, NOIRFALISE 386.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 26, riv. Nampume, 21 février 1952, TROUPIN 163; piste centrale vers km 30, 20 février 1952, TROUPIN 112; idem, 1 juillet 1952, TROUPIN 1470.

HABITAT. — Clairières dans galeries marécageuses; marais à *Cyperus papyrus* L.

DISTRIBUTION. — Pantropical. En Afrique jusqu'au Cap et Madagascar. Au Congo Belge dans tous les districts.

Cyperus distans L. f., Suppl. Pl., p. 103 (1781); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 349 (1901); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 137 (1935) et 634 (1936); E. A. BRUCE in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 483 (1936).

Géophyte rhizomateux atteignant 1 m de haut; bractées 4-8, atteignant 35 cm de long et 1 cm de large; inflorescence ombelliforme atteignant 20 cm de long, rayons 4-12, de 8-19 cm de long; épillets de 1-2 cm de long, violacés.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Mogbwamu, 13 avril 1950, NOIRFALISE 194; idem, près de la riv. Aka, 28 mai 1950, NOIRFALISE 411.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 18, riv. Naworoko, 9 août 1952, TROUPIN 1805.

HABITAT. — Clairières humides dans galeries forestières; berges de rivière.

DISTRIBUTION. — Pantropical. Partout au Congo Belge.

Cyperus dives DEL., Fl. Égypte, p. 5, t. 4, fig. 3 (1813); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 28 (1935).

C. exaltatus RETZ. var. *dives* (DEL.) C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 370 (1901).

Géophyte rhizomateux (ou hémicryptophyte cespiteux) atteignant 2 m de haut; bractées 4-8, atteignant 35 cm de long; inflorescences ombelliformes de 20-25 cm de long; rayons 4-12, de 6-20 cm de long; épillets rassemblés en épis denses, digités, brunâtres, de 2-5 cm de long.

Secteur Ouest. — 5 km N.-O. de Bagbele, riv. Mapokomweli, 7 mai 1950, NOIRFALISE 260.

HABITAT. — Galeries marécageuses à *Mitragyna stipulosa* KUNTZE.

DISTRIBUTION. — Égypte; Sénégal, Nigérie, Soudan Anglo-Égyptien, Éthiopie, Uganda, Kenya, Tanganyika, Nyasaland, Madagascar, Syrie, Indes. Au Congo Belge dans les districts du Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central (1 seul échantillon récolté à Penghe); Ubangi-Uele, lac Albert, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga; également au Ruanda-Urundi.

Cyperus esculentus L., Sp. Pl., p. 45 (1753); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 355 (1901); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 116 (1935); E. A. BRUCE in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 485 (1936).

Hémicryptophyte cespiteux de 0,20-0,80 m de haut; bractées 3-6 atteignant 10 cm de long; inflorescences ombelliformes à 5-10 rayons de 3-8 cm de long;

épillets lâchement et \pm perpendiculairement disposés sur le rachis, de 1-2 cm de long, jaune doré.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Negbarama, 29 avril 1950, NOIRFALISE 228; Bagbuyo, riv. Aka, 22 août 1948, ROBYNS 3213.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, près du gîte, 24 mai 1952, TROUPIN 1066^{bis}; env. affleurements granitiques « Ndelele », 21 juin 1952, TROUPIN 1315; piste centrale vers km 102, 30 juillet 1952, TROUPIN 1700.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 32, près de la riv. Garamba, 9 avril 1951, DE SAEGER 1088, 1089.

HABITAT. — Berges des rivières, marais, mares tourbeuses sur affleurements rocheux, rarement en savane boisée. Rudéral.

DISTRIBUTION. — Région méditerranéenne; en Afrique, depuis le Soudan Français jusqu'au Cap et Madagascar; Amérique du Nord et Centrale, Andes. Au Congo Belge partout sauf dans le district du lac Albert.

Cyperus haspan L., Sp. Pl., p. 45 (1763) p.p. excl. Herb. Linné; C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 332 (1901); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 247 (1936); E. A. BRUCE in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 482 (1936).

Hémicryptophyte cespiteux de 20-80 cm de haut; tiges rougeâtres à la base; bractées 2, de 3-6 cm de long; inflorescence ombelliforme composée de 5-10 cm de long; rayons 6-12; épillets 3-6, digités, de 5-10 mm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Mogbwamu, 12 avril 1950, NOIRFALISE 109; près du mont Bawezi, 11 mars 1941, GERMAIN 640.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 24, 28 juillet 1952, TROUPIN 1663; idem, piste frontière vers km 35, env. de Ndelele, 7 mars 1952, TROUPIN 357.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 28, 30 mars 1951, DE SAEGER 1105; piste centrale vers km 30, 20 février 1952, TROUPIN 94; idem, 3 juillet 1952, TROUPIN 1348; idem, 8 juillet 1952, TROUPIN 1477; idem, vallée de la Garamba, 12 juillet 1952, TROUPIN 1569; idem, 19 juillet 1952, TROUPIN 1591.

HABITAT. — Marais et mares temporaires à eau superficielle, sur cuirasses latéritiques ou sur affleurements granitiques; marigots de ruisseau.

DISTRIBUTION. — Pantropical. Partout au Congo Belge.

Cyperus imbricatus RETZ., Observ. Bot., **5**, p. 12 (1789); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 69 (1935); E. A. BRUCE in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 483 (1936).

C. radiatus VAHL, Enum. Pl., **2**, p. 369 (1806); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 369 (1901).

Géophyte rhizomateux de 0,30-1 m de haut; bractées 3-5, atteignant 20 cm de long; inflorescence ombelliforme à 6-8 rayons de 3-8 cm de long; épillets de 3-6 mm de long, densément rassemblés en faux épis digités de 1-4 cm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Aka, 24 avril 1950, NOIRFALISE 191.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 30 mars 1952, TROUPIN 638; piste centrale vers km 32 le long de la Garamba, 21 mai 1951, DE SAEGER 1151.

Secteur Sud. — Nagero, riv. Dungu, 24 mars 1952, TROUPIN 531.

HABITAT. — Bords de rivières, berges sablonneuses.

DISTRIBUTION. — Pantropical. Au Congo Belge dans les districts Côtier, du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central (Yangambi, banc de sable, Bangala); nouveau pour l'Ubangi-Uele.

PHOTO. — H.D.S. 6 × 6 : 549.

Cyperus latifolius POIR. in LAM., Encycl. Method., Bot., 7, p. 268 (1806); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 87 (1935).

Géophyte rhizomateux stolonifère, de 0,60-1 m de haut; bractées 3-4, la plus grande atteignant 40 cm de long et 1,5 cm de large; inflorescence ombelliforme à 5-10 rayons de 7-20 cm de long; épillets de 1-2,5 cm de long, disposés en racèmes spiciformes au sommet de chaque rayon.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Aka, 13 mars 1950, NOIRFALISE 29; idem, 31 mai 1950, NOIRFALISE 427; idem, riv. Mogbwamu, 26 mai 1950, NOIRFALISE 383; idem, 24 avril 1950, NOIRFALISE 188^{bis}, en mélange avec *C. auricomus* SIEBER ex SPRENG.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 27 mars 1952, TROUPIN 571; idem, riv. Nambirima, affluent de la Nambirima, 8 juillet 1952, TROUPIN 1462.

Secteur Sud. — Nagero, 3 avril 1952, TROUPIN 742.

HABITAT. — Marais et bords des eaux permanents à *Cyperus Papyrus* L. ou à *C. auricomus* SIEBER ex SPRENG.

DISTRIBUTION. — Cameroun, Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Tanganyika, Nyasaland, Angola, Rhodésie du Nord, Mozambique, Zululand, Madagascar. Au Congo Belge, au Sud depuis le Bas-Congo jusqu'au Haut-Katanga et dans les régions orientales; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Cyperus longus L. subsp. **tenuiflorus** (ROTTB.) KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 102 (1935).

Géophyte rhizomateux de 40-90 cm de long; bractées 3-4, la plus grande atteignant 20 cm de long et 3 mm de large; inflorescence ombelliforme à 6-10 rayons de 3-8 cm de long; épillets peu nombreux, de 1-2 cm de long, blanc jaunâtre, en pseudoépis de 1-3 cm de long, disposés au sommet des rayons.

Secteur Sud. — Nagero, 24 mars 1952, TROUPIN 538.

HABITAT. — Grèves rocheuses exondées des rivières.

DISTRIBUTION. — Uganda, Tanganyika, Rhodésie du Nord, Angola, Mozambique, Afrique du Sud-Ouest, Afrique du Sud jusqu'au Cap. Nouveau pour le Congo Belge.

PHOTO. — G.T. 6×6 color : 54.

Cyperus mapanioides C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 340 (1902); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 230 (1936).

C. mapanioides C. B. CLARKE var. *major* (BOECK.) KÜK. in ENGL., loc. cit., p. 230, *synon. nov.*

C. major (BOECK.) CHERM., Ann. Mus. Colon. Marseille, **30**, p. 29 (1922).

C. dichromeniformis KUNTH var. *major* (BOECK.) E. A. BRUCE in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 482 (1936).

Géophyte rhizomateux stolonifère de 30-50 cm de long; tige rougeâtre à la base; bractées 4-6, la plus grande de 18 cm de long et 6 mm de large; inflorescence en épillets contractés en un capitule de 1,5-2 cm de diamètre; épillets blanchâtres de 6-9 mm de long.

Secteur Ouest. — Route Dungu-Bagbele, km 17 de Bagbele, 4 juillet 1950, NOIRFALISE 546.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Piste frontière vers km 13, affluent de la Kotschio, 14 juin 1952, TROUPIN 1218; piste frontière vers km 73, source riv. Akawa, 14 mai 1952, TROUPIN 911.

HABITAT. — Endroits frais et ombragés en bordure de galerie.

DISTRIBUTION. — Guinée Française, Togo, Cameroun, Moyen-Congo, Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda et Angola. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central et Ubangi-Uele.

Cyperus nudicaulis POIR. in LAM., *Encycl. Méthod., Bot.*, **7**, p. 240 (1806); C. B. CLARKE in DYER, *Fl. Trop. Afr.*, **8**, p. 316 (1904); E. A. BRUCE in HUTCH. et DALZ., *Fl. West Trop. Afr.*, **2**, p. 481 (1936); KÜK. in ENGL., *Pflanzenr.*, Heft 101, IV-20, p. 291 (1936).

Hémicryptophyte cespiteux (ou géophyte ?) de 30-60 cm de long; tige rougeâtre à la base; bractées 2-3, linéaires, de 1-2 cm de long; inflorescence capituliforme, constituée d'épis digités densiflores de 1-2 cm de long et de 3-6 mm de large.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Negbarama, 22 mars 1950, NOIRFALISE 61.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, riv. Nambirima, 20 février 1952, TROUPIN 91; idem, vallée de la Garamba, 29 février 1952, TROUPIN 267; idem, 1 mars 1952, TROUPIN 447; idem, 27 mars 1952, TROUPIN 573.

HABITAT. — Marais à eau courante et ruisselets.

DISTRIBUTION. — Sénégal, Nigérie du Nord, Libéria, Cameroun, Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Kenya, Nyasaland, Rhodésie du Nord, Angola, Madagascar, Mozambique. Au Congo Belge dans les districts Côtier, du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central, Ubangi-Uele, lac Albert, lacs Edouard et Kivu.

Cyperus papyrus L., *Sp. Pl.*, p. 47 (1753).

C. papyrus L. subsp. *papyrus*, *niliacus* TOURNAY, *zairensis* (CHIOV.) KÜK., *madagascariensis* (WILLD.) KÜK., *ugandensis* (CHIOV.) KÜK.; TOURNAY, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.*, **82**, pp. 345-352 (1950). — Pour la nomenclature et la synonymie complètes voir TOURNAY, loc. cit. — Figure 11.

Géophyte rhizomateux atteignant 3 m de haut; tige nettement trigone, très épaisse à la base; bractées 4-10, brun coriace, de 4-7 cm de long et de 1-1,5 cm de large; inflorescence ombelliforme; rayons très nombreux, filiformes, atteignant 20 cm de long; épillets brun doré, de 0,5-1 cm de long, disposés lâchement en pseudoépis 3-5 digités de 1-2 cm de long, munis de longues bractées filiformes atteignant 15-20 cm de long.

Secteur Ouest. — Bagbele, 5 km N.-O., riv. Mapokomweli, 7 mai 1950, NOIRFALISE 251; env. de Bagbele, riv. Mogbwamu, 7 mars 1950, NOIRFALISE 11; Bagbuyo, riv. Aka, en amont du confluent de la Madaraku, 21 juillet 1948, ROBYNS 3159.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Piste frontière vers km 35, pas de spécimen récolté, photos G.T. 6×6 : 223 à 226.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, riv. Nambira, 19 février 1952, TROUPIN 133; piste centrale vers km 30, 20 avril 1951, DE SAEGER 1142; piste centrale vers km 32, ancien lit de la Garamba, 28 novembre 1951, DE SAEGER 1533.

Secteur Sud. — Env. de Nagero, pas de spécimen récolté, photos G.T. 6×6 : 15.



FIG. 11. — *Cyperus papyrus* L.

Crête Congo-Nil, près du gîte, affluent de la rivière Mogbwamu, marais.

Photo G. TROUPIN

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

HABITAT. — Marais à eau courante, bords de rivières.

DISTRIBUTION. — Régions de savanes de l'Afrique tropicale et subtropicale, depuis la Nigérie jusqu'au Soudan Anglo-Egyptien, de l'Uganda au Mozambique, Angola, Gabon; Madagascar, Afrique du Nord, Sicile et Palestine. Au Congo Belge dans les districts Côtier (rare), Bas-Congo, Bas-Katanga, Forestier Central (sporadique), Ubangi-Uele, lac Albert, lacs Édouard et Kivu; également au Ruanda-Urundi. La distribution ci-dessus donnée est celle de *Cyperus papyrus* L. sensu lato.

NOM VERNACULAIRE. — Ngiliwi (dial. zande).

OBSERVATION. — La distinction de plusieurs sous-espèces dans *C. papyrus* L. tel que le concevait KÜKENTHAL (in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, pp. 45-48, 1935) à la suite des travaux de CHIOVENDA [Lav. R. Ist. Bot. Modena, 1, p. 120 (1931)] ne semble pas heureuse; le spécimen DE SAEGER 1533 montre notamment dans l'épillet des ailes très aiguës, ce qui le rapprocherait de la subsp. *zairensis* (CHIOV.) KÜK., tandis que le caractère du connectif non prolongé au-delà du sommet de l'anthere le rapproche de la subsp. *niliacus* TOURNAY var. *niliacus*. Il semble que les variations signalées sont dues à des conditions écologiques différentes. Certains spécimens provenant des régions forestières apparaissent dégénérés; ils n'y forment d'ailleurs pas de vastes marais comme dans les régions de savanes.

PHOTOS. — H.D.S. 24 × 36 color : 538. H.D.S. 9 × 12 : 349. G.T. 6 × 6 : 15, 223 à 226.

Cyperus pustulatus VAHL, Enum. Pl., 2, p. 341 (1806); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 161 (1936).

Juncellus pustulatus (VAHL) C. B. CLARKE in TH. DUR. et SCHINZ, Consp. Fl. Afr., 5, p. 546 (1895); in DYER, Fl. Trop. Afr., 8, p. 161 (1936); E. A. BRUCE in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 489 (1936). — Figure 12.

Thérophyte cespiteux de 30-80 cm de haut; bractées 3-5, la plus grande de 35 cm de long et de 5 mm de large; inflorescence ombelliforme à 3-7 rayons inégaux, les plus grands d'environ 10 cm de long; épillets 3-8 rassemblés au sommet, de 0,5-1,5 cm de long et de 3-5 mm de large; écailles nettement bicolores (noir et blanc-jaune).

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Piste frontière vers km 21, 28 juillet 1952, TROUPIN 1659; piste frontière vers km 35, près du gîte, 24 mai 1952, TROUPIN 1081; idem, 21 juin 1952, TROUPIN 1289; piste frontière vers km 51, mont Moy, 29 juillet 1952, TROUPIN 1683.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 19 juillet 1952, TROUPIN 1592; idem, 21 août 1952, NOIRFALISE 737.

HABITAT. — Frange humide périodiquement inondée autour de mare temporaire sur dalle latéritique.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Soudan Anglo-Égyptien, Angola, Rhodésie du Nord. Au Congo Belge dans les districts du Kasai, Ubangi-Uele et Haut-Katanga.

OBSERVATION. — Dans des conditions défavorables (faible épaisseur de sol sur la roche), les spécimens peuvent être peu développés, ayant un aspect capillaire et l'inflorescence étant réduite à un seul épillet (TROUPIN 1081).



FIG. 12. — *Cyperus pustulatus* VAHL.

Cyperus renschii BOECK., Flora, **65**, p. 11 (1882); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 345 (1901); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 206 (1936); E. A. BRUCE in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 483 (1936).

Géophyte rhizomateux atteignant 1,50 m de haut; limbes à 3 nervures proéminentes, à gaine rougeâtre à la base; bractées 5-8, les plus grandes de 35-40 cm de long et de 1,5-2 cm de large; inflorescence ombelliforme à 10-15 rayons, les plus grands de 10-15 cm de long; rayons secondaires de 5-7 cm de long; épillets 2-7, agglomérés en pseudocapitules de 2-7 mm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Nambili, 26 mai 1950, NOIRFALISE 363.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Piste frontière vers km 68, riv. Mogbwamu, 8 mars 1952, TROUPIN 375.

HABITAT. — Clairière marécageuse dans galerie forestière.

DISTRIBUTION. — Sierra-Leone, Côte de l'Or, Cameroun, Oubangui-Chari, Uganda, Kenya, Tanganyika, Angola, Sao Tomé, Comores. Au Congo Belge du Bas-Congo au Haut-Katanga, Forestier Central, Ubangi-Uele; également au Ruanda-Urundi.

Cyperus rotundus L., Sp. Pl., p. 45 (1753); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 364 (1901); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 107 (1935); E. A. BRUCE in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 485 (1936).

Géophyte rhizomateux à base stolonifère de 15-30 cm de haut; bractées 2-4, atteignant 10-12 cm de long; inflorescence ombelliforme à 3-8 rayons, les plus grands de 6 cm de long; épillets 3-10, de 1-2 cm de long et de 1,5-2 mm de large, disposés au sommet des rayons.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 32, vallée de la Garamba, 10 avril 1952, TROUPIN 710.

HABITAT. — Fonds boueux asséchés le long des rivières.

DISTRIBUTION. — Largement répandu dans les régions tropicales et tempérées du monde entier. Au Congo Belge dans les districts Côtier, du Bas-Congo, Forestier Central, Ubangi-Uele et Haut-Katanga.

FIG. 12. — **Cyperus pustulatus** VAHL

A, port ($\times \frac{1}{2}$); B, épillet ($\times 5$); C, fragment du rachis de l'épillet ($\times 5$); D, écaille ($\times 7$); E, fleur ($\times 10$); F, fruit ($\times 10$). — A-F, d'après TROUPIN 1289.

Cyperus schweinfurthianus BOECK., *Flora*, **62**, p. 553 (1879); C. B. CLARKE in DYER, *Fl. Trop. Afr.*, **8**, p. 361 (1902); E. A. BRUCE in HUTCH. et DALZ., *Fl. West Trop. Afr.*, **2**, p. 483 (1936). — Voir KERN, *Reinwardtia*, **3**, p. 31 (1954). — Figure 13.

C. zollingeri STEUD. var. *schweinfurthianus* (BOECK.) KÜK. in ENGL., *Pflanzenr.*, Heft 101, IV-20, p. 134 (1935).

Géophyte rhizomateux de 1-2 m de haut; bractées 3-7, la plus grande de 25 cm de long et de 5 mm de large; inflorescence ombelliforme à 4-10 rayons inégaux, les plus grands de 20-25 cm de long; épillets jaune doré de 1-3 cm de long rassemblés au sommet des rayons.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Aka, 13 juin 1950, NOIR-FALISE 457.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Piste frontière vers km 5, 11 juin 1952, TROUPIN 1179.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 28, 5 juin 1951, DE SAEGER 1165; idem, 22 juillet 1952, TROUPIN 1599; piste centrale vers km 30, 6 août 1951, DE SAEGER 1302; idem, 3 juillet 1952, TROUPIN 1379; idem, 26 juillet 1952, TROUPIN 1639.

Secteur Sud. — Crête Dungu-Garamba, près de la source de la Wilibadi, 16 juillet 1952, ROBYNS 3027; piste Wilibadi, 17 juillet 1948, ROBYNS 3065.

HABITAT. — Forêts claires, savanes sèches ou temporairement inondées.

DISTRIBUTION. — Depuis la Guinée Française jusqu'au Soudan Anglo-Egyptien, Uganda et Tanganyika. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Bas-Katanga (Lomami-Kapanga), Forestier Central (à l'Est), Ubangi-Uele, lac Albert, lacs Edouard et Kivu.

Cyperus sphacelatus ROTTB., *Descr. et Icon.*, p. 26 (1773); C. B. CLARKE in DYER, *Fl. Trop. Afr.*, **8**, p. 346 (1901); KÜK. in ENGL., *Pflanzenr.*, Heft 101, IV-20, p. 129 (1935); E. A. BRUCE in HUTCH. et DALZ., *Fl. West Trop. Afr.*, **2**, p. 485 (1936).

Géophyte rhizomateux 25-50 cm de haut; bractées 4-7, la plus grande de 12 cm de long et de 5 mm de large; inflorescence ombelliforme à 5-10 rayons de 3-5 cm de long; épillets blanchâtres de 0,5-1 cm de long.

FIG. 13. — **Cyperus schweinfurthianus** BOECK.

A, port ($\times \frac{1}{2}$); B, épillet ($\times 3$); C, base du rachis de l'épillet ($\times 5$); D, écaille ($\times 5$); E, écaille étalée, face externe ($\times 5$); F, fruit ($\times 10$). — A-F, d'après TROUPIN 1639.



FIG. 13. -- *Cyperus schweinfurthianus* BOECK.

Secteur Ouest. — Bagbele, 6 mai 1950, NOIRFALISE 302.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 30 mars 1952, TROUPIN 626.

HABITAT. — Bords des rivières; groupements rudéraux, postcultureaux.

DISTRIBUTION. — Afrique tropicale occidentale, Gabon, Angola; Amérique tropicale. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, du Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central et Ubangi-Uele.

Cyperus submicrolepis KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 241 (1936).

C. microlepis BOECK., Flora, **62**, p. 551 (1879), non BAKER (1877); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 330 (1901); E. A. BRUCE in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 483 (1936).

Thérophyte cespiteux de 20-30 cm de haut; bractées 2-3, les plus grandes de 15 cm de long; inflorescence simple ou ombelliforme, à 3-5 rayons, ces derniers ne dépassant pas 4 cm de long; épillets de 2-4 mm, densément contractés en un pseudocapitule de 1-1,5 cm de diamètre.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, près du gîte, 21 juin 1952, TROUPIN 1287, 1288; idem, 12 août 1952, TROUPIN 1828.

HABITAT. — Frange humide autour de mare temporaire sur cuirasse latéritique.

DISTRIBUTION. — Soudan Français, Nigérie, Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Angola. Au Congo Belge uniquement dans les districts de l'Ubangi-Uele (Tukpwo, Mokoto-Moke, Ango) et lac Albert (Ishwa).

OBSERVATION. — Dans de mauvaises conditions (faible épaisseur de sol), cette espèce se présente sous forme d'une petite plante grêle de 10 cm de haut à inflorescence réduite à 2-3 épillets digités.

Cyperus tenuiculmis BOECK., Linnaea, **36**, p. 286 (1870); KERN, Reinwardtia, **3**, p. 30 (1954). — Figure 14.

C. sphacclatus ROTTB. var. *tenuior* C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 347 (1901); E. A. BRUCE in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 485 (1936).

C. zollingeri AUCT. non STEUD.; KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 133 (1955), p. p.

Géophyte rhizomateux de 0,30-1,50 m de haut; bractées 3-7, la plus grande de 15 cm de long et de 3 mm de large; inflorescence ombelliforme à 4-10 rayons inégaux et grêles, les plus grands de 25 cm de long; épillets jaune doré, de 1-3 cm de long, rassemblés au sommet des rayons.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Aka, 20 avril 1950, NOIRFALISE 181; idem, riv. Mogbwamu, 12 avril 1950, NOIRFALISE 114.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 28 mai 1952, TROUPIN 1108; idem, 8 juillet 1952, TROUPIN 1486; idem, 6 août 1952, TROUPIN 1755.

HABITAT. — Rudéral, sur chemins, dans champs indigènes; savanes périodiquement inondées.

DISTRIBUTION. — Paléotropical. Abondant dans les régions de savanes de l'Afrique, de l'Asie et de l'Australie. Au Congo Belge depuis le Bas-Congo jusqu'au Bas-Katanga, Forestier Central (uniquement à Bangi), Ubangi-Uele et lacs Édouard et Kivu.

OBSERVATION. — C'est à la suite d'un travail de C. B. CLARKE [Journ. Linn. Soc. (London), Bot., **21**, pp. 1-202 (1884)] qu'il y a eu confusion dans l'application du nom *C. zollingeri* STEUD. Ce qui a été appelé sous ce nom par KÜKENTHAL est en fait *C. tenuiculmis* BOECK., tandis que le vrai *C. zollingeri* STEUD. était signalé sous les noms de *C. ramosii* KÜK., *C. rubroviridis* CHERM. et *C. sphacelatus* ROTTB. var. *tenuior* C. B. CLARKE. *C. zollingeri* STEUD. est signalé en Afrique (Sénégal, Togo, Mozambique, Zanzibar, Rhodésie du Nord, Nyasaland), à Madagascar, en Australie (Queensland), en Malaisie et Nouvelle-Guinée.

Cyperus tenuispica STEUD., Syn. Pl. Glum., **2**, p. 11 (1855); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 245 (1936); E. A. BRUCE in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 482 (1936).

C. flavidus AUCT. non RETZ.; C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 333 (1901).

Thérophyte cespiteux de 5-10 cm de haut; feuilles de 5-7 cm de haut, bractées 2-3, la plus grande de 3 cm de long; inflorescence ombelliforme à 2-5 rayons, les plus grands de 3 cm de long; épillets 3-6 de 5-7 mm de long, brunâtres, rassemblés au sommet des rayons.

Secteur Ouest. — Route Dungu-Bagbele, km 17 de Bagbele, 27 juillet 1952, TROUPIN 2031.

HABITAT. — Sol sablonneux temporairement mouilleux sur affleurements granitiques.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Soudan Anglo-Égyptien, Tanganyika, Nyasaland, Angola, Asie, Malaisie. Au Congo Belge connu uniquement au Bas-Congo (Lutete : HENS A. 360), et au Katanga (Kapiri : HOMBLÉ 1069); nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Cyperus tuberosus ROTTB., Descr. et Icon., p. 28, t. 7, f. 1 (1773). — Figure 14.

C. rotundus L. subsp. *tuberosus* (ROTTB.) KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 113 (1935).

Géophyte rhizomateux de 30-60 cm de haut; bractées 2-4, les plus grandes de 12 cm de long; inflorescence ombelliforme à 3-8 rayons, les plus grands de 5 cm de long; épillets 3-10 de 1-2 cm de long et de 2-2,5 mm de large, disposés au sommet des rayons.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, juillet-août 1952, TROUPIN 1338, 1377, 1381, 1530, 1966^{bis}.

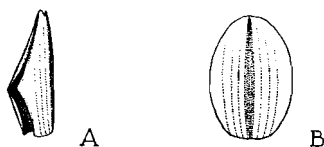


FIG. 14. — **Cyperus tuberosus** ROTTB.

A, écaille (×5); B, écaille étalée, face externe (×5).
A-B, d'après TROUPIN 1338.

HABITAT. — Savane arbustive; en dehors du Parc dans les champs indigènes, bords sablonneux des rivières; cultivé en certains endroits pour le bétail.

DISTRIBUTION. — A travers l'Afrique depuis l'Algérie, Lybie et Égypte jusqu'au Natal et Pondoland; Inde et Océanie. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Forestier Central et Ubangi-Uele.

ELEOCHARIS R. BR.

Eleocharis acutangula (ROXB.) SCHULT., Mant. Syst. Veg., **2**, p. 91 (1824).

Scirpus acutangulus ROXB., Fl. Ind., ed. Carey, **1**, p. 216 (1820).

S. fistulosus POIR. in LAM., Encycl. Méthod., Bot., **6**, p. 749 (1806), non FORSK. (1775).

Eleocharis fistulosa (POIR.) LINK, Spreng. Jahrb., **3**, p. 78 (1820); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 406 (1902); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 468 (1936).

Hydrophyte stolonifère, dressé de 20-60 cm de haut, entièrement glabre; tige rougeâtre à la base, terminée par un épi de 2,5-5 cm de long; akènes étranglés au sommet.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, près du gîte, 7 mars 1952, TROUPIN 360.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 28, 30 mars 1951, DE SAEGER 1107; idem, 3 juillet 1952, TROUPIN 1347.

HABITAT. — Petites dépressions à plan d'eau superficiel dans formations marécageuses.

DISTRIBUTION. — A travers toute l'Afrique tropicale jusqu'en Afrique du Sud; Amérique centrale et tropicale, Australie. Au Congo Belge, au Sud depuis la Côte jusqu'au Haut-Katanga, également dans les districts Forestier Central et Ubangi-Uele.

Eleocharis variegata K. PRESL in OKEN, Isis, **21**, p. 269 (1828); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 468 (1936).

Hydrophyte stolonifère dressé, semblable à l'espèce précédente, mais épi terminal ne dépassant pas 1,5 cm de long; akènes non étranglés au sommet.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, vallée de la Mogbwamu, 29 avril 1950, NOTRFALEISE 223; au pied du mont Bawezi, 11 mars 1914, GERMAIN 641.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 27 mars 1952, TROUPIN 572.

HABITAT. — Savane périodiquement inondée.

DISTRIBUTION. — Sierra Leone, Rhodésie du Nord, Angola, Madagascar et Asie tropicale. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, du Kasai et Ubangi-Uele.

FIMBRISTYLIS VAHL

Fimbristylis dichotoma (L.) VAHL, Enum. Pl., **2**, p. 287 (1806) p. p.; C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 414 (1902); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 476 (1936).

Scirpus dichotomus L., Sp. Pl., éd. 2, p. 74 (1762).

Scirpus diphyllus RETZ., Obs. Pl., **5**, p. 15 (1789).

Fimbristylis diphyllus (RETZ.) VAHL, Enum. Pl., **2**, p. 289 (1806); C. B. CLARKE in DYER, loc. cit., p. 415.

Thérophyte cespiteux de 0,20-0,80 m de haut; limbes linéaires, glabres ou pubescents; bractées 3-4, semblables aux feuilles, plus petites ou plus longues que l'inflorescence; pseudoombelle composée d'épillets bruns, ovoïdes, de 0,5-1,5 cm de long, ferrugineux; plante très variable dans ses dimensions et dans le développement de l'inflorescence suivant son habitat.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près riv. Mogbwamu, 12 avril 1950, NOIRFALISE 87.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 15, 16 juin 1952, TROUPIN 1250^{bis}; idem, piste frontière vers km 21, env. de la riv. Utukuru, 23 juillet 1952, DE SAEGER 3388; idem, 28 juillet 1952, TROUPIN 1656; idem, piste frontière vers km 35 près du gîte, 21 juin 1952, TROUPIN 1293; idem, 12 août 1952, TROUPIN 1815, 1817, 1827.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 26, riv. Nampume, 21 février 1952, TROUPIN 162; piste centrale vers km 30, 22 novembre 1951, DE SAEGER 1543; idem, 3 mai 1952, TROUPIN 871; idem, 28 mai 1952, TROUPIN 1106; idem, 2-3 juillet 1952, TROUPIN 1339; idem, 21 août 1952, NOIRFALISE 735; piste centrale vers km 32, le long de la Garamba, 9 avril 1951, DE SAEGER 1070; idem, 26 juin 1951, DE SAEGER 1249.

Secteur Sud. — Crête Dungu-Garamba, près de la source de la riv. Wilibadi, 16 juillet 1948, ROBYNS 3026; piste Wilibadi, 17 juillet 1948, ROBYNS 3063.

HABITAT. — Très varié, savanes sèches ou périodiquement inondées, pelouses arénicoles, marais, galeries forestières, rudéral.

DISTRIBUTION. — Pantropical. Un peu partout au Congo Belge.

Fimbristylis exilis (KUNTH) ROEM. et SCHULT. in L., Syst. Veg., **2**, p. 98 (1817); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 418 (1902); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 476 (1936).

Isolepis exilis KUNTH in BONPL. et HUMB., Nov. Gen. et Spec. Pl., **1**, p. 224 (1816).

Scirpus hispidulus VAHL, Enum. Pl., **2**, p. 276 (1806) non *Fimbristylis hispidula* KUNTH (1837).

Fimbristylis hispidula KUNTH, Enum. Pl., **2**, p. 227 (1837), nomen nov. illegit.

Thérophyte cespiteux de 15-40 cm de haut; limbes linéaires, pubescents (poils blancs); bractées 3-4, plus courtes ou aussi longues que l'inflorescence; pseudoombelle de 3-14 épillets étroitement ovoïdes, de 0,4-1 cm de long et de 0,2-0,3 cm de large, brun pâle.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 5-15 mai 1950, NOIRFALISE 256, 303.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 25 juillet 1952, TROUPIN 1626.

HABITAT. — Savanes herbeuses sur sol sablonneux frais ou sur sol sec.

DISTRIBUTION. — Commune dans les savanes de l'Afrique tropicale, depuis le Sénégal jusqu'en Abyssinie à l'Est, l'Afrique du Sud et Madagascar au Sud, Angola; rare en Amérique tropicale. Au Congo Belge dans presque tous les districts.

Fimbristylis scabrida SCHUMACH., K. Danske Vid. Selsk. Nat. Math. Afh., **3**, (Beskr. Guin. Pl.), p. 522 (1828); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 422 (1902); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 475 (1936).

Fimbristylus barteri BOECK., Linnaea, **37**, p. 33 (1871).

F. mucronata BOECK., loc. cit., p. 41.

Hémicryptophyte cespiteux de 0,30-0,75 cm de haut, glabre et scabre; limbes la moitié de la longueur de la tige; bractées 3-4, jusqu'à 5 cm de long, plus petites que l'inflorescence; pseudoombelles de 12-40 épillets étroitement ovoïdes de 3-7 mm de long, brun foncé.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 15, 16 juin 1952, TROUPIN 1226, 1250.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 30 avril 1952, TROUPIN 860.

HABITAT. — Savanes arbustives, forêts claires.

DISTRIBUTION. — Depuis le Sénégal jusqu'au Soudan Anglo-Égyptien. Au Congo Belge, au Sud de la Côte au Kasai; également dans les districts du lac Albert, des lacs Édouard et Kivu; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Fimbristylis squarrosa VAHL, Enum. Pl., **2**, p. 289 (1806); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 413 (1902). — Figure 15.

Scirpus squarrosus POIR. in LAM., Encycl. Méthod., Bot., Suppl. **5**, p. 100 (1806), non L. (1771).

Isolepis hirta KUNTH in BONPL. et HUMB., Nov. Gen. et Sp. Pl., **1**, p. 224 (1815).

Fimbristylis hirta (KUNTH) ROEM. et SCHULT. in L., Syst. Veget., **2**, p. 99 (1817).

Thérophyte cespiteux de 5-20 cm de haut; limbes plus courts que la tige, linéaires; bractées 3-4, aussi longues que l'inflorescence; pseudo-ombelle composée de 5-15 épillets, quelquefois moins; épillets de 3-7 mm de long et de 1,25 mm de large; écaille à sommet recurvé.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Mogbwamu, 1 février 1950, DE SAEGER 79 G; idem, 29 mars 1950, NOIRFALISE 68; idem, confluent Aka-Mogbwamu, 17 mars 1950, NOIRFALISE 26.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 32, le long de la Garamba, 9 avril 1951, DE SAEGER 1081; idem, 19 février 1952, TROUPIN 71.

Secteur Sud. — Nagero, riv. Dungu, 24 mars 1952, TROUPIN 527; riv. Aka, 3 mars 1941, GERMAIN 505; riv. Namvuga, affluent de l'Aka, piste Asigala-Tumbva, 7 mars 1941, GERMAIN 590.

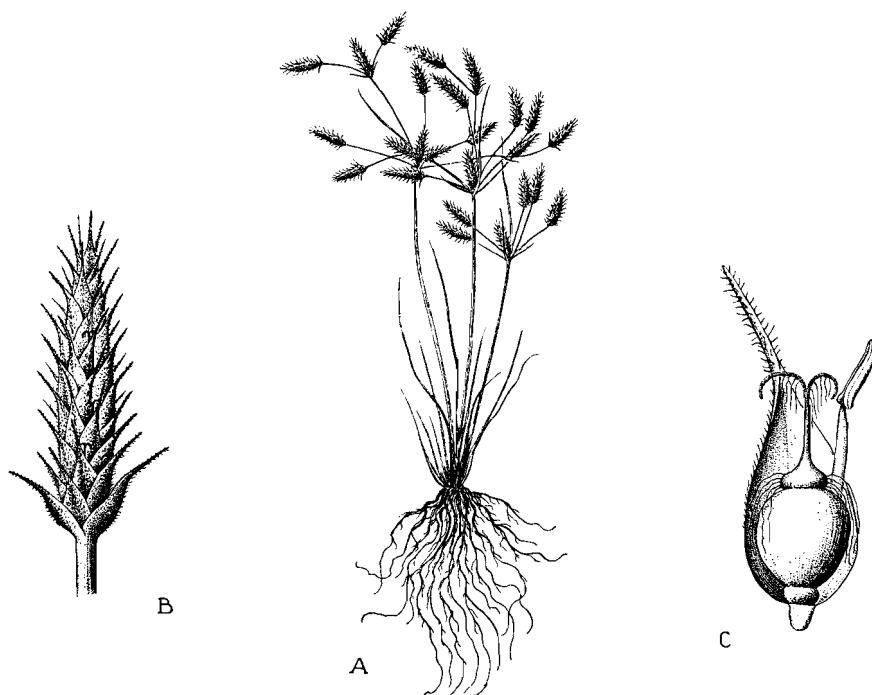


FIG. 15. — *Fimbristylis squarrosa* VAHL
A, port ($\times 1$); B, épillet ($\times 5$); C, fleur ($\times 20$).
A-C, d'après TROUPIN 527.

HABITAT. — Élément pionnier des alluvions sablonneuses récemment exondées.

DISTRIBUTION. — Un peu partout dans les régions tropicales et subtropicales du monde. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai et Forestier Central (en face d'Ishangi : LÉONARD 1970); nouveau pour l'Ubangi-Uele.

NOM VERNACULAIRE. — Bakiaga (dial. zande).

Fimbristylis quinquangularis (VAHL) KUNTH var. **testui** (CHERM.) ROBYNS et TOURNAY, Fl. Spermat. Parc Albert, **3**, p. 262 (1955).

F. testui CHERM., Arch. Bot. Caen, **4**, Mém. 7, p. 33 (1931); LEBRUN, Expl. Parc Nat. Albert, Miss. J. LEBRUN (1937-1938), **1**, p. 257 (1947).

Hémicryptophyte cespiteux atteignant 1,25 m de haut; limbes peu apparents; bractées 3-4 de 0,5-1,5 cm de long; pseudoombelle contractée; épillets brunâtres, très nombreux, ne dépassant pas 0,5 cm de long.

Secteur Ouest. — Bagbele, 5 km N.-O., riv. Mapokomweli, 2 mai 1950, NOIRFALISE 245.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, près du gîte, 13 août 1952, TROUPIN 1882.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 4 juillet 1952, TROUPIN 1398.

Secteur Sud. — Piste Wilibadi, 17 juillet 1948, ROBYNS 3075.

HABITAT. — Formations herbeuses des sols marécageux se desséchant plus ou moins complètement mais à nappe phréatique restant superficielle; criques de suintements permanents.

DISTRIBUTION. — Oubangui-Chari. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Bas-Katanga, lacs Édouard et Kivu; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Fimbristylis sp.

Thérophyte cespiteux de 30-40 cm de haut; feuilles linéaires ne dépassant pas la moitié de la hauteur de la tige; bractées de 5-7 cm de long, aussi longues que l'inflorescence; pseudoombelles peu ramifiées, à 8-15 épillets brunâtres de 1-1,5 cm de long et de 0,3-0,5 cm de large.

Secteur Ouest. — Route Dungu-Bagbele, km 17 de Bagbele, 11 juillet 1950, NOIRFALISE 584.

HABITAT. — Pelouse sablonneuse temporairement mouilleuse sur affleurements granitiques.

FUIRENA ROTTB.

Fuirena stricta STEUD., Syn. Pl. Glum., **2**, p. 128 (1855); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 465 (1902); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 470 (1936).

Hémicryptophyte cespiteux dressé, de 20-60 cm de haut; tige trigone; limbes linéaires lancéolés, de 1,5-4 cm de long et de 0,2-0,4 cm de large; épillets de 0,5-1,5 cm de long, brunâtres, groupés par 2-10 en 2-3 pseudo-capitules.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Nambili, 26 mai 1950, NOIRFALISE 350.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, près du gîte, 7 mars 1952, TROUPIN 358.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 18, riv. Naworoko, 26 février 1952, TROUPIN 217; piste centrale vers km 28, 30 mars 1951, DE SAEGER 1106; piste centrale vers km 30, riv. Nambirima, 20 février 1952, TROUPIN 92; piste centrale vers km 31, vallée de la Garamba, 7 août 1952, TROUPIN 1771.

HABITAT. — Groupements herbeux des marais permanents.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal à l'Uganda, Rhodésie du Nord, Nyasaland; îles Mascareignes. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo et de l'Ubangi-Uele.

Fuirena umbellata ROTTB., Descr. Pl., p. 27 (1772) et Descr. et Icon. Pl., p. 70, t. 19, f. 3 (1773); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., 8, p. 466 (1902); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 470 (1936).

Géophyte rhizomateux sympodial de 0,50-2 m de haut; tige hexagone; limbes linéaires-lancéolés, atteignant 20 cm de long et 1,5 cm de large; gaine foliaire de 3-6 cm de long; panicules de pseudoombelles d'épis brunâtres très nombreux, disposés aux corymbes capituliformes; épis de 0,5-1 cm de long.

Secteur Ouest. — Bagbele, 5 km N.-O., riv. Mapokomweli, 3 mai 1950, NOIRFALISE 254; env. de Bagbele, riv. Nagbarama, 13 avril 1950, NOIRFALISE 134.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, affluent de la Moko, 7 mars 1952, pas de spécimen récolté (relevé).

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 30 mars 1951, DE SAEGER 1109; idem, riv. Nambirima, affluent de la Nambira, 20 février 1952, TROUPIN 90; idem, 8 juillet 1952, TROUPIN 1461; idem, vallée de la Garamba, 30 mars 1952, TROUPIN 625; idem, 28 mai 1952, TROUPIN 1102; idem, 3-4 juillet 1952, TROUPIN 1354, 1403; piste centrale vers km 32, 8 juin 1951, DE SAEGER 1201.

Secteur Sud. — Piste Wilibadi, 17 juillet 1948, ROBYNS 3082.

HABITAT. — Criques de suintements permanents à niveau aquifère superficiel; frange externe des zones exondées en saison des pluies.

DISTRIBUTION. — Largement répandu dans toutes les régions tropicales et subtropicales. Partout au Congo Belge.

HYPOLYTRUM L. C. RICH.

Hypolytrum heteromorphum NELMES, Kew Bull., 1954, p. 522 (1955).

H. africanum AUCT. non NEES ex STEUD.; C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., 8, p. 488 (1902); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 472 (1936).

Hémicryptophyte cespiteux muni d'une courte tige oblique rhizomateuse, de 0,50-0,80 m de haut; limbes de 30-60 cm de long et de 1,5-2,5 cm de large; panicule corymbeuse de 15-20 épillets brun ferrugineux de 0,5-2,3 cm de long et de 0,3-0,5 cm de large.

Secteur Ouest. — Bagbele, 5 km N.-O., riv. Mapokomweli, 7 mai 1950, NOIRFALISE 268.

HABITAT. — Galerie forestière marécageuse.

DISTRIBUTION. — De la Guinée Française au Cameroun Français, Sao Tomé, Principe, Gabon, Uganda, Tanganyika. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central et Ubangi-Uele.

OBSERVATION. — C. B. CLARKE a apporté une confusion dans la conception de *H. africanum* NEES ex STEUD. Dans ce groupe il avait reconnu justement deux entités différentes, mais les noms ont été mal attribués : le vrai *H. africanum* est devenu, selon CLARKE, *H. longiscaposum* C. B. CLARKE tandis que ce que CLARKE considérait comme *H. africanum* constitue en fait l'espèce nouvelle récemment décrite par NELMES. Il importe de signaler que *H. africanum* (= *H. longiscaposum*) est répandu en Afrique tropicale occidentale depuis la Guinée Française jusqu'en Nigérie.

KYLLINGA ROTTB.

Kyllinga brevifolia ROTTB., Descr. et Icon. Pl., p. 13, t. 4, f. 3 (1773).

Cyperus brevifolius (ROTTB.) HASSK., Catal. Hist. Bogor., p. 24 (1844); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 600 (1936).

Géophyte à rhizome horizontal, de 10-40 cm de haut; tiges non épaissies à la base, ± éloignées les unes des autres; bractées 3, la plus grande de 5-7 cm de long; épis globuleux ou subglobuleux, compacts, de 0,5-0,8 cm de diamètre, jaune crangé; épillets de 3-3,5 mm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Aka, 20 février 1950, DE SAEGER 145; près de Bagbuyo; riv. Aka, 22 juillet 1948, ROBYNS 3205.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, près du gîte, 24 mai 1952, TROUPIN 1080.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 28 mars 1952, TROUPIN 590; idem, 23 juillet 1952, TROUPIN 1335, 1350, 1360; idem, 12 juillet 1952, TROUPIN 1521; piste centrale vers km 32, 22 octobre 1951, DE SAEGER 1489 (douteux).

HABITAT. — Espèce arénicole des savanes et pelouses périodiquement inondées; également dans les cultures sarclées.

DISTRIBUTION. — Abondant en Amérique, Asie, Océanie; plus rare en Afrique, signalé seulement jusqu'à présent en Nigérie et au Mozambique; la distribution exacte reste incomplète étant donné l'imprécision des limites de l'espèce. Au Congo Belge, également au Bas-Congo, mais vraisemblablement ailleurs.

Kyllinga cylindrica NEES in WIGHT, Contrib. Bot. India, p. 91 (1834).

Cyperus sesquiflorus (TORR.) MATTF. et KÜK. var. *cylindricus* (NEES) KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 593 (1936).

Géophyte à rhizome sympodial, de 5-30 cm de haut; tiges rapprochées les unes des autres; bractées 3-4, la plus longue de 6-7 cm de long; inflorescences en 1-3 épis globuleux à cylindriques, le central de 1 cm de long et de 0,5-0,7 cm de diamètre, les latéraux de 0,5 cm de diamètre; épillets blanchâtres, de 2 mm de long.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 3 mai 1952, TROUPIN 870.

HABITAT. — Stations rudérales.

DISTRIBUTION. — Sierra Leone, Togo, Nigérie, Oubangui-Chari, Tanganyika, Rhodésie du Nord, Angola; Inde, Extrême-Orient. Au Congo Belge, du littoral au Haut-Katanga, Forestier Central (une seule récolte à Bumba), Ubangi-Uele, lac Albert, lacs Édouard et Kivu; également au Ruanda-Urundi.

Kyllinga erecta SCHUM., K. Danske Vid. Selsk. Nat. Math. Afh., 3 (Beskr. Guin. Pl.), p. 42 (1828); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., 8, p. 274 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 487 (1936)..

Cyperus erectus (SCHUM.) MATTF. et KÜK. apud KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 588 (1936).

Géophyte à rhizome sympodial, de 30-45 cm de haut; tiges épaisses à la base, rapprochées les unes des autres; bractées 3, la plus grande de 5-6 cm; épi globuleux ou subglobuleux, compact, de 0,4-0,8 cm de diamètre, jaune orangé; épillets de 3-3,5 mm de long.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 51, mont Moyo, 29 juillet 1952, TROUPIN 1681.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 19 juillet 1952, TROUPIN 1594; piste centrale vers km 28, 22 juillet 1952, TROUPIN 1600 (douteux).

HABITAT. — Pelouses temporairement humides à proximité des mares, sur affleurements granitiques ou cuirasses latéritiques.

DISTRIBUTION. — Régions de savanes de l'Afrique tropicale, du Soudan Français à l'Uganda, Tanganyika, Nyasaland; Gabon, Moyen-Congo, Angola; Madagascar. Au Congo Belge depuis le district Côtier jusqu'au Haut-Katanga au Sud, en plus dans les districts Forestier Central (Yangambi, Stanleyville), Ubangi-Uele et lac Albert.

Kyllinga nemoralis (J. R. et G. FORST.) DANDY ex HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 487 (1936).

Kyllinga monocephala ROTTB., Descr. et Icon. Pl., p. 13, t. 4, f. 4 (1773), nom. illegit., p. p.

Thryocephalon nemorale J. R. et G. FORST., Charact. Gen. Pl., p. 130 (1776).

Cyperus kyllingia ENDL., Cat. Hort. Acad. Vindob., 1, p. 94 (1942); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 606 (1936).

Géophyte rhizomateux à tiges distantes ou rapprochées; bractées 3-4, la plus longue de 6-8 cm; épis capituliformes 1-3, le médian cylindrique, de 0,6-1 cm de long et de 0,5 cm de large, les latéraux globuleux et plus petits, quelquefois un seul épi; épillets de 1-2,5 mm de long; écailles à nervure médiane légèrement ailée et épineuse.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 13, affluent de la Kotshio, 14 juin 1952, TROUPIN 1213.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 26, riv. Nampume, 21 février 1952, TROUPIN 151; piste centrale vers km 30, riv. Nambirima, 20 février 1952, TROUPIN 115, 120; idem, vallée de la Garamba, 29 février 1952, TROUPIN 262; idem, 10 avril 1952, TROUPIN 727; piste centrale vers km 32, 9 avril 1951, DE SAEGER 1065.

HABITAT. — Clairières dans galeries forestières; marais de tête de source; berges sablonneuses.

DISTRIBUTION. — Pantropical; presque partout au Congo Belge.

OBSERVATION. — La détermination des spécimens ci-dessus cités est quelquefois douteuse, la distinction entre *K. nemoralis* et *K. pumila* MICH. étant peu apparente. Il est possible que ces deux espèces soient synonymes.

Kyllinga polyphylla WILLD. ex KUNTH, Enum. Pl., 2, p. 134 (1837).

Cyperus aromaticus (RIDLEY) MATTF. et KÜK. apud KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 581 (1936).

Géophyte à rhizome sympodial, de 20-40 cm de long; tiges rapprochées les unes des autres; bractées 5-8, la plus longue de 12 cm et de 0,5 cm de large; épis capituliformes, rarement de plus de 0,8-1,2 cm de long et de 0,1-1 cm de diamètre; épillets de 2,3 mm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Mogbwamu, 12 avril 1950, NOIRFALISE 163; idem, 5 km N.-O., riv. Mapokomweli, 3 mai 1950, NOIRFALISE 247; Bagbuvo, 22 juillet 1948, ROBYNS 3204; mont Bawezi, 11 mars 1941, GERMAIN 629.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 26, riv. Nampume, 21 février 1952, TROUPIN 165; piste centrale vers km 32, 10 août 1951, DE SAEGER 1325; idem, 29 octobre 1951, DE SAEGER 1479.

Secteur Sud. — Nagero, riv. Dungu, 24 mars 1952, TROUPIN 532.

HABITAT. — Alluvions sablonneuses récentes et sols sablonneux temporairement mouilleux.

DISTRIBUTION. — Nigérie, Cameroun, Oubangui-Chari, Kenya, Tanganyika, Somalie Italienne, Angola; Mascareignes. Au Congo Belge signalé au Sud depuis le littoral (C. SMITH) jusqu'au Bas-Katanga, également dans le district Forestier Central (Eala-Yangambi); nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Kyllinga sphaerocephala BOECK., Flora, 48, p. 258 (1875).

Cyperus purpureo-glandulosus MATTF. et KÜK. apud KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 570 (1936).

Géophyte rhizomateux de 10-30 cm de haut; bractées 3, la plus longue de 6-7 cm de long; épi généralement solitaire, cylindrique à subglobuleux, de 1-1,5 cm de long et de 0,7-1,2 cm de diamètre; épillets de 3-3,5 mm de long, blanchâtres.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, confluent Aka-Mogbwamu, 16 mai 1950, NOIRFALISE 397.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Piste centrale vers km 102, 30 juillet 1952, TROUPIN 1704 (douteux); crête Congo-Nil, piste frontière vers km 15, 16 juin 1952, TROUPIN 1244; idem, piste frontière vers km 35, 24 mai 1952, TROUPIN 1073; idem, 12 août 1952, TROUPIN 1818; idem, piste frontière vers km 51, mont Moyo, 29 juillet 1952, TROUPIN 1678.

Secteur Sud. — Nagero, 2 avril 1952, TROUPIN 667.

HABITAT. — Sols sablonneux périodiquement humides, parfois comme élément arénicole dans d'autres types de végétation.

DISTRIBUTION. — Angola, Uganda, Tanganyika, Kenya, Somalie Italienne. Au Congo Belge dans les districts de l'Ubangi-Uele, des lacs Édouard et Kivu et du Haut-Katanga.

PHOTO. — G.T. 6×6 color : 232 (avec doute).

LIPOCARPHA R. BR.

Lipocarpa pulcherrima RIDLEY, Trans. Linn. Soc. (London), sér. 2, **2**, p. 162 (1884); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 475 (1902).

Thérophyte cespiteux de 5-25 cm de haut; feuilles linéaires de 3-12 cm de long; bractées 2-3, la plus grande de 3-6 cm de long; épillets sessiles brun noirâtre, de 3-6 mm de long, groupés par 1-5 en pseudocapitule solitaire au sommet de la tige.

Secteur Ouest. — Route Dungu-Bagbele, km 17 de Bagbele, 27 août 1952, TROUPIN 2034.

HABITAT. — Sol sablonneux temporairement mouilleux sur affleurements granitiques.

DISTRIBUTION. — Kenya, Uganda, Tanganyika, Nyasaland, Angola; Afrique du Sud. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central (uniquement à Yangambi), Ubangi-Uele; également au Ruanda-Urundi (Mosso).

Lipocarpa senegalensis (LAM.) TH. et H. DUR., Syll., p. 619 (1909); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 471 (1936).

Scirpus senegalensis LAM., Tabl. Encycl. Méthod. Bot., **1**, p. 140 (1791).

Hypaelyptum argenteum VAHL, Enum. Pl., **2**, p. 283 (1836).

Lipocarpa argentea (VAHL) R. BR. ex NEES, Linnaea, **9**, p. 287 (1835); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 469 (1902).

L. senegalensis (LAM.) DANDY, Journ. of Bot., **72**, p. 331 (1932).

Hémicryptophyte cespiteux de 30-60 cm de haut; gaines foliaires légèrement rosâtres à la base; limbes linéaires-lancéolés, longuement atténués au sommet, n'atteignant pas la $\frac{1}{2}$ de la longueur de la tige; bractées 2-3, atteignant 15 cm de long et 5-7 cm de large; inflorescence en 3-10 épis contractés, ovoïdes ou cylindriques, les fleurs de la base des épillets caduques à maturité dégageant le rachis; écailles blanchâtres gardant leur couleur *in sicco*.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Mogbwamu, 7 mars 1950, NOIRFALISE 3.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 18, riv. Naworoko, 26 février 1952, TROUPIN 215; piste centrale vers km 28, 30 mars 1951, DE SAEGER 1104; piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 27 mars 1952, TROUPIN 578; idem, 7 août 1952, TROUPIN 1770.

Secteur Sud. — Piste entre Gangala-na-Bodio et le mont Naguga, 17 juillet 1948, ROBYNS 3067.

HABITAT. — Marais, bords de mares et de ruisseaux.

DISTRIBUTION. — Paléotropical. Largement répandu dans toute l'Afrique intertropicale descendant jusqu'en Afrique du Sud et les îles Mascareignes; également en Asie et Australie. Au Congo Belge dans tous les districts du Sud et en plus dans les districts Forestier Central, Ubangi-Uele, lacs Édouard et Kivu.

PHOTO. — H.D.S. 24 × 36 : 2.

MARISCUS GAERTN.

Mariscus aristatus (ROTTB.) CHERM., Bull. Soc. Bot. France, **85**, p. 366 (1938).

Cyperus aristatus ROTTB., Descr. et Icon. Pl., **23**, t. 6, f. 1 (1773); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 348 (1902); E. A. BRUCE apud HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 483 (1936); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 502 (1936).

Thérophyte cespiteux de 5-15 cm de haut; gaines foliaires rougeâtres à la base; bractées 2-5, la plus grande atteignant 7 cm de long; pseudo-ombelles à 5-6 rayons atteignant 3 cm de long; épillets 8-16-flores, rassemblés en un épi cylindrique de 1-1,5 cm de long et de 0,5-0,7 cm de diamètre au sommet de chaque rayon.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 21 août 1952, NOIR-FAISE 733; piste centrale vers km 102, 30 juillet 1952, TROUPIN 1706.

HABITAT. — Sol sablonneux, temporairement humide sur affleurement granitique ou près de mare temporaire sur dalle latéritique.

DISTRIBUTION. — A travers toute l'Afrique tropicale jusqu'au Cap; Inde, Australie, Amérique tropicale. Au Congo Belge une seule récolte dans le Haut-Katanga (vallée de la Kapiri, HOMBLÉ 1087); nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Mariscus coloratus (VAHL) NEES, Linnaea, **9**, p. 286 (1834).

Cyperus coloratus VAHL, Enum. Pl., **2**, p. 312 (1806).

Cyperus dubius ROTTB. var. *coloratus* (VAHL) KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 565 (1936).

Géophyte rhizomateux à rhizome très petit ? (ou hémicryptophyte cespiceux), de 10-30 cm de haut; tiges bulbiformes; gaines foliaires blanchâtres à la base; bractées 3-5, de 10-20 cm de long; inflorescences en 2-3 épis denses, disposés l'un contre l'autre en un pseudocapitule de 5-16 mm de long et de 5-12 mm de large; épillets de 4-6 mm de long.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Env. crête Congo-Nil, affleurements granitiques «Ndelele», 19 juin 1952, TROUPIN 1262; idem, 13 août 1952, TROUPIN 1871.

HABITAT. — Anfractuosités ombragées dans les éboulis rocheux.

DISTRIBUTION. — Dans toutes les régions des savanes et steppes de l'Afrique tropicale et méridionale; Madagascar et Inde. Au Congo Belge dans les districts Côtier (?), Ubangi-Uele, lac Albert, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga.

Mariscus longibracteatus CHERM., Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, **25**, p. 407 (1919).

Cyperus longibracteatus (CHERM.) KÜK., Fedde Repert., **26**, p. 250 (1929); in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 413 (1936).

Géophyte rhizomateux de 0,50-1 m de haut; bractées 5-6, les plus grandes atteignant 40 cm de long et 1 cm de large; pseudoombelles composées à 4-6 rayons de 3-12 cm de long, chaque rayon portant au sommet, outre des bractées, des pseudofascicules d'épis composés d'épillets de 6-10 mm de long et de 0,5 mm de large.

Secteur Ouest. — Route Dungu-Bagbele, km 83 de Bagbele, riv. Kpaïka, 5 mai 1950, NOIRFALISE 498.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 26, riv. Nampume, 21 février 1952, TROUPIN 161; piste centrale vers km 36, riv. Nakobo, 7 juillet 1952, TROUPIN 1446.

HABITAT. — Clairières marécageuses dans galeries forestières.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Tanganyika, Angola; Madagascar. Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central, lacs Édouard et Kivu, nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Mariscus pseudopilosus C. B. CLARKE in TH. DUR. et DE WILD., Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., **36** (2), p. 89 (1897).

M. trinervis C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 399 (1902).

Cyperus socialis C. B. CLARKE, loc. cit., p. 351; KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 87 (1935), p. 633 (1936).

Géophyte rhizomateux de 1-2 m de haut; tige triquètre de 4-6 mm de large; bractées 5-7, les plus longues de 40 cm de long et de 1,5 cm de large; pseudoombelles composées de 6-7 rayons de 3-10 cm de long, portant au sommet 4-6 axes de 1,5-4 cm de long; épillets de 5-8 mm de long et de 1-1,5 mm de large.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Nalugambala, 2 juin 1950, NOIRFALISE 389; Bagbele, 1 mai 1950, NOIRFALISE 246.

Secteur Sud. — Piste Wilibadi, entre la Dungu et le mont Naguga, 18 juillet 1948, ROBYNS 3108.

HABITAT. — Marais, têtes de source dégradées marécageuses, bords des eaux et galeries marécageuses à *Mitragyna*.

DISTRIBUTION. — Cameroun Français, Guinée Espagnole, Afrique Équatoriale Française, Uganda, Nyasaland, Angola. Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central (à l'Est); nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Mariscus soyauxii (BOECK.) C. B. CLARKE in TH. DUR. et SCHINZ, Consp. Fl. Afr., V, p. 593 (1895); in DYER, Fl. Trop. Afr., 8, p. 393 (1902).

Cyperus soyauxii BOECK., Engl. Bot. Jahrb., 5, p. 501 (1884); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 496 (1936).

Géophyte rhizomateux à tige grêle de 20-25 cm de long; limbes de 10-15 cm de long et de 1,5-2,5 mm de large; bractées 4-6, la plus longue de 12 cm de long et de 0,3 mm de large; pseudoombelles capituliformes de 1-2 cm de diamètre; rayons très petits ou nuls; épis globuleux de 0,7-1 cm de diamètre; épillets de 3-5 mm de long et de 2 mm de large.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 36, riv. Nakoko, 7 juillet 1952, TROUPIN 1431.

HABITAT. — Tête de ravin ombragé sur éboulis latéritiques.

DISTRIBUTION. — Côte d'Or, Nigérie, Gabon. Nouveau pour le Congo Belge.

Mariscus umbellatus (ROTTB.) VAHL, Enum. Pl., 2, p. 376 (1806) p. p.; C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., 8, p. 390 (1902); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 486 (1936).

Kyllinga umbellata ROTTB., Descr. et Icon. Pl., p. 15, t. 4, f. 2 (1773).

Mariscus sublimis C. B. CLARKE in TH. DUR. et SCHINZ, Consp. Fl. Afr., 5, p. 594 (1895) p. p.

Cyperus subumbellatus KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 523 (1936) p. p.

C. subumbellatus KÜK. var. *sublimis* (CLARKE) KÜK. in ENGL., loc. cit., p. 525.

C. sublimis (C. B. CLARKE) DANDY in EXELL, Cat. Vasc. Pl. S. Tomé, p. 362 (1944). — Pour la synonymie complète, voir EXELL, loc. cit.

Géophyte rhizomateux de 20-50 cm de haut; bractées 5-12, la plus grande de 10-12 cm de long et de 4-5 mm de large; pseudoombelles simples de 5-15 rayons de 3-8 cm de long, portant chacun au sommet un épi globuleux ou cylindrique de 1-2,5 cm de long et de 0,5-1 cm de large; épillets très nombreux de 2,5 mm de long.

Secteur Ouest. — Bagbele, 18 avril 1950, NOIRFALISE 178; idem, 5 mai 1950, NOIRFALISE 300; env. de Bagbele, près de la riv. Aka, 20 mars 1950, NOIRFALISE 56; idem, 24 avril 1950, NOIRFALISE 192; Atigala, ± 30 km N. de Gangala-na-Bodio, 5 mars 1941, GERMAIN 532.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 18, 28 mars 1952, TROUPIN 597; piste centrale vers km 30, 30 mars 1952, TROUPIN 641; idem, 7 avril 1952, TROUPIN 695; idem, 3 mai 1952, TROUPIN 869; idem, 24 juillet 1952, TROUPIN 1637; piste centrale vers km 32, 9 avril 1951, DE SAEGER 1068; idem, 11 juin 1952, DE SAEGER 1203.

Secteur Sud. — Piste entre Gangala-na-Bodio et le mont Naguga, près de la source de la Wilibadi, 16 juillet 1948, ROBYNS 3045.

HABITAT. — Très fréquent dans toutes les formations ouvertes : savanes, galeries dégradées, friches et cultures; apparemment rudéral.

DISTRIBUTION. — Largement répandu dans toutes les régions de savanes en Afrique intertropicale, jusqu'au Natal et Madagascar au Sud; Inde, Amérique Centrale. Au Congo Belge à peu près partout.

NOM VERNACULAIRE. — Bakiaga (dial. zande).

PYCREUS BEAUV.

Pycreus aethiops (WELW. ex RIDLEY) C. B. CLARKE in TH. DUR. et SCHINZ, Consp. Fl. Afr., 5, p. 534 (1895); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., 8, p. 299 (1901).

C. aethiops WELW. ex RIDLEY, Trans. Linn. Soc. (London), sér. 2, 2, p. 129 (1884); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 366 (1936).

Hémicryptophyte cespiteux de 20-35 cm de long; base fibrilleuse; racines épaisses; bractées 3, la plus longue de 7 cm de long; pseudoombelles de 4-7 rayons de 1-3,5 cm de long; épillets 6-14 par rayons, de 0,6-1,2 cm de long et de 1-2 mm de large, brun noirâtre.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Aka, 25 février 1950, NOIRFALISE 8, 17.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 18, riv. Naworoko, 26 février 1952, TROUPIN 214; piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 27 mars 1952, TROUPIN 582; idem, 30 mars 1952, TROUPIN 619.

HABITAT. — Criques de suintements permanents.

DISTRIBUTION. — Angola, Rhodésies. Au Congo Belge, également dans le Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Pycreus capillifolius (A. RICH.) C. B. CLARKE in TH. DUR. et SCHINZ, Consp. Fl. Trop. Afr., **5**, p. 357 (1895).

var. ***capillifolius***.

P. capillifolius (A. RICH.) C. B. CLARKE; DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 357 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 490 (1936).

Cyperus capillifolius A. RICH., Tent. Fl. Abyss., **2**, p. 475 (1851); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 357 (1936).

Thérophyte cespiteux de 10-30 cm de haut; limbes filiformes; bractées 2, la petite de 1-3 cm de long, la grande de 5-10 cm de long, prolongeant apparemment la tige; inflorescence contractée, composée de 10-15 épillets de 1-2 cm de long et de 1-1,5 mm de large, jaune brunâtre.

Secteur Ouest. — Route Dungu-Bagbele, km 17 de Bagbele, 18 juillet 1950, NOIRFALISE 677.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, 21 juin 1952, TROUPIN 1291; idem, 13 août 1952, TROUPIN 1846.

HABITAT. — Pelouses temporairement humides sur affleurements granitiques et cuirasses latéritiques.

DISTRIBUTION. — Du Soudan Français à l'Abyssinie, Angola, Rhodésie du Nord. Apparemment nouveau pour le Congo Belge.

var. ***major*** CHERM., Arch. Bot. Caen, **4**, mém. 7, p. 17 (1931).

Cyperus capillifolius A. RICH. var. *major* (CHERM.) KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 359 (1936).

Thérophyte herbacé semblable à la var. *capillifolius* mais à épillets plus larges (2 mm) et écailles de près de 2 mm de long.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, env. du gîte, 12 août 1952, TROUPIN 1826, 1830.

HABITAT. — Ceinture mouilleuse autour d'une mare temporaire sur cuirasse latéritique affleurante, en association avec *Dopatrium schweinfurthii* WETTST.

DISTRIBUTION. — Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Égyptien. Au Congo Belge uniquement dans le district de l'Ubangi-Uele (env. de Bambesa : PITTERY 317; région de Semva : RODHAIN 13).

Pycreus fibrillosus CHERM., Rev. Zool. Bot. Afr., **22** (1), p. 63 (1932).

Cyperus diloloensis KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 340 (1936).

Hémicryptophyte cespiteux de 40-60 cm de haut; bases fibrilleuses; bractées 3, la plus longue de 10 cm de long; pseudocapitules de 4-7 cm de diamètre, composés de nombreux épillets de 1-2 cm de long et de 0,2-0,25 cm de large, violet noirâtre.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 30 mars 1952, TROUPIN 618.

HABITAT. — Criques de suintements permanents.

DISTRIBUTION. — Rhodésie du Nord. Au Congo Belge dans le district du Haut-Katanga (Dilolo); nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Pycreus flavescens (L.) REICHB., Fl. Germ. Excurs., p. 72 (1830); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 290 (1902); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 490 (1936). — Figure 16.

C. flavescens L., Sp. Pl., p. 46 (1753).

Thérophyte cespiteux de 5-20 cm de haut; limbes linéaires, de 1-1,5 mm de large; bractées 3, de 2-6 cm de long; pseudoombelles à rayons très petits ne dépassant pas 2 cm de long; épillets 3-15 groupés en pseudocapitules, de 0,6-1 cm de long et de 0,2 cm de large, jaunâtre.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Nagbarama, 25 mars 1950, NOIRFALISE 88.

HABITAT. — Marais.

DISTRIBUTION. — Largement répandu dans toutes les régions tempérées et tropicales. Au Congo Belge, dans les districts du Kasai, Bas- et Haut-Katanga, Forestier Central, lacs Édouard et Kivu; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Pycreus fluminalis (RIDLEY) TROUPIN, comb. nov.

Cyperus fluminalis RIDLEY, Trans. Linn. Soc. (London), sér. 2, **2**, p. 127 (1884); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 401 (1936).

Pycreus monocephalus C. B. CLARKE in TH. DUR. et SCHINZ, Consp. Fl. Afr., **5**, p. 538 (1895).

P. propinquus AUCT. non NEES; C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 300 (1901) p. p.

P. smithianus AUCT. non (RIDLEY) C. B. CLARKE; HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 490 (1935) p. p.

Géophyte rhizomateux de 20-50 cm de haut; limbes linéaires, de 10-25 cm de long et de 3-4 mm de large; bractées 4-5, la plus longue de 13 cm de long; pseudocapitule de 1,5-3 cm de diamètre formé de nombreux épillets agglomérés de 1-1,5 cm de long et de 2-3 mm de large, jaune paille.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 21 juin 1951, DE SAEGER 1237.

Secteur Sud. — Gangala-na-Bodio, riv. Dungu, 25 juillet 1948, ROBYNS 3266.

HABITAT. — Marais riverains.

DISTRIBUTION. — Cameroun, Oubangui-Chari, Angola, Madagascar. Au Congo Belge dans les districts du Kasai (Nyungu), Forestier Central (au N.-E.), Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele; également au Ruanda-Urundi.

Pycreus heterochrous NELMES, Kew Bull., **1951**, p. 319 (1952).

Thérophyte de 20-30 cm de haut; limbes filiformes, plus courts ou aussi longs que la tige; épillets 1-5, de 0,5-1,5 cm de long et de 0,3-0,4 cm de large, jaunâtres.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 3 juillet 1952, TROUPIN 1351, 1356.

HABITAT. — Pelouse de bas-fonds périodiquement inondés.

DISTRIBUTION. — Rhodésie du Nord (Mwinilunga). Nouveau pour le Congo Belge.

Pycreus globosus (ALL.) REICHB. var. **nuerensis** (BOECK.) TROUPIN, comb. nov.

Cyperus nuerensis BOECK., Flora, **62**, p. 555 (1879); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 367 (1902).

C. globosus ALL. var. *nuerensis* (BOECK.) KÜCK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 356 (1936).

Pycurus globosus (ALL.) REICHB. var. *nilagirica* AUCT. non (HOCHST.) C. B. CLARKE; C. B. CLARKE in DYER, loc. cit., p. 299; HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 490 (1936).

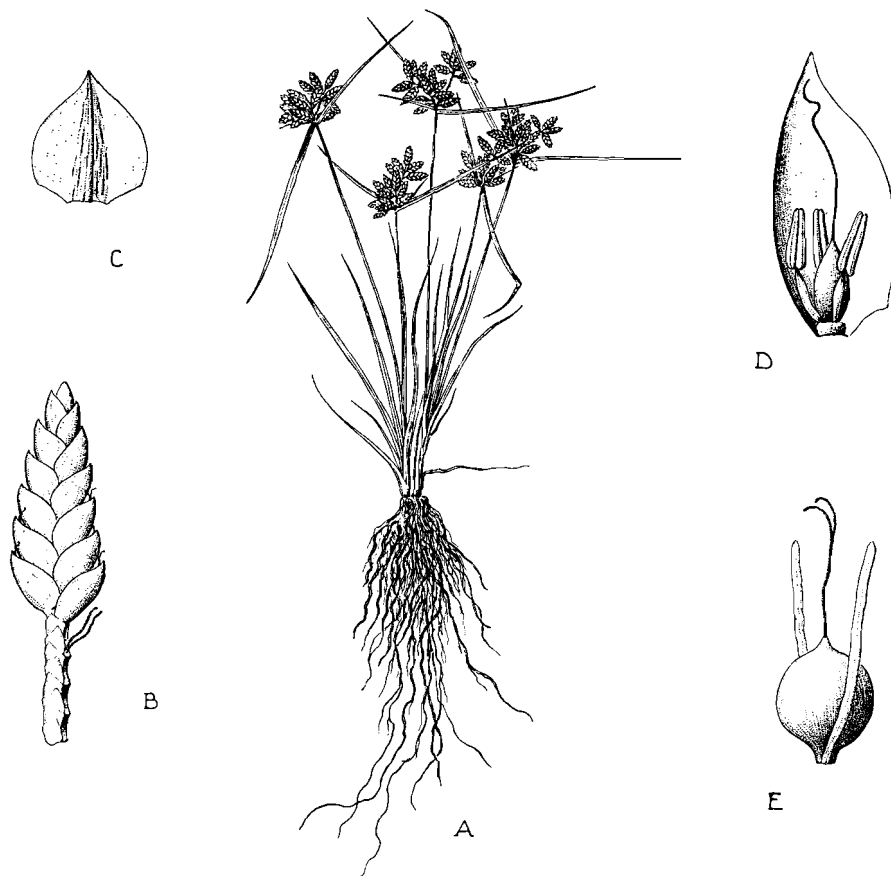


FIG. 16. — *Pycurus flavescens* (L.) REICHB.

A, port ($\times 1$); B, épillet ($\times 5$); C, écaille étalée, face dorsale ($\times 10$); D, fleur. demi-écaille enlevée ($\times 20$); E, fruit ($\times 20$). — A-E, d'après NOIRFALISE 88.

Hémicryptophyte cespiteux (ou géophyte rhizomateux) de 20-50 cm de haut, à base fibrilleuse; limbes vert pâle, linéaires, de 10-25 cm de long; bractées 2-4, la plus longue de 10 cm; pseudoombelle de 2-5 rayons de 0,5-5 cm de long; épillets très nombreux, disposés au sommet des rayons soit en racèmes simples, soit en racèmes composés de 1-3 cm de long, quelquefois contractés en un pseudocapitule; épillets de 0,5-0,8 cm de long et de 0,2-0,3 cm de large, brunâtres; étamines 2.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, près du gîte, 7 mars 1952, TROUPIN 355^{bis}.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 29-30 février 1952; TROUPIN 252, 253, 623; idem, 28 mars 1952, TROUPIN 588.

HABITAT. — Criques de suintements permanents.

DISTRIBUTION. — Sierra Leone, Côte d'Or, Cameroun Français, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Tanganyika, Nyasaland, Rhodésie du Sud, Congo Français. Au Congo Belge dans les districts des lacs Édouard et Kivu et du Haut-Katanga ainsi qu'au Ruanda-Urundi; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Pycrus lanceolatus (POIR.) C. B. CLARKE in TH. DUR. et SCHINZ, Consp. Fl. Afr., **5**, p. 538 (1895) p. p.; HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 490 (1936).

Cyperus lanceolatus POIR. in LAM., Encycl. Méthod., Bot., **7**, p. 245 (1806); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 349 (1936).

Pycrus propinquus NEES in MART., Fl. Brasil., **2** (1), p. 7 (1842); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 300 (1901).

Hémicryptophyte cespiteux de 20-60 cm de haut; bractées 2, la plus longue de 20 cm de long; pseudocapitule de 1,5-2,5 cm de diamètre, composé d'épillet de 0,5-1 cm de long et de 0,2-0,4 cm de large, jaune doré.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Mogbwamu, 26 mai 1950, NOIRFALISE 384.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, riv. Nambirima, affluent de la Nambira, 8 juillet 1952, TROUPIN 1460^{bis}.

Secteur Sud. — Piste entre Gangala-na-Bodio et le mont Naguga, 17 juillet 1948, ROBYNS 3068.

HABITAT. — Marais dans zone d'inondations des rivières; cours marécageux des ruisseaux.

DISTRIBUTION. — Largement répandu en Afrique intertropicale, depuis la Guinée Française jusqu'en Abyssinie à l'Est, Nyasaland, Rhodésie et Angola au Sud; Madagascar et Amérique tropicale. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Bas-Katanga, Forestier Central (à l'Est de Buta), Ubangi-Uele et Haut-Katanga.

Pycrus lanceus (THUNB.) TURRILL var. ***melanopus*** (BOECK.) TROUPIN comb. nov.

C. melanopus BOECK., Flora, **62**, p. 545 (1879).

C. lanceus THUNB. var. *melanopus* (BOECK.) KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 335 (1936).

Géophyte rhizomateux de 20-60 cm de haut à base noirâtre; bractées 3-4, la plus grande de 15 cm de long et de 0,7 cm de large, longuement atténuée; pseudoombelles de 3-7 rayons de 1-7 cm de long; épillets en racèmes simples ou composés au sommet des rayons, brun rougeâtre, de 1-1,5 cm de long et de 3-3,5 mm de large.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Mogbwamu, 1 mars 1950, DE SAEGER 186; env. de Bagbuyo, riv. Nawango, 22 juillet 1948, ROBYNS 3233.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 18, riv. Naworoko, 26 février 1952, TROUPIN 216; piste centrale vers km 30, 19-20 février 1952, TROUPIN 116, 134; idem, 29 février 1952, TROUPIN 251; idem, 27 mars 1952, TROUPIN 576, 583; idem, 8 juillet 1952, TROUPIN 1469; piste centrale vers km 36, 27 février 1952, TROUPIN 227.

HABITAT. — Marais permanents.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien. Au Congo Belge dans les districts de l'Ubangi-Uele, lac Albert et Haut-Katanga; également au Ruanda-Urundi.

Pycreus melas (RIDLEY) C. B. CLARKE in TH. DUR. et SCHINZ, Consp. Fl. Afr., 5, p. 538 (1895). — Figure 17.

Cyperus melas RIDLEY, Trans. Linn. Soc. (London), sér. 2, 2, p. 127 (1884); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 357 (1936).

Thérophyte cespiteux de 4-12 cm de haut; feuilles filiformes de 2-6 cm de long; bractées 2-4, la plus longue de 3 cm de long; pseudoombelles à 1-4 rayons, très petits; épillets 1-5 par rayons, de 4-10 mm de long et de 1 mm de large, noirâtres.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, km 17 route Dungu-Bagbele, 27 août 1952, TROUPIN 2030.

HABITAT. — Pelouses temporairement humides sur affleurements rocheux.

DISTRIBUTION. — Cameroun, Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Égyptien, Tanganyika, Angola. Nouveau pour le Congo Belge.

Pycreus mundtii NEES, Linnaea, 10, p. 131 (1836); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., 8, p. 294 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 490 (1936).

Cyperus mundtii (NEES) KUNTH, Enum. Pl., 2, p. 17 (1837); KÜK. in ENL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 380 (1936).

Géophyte rhizomateux de 15-40 cm de haut; tige flottante émettant de longs stolons atteignant 2-3 m de long; limbes nombreux disposés le long

de la tige, de 5-10 cm de long et de 2-4 mm de large; bractées 3-5, la plus longue de 7 cm de long; pseudoombelle à 4-8 rayons de 1-7 cm de long; épillets disposés en racèmes simples de 1-2 cm au sommet des rayons; épillets de 6-10 mm de long et de 2 mm de large, brun roux; étamines 3.

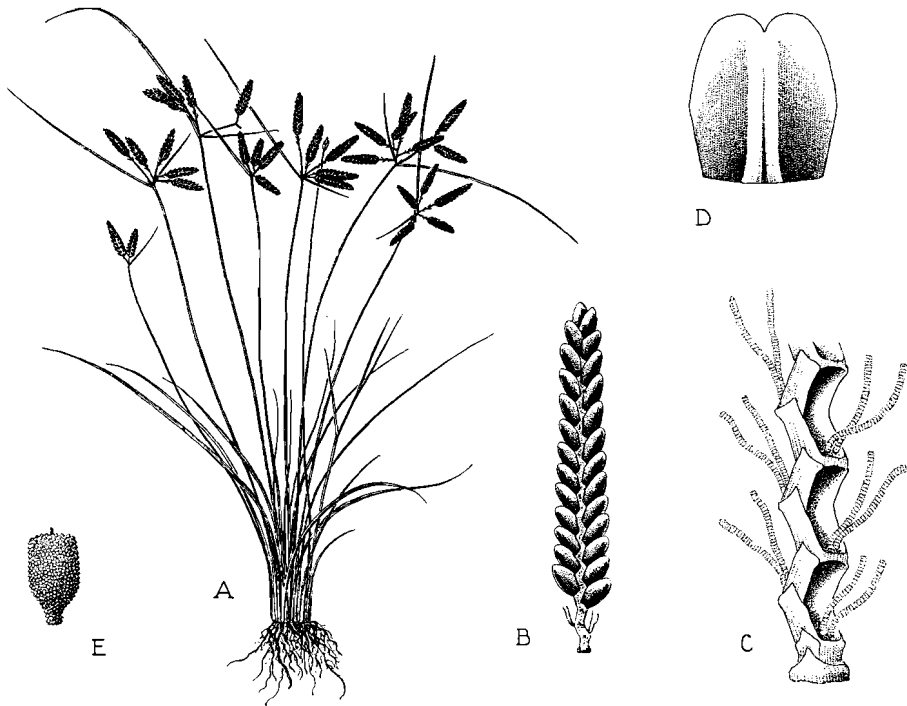


FIG. 17. — *Pycreus melas* (RIDLEY) C. B. CLARKE

A, port ($\times 1$); B, épillet ($\times 5$); C, partie inférieure du rachis de l'épillet ($\times 20$); D, écaille, face externe ($\times 20$); E, fruit ($\times 20$). — A-E, d'après TROUPIN 2030.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Nagbarama, 22 mars 1950.
NOIRFALISE 83.

HABITAT. — Bords des ruisseaux; mares à eau courante.

DISTRIBUTION. — A travers toute l'Afrique, depuis la Libye et l'Égypte jusqu'au Cap; Péninsule Ibérique, Madagascar et Cuba (?). Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central (un seul exemplaire : Yangambi, GERMAIN 498), lac Albert, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele. Espèce en général peu abondante dans tous les districts.

Pycreus patens (VAHL) CHERM., Cat. Pl. Madag., Cyper., p. 14 (1931).

Cyperus patens VAHL, Enum. Pl., 2, p. 334 (1806).

C. pumilus RIDLEY var. *patens* (VAHL) KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, p. 378 (1936).

Thérophyte légèrement cespiteux de 5-10 cm de haut; limbes aussi longs que la tige; bractées 3-5, de 1,5-5 cm de long; pseudoombelle à 3-6 rayons de 0,5-2 cm de long; épillets 4-12 par rayons, de 0,5-1 cm de long et de 0,1-0,15 cm de large, brunâtres.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, km 17 route Dungu-Bagbele, 27 août 1952, TROUPIN 2032.

HABITAT. — Pelouses temporairement humides sur affleurements rocheux.

DISTRIBUTION. — Régions des savanes et steppes, du Sénégal jusqu'en Éthiopie, de l'Uganda à l'Angola et à l'Afrique du Sud; Madagascar. Au Congo Belge connu uniquement du Kasai (Wombali) et au Sud du lac Édouard; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Pycreus polystachyos (ROTTB.) BEAUV. var. ***laxiflorus*** (BENTH.) C. B. CLARKE in Hook. f., Fl. Brit. Ind., 6, p. 592 (1893); in DYER, Fl. Trop. Afr., 8, p. 297 (1901).

Cyperus polystachyos ROTTB. var. *laxiflorus* BENTH., Fl. Austr., 7, p. 261 (1878); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 370 (1936).

Pycreus odoratus AUCT. non URB.; HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 490 (1936) p. p.

Géophyte rhizomateux de 20-50 cm de haut; bractées 3-6, la plus longue de 20 cm; pseudoombelles à 8-12 rayons de 0,5-10 cm de long; rayons portant des racèmes simples ou composés d'épillets de 8-16 mm de long et de 1-1,5 mm de large, brun jaunâtre.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Aka, 21 mai 1950, NOIR-FALISE 316.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 4 juillet 1952, TROUPIN 1392.

HABITAT. — Prairies temporairement inondées en saison de pluies

DISTRIBUTION. — Iles du Cap Vert, Sénégal, Kenya, Tanganyika, Angola, Natal, Asie et Amérique tropicale. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central (Yangambi); nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Pycreus spissiflorus C. B. CLARKE, Trans. Linn. Soc. (London), sér. 2, **4**, p. 53 (1894); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 304 (1901).

Cyperus spissiflorus (C. B. CLARKE) K. SCHUM. in ENGL., Pflanzenw. Ost. Afr., **C**, p. 117 (1895); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 337 (1936).

Géophyte rhizomateux de 20-40 cm de haut à base fibrilleuse; limbes vert pâle, linéaires de 10-25 cm de long; bractées 3-5, la plus longue de 10 cm; pseudoombelle à 4-5 rayons de 1-5 cm de long, quelquefois contractée en un pseudocapitule; épillets disposés en racèmes composés au sommet des rayons, de 5-8 mm de long et de 2-2,5 mm de large, brun jaunâtre; étamines 3.

Secteur Ouest. — Région de Bagbele, près de la riv. Mogbwamu, 8 février 1950, DE SAEGER 1176.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 29 février 1952, TROUPIN 253^{bis}; idem, 30 mars 1952, TROUPIN 622.

HABITAT. — Savanes humides ou périodiquement inondées (grandes inondations).

DISTRIBUTION. — Uganda, Nyasaland. Nouveau pour le Congo Belge.

Pycreus tremulus (POIR.) C. B. CLARKE in TH. DUR. et SCHINZ, Consp. Fl. Afr., **5**, p. 542 (1895).

Cyperus tremulus POIR. in LAM., Encycl. Méthod., Bot., **7**, p. 264 (1806); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 361 (1936).

Pycreus albo-marginatus NEES in MART., Fl. Bras., **2** (1), p. 9 (1842), *synon. nov.*

Cyperus albo-marginatus MART. et SCHRAD. ex NEES in MART., loc. cit., p. 9.

Thérophyte à racines fibreuses de 0,30-1 m de haut; bractées 5-8, la plus longue de 25 cm de long et de 0,6 cm de large; pseudoombelles amples à 9-12 rayons de 3-15 cm de long; racème de 15-20 épillets au sommet de chaque rayon; épillets de 1-3 cm de long et de 1-4 mm de large, écailles brunâtres à bords blanc hyalin.

Secteur Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 21, 28 juin 1952, TROUPIN 1664; idem, piste frontière vers km 35, près du gîte, 21 juin 1952, TROUPIN 1290; idem, 12 août 1952, TROUPIN 1829.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 19 juillet 1952, TROUPIN 1589; idem, 21 août 1952, NOIRFALISE 738.

HABITAT. — Pelouse humide autour de mare temporaire sur cuirasse latéritique affleurante, en association avec *Dopatrium schweinfurthii* WETTST.

DISTRIBUTION. — Largement distribué dans les savanes et steppes des régions tropicales. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo (Boma), du Kasai (Wombali) et de l'Ubangi-Uele.

Pycreus uniloides (R. BR.) URB., Symb. Antill., **2**, p. 164 (1900).

Cyperus uniloides R. BR., Prodr. Fl. Nov. Holl., p. 216 (1810); KÜK. in ENGL., Pflanzenr., Heft 101, IV-20, p. 338 (1936).

Pycreus angulatus NEES, Linnaea, **9**, p. 283 (1835); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 305 (1901).

Hélophyte (géophyte ?) de 0,30-1 m de haut; bractées 2-4, la plus longue de 26 cm de long et de 4 mm de large; pseudoombelle à 3-6 rayons de 1-5 cm de long; épillets rassemblés en racémules formant une inflorescence ± compacte au sommet des rayons; épillets de 0,5-1 cm de long et de 2-3 mm de large, brun jaunâtre.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 26 mai 1950, NOIRFALISE 384^{bis}.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 3 juillet 1952, TROUPIN 1355.

HABITAT. — Prairies temporairement inondées en saison de pluies (grandes crues).

DISTRIBUTION. — Largement répandu dans les régions tropicales de l'Afrique et d'Amérique; quelques spécimens récoltés en Asie; également à Madagascar. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Haut-Katanga et lac Albert; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

***Pycreus* sp. (§ LANCEI).**

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, entre la Moghvamu et la Nambili, 29 avril 1950, NOIRFALISE 203.

HABITAT. — Sables humifères dénudés.

OBSERVATION. — Très proche de *P. lanceus* (THUNB.) TURRILL mais s'en distingue par l'inflorescence contractée d'environ 2 cm de diamètre; vraisemblablement nouveau pour le Congo Belge.

RHYNCHOSPORA VAHL

Rhynchospora corymbosa (L.) BRITTON, Trans. New-York Acad. Sc., **11**, p. 86 (1892); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 468 (1936); KÜK., Engl. Bot. Jahrb., **64**, p. 410 (1949).

Scirpus corymbosus L., Amoen. Acad., **4**, p. 303 (1759); Sp. Plant., éd. 2, p. 76 (1762).

Rhynchospora aurea VAHL, Enum. Pl., **2**, p. 229 (1806); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 389 (1902).

Géophyte rhizomateux de 0,75-2 m de haut; feuilles de 20-60 cm de long et de 1-2,5 cm de large, scabres et coupantes aux bords; panicules étroites de 20-35 cm de long, composées de nombreuses corymbes de 3-10 épillets, brun argileux, de 5-8 mm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Aka, 16 décembre 1949, DEMOULIN 1; idem, 24 avril 1950, NOIRFALISE 199.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Piste frontière vers km 35, près du gîte affl. de la riv. Mogbwamu, 13 août 1952, pas de spécimen récolté (relevé); piste frontière vers km 58, 17 février 1952, pas de spécimen récolté (relevé).

Secteur Central. — Piste centrale vers km 28, vallon de la riv. Nambirima, affluent de la Nambira, 10 mai 1952, TROUPIN 892; piste centrale vers km 30, vallon de la riv. Nambirima, 20 février 1952, TROUPIN 99; idem, vallée de la Garamba, 20 juin 1951, DE SAEGER 1230; piste centrale vers km 32, env. de la riv. Nambira, 19 février 1952, TROUPIN 83; idem, env. riv. Garamba, 13 février 1952, TROUPIN 15; piste centrale vers km 36, riv. Nakobo, 7 juillet 1952, TROUPIN 1451.

Secteur Sud. — Piste entre Gangala-na-Bodio et le mont Naguga, source riv. Nambia, 18 juillet 1948, ROBYNS 3109; Nagero, près de la riv. Dungu, 3 avril 1952, TROUPIN 739.

HABITAT. — Espèce semi-aquatique en bordure des zones d'inondation des rivières; clairières des galeries forestières marécageuses.

DISTRIBUTION. — Largement répandu dans les régions tropicales. Partout au Congo Belge.

NOM VERNACULAIRE. — Yahi (dial. zande).

Rhynchospora testui CHERM., Arch. Bot. Caen, **4**, mém. 7, p. 42 (1931).

Géophyte à rhizome très court, cespiteux, de 30-80 cm de haut; feuilles linéaires, plus petites que la tige, de 1-1,5 cm de large; bractées filiformes de 0,5-2 cm de long; panicule corymbiforme de 2-6 mm de long; épillets 3-15, ovoïdes, de 3-8 mm de long, lâchement disposés; pédicelle grêle de 1-4 cm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Aka, 13 juin 1950, NOIR-FALISE 456.

HABITAT. — Savanes herbeuses périodiquement inondées.

DISTRIBUTION. — Oubangui-Chari. Au Congo Belge dans le district du Bas-Congo; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Rhynchospora triflora VAHL, ENUN. PL., 2, p. 232 (1806); KÜCK., ENGL. BOT. JAHRB., 64, p. 426 (1949).

Géophyte rhizomateux de 1-1,75 m de haut; feuilles linéaires un peu plus petites que la tige, scabres et coupantes aux bords; bractées 5-10, la plus grande de 10 cm de long et de 2-4 mm de large; rachis de 2-3 cm, portant 5-12 rayons de 2-10 cm de long, chaque rayon ayant au sommet un corymbe de 5-10 épillets ovoïdes de 4-10 mm de long.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 17 décembre 1951, DE SAEGER 1565; idem, 3-4 juillet 1952, TROUPIN 1349, 1414.

HABITAT. — Marais des criques de suintements permanents.

DISTRIBUTION. — Pantropical. En Afrique signalé au Cameroun et avec doute dans l'île Maurice. Au Congo Belge également dans le Bas- et le Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

SCIRPUS L.

Scirpus cubensis POEPPIG et KUNTH ex KUNTH, ENUN. PL., 2, p. 172 (1837); C. B. CLARKE in DYER, FL. Trop. Afr., 8, p. 451 (1902); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., FL. West Trop. Afr., 2, p. 467 (1936).

Géophyte rhizomateux de 30-60 cm de haut; feuilles aussi longues que la tige, de 5-8 mm de large; bractées 5-10, la plus longue atteignant 30 cm de long; pseudoombelle simple à 4-12 rayons de 1-7 cm de long portant au sommet un capitule d'épillets de 1-1,5 cm de diamètre, brun foncé; épillets de 4-8 mm de long.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 1 mars 1952, TROUPIN 446.

HABITAT. — Lit de ruisseau en savane périodiquement inondée.

DISTRIBUTION. — Soudan Français, Nigérie, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Angola, Madagascar; Amérique tropicale et subtropicale (commune). Au Congo Belge, en dehors du Parc, connu par un seul échantillon récolté à Yangambi (faible vitalité, voir observation); non encore signalé au Congo.

NOM VERNACULAIRE. — Tikwa (dial. zande).

OBSERVATION. — Le spécimen récolté à Yangambi (LÉONARD 1631) diffère de *S. cubensis* typique par son inflorescence formée d'un seul capitule et par la couleur différente des écailles (note de E. NELMES).

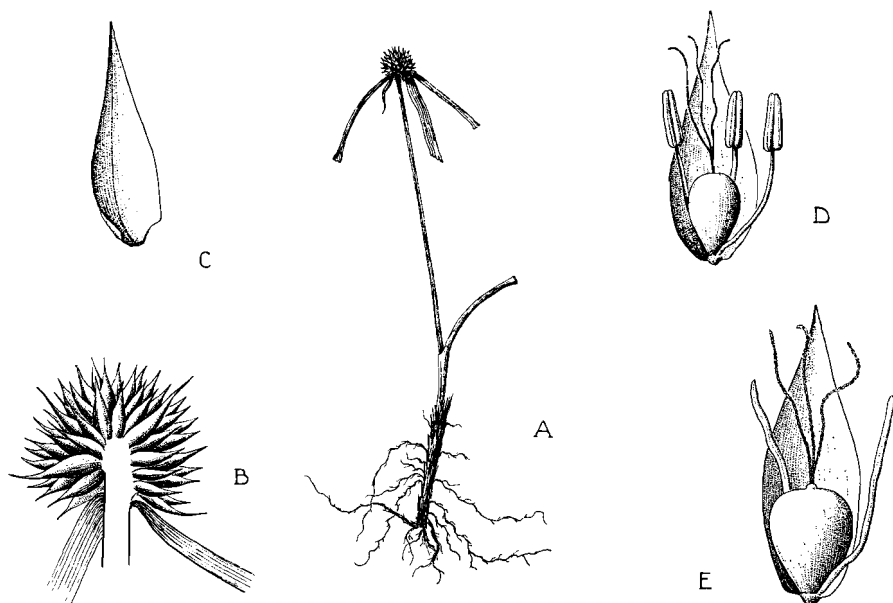


FIG. 18. — *Scirpus microcephalus* (STEUD.) NELMES
A, port ($\times 1$); B, coupe dans l'inflorescence ($\times 5$); C, bractée, face interne ($\times 10$);
D, fleur ($\times 20$); E, fruit ($\times 20$). — A-E, d'après NOIRFALISE 210.

Scirpus microcephalus (STEUD.) NELMES comb. nov. — Figure 18.

Kyllinga microcephala STEUD., Flora, **25**, p. 597 (1842).

Isolepis kyllingioides A. RICH., Tenl. Fl. Abyss., **2**, p. 502 (1851).

Scirpus kyllingioides (A. RICH.) BOECK., Linnaea, **36**, p. 753 (1879);

C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 457 (1902); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 456 (1936).

Hémicryptophyte cespiteux? stolonifère de 2-12 cm de haut; feuilles égales à la moitié de la hauteur de la tige; bractées 3-4, de 2-7,5 cm de long; capitule solitaire terminal blanchâtre, de 0,5-0,7 cm de diamètre.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 28 avril 1950, NOIRFALISE 210.

HABITAT. — Pelouse rase sur affleurement rocheux.

DISTRIBUTION. — Sénégal, Soudan Français; Tanganyika, Somalie, Nyasaland, Mozambique, Rhodésie du Nord. Au Congo Belge dans le district du Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele; également au Ruanda-Urundi.

Scirpus praelongatus POIR. in LAM., *Encycl. Méthod., Bot.*, **2**, p. 764 (1804); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., *Fl. West Trop. Afr.*, **2**, p. 466 (1936). — Figure 19.

S. articulatus AUCT. non L.; C. B. CLARKE in DYER, *Fl. Trop. Afr.*, **8**, p. 453 (1902) p. p.

Thérophyte cespiteux de 20-40 cm de haut; tige cylindrique, apparemment articulée, glabre; bractée semblable à la tige et la prolongeant, égale ou plus longue; inflorescence latérale en glomérule d'épillets jaune brunâtre subglobuleux.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 21, 28 juillet 1952, TROUPIN 1662; idem, piste frontière vers km 35, 21 juin 1952, TROUPIN 1294.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 19 juillet 1952, TROUPIN 1586; idem, 1 décembre 1951, DE SAEGER 1561.

HABITAT. — Mare temporaire sur cuirasse latéritique.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal à l'Abyssinie, Uganda, Nyasaland, Mozambique, Angola, Égypte et Inde. Nouveau pour le Congo Belge.

SCLERIA BERG.

Scleria bulbifera HOCHST. ex A. RICH., *Tent. Fl. Abyss.*, **2**, p. 510 (1851); C. B. CLARKE in DYER, *Fl. Trop. Afr.*, **8**, p. 500 (1902); KÜK. in PETER, *Fedde Repert., Beih.*, **40** (1), p. 530 (1938); PIÉRART, *Lejeunia*, *Mém. n° 13*, p. 24, t. 1, f. 9 (1953).

S. schweinfurthiana BOECK., *Flora*, **52**, p. 570 (1879); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., *Fl. West Trop. Afr.*, **2**, p. 491 (1936).

S. mechowiana BOECK., *Engl. Bot. Jahrb.*, **5**, p. 510 (1884).

S. buchanani BOECK., *Beitr. Kenntn. Cyper.*, **1**, p. 33 (1888); C. B. CLARKE in DYER, *Fl. Trop. Afr.*, **8**, p. 499 (1902).

S. buchanani BOECK. var. *laevinux* R. GROSS in MILDBR., *Notizbl. Bot. Gart.*, **10**, p. 658 (1932).

S. bulbifera A. RICH. var. *mechowiana* (BOECK.) KÜK. in PETER, loc. cit., p. 530; PIÉRART, loc. cit., p. 25, t. 1, f. 10-12.

S. bulbifera A. RICH. var. *schweinfurthiana* (BOECK.) PIÉRART, loc. cit., p. 26, t. 1, f. 14-15.

S. thomasi PIÉRART, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.*, **83**, p. 405, f. 1-4 (1951); *Lejeunia*, *Mém. n° 13*, p. 27, t. 1, f. 16-19 (1953).

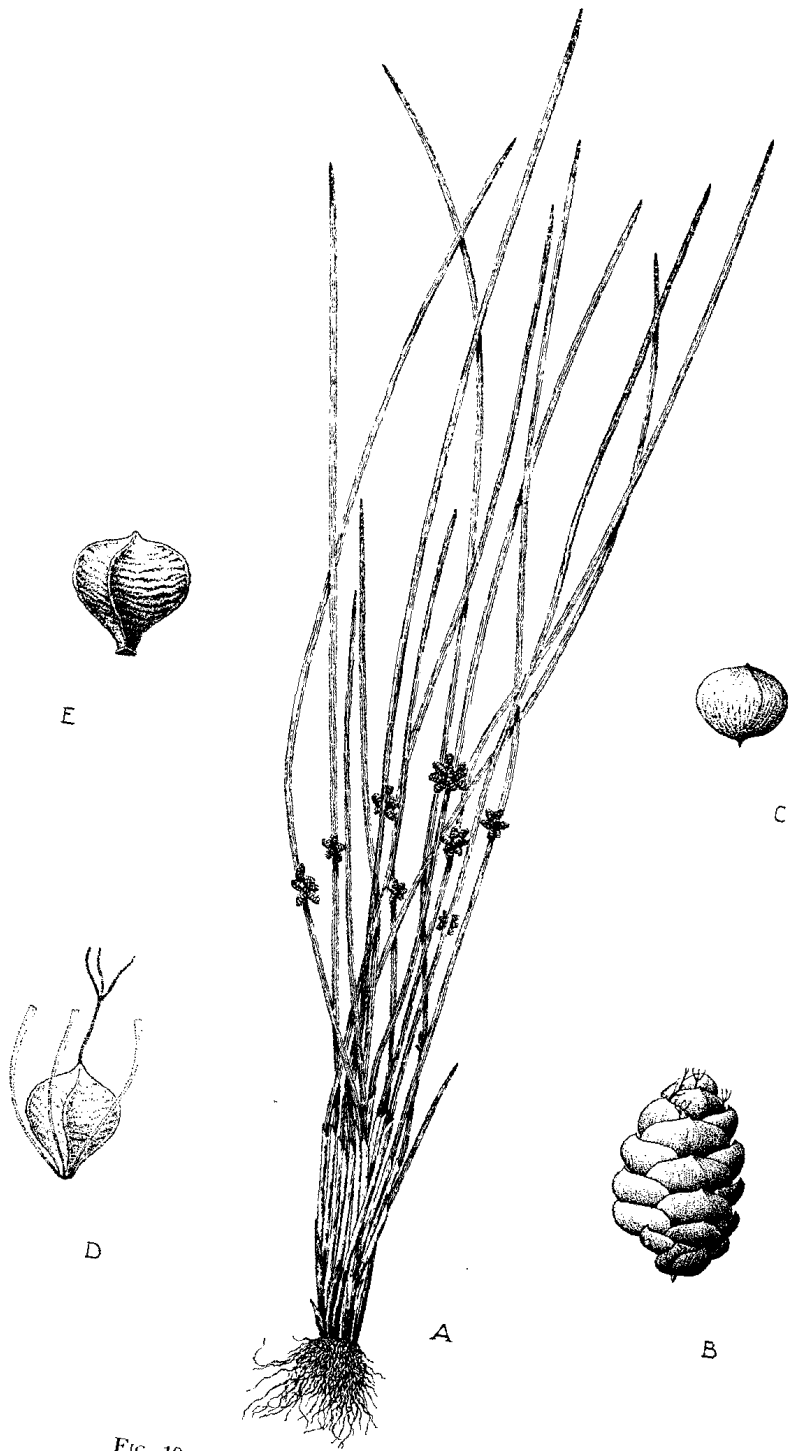


FIG. 19. — *Scirpus praelongatus* Poir.

Géophyte rhizomateux à bulbes juxtaposés de 0,30-1 m de haut; tiges triquêtes ± velues; feuilles de 20-30 cm de long et de 0,3-0,8 cm de large; épi discontinu, formé de 5-15 glomérules de 5-10 épillets dressés; akènes lacuneux ou lisses.

Secteur Ouest. — Bagbele, 10 août 1950, NOIRFALISE 690: env. de Bagbele, riv. Nagbarama, 15 mai 1950, NOIRFALISE 289: près de Bagbuyo, crête Aka-Nawango, 21 juillet 1948, ROBYNS 3192.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 5, 11 juin 1958, TROUPIN 1180.

Secteur Est. — Env. de Mbwere, crête Dungu-Garamba, 4 juin 1952, TROUPIN 1131.

HABITAT. — Savanes et forêts claires.

DISTRIBUTION. — De la Guinée Française à l'Abyssinie, Uganda, Kenya, Tanganyika, Nyasaland, Mozambique, Rhodésies, Angola, Transvaal, Natal. Au Congo Belge dans tous les districts sauf dans le Côtier et le Forestier Central.

NOM VERNACULAIRE. — Yahi-mvuo (dial. zande).

OBSERVATIONS. — 1. Les diverses variétés reconnues par PIÉRART ne sont pas maintenues par NELMES (Kew Bull., 1955, p. 438, 1955) pour qui la surface des akènes présente beaucoup de variations au sein d'une même récolte.

2. Pour celui qui admet les variétés basées sur les akènes, il est à noter que l'épithète *mechowiana*, donnée à une variété, est à rejeter au profit de *laevinux*, créée antérieurement. La combinaison dans l'espèce *S. bulbifera* HOCHST. ex A. RICH. serait à effectuer.

Scleria canaliculato-triquetra BOECK., Flora, 62, p. 573 (1879); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 493 (1936); PIÉRART, Lejeunia, Mém. n° 13, p. 48, t. 2, f. 18-19 (1953).

S. canaliculato-triquetra BOECK. var. *clarkeana* PIÉRART, loc. cit., p. 49.

Géophyte rhizomateux de 0,80-1,50 m de haut; tiges triquêtes, couvertes de petits aiguillons sur les arêtes; feuilles de 30-50 cm de long et de 0,4-1 cm de large, à bords très coupants; panicules 4-7, la plus grande de 20 cm de long; bractées foliacées filiformes; épillets brunâtres et verdâtres; akènes lisses ou lacuneux.

FIG. 19. — ***Scirpus praelongatus*** POIR.

A, port ($\times 1/3$); B, épillet ($\times 3$); C, écaille ($\times 2$); D, jeune fruit ($\times 10$); E, fruit mûr ($\times 10$).
A-E, d'après TROUPIN 1586.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Aka, 8 juillet 1950, NOIRFALISE 555; idem, confluent Aka-Mogbwamu, 15 mai 1950, NOIRFALISE 573.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, près du gîte, 13 août 1952, TROUPIN 1875; idem, 4 septembre 1952, NOIRFALISE 760.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 1 juin 1951, DE SAEGER 1190; idem, juillet-août 1952, TROUPIN 1384, 1485, 1777, 1956.

Secteur Sud. — Piste entre Gangala-na-Bodio et le mont Naguga, crête Dungu-Garamba, 16 juillet 1948, ROBYNS 3028.

HABITAT. — Savanes herbeuses ou arbustives sur sol humide: formations herbeuses périodiquement inondées, quelquefois marais.

DISTRIBUTION. — Guinée Française, Sierra Leone, Libéria, Nigérie, Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Tanganyika. Nyasaland, Rhodésie du Nord, Angola. Au Congo Belge dans les districts Côtier, Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central, lac Albert, lacs Édouard et Kivu; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

NOM VERNACULAIRE. — Yahî (dial. zande).

Scleria globinux C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 504 (1902); PIÉRART, Lejeunia, Mém. n° **13**, p. 43, t. 2, f. 8 (1953).

Thérophyte (?) de 0,80-1,50 m de haut; feuilles de 10-25 cm de long et de 0,4-0,6 cm de large; panicules étagées de 2-5 cm de long; bractées foliacées égalant l'inflorescence; akènes fortement alvéolés à alvéoles carrées disposées en rangées perpendiculaires et bordées de très petits poils roux.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 23, 21 août 1952, NOIRFALISE 725.

HABITAT. — Bords des marais.

DISTRIBUTION. — Guinée Portugaise, Sierra Leone, Libéria, Côte de l'Or, Nigérie, Moyen-Congo Français (Mayombe), Soudan Anglo-Égyptien, Uganda. Au Congo Belge connu du Haut-Katanga; également au Ruanda-Urundi [LIND 369 (K)]; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Scleria hirtella Sw., Nov. Gen. et Sp. Pl., p. 19 (1788); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 496 (1902); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 491 (1936); KÜK. in PETER, Fedde Repert., Beih., **40** (1), p. 529 (1938); PIÉRART, Lejeunia, Mém. n° **13**, p. 23 (1953).

Géophyte à rhizome horizontal, de 25-50 cm de haut; feuilles de 10-25 cm de long et de 0,1-0,5 cm de large, pubescentes sur les nervures et aux bords; épi discontinu, de 6-15 cm de long, formé de 4-10 glomérules d'épillets pendants; akènes lisses.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Mogbwamu, 7 mars 1950, NOIRFALISE 9.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 28, 30 mars 1951, DE SAEGER 1108; piste centrale vers km 30, 29 février 1952, TROUPIN 249; idem, 27-28-30 mars 1952, TROUPIN 581, 592, 624; idem, 17 juillet 1952, TROUPIN 1566; piste centrale vers km 32, 23 mai 1951, DE SAEGER 1186.

HABITAT. — Marais et formations herbeuses humides ou marécageuses.

DISTRIBUTION. — Région des savanes de l'Afrique au Sud du Sahara, depuis la Guinée Française jusqu'au Cap et Madagascar; Amérique depuis la Géorgie au Nord jusqu'à l'Uruguay au Sud. Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga (variété à fruit tuberculé), Forestier Central (Eala), lac Albert, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

NOM VERNACULAIRE. — Yahi (dial. zande).

OBSERVATION. — NERMES (Kew Bull., 1955, p. 451, 1955) distingue une variété nouvelle à akènes tuberculés (var. *chondrocarpa* NERMES) qui ne serait pas la var. *tuberculata* BOECK. ex C. B. CLARKE, décrite de l'Afrique du Sud.

Scleria melanomphala KUNTH, Enum. Plant., 2, p. 345 (1837); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., 8, p. 506 (1902); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 493 (1936); KÜK. in PETER, Fedde Repert., Beih., 40 (1), p. 533 (1938); PIÉRART, Lejeunia, Mém. n° 13, p. 36, t. 1, f. 26-31 (1953). *S. centralis* CHERM., Arch. Bot. Caen, 4, Mém. 7, p. 50 (1930), synonym. nov.

Géophyte rhizomateux à tiges bulbeuses et cespiteuses de 1-2,50 m de haut; tiges triquêtes à arêtes couvertes d'aiguillons; feuilles de 30-60 cm de long et de 0,7-1,5 cm de large; épis 3-8, axillaires, en général groupés par 2-3, de 4-12 cm de long, gris sale, noir et jaune pâle; akènes lisses ou finement rugueux.

Secteur Ouest. — Bagbele, 8 juillet 1950, NOIRFALISE 554; env. de Bagbele, près de la riv. Mogbwamu, 29 avril 1950, NOIRFALISE 222; près du mont Bawezi, le long de l'Aka, 11 mars 1941, GERMAIN 636.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 26, 11 septembre 1951, DE SAEGER 1388, piste centrale vers km 30, 20 février 1952, TROUPIN 95; idem, 4 juillet 1952, TROUPIN 1401; piste centrale vers km 32, 29 octobre 1951, DE SAEGER 1466.

HABITAT. — Marais, criques de suintements permanents.

DISTRIBUTION. — Sierra Leone, Libéria, Gold Coast, Nigérie du Nord (Plateau Bauchi), Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Kenya, Tanganyika, Nyasaland et jusqu'au Pondoland au Sud, Rhodésies, Angola;

Madagascar. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central, Ubangi-Uele, lac Albert, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga; également au Ruanda-Urundi.

NOM VERNACULAIRE. — Yahi-mvuo (dial. zande).

Scleria naumanniana BOECK., Engl. Bot. Jahrb., **5**, p. 94 (1884); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 493 (1936); PIÉRART, Lejeunia, Mém. n° **13**, p. 54, t. 3, f. 3-5 (1953).

S. ovuligera NEES, Linnaea, **9**, p. 303 (1834) nomen — **38**, p. 497 (1874) descript. non REICHB. ex STEUD. (1885); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 507 (1902).

Géophyte rhizomateux de 1-2 m de haut; tiges triquêtes, pubérulentes; feuilles de 20-50 cm de long et de 0,4-0,8 cm de large, scabres; bord supérieur de la gaine triangulaire; panicules terminales et axillaires, de 5-7 cm de long et de 3-6 cm de large; bractées lancéolées, brunâtres aux bords, vert grisâtre au centre; akènes lisses, quelquefois mucronés au sommet.

Secteur Sud. — Piste entre Gangala-na-Bodio et le mont Naguga, 17 juillet 1948, ROBYNS 3074.

HABITAT. — Marais déboisé de tête de source.

DISTRIBUTION. — Depuis le Sénégal jusqu'au Nord de l'Angola et de la Rhodésie du Nord. Au Congo Belge, dans les districts Côtier, Mayumbe, Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central et Ubangi-Uele; également au Ruanda-Urundi.

Scleria nyasensis C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 504 (1902).

S. acheni DE WILD., Rev. Zool. Bot. Afr., Suppl. Bot., **14** (2), p. 16, f. 1 (1926); PIÉRART, Lejeunia, Mém. n° **13**, p. 46, t. 2, f. 14-16 (1953).

Géophyte à tige bulbeuse à la base et faiblement rhizomateuse, glabre, de 0,60-0,80 m de haut; feuilles de 30-60 cm de long et de 0,2-0,5 cm de large, glabres ou poilues le long des nervures; panicules 3-4, la terminale de 6-9 cm de long, bractée foliacée dépassant largement la panicule; akènes légèrement alvéolés.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 10 avril 1952, TROUPIN 734.

HABITAT. — Savane sur sol frais.

DISTRIBUTION. — Sierra Leone, Libéria, Oubangui-Chari, Uganda, Tanganyika, Nyasaland. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai et Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

OBSERVATION. — Le spécimen TROUPIN 1844, provenant du « Ndelele » est à placer à proximité de cette espèce; il en est proche par les caractères des akènes mais il en diffère par l'aspect général des organes végétatifs.

Scleria pterota K. PRESL in OKEN, *Isis*, **21**, p. 268 (1828).

S. melaleuca REICHB. ex SCHLECHT. et CHAM., *Linnaea*, **6**, p. 29 (1831); PIÉRART, *Lejeunia*, *Mém.* n° **13**, p. 57, t. 3, f. 1-2 (1953), *synon. nov.*

Géophyte à tiges bulbeuses et légèrement rhizomateuses, de 0,50-0,70 m de haut; feuilles de 30 cm de long et de 0,7-1 cm de large; panicules 4-5, dressées, axillaires de 3-7 cm de long; axes de l'inflorescence ailés; akènes lisses.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 32, 28 novembre 1951, DE SAEGER 1531.

HABITAT. — Galeries forestières.

DISTRIBUTION. — Régions des forêts depuis la Guinée Française jusqu'au Tanganyika; Madagascar; Amérique Tropicale. Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Bas-Congo, Kasai, Forestier Central; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

OBSERVATION. — Suivant une récente revision du genre effectuée par NERMES et non encore publiée, les spécimens africains à akènes blanchâtres se rapprocheraient plutôt de *S. pterota* PRESL; d'autre part, *S. melaleuca* REICHB. ex SCHLECHT. et CHAM. ne différerait de *S. pterota* que par la couleur du fruit. C'est pourquoi NERMES estime non seulement que les spécimens africains doivent s'appeler *S. pterota* mais que *S. melaleuca* doit être considéré comme synonyme.

Scleria racemosa POIR. in LAM., *Encycl. Method., Bot.*, **7**, p. 6 (1806); C. B. CLARKE in DYER, *Fl. Trop. Afr.*, **8**, p. 508 (1902) p. p.; PIÉRART, *Lejeunia*, *Mém.* n° **13**, p. 58, t. 3, f. 11-12 (1953).

Géophyte rhizomateux à base bulbeuse, de 2-3 m de haut, feuilles de 30-40 cm de long et de 1,5-3 cm de large; panicules 2-4 de 8-15 cm de long à axes pubescents; akènes lisses, surmontés du style persistant.

Secteur Ouest. — Bagbele, 17 avril 1950, NOIRFALISE 323; env. de Bagbele, 20 janvier, 1950, DE SAEGER 69 G; riv. Asenemboli, affl. de l'Aka, 28 km N. de Gangala-na-Bodio, 5 mars 1941, GERMAIN 567.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 26, riv. Nampume, 21 février 1952, TROUPIN 142; idem, piste centrale vers km 30, 20 octobre 1951, DE SAEGER 1505; idem, 26 février 1952, TROUPIN 265; idem, marais de Nambirima, 8 juillet 1952, TROUPIN 1466; piste centrale vers km 32, 21 décembre 1951, DE SAEGER 1564; idem, bords de la riv. Nambira, 19 février 1952, TROUPIN 84.

HABITAT. — Clairières dans galeries forestières.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Kenya, Tanganyika, Zanzibar, Pemba, Nyasaland, Rhodésie du Nord, Angola; Madagascar. Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Bas-Congo, Kasai, Forestier Central, Ubangi-Uele, lac Albert, Haut-Katanga.

NOM VERNACULAIRE. — Yahi (dial. zande).

OBSERVATION. — En Afrique tropicale occidentale cette espèce a été confondue avec *S. depressa* (C. B. CLARKE) NELMES.

Scleria striatonux DE WILD., Rev. Zool. Bot. Afr., **14**, Suppl. Bot., p. 22, f. 5 (1926); PIÉRART, Lejeunia, Mém. n° **13**, p. 28, t. 1, f. 24 (1953).

S. lelyi HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 28 (1936) *anglice in clavi*.

S. striatonux DE WILD. var. *lacunosa* PIÉRART, loc. cit., p. 30.

Géophyte rhizomateux de 0,30-0,70 m de haut; feuilles de 10-30 cm de long et de 0,15-0,35 cm de large, glabres; épis de 10-15 cm de long, lâches, dressés, composés de fascicules de 3-5 épillets; akènes lisses, légèrement striés longitudinalement.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Mogbwamu, 12 avril 1952, NOIRFALISE 115.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Piste centrale vers km 118, près des affleurements granitiques « Ndelele », 21 juin 1952, TROUPIN 1314.

HABITAT. — Savanes herbeuses quelquefois périodiquement inondées.

DISTRIBUTION. — Nigérie du Nord, Cameroun Britannique, Oubangui-Chari, Congo Français, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Kenya, Tanganyika, Rhodésie du Nord, Angola. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

PALMACEAE

CALAMUS L.

Calamus deerratus MANN et WENDL., Trans. Linn. Soc. (London), **24**, p. 429, t. 41, f. F (1864); C. H. WRIGHT in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 108 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 390 (1936). — Figure 20.



FIG. 20. — **Calamus deerratus** MANN et WENDL.

Environs de Bagbele, rivière Badzamboli-Moke, galerie forestière.

Photo H. DE SAEGEE

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

C. barteri BECC. ex DRUDE, Engl. Bot. Jahrb., **21**, pp. 111 et 134 (1895);
C. H. WRIGHT in DYER, loc. cit., p. 109.

C. heudelotii BECC. ex C. H. WRIGHT in DYER, loc. cit., p. 110.

C. schweinfurthii BECC. ex DRUDE, loc. cit., p. 101, *nom. nud.*

C. laurentii DE WILD., Ann. Mus. Congo, Bol., sér. 5, **1**, p. 97, t. 24 et 28
(1904), *synon. nov.*

Mésophanérophyte grimpant, de plusieurs mètres de haut; folioles 30-35 de chaque côté du rachis, linéaires-lancéolées, très acuminées, atteignant

30 cm de long et 2,5 cm de large avec de petites dents fines subulées sur les bords et quelquefois à la face inférieure; rachis armé par de robustes épines courbées ne se prolongeant pas en un cirrhus; spadice paniculiforme; fruits oblongs-ellipsoïdes, de 1,5-2 cm de long, à 15 spirales d'écaillés ovales triangulaires, fimbriées aux bords.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Mogbwamu, 4 août 1950, NOIRFALISE 664.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 20, riv. Utukuru, 5 mars 1952, TROUPIN 296.

Secteur Sud. — Gangala-na-Bodio, près de la Dungu, 25 juillet 1948, ROBYNS 3250.

HABITAT. — Galeries forestières relativement denses, marécageuses ou périodiquement inondées.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et Soudan Français à l'Uganda. Au Congo Belge dans les districts du Kasai, Forestier Central (env. d'Eala, bords du Lomami), de l'Ubangi-Uele, des lacs Édouard et Kivu.

OBSERVATION. — Vu la difficulté de les mettre en herbier, peu d'échantillons de cette espèce ont été récoltés; il est plus que probable que la répartition de ce palmier-liane reste incomplète, surtout pour le Congo Belge.

NOM VERNACULAIRE. — Kpudu (dial. zande).

PHOTOS. — H.D.S. 24×36 : 469. H.D.S. 6×6 : 88, 90, 352. W.R. 6×9 : 39, 43.

EREMOSPATHA WENDL. et MANN

Eremospatha sp.

Nanophanérophite grimpant de 1,75 m de haut; rachis de la feuille couvert d'épines infléchies de \pm 8 cm de long, prolongé par un cirrhus muni d'épines infléchies, linéaires, grêles, de 1,5-3 cm de long et de petites épines plus nombreuses, de 1-2 mm de long, brun noirâtre aux extrémités; folioles 1-4 paires, les inférieures étroitement ovales-lancéolées, longuement aiguës au sommet, de 14-18 cm de long et de 3-4 cm de large, les supérieures falciformes, 9-nervées à bords éparsement épineux; fleurs et fruits inconnus.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 73, source de la riv. Dedegwa, TROUPIN 1027.

HABITAT. — Talus ombragé dans galerie forestière.

OBSERVATION. — Spécimen caractérisé par le cirrhus à épines linéaires, grêles; il est possible toutefois que ces dernières n'aient pas atteint leur développement complet. Une récolte similaire, également stérile, provient de la région de Doruma (DE GRAER).

PHOENIX L.

Phoenix reclinata JACQ., *Fragm. Bot.*, p. 27, t. 24 (1801 ?); C. H. WRIGHT in DYER, *Fl. Trop. Afr.*, **8**, p. 103 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., *Fl. West Trop. Afr.*, **2**, p. 390 (1936). — Figure 21.



FIG. 21. — **Phoenix reclinata** JACQ.

Piste centrale vers km 26, vallon d'un affluent de la Kiliwa, sur termitière.

Photo H. DE SAEGER

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Mésophanérophylite ligneux érigé à tronc de 2-12 m de haut; feuilles retombantes atteignant 3 m de long; folioles linéaires-lancéolées, aiguës au sommet de 20-35 cm de long et de 2-3 cm de large, les inférieures spinoscentes; spadices ramifiés d'abord enfermés dans une spathe rigide; fruits secs oblongs-ellipsoïdes, de 2 cm de long.

Secteur Ouest. — Bagbuyo, riv. Nawango, 20 juillet 1948, ROBYNS 3244; env. de Bagbele, riv. Aka, photo H.D.S. 6×6 : 128; idem, riv. Mogbwamu, photo H.D.S. 6×6 : 42.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 18, riv. Naworoko, photo G.T. 6×6 : 23; piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, photo 6×6 : 303; piste centrale vers km 34, riv. Siliwadi, photo H.D.S. 24×36 : 588.

HABITAT. — Lisières des galeries forestières ou endroits clairiérés; termitières ou monticules dans dépressions herbeuses marécageuses ou périodiquement inondées.

DISTRIBUTION. — Très répandu dans les régions de savanes de l'Afrique tropicale et australe depuis le Sénégal jusqu'en Arabie tropicale à l'Est et jusqu'au Cap et Madagascar. Au Congo Belge dans les districts Côtier, du Bas-Congo, Bas- et Haut-Katanga, Ubangi-Uele, lacs Édouard et Kivu.

NOM VERNACULAIRE. — Kinge (dial. zande).

PHOTOS. — H.D.S. 24×36 : 303, 588. H.D.S. 6×6 : 42, 128. G.T. 6×6 : 23.

ARACEAE

AMORPHOPHALLUS BL. ex DECNE

Amorphophallus abyssinicus (A. RICH.) N. E. BR. in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 160 (1901); MILNE-REDHEAD, Kew Bull., **1950**, p. 382 (1951).

Arum abyssinicum A. RICH., Tent. Fl. Abyss., **2**, p. 352 (1851).

Hydrosme schweinfurthii ENGL. in A. et C. DC., Monogr. Phan., **2**, p. 322 (1879).

Amorphophallus schweinfurthii (ENGL.) N. E. BR. in DYER, loc. cit., p. 149. — Pour plus ample synonymie, voir MILNE-REDHEAD, loc. cit.

Géophyte à racine tubéreuse; feuilles apparaissant après la floraison; pétiole glabre, atteignant 1,50 m de haut; limbes 3-lobés, chaque lobe étant divisé en segments linéaires-lancéolés, très inégaux, les plus grands atteignant 20 cm de long et 1,5 cm de large; spathe subsessile, de \pm 30 cm de haut et de 10-15 cm de large, violet foncé; spadice noirâtre.

Secteur Ouest. — Env. de Baghele, 29 avril 1950, NOIRFALISE 238.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 30, 20 juin 1952, TROUPIN 1300.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 30 mars 1952, TROUPIN 642.

Secteur Sud. — Crête Dungu-Garamba, près des sources de la riv. Wilibadi, 16 juillet 1948, ROBYNS 3019.

HABITAT. — Savanes sur sol frais à proximité des rivières ou dans les bas fonds (nappe phréatique à faible profondeur).

DISTRIBUTION. — De la Côte de l'Or à l'Abyssinie, Uganda, Kenya, Tanganyika, Rhodésies. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Katanga, lac Albert, Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele (voir carte de distribution dans Kew Bull., **1950**, p. 383, 1951).

PHOTOS. — G.D. 24 x 36 color : 47, 55.

ANCHOMANES SCHOTT

Anchomanes difformis (BL.) ENGL. in A. et C. DC., Monogr. Phaner., **2**, p. 304 (1879); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 359 (1936).

A. dubius SCHOTT, Prodr. Syst. Aroid., p. 135 (1860); N. E. BR. in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 163 (1901).

Amorphophallus difformis BL., Rumphia, **1**, p. 149 (1835).

Géophyte rhizomateux (ou tubéreux ?) atteignant 2,50 m de haut; feuilles apparaissant en même temps ou après les fleurs; pétiole de 1-1,75 m épineux, vert pâle avec une tache blanche au-dessus de chaque épine; limbe pinnatiséqué, les segments terminaux bicuspidés; pédoncule de 0,30-1 m de long, épineux; spathe vert foncé à l'extérieur, vert clair à l'intérieur, de 20-25 cm de long; spadice de 10-16 cm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Aka, 27 mars 1950, NOIRFALISE 171; idem, 21 avril 1950, NOIRFALISE 288.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 15, riv. Kotschio, 14 juin 1952, DE SAEGER 2850; idem, piste frontière vers km 57, riv. Mogbwamu, 16 mars 1952, TROUPIN 439.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 32, riv. Garamba, 26 juin 1951, DE SAEGER 1254.

Secteur Sud. — Piste entre Gangala-na-Bodio et le mont Naguga, riv. Nambia, 18 juillet 1948, ROBYNS 3129.

HABITAT. — Galeries forestières; savanes en bordure de galeries, sur sol frais.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone à l'Uganda, Angola. Au Congo Belge dans les districts du Bas- et du Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

NOM VERNACULAIRE. — Endegoro (dial. zande).

PHOTO. — H.D.S. 6×6 : 581.

OBSERVATION. — Il est possible que les spécimens ci-dessus cités appartiennent à *A. giganteus* ENGL. si toutefois cette espèce est maintenue distincte de *A. difformis*.

GULCASIA BEAUV.

Culcasia scandens BEAUV., Fl. Oware et Benin, **1**, p. 4, t. 3 (1805); N. E. BR. in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 174 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 364 (1936).

Mésophanérophite fruticuleux lianeux ou dressé; tige quelquefois munie de racines crampons; feuilles elliptiques à oblongues-elliptiques, obtuses, courtement cunéées à subarrondies à la base; pétiole de 2-15 cm de long, engainant dans la partie inférieure; spathe blanc verdâtre de 1,5-4 cm de long, spadice plus long que le spathe, jaune soufre.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Nalugambala, 2 juin 1950, NOIRFALISE 448.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 42, 28 juillet 1952, DE SAEGER 3396.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 32, 5 mars 1951, DE SAEGER 1039; idem, 18 février 1952, TROUPIN 47; piste centrale vers km 20, affluent de la Walowalo, 28 mars 1952, TROUPIN 606.

Secteur Sud. — Riv. Nangume, Asigala, 5 mars 1941, GERMAIN 553, 541; Gangala-na-Bodio, riv. Dungu, 25 juillet 1948, ROBYNS 3263.

HABITAT. — Sous-Bois dans galeries forestières.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal à l'Uganda à l'Est, au Nyasaland au Sud, Angola. Au Congo Belge dans les districts Côtier, du Mayumbe, Bas-Congo, Kasai, Forestier Central, Ubangi-Uele, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga.

OBSERVATION. — Dans les mêmes conditions écologiques ce qui est appelé *C. scandens* ci-dessus apparaît sous deux formes, l'une lianeuse à tige accrochée aux troncs d'arbres par des racines crampons, l'autre fruticuleuse à tige prostrée ou non, ensuite dressée et donnant à la plante un aspect de buisson, d'environ 1 m de haut (cf. TROUPIN 47, DE SAEGER 1039, ROBYNS 3263). Cette forme fruticuleuse semble se rapprocher de *C. striolata* ENGL. (Cameroun), mais les feuilles obtuses à arrondies à la base en sont bien différentes. Les deux différents modes de croissance ont été également observés en Afrique tropicale occidentale.

PISTIA L.

Pistia stratiotes L., Sp. Pl., p. 963 (1753); N. E. BR. in DYER, Fl. Trop. Afr., 8, p. 140 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 366 (1936). — Figure 22.

Hydrophyte flottant; feuilles sessiles en rosette, flottant sur l'eau, cunéées-oblongues ou cunéées-obovales, vert pâle, pubérulentes blanchâtres sur chaque face; nervures très proéminentes; spathe axillaire, courtement pédonculé de 1-2 cm de long.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Env. Ndelele, photos H.D.S. 24 × 36 color : 538, 540.

Secteur Sud. — Nagero, riv. Dungu, 2 avril 1952, TROUPIN 679.

HABITAT. — Eaux courantes, dans les anses calmes des rivières ou lisières de marais à *Cyperus papyrus* L.

DISTRIBUTION. — Pantropical. En Afrique très fréquent depuis le Sénégal jusqu'en Afrique du Sud. Au Congo Belge vraisemblablement partout.

PHOTOS. — H.D.S. 24 × 36 color : 532, 540. G.T. 6 × 6 color : 56.



FIG. 22. — *Pistia stratiotes* L.
Nagero, dans la rivière Dungu.

Photo G. TROUPIN

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

STYLOCHITON LEPRIEUR

Stylochiton lancifolius KOTSCHY et PEYR., Pl. Tinn., p. 42, t. 20 (1867); N. E. BR. in DYER, Fl. Trop. Afr. **8**, p. 193 (1901); TROUPIN, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **25**, p. 222 (1955).

S. warneckei ENGL., Engl. Bot. Jahrb., **26**, p. 239 (1905); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 359, f. 305 (1936).

S. barteri N. E. BR. in DYER, loc. cit., p. 194.

Géophyte rhizomateux; feuilles apparaissant après les fleurs, d'abord prostrées au sol ensuite dressées au sommet d'un pétiole dont la partie engainée reste souterraine; limbe elliptique-oblong, subhasté à la base, à lobes de la base arrondis ou très obtus; spathe de 4-5 cm de long, tubulaire, souvent souterrain; spadice presque aussi grand que le spathe.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Env. crête Congo-Nil, piste centrale vers km 118, près des affleurements granitiques « Ndelele », 15 août 1952, TROUPIN 1929.

HABITAT. — Savanes arbustives.

DISTRIBUTION. — Togo, Nigérie du Sud, Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Égyptien. Au Congo Belge uniquement dans l'Ubangi-Uele.

NOMS VERNACULAIRES. — Akbodu, lisalanga (dial. zande).

LEMNACEAE

LEMNA L.

Lemna perpusilla TORR., Fl. New-York, **2**, p. 245 (1843); HORN af RANTZIEN, Bot. Notis., **1951**, p. 392 (1951).

L. paucicostata HEGELM., Die Lemnaceen, p. 138, t. 8 (1868); N. E. BR. in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 202 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 366 (1936).

Hydrophyte flottant; frondes oblongues à obovales, asymétriques, de 2-4 mm de long, à 3 nervures; racine unique à la face inférieure de chaque fronde; gaine largement ailée.

Secteur Sud. — Nagero, riv. Dungu, 2 avril 1952, TROUPIN 679.

HABITAT. — Anses calmes dans les rivières et les mares.

DISTRIBUTION. — Pantropical. Doit être répandu dans toute l'Afrique intertropicale mais a été rarement récolté jusqu'à ce jour. Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

SPIRODELA SCHLEID.

Spirodela polyrhiza (L.) SCHLEID., Linnaea, **13**, p. 392 (1839).

Lemna polyrhiza L., Sp. Pl., p. 970 (1753); N. E. BR. in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 201 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 366 (1936).

Hydrophyte flottant; frondes arrondies-obovales, asymétriques, de 5-10 mm de diamètre, à 11-23 nervures; racines plusieurs, jusqu'à 16, à la face inférieure de chaque fronde; gaine non ailée.

Secteur Sud. — Nagera, riv. Dungu, 2 avril 1952, TROUPIN 679^{bis}.

HABITAT. — Anses calmes dans les rivières et les mares.

DISTRIBUTION. — Subcosmopolite. Très répandu dans toute l'Afrique intertropicale. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

XYRIDACEAE

XYRIS L.

Xyris capensis THUNB., Prodr. Pl. Cap., p. 12 (1794); N. E. BR. in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 13 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 322 (1936).

Géophyte rhizomateux de 30 cm de haut; feuilles linéaires, munies d'une gaine à la base, aiguës au sommet, de 10-18 cm de long et de 2-5 mm de large; pédoncule floral cylindrique, de 20-30 cm de long; épis globuleux, capituliformes, de 0,5-1 cm de diamètre; fleurs jaunes.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Nambili, 26 mai 1950, NOIR-FALISE 576.

HABITAT. — Gazon rivulaire.

DISTRIBUTION. — Dans toute l'Afrique tropicale depuis le Sénégal jusqu'en Afrique du Sud. Au Congo Belge dans les districts Forestier Central (au N.-E.), Ubangi-Uele, lacs Édouard et Kivu et Haut-Katanga.

Xyris straminea NILLS., Öfvers. Vet. Akad. Förhandl. Stockh., p. 153 (1891); N. E. BR. in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 19 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 322 (1936).

Thérophyte cespiteux de 10-25 cm de haut; feuilles linéaires, en touffes, de 3-7 cm de long et de 1-2,5 mm de large; pédoncules filiformes, de 7-25 cm de long; épis ovoïdes-globuleux, de 3-6 mm de long; bractées écailleuses, jaune doré brillant; fleurs jaunes.

Secteur Ouest. — Route Dungu-Bagbele, km 17 de Bagbele, 25-27 août 1952, TROUPIN 1989, 2035.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, 7 mars 1952, TROUPIN 356.

HABITAT. — Pelouses tourbeuses temporairement humides sur affleurements rocheux; gazon rivulaire de marigot.

DISTRIBUTION. — Du Soudan Français au Tanganyika, Rhodésie du Nord, Nyasaland, Afrique du Sud? Au Congo Belge dans les districts du Bas-Katanga (MULLENDERS 288) et Ubangi-Uele (à 6 km de Gumbari : LOUIS 4541, entre Faradje et Aba; LEBRUN 3432).

ERIOCAULACEAE

ERIOCAULON L.

Eriocaulon nigericum MEIKLE, Kew Bull., 1950, p. 231 (1950). — Figure 23.

Hémicryptophyte (?) de 5-15 cm de haut; feuilles linéaires, en touffe à la base, de 2-7 cm de long et de 3-5 mm de large; pédoncule floral de 4-5 cm de long; épis globuleux de 3-5 mm de diamètre.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, rivière Nambili, 30 décembre 1949, DE SAEGER 37 G.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 18, vallée de la Naworoko, 26 février 1952, TROUPIN 212; piste centrale vers km 31, vallée de la Garamba, 7 août 1952, TROUPIN 1767.

HABITAT. — Marais tourbeux dans les criques de suintements permanents.

DISTRIBUTION. — Liberia, Sierra Leone, Nigérie (Ondo Prov.). Nouveau pour le Congo Belge.

Eriocaulon aff. **E. plumali** N. E. BR. in DYER, Fl. Trop. Afr., 8, p. 251 (1901).

Thérophyte cespiteux; feuilles en touffe compacte, linéaires, aiguës au sommet, de 1,5-3,5 cm de long et de 1-1,5 mm de large; pédoncules filiformes 4-8, de 2-8 cm de long; épis subglobuleux de 4-5 mm de diamètre.

Secteur Ouest. — Route Dungu-Bagbele, km 17 de Bagbele, 18 juillet 1950, NOIRFALISE 679.

HABITAT. — Pelouses humides sur affleurements rocheux.

DISTRIBUTION. — Récolté plusieurs fois dans l'Uele (Tukpwo : GILBERT 433, GÉRARD 62, 83, 1472; Bambesa : H. DU BOIS 994, PITTEY 344, 345.

OBSERVATION. — *E. plumale* N. E. BR. n'est connu que de l'Afrique tropicale occidentale (Sénégal, Guinée Française, Sierra Leone).

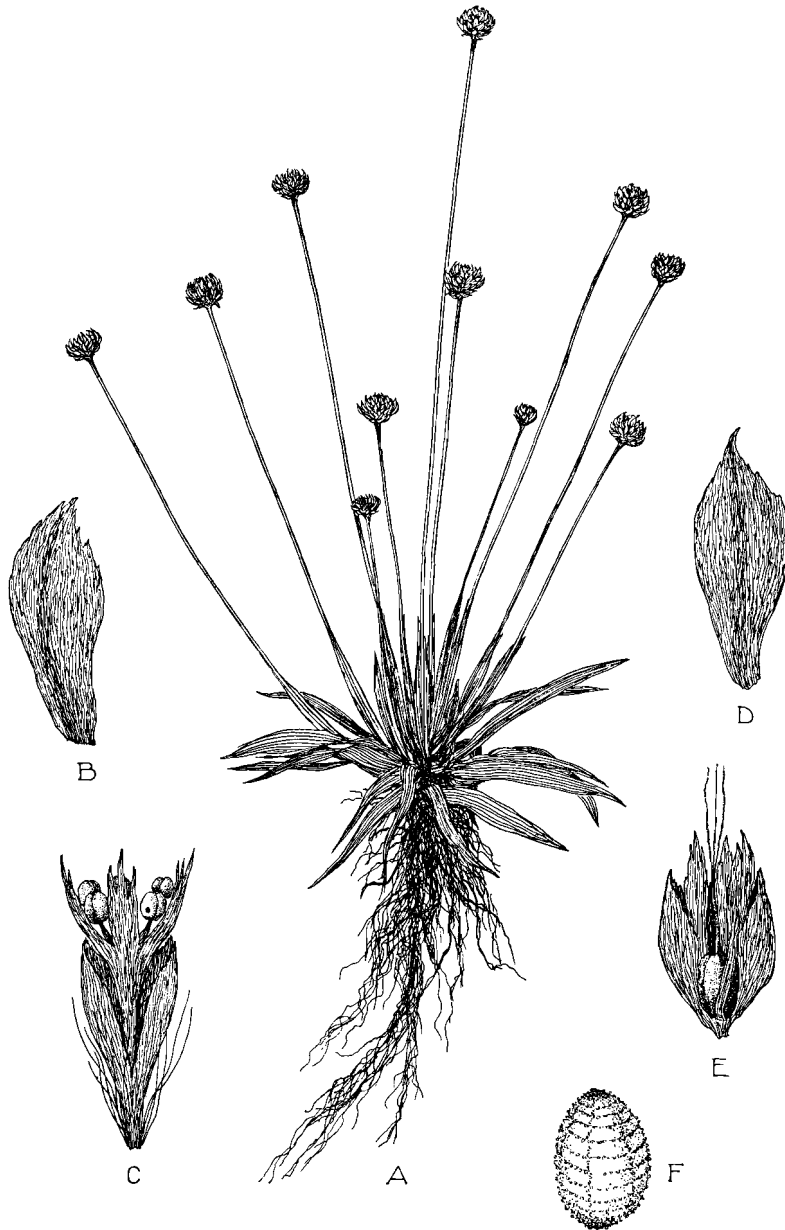


FIG. 23. — *Eriocaulon nigericum* MEIKLE

A, port ($\times 1$); B, bractée florale de fleur ♂ ($\times 15$); C, fleur ♂ vue de face ($\times 15$);
D, bractée florale de fleur ♀ ($\times 15$); E, fleur ♀ vue de face ($\times 15$); F, graine ($\times 40$).

A-F, d'après DE SAEGER 37 G.

COMMELINACEAE

ANEILEMA R. BR.

Aneilema beniniense (BEAUV.) KUNTH, Enum. Pl., **4**, p. 73 (1843); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 68 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 312, f. 286 (1936); BRENNAN, Kew Bull., **1952**, p. 197 (1952).

Commelina beniniensis BEAUV., Fl. Oware Benin, **2**, p. 49, t. 87 (1816).

Aneilema mortehani DE WILD., Bull. Jard. Bot. État, Brux., **5**, p. 84 (1915).

Chaméphyte à tige dressée ou partiellement rampante et radicante aux noeuds inférieurs, de 30-60 cm de haut; gaines glabrescentes; feuilles ovales-elliptiques ou oblongues, longuement acuminées au sommet, rétrécies à la base, de 6-15 cm de long et de 3-6 cm de large; panicules denses à nombreuses ramifications, de 4-6 cm de long et de 3-5 cm de large; bractées ultimes persistantes; fleurs blanc verdâtre à légèrement bleuté; capsules brillantes à 5-7 graines.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Duru, 31 mai 1950, NOIRFALISE 449.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 13, affluent de la riv. Kotschio, 14-16 juin 1952, TROUPIN 1223, 1234; idem, piste frontière vers km 78, riv. Akawa, 15-19 mai 1952, TROUPIN 940, 998.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 26, riv. Nampume, 21 février 1952, TROUPIN 160; idem, 16 juillet 1952, TROUPIN 1549; piste centrale vers km 28, 30 mai 1951, DE SAEGER 1197; piste centrale vers km 36, 6 octobre 1951, DE SAEGER 1379; idem, 7 juillet 1952, TROUPIN 1436.

Secteur Sud. — Piste de Gangala-na-Bodia au mont Naguga, riv. Wilibadi, 16 juillet 1948, ROBYNS 3042; idem, source riv. Nambia, 18 juillet 1948, ROBYNS 3111.

HABITAT. — Sous-bois humide ou marécageux de galeries forestières denses.

DISTRIBUTION. — De la Guinée Française à l'Oubangui-Chari et Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Tanganyika, Mozambique, Angola. Au Congo Belge dans tous les districts sauf au Haut-Katanga; abondant dans les régions forestières.

Aneilema lanceolatum BENTH. in HOOK., Niger Fl., p. 546 (1849); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 72 (1901) p. p.; HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 314 (1936); BRENNAN, Kew Bull., **1952**, p. 202 (1952).

A. schweinfurthii C. B. CLARKE in A. et C. DC., Monogr. Phanér., **3**, p. 227 (1881); in DYER, loc. cit., p. 71.

Chaméphyte à tige prostrée ou dressée, rougeâtre, de 15-80 cm de haut; gaines courtement pubérulentes; feuilles très variables dans leur développement, souvent lancéolées, quelquefois réduites; panicules terminales très denses, de 3-7 cm de long et de 2-3,5 cm de large; fleurs jaune verdâtre.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Pidigala, 4 avril 1950, NOIRFALISE 97.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 3, 12 juin 1952, TROUPIN 1188; idem, piste frontière vers km 5, 4 mars 1952, TROUPIN 289; idem, 28 juillet 1952, TROUPIN 1649; idem, piste frontière vers km 15, 15 février 1952, TROUPIN 43; idem, mont Tungu, à 5 km à l'intérieur du Soudan Anglo-Égyptien, 9 juin 1952, TROUPIN 1155.

HABITAT. — Forêts claires, savanes arbustives; anfractuosités dans les affleurements rocheux.

DISTRIBUTION. — Du Soudan Français au Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Knya. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo et du Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Aneilema vankerkhovenii DE WILD., Bull. Jard. Bot. État, Brux., **5**, p. 85 (1915).

Chaméphyte à tige prostrée et fortement radicante aux noeuds inférieurs, nettement côtelée et densément pubescente-ferrugineuse, de 20-30 cm de haut; gaines foliaires \pm densément pubescentes-ferrugineuses; feuilles ovales-lancéolées, acuminées au sommet, rétrécies à la base, de 4-7 cm de long et de 1,5-2,5 cm de large, éparsément pubescentes; panicules terminales grêles, à ramifications étagées et écartées, de 7-12 cm de long et de 5-8 cm de large; fleurs jaunes.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 20, affluent de la Nam-bira, 3 mai 1952, TROUPIN 849; piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 10 avril 1952, TROUPIN 713.

Secteur Sud. — Piste entre Gangala-na-Bodio et le mont Naguga, riv. Nambia, 18 juillet 1948, ROBYNS 3112.

HABITAT. — Sols marécageux dans galeries forestières dégradées.

DISTRIBUTION. — Uganda, Tanganyika. Au Congo Belge dans les districts du Kasai, Forestier Central et Haut-Katanga (Kapanga); nouveau pour l'Ubangi-Uele.

BUFORRESTIA C. B. CLARKE (1)

Buforrestia imperforata C. B. CLARKE var. **glabrisepala** (DE WILD.) BRENNAN, comb. et stat. nov.

B. glabrisepala DE WILD., Pl. Bequaert., 5, p. 224 (1922); ROBYNS et TOURNAY, Fl. Spermat. Parc Nat. Albert, 3, p. 324, f. (1955).

Thérophyte à tige rougeâtre, quelquefois prostrée et radicante aux noeuds inférieurs; gaines foliaires de 1,5-2 cm de long, glabrescentes; limbes lancéolés, longuement rétrécis à la base, longuement aigus-acuminés au sommet, de 10-15 cm de long et de 2-3,5 cm de large; inflorescence au sommet de la tige, formée de racèmes composés issus de l'aisselle des dernières feuilles; fleurs blanches; capsules brillantes, allongées; à côtés plats de 0,8-1 cm de long et de 0,2 cm de large.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 78, riv. Akawa, 19-21 mai 1952, TROUPIN 935, 997, 1095.

HABITAT. — Galeries forestières denses et profondément ravinées.

DISTRIBUTION. — Uganda (DAWKINS 356, 461 pro max. parte, etc.), N.-O. Tanganyika (GILLMAN 462). Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Kasai, Forestier Central; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

OBSERVATIONS. — 1. DE WILDEMAN (loc. cit.) a séparé un grand nombre de spécimens du Congo Belge de *B. imperforata* sous le nom de *B. glabrisepala*, sur le caractère des sépales glabres et non velus-visqueux. L'examen et la dissection du matériel appartenant aux deux espèces montrent qu'il n'existe aucune différence dans l'aspect, les caractères végétatifs, les fleurs, les fruits ou les graines, à l'exception de la présence ou l'absence sur l'inflorescence de poils glandulaires pluricellulaires, caractéristique de *B. imperforata* typique et de la tendance non constante des gaines de *B. glabrisepala* à manquer de longs cils sur les bords. *B. glabrisepala* ne semble pas suffisamment distinct de *B. imperforata* pour le maintenir comme espèce et la réduction au rang variétal est ci-dessus établie.

2. *B. imperforata* var. *glabrisepala* n'est pas signalé dans les forêts ombrophiles s'étendant vers l'Ouest ni dans la région des monts Usambara au Tanganyika; dans ces régions *B. imperforata* var. *imperforata* est signalé.

(1) Texte établi par M. J.P.M. BRENNAN et aimablement communiqué pour être imprimé dans cette publication.

En Uganda, des récoltes contenant un mélange des deux variétés a été fait à deux reprises; DAWKINS 461 est en grande partie var. *glabrisepala* mais contient une plante de la var. *imperfurata* qui, selon les notes de récoltes, devait croître en mélange avec l'autre variété dans un espace de quelques mètres carrés.

COMMELINA L.

Commelina africana L., Sp. Pl., p. 41 (1753); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 45 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 318 (1936).

C. luteiflora DE WILD., Pl. Bequaert., **5**, p. 193 (1931).

Thérophyte prostré à tige atteignant 1 m de long; feuilles ovales-lancéolées, subsessiles, ciliées à la base; spathe à bords libres jusqu'à la base; fleurs jaunes, longuement exsertes; graines réticulées.

Secteur Ouest. — Bagbele, 18 juin 1950, NOIRFALISE 496.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Env. crête Congo-Nil, affleurements rocheux «Ndelele», 13 mars 1952, TROUPIN 510; idem, piste centrale vers km 118, 21 juin 1952, TROUPIN 1311.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 26, riv. Nampume, 16 juillet 1952, TROUPIN 1541; piste centrale vers km 28, 24 juillet 1952, TROUPIN 1603; piste centrale vers km 30, 10 mai 1952, TROUPIN 890; idem, 12 juillet 1952, TROUPIN 1516.

Secteur Sud. — Piste entre Gangala-na-Bodio et le mont Naguga, 17 juillet 1948, ROBYNS 3051.

HABITAT. — Savanes en général.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone à l'Abyssinie, du Kenya à la Province du Cap, Rhodésie du Nord, Angola, Moyen-Congo; Madagascar. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central, Ubangi-Uele, lac Albert, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga ainsi qu'au Ruanda-Urundi.

Commelina aspera G. DON ex BENTH. in HOOK., Niger Fl., p. 542 (1849); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 56 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 320 (1936).

Thérophyte à tige prostrée et radicante aux noeuds inférieurs, ensuite dressée, atteignant 15-30 cm de haut; feuilles sessiles, linéaires-lancéolées, aiguës au sommet, éparsément pubescentes; spathes peu nombreuses, rassemblées en un pseudocapitule terminal, très courbées, à bords légèrement soudés à la base; fleurs bleuâtres; graines lisses, entourées d'un callus en forme de fer à cheval.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, affleurements granitiques « Ndelele », 15 août 1952, TROUPIN 1935; idem, piste frontière vers km 30, 4 septembre 1952, NOIRFALISE 825.

HABITAT. — Anfractuosités dans les affleurements rocheux; savanes arbustives.

DISTRIBUTION. — Soudan Français, Côte de l'Or, Nigérie du Nord, Angola, Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Commelina benghalensis L., Sp. Pl., p. 41 (1753); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 41 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 320 (1936).

Chaméphyte rampant à tige radicante aux noeuds inférieurs; gaines des feuilles jaune blanchâtre à longs cils brun rougeâtre et \pm rigides; feuilles ovales-lancéolées; spathes 2-3, rassemblées au sommet des tiges et des rameaux, pubescentes, à bords légèrement soudés à la base; fleurs bleues; graines ridées et réticulées.

Secteur Ouest. — Bagbele, 12 mai 1950, NOIRFALISE 336.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 22, 15 août 1952, TROUPIN 1918.

HABITAT. — Stations rudérales; subspontané.

DISTRIBUTION. — Paléo- et subtropicale; largement répandu en Afrique jusqu'au Cap. Partout au Congo Belge sauf dans le district Côtier.

Commelina bracteosa HASSK., Flora, **46**, p. 386 (1863); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 55 (1901).

C. bainesii C. B. CLARKE in A. et C. DC., Monogr. Phanér., **3**, p. 184 (1881); in DYER, loc. cit., p. 57.

C. bainesii C. B. CLARKE var. *glabrata* RENDLE, Trans. Linn. Soc. (London), sér. 2, Bot., **4**, p. 52 (1894).

C. vogelii AUCT. AFR. non C. B. CLARKE; C. B. CLARKE in DYER, loc. cit., p. 56, p. p.; HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 320 (1936) p. p.

Géophyte tubéreux à tige prostrée et radicante à la base, de 40-80 cm de long; feuilles elliptiques-lancéolées, rétrécies à la base, aiguës au sommet, spathe à bords soudés dans la partie inférieure; fleurs bleu lavé à bleu blanchâtre; graines arrondies, lisses, pointues au sommet.

Secteur Ouest. — Bagbele, 26 mai 1950, NOIRFALISE 375; idem, 16 juin 1950, NOIRFALISE 469; env. de Bagbele, près de la riv. Aka, 27 mars 1950, NOIRFALISE 55; idem, 2 mai 1950, NOIRFALISE 250; près de Bagbuyo, 22 juillet 1948, ROBYNS 3229.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 5, 11 juin 1952, TROUPIN 1175; idem, piste frontière vers km 15, 16 juin 1952, TROUPIN 1230; idem, mont Moyo, 29 juillet 1952, TROUPIN 1675; idem, env. source riv. Akawa, 14 mai 1952, TROUPIN 913.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 20, près de la riv. Naworoko, 11 juillet 1952, TROUPIN 1505; piste centrale vers km 26, riv. Nampume, 16 juillet 1952, TROUPIN 1543; piste centrale vers km 30, 12 juillet 1952, TROUPIN 1509; idem, 5 mars 1951, DE SAEGER 1096; piste centrale vers km 32, 26 juin 1951, DE SAEGER 1248; piste centrale vers km Nakobo, 7 juillet 1952, TROUPIN 1426.

Secteur Sud. — Piste entre Gangala-na-Bodio et le mont Naguga, 17 juillet 1948, ROBYNS 3049.

HABITAT. — Savanes en général; talus secs dans les galeries forestières peu denses.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Soudan Anglo-Égyptien, Tanganyika (?), Zanzibar, Nyasaland, Mozambique, Angola, Bechuanaland. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, lacs Édouard et Kivu; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Commelina capitata BENTH. in HOOK., Niger Fl., p. 541 (1849); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 54 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 318 (1936).

Thérophyte prostré à tige radicante aux noeuds inférieurs, de 30-80 cm de haut; gaines ciliées de poils jaune ferrugineux; feuilles elliptiques-lancéolées, asymétriques, atténuées au sommet, glabres; spathes rassemblées en un pseudocapitule terminal jaune paille, à bords libres à la base; fleurs jaunes; graines côtelées transversalement.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Nambili, 20 janvier 1950, DEMOULIN 17.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 13, affluent de la Kotshio, 14-16 juin 1952, TROUPIN 1217, 1236; idem, piste frontière vers km 67, source riv. Mogbwamu, 8 mars 1952, TROUPIN 373.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 36, source riv. Nakobo, 7 juillet 1952, TROUPIN 1438.

HABITAT. — Sous-bois humides de galeries forestières.

DISTRIBUTION. — Depuis la Guinée Française à l'Angola au Sud et à l'Uganda à l'Est. Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Bas-Congo, Kasai, Forestier Central et Ubangi-Uele.

Commelina condensata C. B. CLARKE in A. et C. DC., Monogr. Phanér., **3**, p. 190 (1881); in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 43 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 320 (1936).

Thérophyte (?) à tige d'abord prostrée ensuite dressée, de 20-50 cm de long; gaines ciliées à poils nombreux jaunâtres; feuilles elliptiques-lancéolées, asymétriques, longuement atténuées au sommet, de couleur vert pâle, pubescentes sur la nervure principale à la face inférieure; spathes rassemblées en un pseudocapitule terminal jaune paille, à bords soudés à la base; fleurs blanchâtres; graines lisses.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 26, riv. Nambira, 21 février 1952, TROUPIN 158; idem, piste centrale vers km 26, riv. Nampume, 16 juillet 1952, TROUPIN 1550; piste centrale vers km 36, riv. Nakobo, 7 juillet 1952, TROUPIN 1435.

HABITAT. — Sous-bois humides et marécageux en galeries forestières.

DISTRIBUTION. — Soudan Français, Nigérie du Sud, Fernando Po, Sao Tomé, Cameroun Français, Oubangui-Chari. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central (abondant), Ubangi-Uele, lacs Édouard et Kivu.

Commelina diffusa BURM. f., Fl. Ind., p. 18, t. 7, f. 2 (1768).

C. nudiflora AUCT. non L.; C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 36 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 318 (1936). — Au sujet du changement de nom, voir MERRILL, Journ. Arn. Arbor., **18**, p. 64 (1937).

Thérophyte à tige prostrée et radicante, à partie dressée de 20-30 cm de haut; feuilles ovales à ovales-lancéolées, glabres; spathes solitaires à bords soudés au-dessus de la base; fleurs longuement exsertes, bleu pâle.

Secteur Ouest. — Bagbele, 11 février 1950, DE SAEGER 168; env. de Bagbele, entre les riv. Mogbwamu et Nambili, 8 juin 1950, NOIRFALISE 518; id., confluent des riv. Aka et Mogbwamu, 18 juin 1950, NOIRFALISE 548.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, ruisseau Nambirima, affluent de la Nambira, 20 février 1952, TROUPIN 103; idem, riv. Garamba, 30 mars 1952, TROUPIN 631; piste centrale vers km 32, 18 février 1952, TROUPIN 57.

Secteur Sud. — Nagero, riv. Dungu, 24 mars 1952, TROUPIN 524; idem, 3 avril 1952, TROUPIN 744.

HABITAT. — Galeries forestières; bords déboisés de ruisseaux; marais à *Cyperus papyrus* L.

DISTRIBUTION. — Pan- et subtropical. Partout au Congo Belge.

Commelina eckloniana KUNTH, Enum. Pl., **4**, p. 659 (1843).

C. echinulata LEBRUN et TATON, in LEBRUN, TATON et TOUSSAINT, Expl. Parc Nat. Kagera, Miss. LEBRUN, 1937-1938, **1**, p. 28 (1948), *synon. nov.*

Hémicryptophyte à racines tubéreuses; tige rougeâtre; feuilles glabres, étroitement linéaires-lancéolées, longuement atténuées au sommet; spathes solitaires à l'aisselle des feuilles terminales, courtement aiguës, à bords non soudés ou seulement à la base; fleurs longuement exsertes, bleu pâle; graines nettement ridées.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 26, riv. Nampume, 21 février 1952, TROUPIN 154; piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 29 février 1952, TROUPIN 259; idem, 10 avril 1952, TROUPIN 731; idem, ruisseau Nambirima, affluent de la Nambira, 8 juillet 1952, TROUPIN 1479.

HABITAT. — Endroits humides ou marécageux; bords de galeries forestières.

DISTRIBUTION. — Tanganyika, Mozambique, Transvaal, Natal, probablement en Rhodésie du Sud. Uniquement connu au Ruanda-Urundi jusqu'à ce jour; nouveau pour le Congo Belge.

Commelina firma (C. B. CLARKE) RENDLE, Cat. Afr. Pl. Welw., **2**, p. 78 (1899); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 56 (1901).

C. aspera G. DON ex BENTH. var. *firma* C. B. CLARKE in A. et C. DC., Monogr. Phanér., **3**, p. 180 (1881).

Thérophyte à tige atteignant 50 cm de long; gaines, feuilles et spathes pubescentes, à poils blancs, scabres; feuilles linéaires-lancéolées, longuement aiguës au sommet; spathes rassemblées à l'extrémité de la tige, à bords légèrement soudés à la base; fleurs jaune sale; graines \pm lisses.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 16 juin 1951, DE SAEGER 1224.

HABITAT. — Fonds marécageux de tête de source de rivière.

DISTRIBUTION. — Afrique tropicale orientale, Angola. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai et Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Commelina aff. **C. gambiae** C. B. CLARKE in A. et C. DC., Monogr. Phanér., **3**, p. 146 (1881).

Thérophyte dressé, radican aux noeuds inférieurs, de 30-40 cm de haut, entièrement couvert de nombreux poils blanchâtres; feuilles lancéolées, de 3-9 cm de long et de 0,6-0,6 cm de large; spathes solitaires ou groupées par deux au sommet des rameaux, de ± 1 cm de long et de 0,5-0,6 cm de large, arquées, à bords soudés presque au sommet; graines subréunifomes, de 2,5-3 mm de long et de 2 mm de large, échinulées.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, km 17 route Dungu-Bagbele, 25 septembre 1950, DEMOULIN 102.

HABITAT. — Affleurements granitiques, à proximité des poches d'eau.

OBSERVATION. — D'après J. P. M. BRENAN, auquel nous avons soumis ce spécimen, cette espèce serait apparemment nouvelle, la plus voisine étant *C. gambiae*, mais en diffère par l'indument plus abondant et par les graines échinulées; les fleurs sont inconnues.

Commelina aff. **C. macrospathae** GILG et LEDERM. ex MILDBR., Notizbl. Bot. Gart. Berlin, **9**, p. 253 (1925).

Thérophyte grêle, atteignant 1 m de haut; feuilles longuement linéaires-lancéolées, de 7-9 cm de long et de 4-6 mm de large, à nervure centrale pubescente; spathes solitaires, longuement aiguës, atteignant 3,2 cm de long; fleurs bleu violacé, longuement exsertes.

Secteur Ouest. — Mont Bawezi, 11 mars 1941, GERMAIN 637.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 4 juillet 1952, TROUPIN 1404.

HABITAT. — Zone de suintements permanents dans plaines périodiquement inondées.

OBSERVATION. — Les feuilles de *C. macrospatha* sont entièrement glabres à la face inférieure.

Commelina saxosa DE WILD., Pl. Bequaert., **5**, p. 206 (1931).

Thérophyte cespiteux de 20-40 cm de haut; tige prostrée à la base; feuilles linéaires-lancéolées, longuement atténuées au sommet, sessiles, atteignant 10 cm de long et 0,7 cm de large, glabres; spathes généralement isolées, de moins de 1 cm de long; fleurs jaunes passant au bleu pâle en fin de floraison; graines lisses, globuleuses.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, affleurements granitiques « Ndelele », 23 juillet 1952, DE SAEGER 3387; idem, poste frontière vers km 35, près du gîte, 12 août 1952, TROUPIN 1841.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 25 juillet 1952, TROUPIN 1632.

HABITAT. — Anfractuosités dans affleurements granitiques ou dans cuirasse latéritique; endroits piétinés.

DISTRIBUTION. — Rhodésie du Nord. Au Congo Belge dans le district du lac Albert; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Commelina aff. **C. zenkeri** C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 59 (1901).

Thérophyte à tige procombante à la base; feuilles ovales-lancéolées, asymétriques, éparsément pubérulentes, plus densément pubérulentes sur les nervures à la face inférieure; spathes à bords libres, couvertes de longs poils blanchâtres; fleurs bleues; graines ellipsoïdes, munies d'une petite pointe d'un côté, non lisses.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 73, riv. Maleli, affluent de la Kasi, 1 août 1952, TROUPIN 1711.

Secteur Sud. — Piste centrale vers km 15, crête Dungu-Garamba, 24 juillet 1952, TROUPIN 1614.

HABITAT. — Endroits ombragés en lisière de galeries forestières.

OBSERVATION. — Spécimens se rapprochant de *C. zenkeri* dont ils se distinguent par les graines linéaires et non lisses; espèce probablement nouvelle.

GYANOTIS D. DON.

Gyanotis caespitosa KOTSCHY et PEYR., Pl. Tinn., p. 48 (1867); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 82 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 315 (1936).

Hémicryptophyte à racines tubéreuses, de 10-15 cm de haut; tige couverte à la base par les gaines persistantes des feuilles, très pubescentes; feuilles lancéolées, aiguës au sommet, se développant après la floraison; bractée spathiciforme, plus courte que l'inflorescence; fleurs bleu pâle, à étamines couvertes de longs poils bleus et à anthères jaunes.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, 14 mars 1952, TROUPIN 442.

HABITAT. — Savanes arborescentes.

DISTRIBUTION. — Régions des savanes depuis le Soudan Français jusqu'au Soudan Anglo-Égyptien; Uganda, Kenya, Tanganyika ?, Rhodésie du Nord, Angola. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Katanga, Ubangi-Uele, Haut-Katanga.

PHOTO. — G.T. 6×6 color : 48.

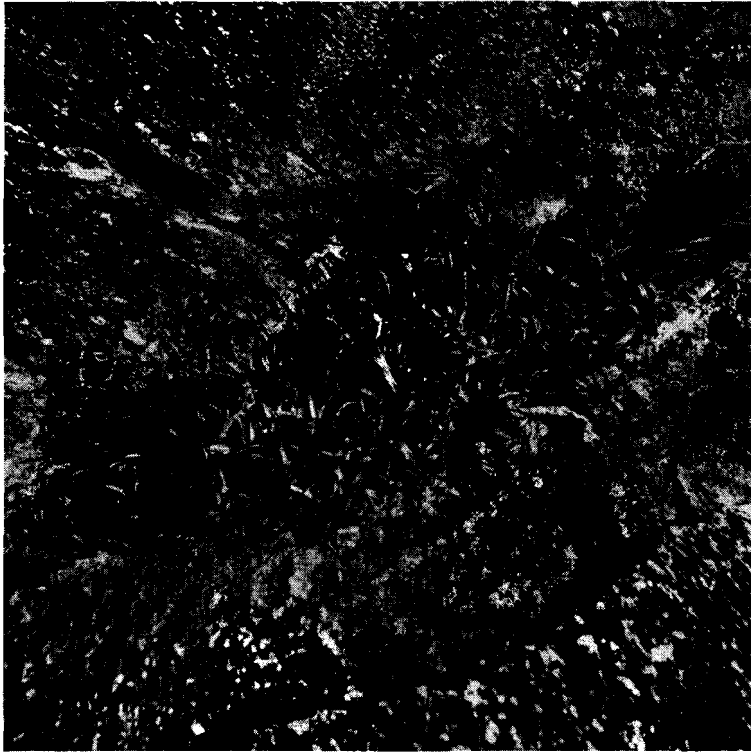


FIG. 24. — *Cyanotis lanata* BENTH.

Crête Congo-Nil, affleurements granitiques Ndelele, sur la roche.

Photo G. TROUPIN

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Cyanotis lanata BENTH. in HOOK., Niger Fl., p. 542 (1849); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 80 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 315 (1936). — Figure 24.

Chaméphyte succulent formant quelquefois des coussinets de plusieurs décimètres de diamètre; tiges de 8-30 cm de long, laineuses-tomentelleuses; feuilles linéaires-lancéolées, densément laineuses-tomentelleuses, charnues; bractée spathiciforme plus longue que l'inflorescence; cimes capituliformes terminales ou axillaires; fleurs bleues à filets des étamines couverts de longs poils bleus.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, km 17 route Dungu-Bagbele, 12 avril 1950, DE SAEGER 563; idem, 19 avril 1950, NOIRFALISE 364; idem, 25 septembre 1950, DEMOULIN 112; idem, 25 août 1952, TROUPIN 1982.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 28, 15 août 1952, TROUPIN 1922; env. crête Congo-Nil, affleurements granitiques « Ndelele », 26 août 1951, DE SAEGER 1414; idem, 13 août 1952, TROUPIN 1862.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 32, riv. Garamba, 8 octobre 1951, DE SAEGER 1426; piste centrale vers km 36, riv. Nakobo, 29 septembre 1951, DE SAEGER 1454; piste centrale vers km 55, affluent de la Kasi, 26 octobre 1951, DE SAEGER 1482.

HABITAT. — Affleurements granitiques; galeries forestières sur blocs de limonites ou sur vieux troncs.

DISTRIBUTION. — Du Soudan Français au Soudan Anglo-Égyptien, de l'Uganda au Nyasaland, Rhodésies, Angola. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central, Ubangi-Uele, lac Albert, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga; également au Ruanda-Urundi.

OBSERVATION. — Les spécimens récoltés dans le Secteur Central (DE SAEGER 1426, 1454, 1482) proviennent tous de galeries forestières et ont été trouvés sur des blocs de limonite ou sur vieux troncs. L'aspect général de ces plantes diffère nettement de celui des spécimens trouvés sur affleurements rocheux en terrain sec et découvert; en galeries, les plantes sont plus grêles et plus allongées, ne croissant pas en grosses touffes et l'indument est plus caduc; de plus, elles sont annuelles (thérophytes). Il s'agit probablement d'une autre espèce, mais il semble que ce qui est appelé jusqu'à ce jour *C. lanata* soit quelque chose de bien hétérogène à moins de supposer que l'espèce soit très plastique et s'accommode à des habitats très différents.

Cyanotis longifolia BENTH. in HOOK., Niger Fl., p. 543 (1849); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 81 (1901); BRENNAN, Kew Bull., **1952**, p. 205 (1952).

C. djurensis C. B. CLARKE in A. et C. DC., Monogr. Phanér., **3**, p. 256 (1881); in DYER, loc. cit., p. 82; HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 317 (1936).

C. homblei DE WILD., Bull. Jard. Bot. État, Brux., **5**, p. 81 (1915), *synon. nov.*

Hémicryptophyte à racines tubéreuses, de 20-25 cm de long; feuilles faiblement pubescentes-tomentelleuses, développées au moment de la floraison, linéaires-lancéolées, atteignant 25 cm de long et 1,5 cm de large; bractée spathiciforme plus longue que l'inflorescence; fleurs bleues à filets des étamines couverts de longs poils bleus.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 28, 15 août 1952, TROUPIN 1925.

HABITAT. — Savanes arbustives.

DISTRIBUTION. — Régions des savanes de l'Afrique intertropicale, depuis le Soudan Français jusqu'au Soudan Anglo-Egyptien, Uganda, Kenya, Tanganyika, Nyasaland, Rhodésies, Angola, Gabon. Au Congo Belge dans les districts de Bas-Congo, Kasai, Bas- et Haut-Katanga, Ubangi-Uele, lacs Édouard et Kivu.

FLOSCOPA LOUR.

Floscopa rivularis (A. RICH.) C. B. CLARKE in A. et C. DC., Monogr. Phanér., **3**, p. 267 (1881); in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 86 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 311 (1936).

Ancilema rivularis A. RICH., Tent. Fl. Abyss., **2**, p. 342 (1851).

Thérophyte à tige prostrée et radicante aux noeuds inférieurs, ensuite dressée, atteignant 50 cm de haut; feuilles oblongues-lancéolées, sessiles; gaines pubescentes aux bords; panicules denses, longuement pubescentes; fleurs mauve lilas; graines côtelées.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 22, 12 octobre 1951, DE SAEGER 1439, 1440; piste centrale vers km 30, riv. Nambirima, affluent de la Nambira, 20 février 1952, TROUPIN 100, 104; idem, vallée de la Garamba, 10 avril 1951, DE SAEGER 1138; idem, 20 octobre 1951, DE SAEGER 1501.

Secteur Sud. — Piste entre Gangala-na-Bodio et le mont Naguga, 17 juillet 1948, ROBYNS 3060.

HABITAT. — Marais permanents aux têtes de source déboisées; marécages près des rivières.

DISTRIBUTION. — De la Guinée Française à l'Abyssinie, de l'Uganda au Nyasaland, Rhodésies. Au Congo Belge dans les districts de l'Ubangi-Uele, lac Albert, Haut-Katanga; également au Ruanda-Urundi.

MURDANNIA ROYLE.

Murdannia simplex (VAHL) BRENNAN, Kew Bull., **1952**, p. 186 (1952).

Ancilema sinicum KER-GAWL., Edw. Bot. Reg., **8**, t. 659 (1822); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 63 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 312, f. 286 (1936). — Pour la synonymie complète, voir BRENNAN, loc. cit.

Hémicryptophyte à racines quelquefois tubéreuses; lige de 0,30-1 m de haut; feuilles linéaires très variables dans leurs dimensions, atteignant 40 cm de long, pubescentes à la base; panicules grêles de cimes subracémeuses; axes rugueux montrant les cicatrices des pédicelles tombés; bractées supérieures très petites et caduques; fleurs bleu pâle à bleu rougeâtre; capsules trivalvaires.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Mogbwamu, 17 avril 1950, NOIRFALISE 200; près de Bagbuyo, riv. Aka, mai 19548, ROBYNS 3228; Bagbele, 22 mars 1950, NOIRFALISE 149.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 3, 12 juin 1952, TROUPIN 1187; idem, piste frontière vers km 30, 20 juin 1952, TROUPIN 1303; idem, piste frontière vers km 35, près du gîte, 24 mai 1952, TROUPIN 1074; mont Moyo, 29 juillet 1952, TROUPIN 1686.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, mars-juillet 1952, TROUPIN 580, 617, 699, 1109, 1336, 1525.

Secteur Sud. — Nagero, 2 avril 1952, TROUPIN 668; piste entre Ganga-na-Bodio et le mont Naguga, 17 juillet 1948, ROBYNS 3061.

HABITAT. — Savanes en général, formations humides, cultures: sub-rudéral.

DISTRIBUTION. — Paléotropical et subtropical. Très commun en Afrique intertropicale depuis le Sierra Leone jusqu'au Natal; Madagascar. Au Congo Belge dans tous les districts sauf à la Côte et au Mayumbe.

Murdannia stricta BRENAN sp. nov. (1); *M. clarkeanae* BRENAN proxima, ramis primariis inflorescentiae et pedicellis etiam fructiferis strictis, petalis et staminodiis minoribus, stylo brevior differt. — Figure 25.

Herba erecta, omnino glabra, circiter 25 cm alta, radices fibrosas e basi emittens. Caules praeter ramos inflorescentiae quorum inferiores remoti simplices vel parum ramosi, nodis eo basali incluso circiter 6. *Folia* linearia, 1-2 mm lata, apice acuta, basi in vaginam membranaceam 0,9-3 cm longam 2,5-7 mm latam dimidio inferiore clausam siccitata plus minisve purpura tinctam dilatata, basalia usque ad 22 cm longa, caulina sensim breviora, suprema circiter 2,5-4 cm longa, omnia ut videtur stricta. *Inflorescentiae* laxae, irregulares; rami primarii singulatim usque ternatim ex axillis praesertim superioribus necnon mediis exorientes, 1-5(10) cm longi, simplices, stricti, 1-3(5)-flores, floribus racemosim dispositis, pedicellis strictis 2-4 mm longis in statu fructifero usque ad 9 mm productis ex axillis bracteolarum vaginiformium 2-4 mm mongarum scariosarum apice unilateraliter

(1) Texte établi par M. J.P.M. BRENAN et aimablement communiqué pour être imprimé dans la présente publication.

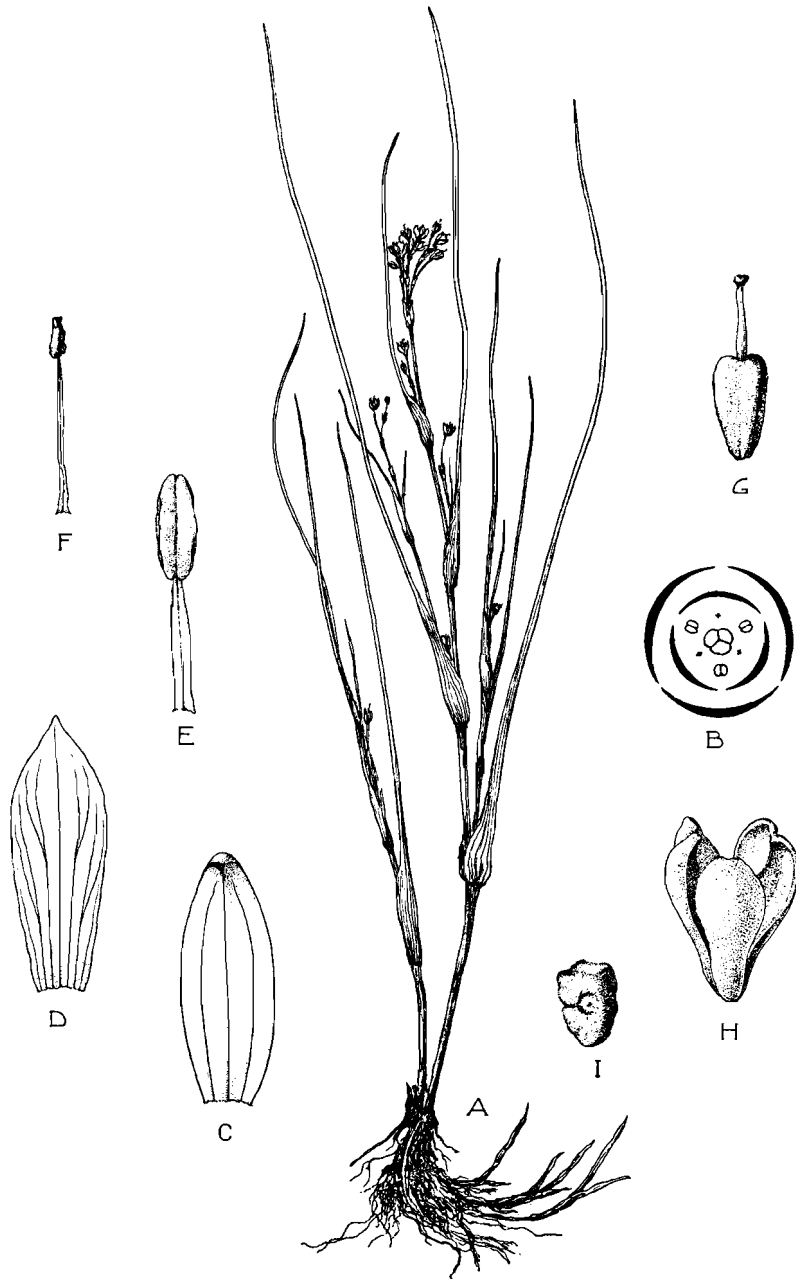


FIG. 25. — *Murdannia stricta* BRENAN

A, port ($\times \frac{1}{2}$); B, diagramme floral; C, sépale, face interne ($\times 10$); D, pétale, face externe ($\times 10$); E, étamine ($\times 10$); F, staminode ($\times 10$); G, ovaire ($\times 10$); H, capsule ($\times 5$); I, graine ($\times 5$). — A-I, d'après TROUPIN 1707.

apiculatarum exortis. *Sepala* 3, oblonga, 3,25-4 mm longa, circiter 1,25-1,5 mm lata, trinervia, hyalina, superne caeruleo vel purpura tincta, apice obtusa et cucullata. *Petala* 3, subaequalia, oblanceolata-elliptica, circiter 3,5 mm longa, 1,2 mm lata. *Stamina* fertilia 3, filamentis 1,75 mm longis glabris, antheris oblonga-ellipsoideis siccitate caerulescentibus 1,25 mm 0,5 mm latis, staminodiis totidem plus minusve hastatis 0,3 mm longis filamentis 1,5 mm longis alternantibus. *Ovarium* glabrum; oblongo-ellipsoideum, 1,3 mm longum, 0,75 mm latum, apice stylo 1-1,5 mm longo, stigmatе capitato. Capsula oblongo-ellipsoidea, straminea vel leviter purpurea, valvis 3 aequalibus 4 mm longis 2-2,1 mm latis apice rotundato-retusis. *Semina* plerumque 2-3 pro loculo, irregulariter quadrata vel semiellipsoidea, 1,5-1,75 mm longa, 1,1-1,2 mm lata, pallide brunnea, paulum rugosa.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, près du gîte, 30 juillet 1952, TROUPIN 1707 (holotype BR, isotype K).

HABITAT. — Mare temporaire sur cuirasse latéritique affleurante.

DISTRIBUTION. — Connu uniquement par le matériel type.

OBSERVATION. — *M. stricta* est la huitième espèce du genre en Afrique tropicale (voir clé pour les sept autres dans Kew Bull., 1952, pp. 181-182, 1952). Par son androcée semblable, ce nouveau taxon est très proche de *M. clarkeana* BRENAN connu uniquement des environs de Nairobi (Kenya). Les principales différences entre les deux espèces voisines sont données dans le tableau suivant :

<i>M. stricta</i>	<i>M. clarkeana</i>
Pédicelles dressés.	Pédicelles divergents ou courbés vers l'extérieur après la floraison.
Ramifications primaires de l'inflorescence dressée, simples, 3(5)-fiores.	Ramifications primaires de l'inflorescence souvent divergentes et fourchues, jusque 10-fiores.
Staminodes de 0,3 mm de long, portés par des filets de 1,5 mm de long.	Staminodes de 2,5 mm de long, portés par des filets de 2,5-3 mm de long.
Style de 1-1,5 mm de long.	Style de 3 mm de long.
Valves de la capsule de 2-2,1 mm de large.	Valves de la capsule d'environ 1,5 mm de large.

Lorsque du matériel en alcool pourra être examiné, il est possible que d'autres caractères apparaîtront, par exemple les pétales de *M. clarkeana* semblent plus longs que ceux de *M. stricta*; toutefois ces derniers peuvent très bien ne pas avoir atteint leur longueur totale.

Le caractère érigé des ramifications de l'inflorescence et des pédicelles donne à *M. stricta* un aspect très différent de *M. clarkeana*.

Murdannia tenuissima (A. CHEV.) BRENNAN, Kew Bull., **1952**, p. 189 (1952).

Baoulia tenuissima A. CHEV., Bull. Soc. Bot. France, **58**, Mém. 8, p. 217 (1912).

Aneilema tenuissima A. CHEV. ex HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 314 (1936).

Thérophyte dressé à tige grêle et glabre, de 30-40 cm de haut; feuilles linéaires-lancéolées, de 4-8 cm de long et de 2-5(6) mm de large, glabres, excepté à la base et aux bords de la gaine; inflorescences réduites à des fleurs solitaires; pédicelles de 1-1,2 cm de long; fleurs bleues à 3 étamines fertiles.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 18 août 1952, TROUPIN 1940.

HABITAT. — Marécages dans la zone d'inondation de la rivière.

DISTRIBUTION. — Côte d'Ivoire, Nigérie, Uganda et Angola. Nouveau pour le Congo Belge.

PALISOTA REICHENB.

Palisota schweinfurthii C. B. CLARKE in A. et C. DC., Monogr. Phanér., **3**, p. 132 (1881); in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 29 (1901).

Nanophanérophyte fruticuleux de 1,50-2 m de haut; parties jeunes densément pubescentes fauves; feuilles obovales-lancéolées, jusqu'à 40 cm de long et 15 cm de large, brusquement rétrécies à la base en un pseudopétiole atteignant 15 cm de long, longuement et densément ciliées; inflorescences en panicules spiciformes très denses, cylindriques, atteignant 16 cm de long et 3 cm de large, \pm longuement pédonculées; fleurs blanc violacé.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, env. du mont Embe, riv. Meridi, 17 avril 1952, TROUPIN 886.

HABITAT. — Sous-bois de galeries forestières denses.

DISTRIBUTION. — Régions forestières de l'Afrique intertropicale, depuis le Cameroun jusqu'en Angola et Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Tanganyika. Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central et Ubangi-Uele.

NOM VERNACULAIRE. — Akpalakpuse (dial. zande).

POLLIA THUNB.

Pollia condensata (C. B. CLARKE in A. et C. DC., Monogr. Phanér., **3**, p. 125 (1881); in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 27 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 314 (1936).

Aclisia condensata (C. B. CLARKE) BRÜCKN., Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin, **10**, p. 56 (1927); ROBYNS et TOURNAY, Fl. Spermat. Parc Nat. Albert, **3**, p. 330 (1955).

Thérophyte à tige prostrée et radicante à la base, de 15-40 cm de haut; feuilles allongées, obovales-elliptiques, atteignant 30 cm de long et 9 cm de large; gaines foliaires glabres; panicule spiciforme terminale, subsessile; fleurs roses ou blanches, peu nombreuses; fruits bleu foncé, très brillants.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 73, source riv. Akawa, 19 mai 1952, TROUPIN 10C9.

HABITAT. — Fond humide dans galerie forestière dense.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Cameroun Français, Uganda, Tanganyika. Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Kasai, Bas-Katanga et Forestier Central; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

NOM VERNACULAIRE. — Akpalakpuse (dial. zande).

OBSERVATION. — M. J. P. M. BRENNAN, consulté sur la valeur du genre *Aclisia* E. MEY. emend. BRÜCKN. dans lequel BRÜCKNER place *Pollia condensata*, estime qu'il n'y a pas lieu de reconnaître dans la réduction et la stérilité des étamines un caractère générique, mais qu'il faut y voir un caractère de section comme C. B. CLARKE l'a déjà proposé. La seule différence entre les genres *Pollia* et *Aclisia* serait que le premier genre posséderait 6 étamines fertiles tandis que le second aurait 3 étamines fertiles et 3 staminodes \pm développés. En fait, on peut considérer que l'on assiste parmi les espèces que BRÜCKNER place dans le genre *Aclisia* à plusieurs stades de cette réduction des étamines et *Pollia condensata* en constitue un.

POLYSPATHA BENTH.

Polyspatha paniculata BENTH. in HOOK., Niger Fl., p. 543 (1849); C. B. CLARKE in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 61 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 320 (1936).

Thérophyte prostré stolonifère, à tige radicante aux noeuds inférieurs, de 25-40 cm de haut; feuilles elliptiques, acuminées au sommet, glabres, de

8-12 cm de long et de 5-8 cm de large; gaines foliaires de 1-2 cm de long, légèrement pubescentes; panicules aussi longues que les feuilles; axes en zig-zag, tomenteux grisâtres; spathes réfléchies de ± 1 cm de long, ciliées aux bords; fleurs blanches; capsules brillantes, de 0,5 cm de long.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, source de la riv. Akawa, 20 mai 1952, TROUPIN 1017.

HAÏTAT. — Fonds humides ombragés dans galeries forestières denses.

DISTRIBUTION. — Régions des forêts denses de l'Afrique intertropicale depuis la Guinée Française jusqu'en Uganda, également au Gabon. Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Bas-Congo, Kasai, Forestier Central, Ubangi-Uele, lac Albert.

PONTEDERIACEAE

EICHHORNIA KUNTH

Eichhornia diversifolia(VAHL) URB., Symb. Ant., **4**, p. 147 (1903). —
Figure 26.



FIG. 26. — ***Eichhornia diversifolia*** (VAHL) URB.

Piste centrale vers km 30, mare dans la vallée périodiquement inondée
le long de la rivière Garamba.

Photo G. TROUPIN

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Heteranthera diversifolia VAHL, Enum. Pl., **2**, p. 44 (1806).

Pontederia natans BEAUV., Fl. Oware Benin, **2**, p. 18, t. 68, f. 2 (1810).

Eichhornia natans (BEAUV.) SOLMS, Abb. Nat. Ver. Bremen, **7**, p. 254 (1882);
N. E. BR. in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 4 (1901); HUTCH. in HUTCH. et
DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 354 (1936).

Hydrophyte fixé; feuilles de deux types, les immergées linéaires, de 3-8 cm de long et de 1-3,5 mm de large, sessiles, les flottantes suborbiculaires-cordiformes à pétiole de 4-10 cm de long, de 1-2,5 cm de long et de 1-1,5 cm de large, glabres et à nervures très nombreuses; fleurs généralement solitaires, à périanthe violet pâle, de 2-3 cm de long.

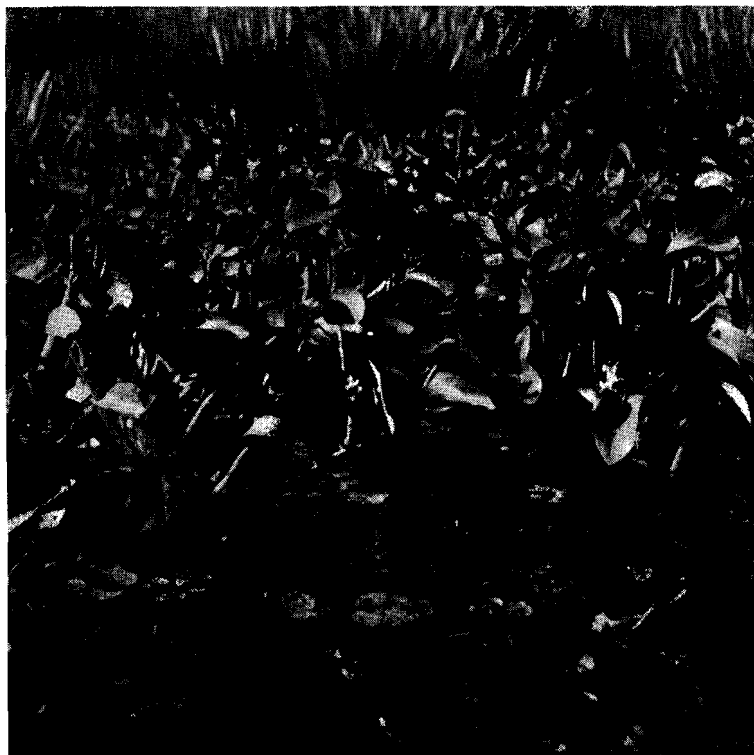


FIG. 27. — *Heteranthera callifolia* REICHB. ex KUNTH

Crête Congo-Nil, près du gîte, mare temporaire sur cuirasse latéritique affleurante.

Photo G. TROUPIN

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele; près de la riv. Aka, 9 janvier 1950, DEMOULIN 14; idem, 29 juin 1950, NOIRFALISE 672.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 3 septembre 1951, DE SAEGER 1358; idem, 3 juillet 1952, TROUPIN 1342; piste centrale vers km 30, ruisseau Nambirima, 10 février 1952, TROUPIN 111.

HABITAT. — Mares temporaires et permanentes.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Soudan Anglo-Égyptien, Uganda; Madagascar ?, Amérique centrale et du Sud. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central, Ubangi-Uele et lacs Édouard et Kivu.

PHOTOS. — G.T. 6 × 6 color : 214, 215.

HETERANTHERA RUIZ et PAV.

Heteranthera callifolia REICHB. ex KUNTH, Enum. Pl., **4**, p. 121 (1843); N. E. BR. in DYER, Fl. Trop. Afr., **8**, p. 2 (1901); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 355 (1936). — Figures 27, 28.

H. kotschyana FENZL ex SOLMS in SCHWEINF., Beitr. Fl. Aethiop., **1**, pp. 205, 294 (1867); N. E. BR. in DYER, loc. cit., p. 3.

Hémicryptophyte de 20-30 cm de haut; feuilles longuement pétiolées, à pétiole fistuleux, engainant à la base; limbe cordiforme, de 5-7 cm de long et de 3-5 cm de large; épis de 10-15 fleurs blanches; tube du périanthe de 4-6 mm de long à 6 lobes.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Mogbwamu, 8 juin 1950, NOIRFALISE 445.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, près du gîte, 21 juin 1952, TROUPIN 1296.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 19 juillet 1952, TROUPIN 1584.

HABITAT. — Mares et marigots temporaires, généralement sur cuirasse latéritique affleurante.

DISTRIBUTION. — Du Soudan Français au Soudan Anglo-Égyptien à l'Est, jusqu'au Mozambique et Transvaal au Sud, Congo Français, Angola. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central, Ubangi-Uele, lac Albert, lacs Édouard et Kivu; également au Ruanda-Urundi.

PHOTOS. — G.T. 6 × 6 : 200 à 202.

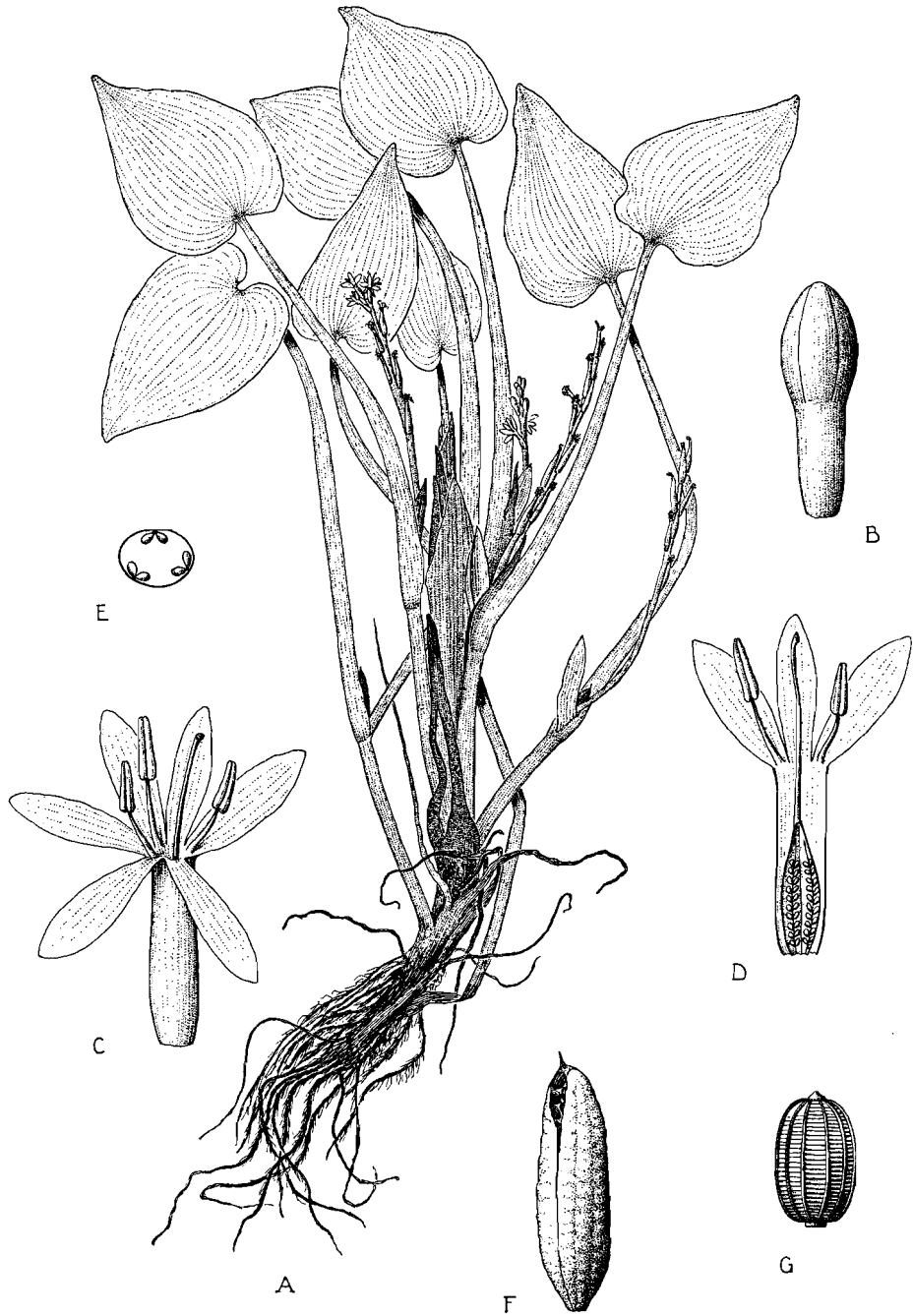


FIG. 28. — *Heteranthera callifolia* REICHB. ex KUNTH

A, port ($\times \frac{1}{2}$); B, bouton floral ($\times 5$); C, fleur épanouie ($\times 5$); D, fleur et ovaire, coupe longitudinale ($\times 5$); E, ovaire, coupe transversale ($\times 10$); F, capsule ($\times 20$); G, graine ($\times 20$). — A-G, d'après TROUPIN 1296.

LILIACEAE

ALBUCA L.

Albuca nigrîtana (BAKER) TROUPIN, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **25**, p. 231 (1955).

Urginea nigrîtana BAKER, Journ. Linn. Soc. (London), Bot., **13**, p. 224 (1873); in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 542 (1898); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 348 (1936).

A. schweinfurthii ENGL., Engl. Bot. Jahrb., **15**, p. 473 (1892); BAKER in DYER, loc. cit., p. 533.

Géophyte bulbeux; feuilles linéaires de 30-50 cm de long, glabres, se développant après la floraison; hampe florale unique, de 0,60-1 m de haut; racème de 20-40 cm de long; fleurs solitaires, assez espacées; bractées linéaires-lancéolées, de 1-1,5 cm de long; pédicelles de 0,5-1,5 cm de long; périanthe verdâtre, de 1,5-2 cm de long, à lobes oblongs-linéaires.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 27 janvier 1950, DE SAEGER 91 G; riv. Asenemboli, affluent droit de l'Aka, à 28 km N. de Gangala-na-Bodio, 5 mars 1941, GERMAIN 558.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, env. source riv. Utukuru, 5 mars 1952, TROUPIN 304.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 5 avril 1951, DE SAEGER 1091.

HABITAT. — Savanes herbeuses ou arbustives.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone à l'Uganda, Tanganyika. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Ubangi-Uele, lac Albert, lacs Édouard et Kivu et Haut-Katanga; également au Ruanda-Urundi.

OBSERVATION. — Le spécimen TROUPIN 350 (Ndelele, 7 mars 1952) est apparemment différent par son aspect plus grêle. Les fleurs ne sont pas connues mais le spécimen en fruit montre des bractées plus petites que chez *A. nigrîtana*. A première vue, cet échantillon semble très proche de *A. angustibracteata* DE WILD., espèce provenant des environs de Gumbari et connue par le seul échantillon-holotype.

ALOE L.

Aloe schweinfurthii BAKER, Journ. Linn. Soc. (London), Bot., **18**, p. 175 (1880); BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 467 (1898); REYNOLDS, Journ. S. Afr. Bot., **20** (4), pp. 165-168, t. 10-11, 1954 (1955). — Figure 29.



FIG. 29. — **Aloe schweinfurthii** BAKER

Crête Congo-Nil, affleurements granitiques Ndelele, anfractuosités dans la roche.

Photo G. TROUPIN

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Chaméphyte succulent; feuilles se rétrécissant depuis la base jusqu'au sommet, de 30-75 cm de long, charnues; dents marginales très proches les unes des autres, brunâtres à l'extrémité; hampe florale de 0,50-1,20 m, à racèmes composés; axes latéraux 5-7, quelquefois ramifiés, de 2-3,5 mm d'épaisseur; bractées florales linéaires-lancéolées, de 0,8-1,4 cm de long et de 0,3-0,5 cm de large, 3-nervées; pédicelles de 0,5-1,5 cm de long; périanthe jaune-rouge pâle ou rougeâtre, de 2-3,5 cm de long.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, mont Tungu (Soudan Anglo-Égyptien), 9 juin 1952, TROUPIN 1135; idem, piste frontière vers km 32, affleurements « Ndelele », 13 août 1952, TROUPIN 1850, 1852.

HABITAT. — Anfractuosités dans les affleurements granitiques.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien. Au Congo Belge uniquement dans le district de l'Ubangi-Uele.

PHOTOS. — H.D.S. 9×12 : 387. G.T. 6×6 : 211, 212, 217. G.T. 6×6 color : 167, 168, 269 à 279.

Aloe seretii DE WILD., Pl. Bequaert., 1, p. 28 (1921); REYNOLDS, Journ. S. Afr. Bot., 20 (4), p. 185-187, t. 19-20, 1954 (1955).

Chaméphyte succulent, semblable à *A. schweinfurthii* BAKER mais inflorescence beaucoup plus robuste, quoique moins ramifiée; axes latéraux 2-3 moins divergeants, non ramifiés de plus de 5 mm de diamètre; bractées florales atteignant 2 cm de long et 0,7 cm de large, 5-7 nervées; pédicelles de 1-2,5 cm de long; périanthe de 2-3,5 cm de long, rouge carmin ou jaune orange.

Secteur Ouest. — Route Dungu-Bagbele, km 17 de Bagbele, 25 septembre 1950, DEMOULIN 75, 101.

HABITAT. — Anfractuosités dans les affleurements granitiques.

DISTRIBUTION. — Uniquement au Congo Belge dans les districts de l'Ubangi-Uele et du lac Albert.

PHOTOS. — G.T. 6×6 color : 296, 297. G.T. 6×6 : 252.

Aloe sp.

Chaméphyte succulent; feuilles linéaires-lancéolées, obtuses-acuminées au sommet, de 30-50 cm de long et de 3-5 cm de large, charnues; dents marginales plus petites, moins robustes et plus espacées que dans les espèces précédentes (espace de 0,8-3 cm); inflorescence de 40-60 cm de haut, à une ramification de 5-15 cm de long; fleurs inconnues; fruits non mûrs.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, env. source riv. Garamba, 12 juin 1952, TROUPIN 1193.

HABITAT. — Savanes arbustives.

ANTHERICUM L.

Anthericum korrowalense ENGL. et KRAUSE, Engl. Bot. Jahrb., **45**, p. 125 (1910); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 341 (1936).

A. atacorensis A. CHEV., Expl. Bot. Afr. Occ. Fr., **1**, p. 648 (1920) *nomen nudum*.

Géophyte à racines tubéreuses, de 0,30-1,50 m de haut; feuilles flabellées à la base, atteignant 40 cm de long et 3 cm de large, les inférieures arquées; rachis de l'inflorescence glabre et ailé; racème multiflore, de 5-12 cm de long; bractées longuement triangulaires, atteignant 2 cm de long, plus longues que les pédicelles; périanthe blanc; étamines à anthères jaunes.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Aka, 21 mai 1950, NOIRFALISE 409; idem, riv. Nagbarama, 31 mars 1950, NOIRFALISE 99; près de Bagbuyo, crête Aka-Nawango, 21 juillet 1948, ROBYNS 3181.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 1 juin 1951, DE SAEGER 1170; idem, 7 avril 1952, TROUPIN 693; idem, 3 mai 1952, TROUPIN 865.

HABITAT. — Savanes herbeuses ou arbustives en général.

DISTRIBUTION. — Dahomey, Nigérie du Nord, Cameroun Français; Congo Français; nouveau pour le Congo Belge.

OBSERVATION. — *A. velutinum* DE WILD., *A. homblei* DE WILD., *A. friesii* WEIM., espèces signalées dans les régions des savanes du Sud de l'Équateur, différent de *A. korrowalense* par la pubérescence de leurs feuilles.

Anthericum subpetiolatum BAKER, Journ. Linn. Soc. (London), Bot., **15**, p. 302 (1876); in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 481 (1898); TROUPIN, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **25**, p. 232 (1955).

A. triphyllum BAKER in DYER, loc. cit., p. 485.

Hémicryptophyte à racines tubéreuses, de 10-15 cm de haut; feuilles glabres, longuement atténuées au sommet, de 9-18 cm de long et de 0,8-1 cm de large (dans la partie médiane); inflorescence de 10-12 cm de long; racème de 4-5 cm de long légèrement pubérescent; bractées linéaires-lancéolées, atteignant 1,5 cm de long; fleurs à pédicelles très petits; périanthe blanchâtre.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 28 avril 1950, NOIRFALISE 331.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, mont Inimvua, 16 mai 1952, TROUPIN 960.

HABITAT. — Savanes arbustives.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien, Afrique Orientale Britannique, Nyasaland, Mozambique, Rhodésie du Sud. Au Congo Belge dans les districts de l'Ubangi-Uele et du Haut-Katanga.

Anthericum uyuiense RENDLE, Journ. Linn. Soc. (London), Bot., **30**, p. 415 (1894); BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 485 (1898); TROUPIN, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **25**, p. 233 (1955). — Figure 30.

A. speciosum RENDLE, loc. cit., p. 413, t. 33; BAKER in DYER, loc. cit., p. 486; HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 341 (1936), *synon. nov.*

A. congolense DE WILD. et TH. DUR., Ann. Mus. Congo, Bot., **2**, 1, p. 60 (1899), *synon. nov.*

A. congolense DE WILD. et TH. DUR. var. *elongatum* DE WILD., Comp. Kasai, p. 265 (1920), *synon. nov.*

Géophyte tubéreux de 0,30-0,80 m de haut, à base densément fibreuse; feuilles linéaires-lancéolées, de 30-50 cm de long et de 0,8-1,4 cm de large; base des feuilles jaune blanchâtre, à nombreuses stries rouge amarante; inflorescence de 0,40-0,80 m de haut; rachis glabre et ailé; racème de 5-10 cm de long, à 10-15 fleurs lâchement disposées; bractées de 2-3 mm de long; pédicelles de 4-6 mm de long; périanthe blanchâtre, à lobes 5-7 nervés.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, env. source Garamba, 12 juin 1952, TROUPIN 1203; idem, piste frontière vers km 15, 16 juin 1952, TROUPIN 1246; idem, mont Tungu, à 5 km à l'intérieur du Soudan Anglo-Égyptien, 9 juin 1952, TROUPIN 1139; idem, piste frontière vers km 30, 4 septembre 1952, NOIRFALISE 792; idem, piste frontière vers km 35, 24 mai 1952, TROUPIN 1087.

Secteur Sud. — Mbwere, crête Dungu-Garamba, 4 juin 1952, TROUPIN 1129.

HABITAT. — Savanes arbustives ou herbeuses, sur faible épaisseur de sol.

DISTRIBUTION. — Du Soudan Français à l'Uganda, Kenya, Tanganyika, Rhodésie du Nord. Au Congo Belge dans les districts du Kasai, Bas- et Haut-Katanga, Ubangi-Uele; également au Ruanda-Urundi.

PHOTOS. — G.T. 6×6 color : 108, 169, 187.

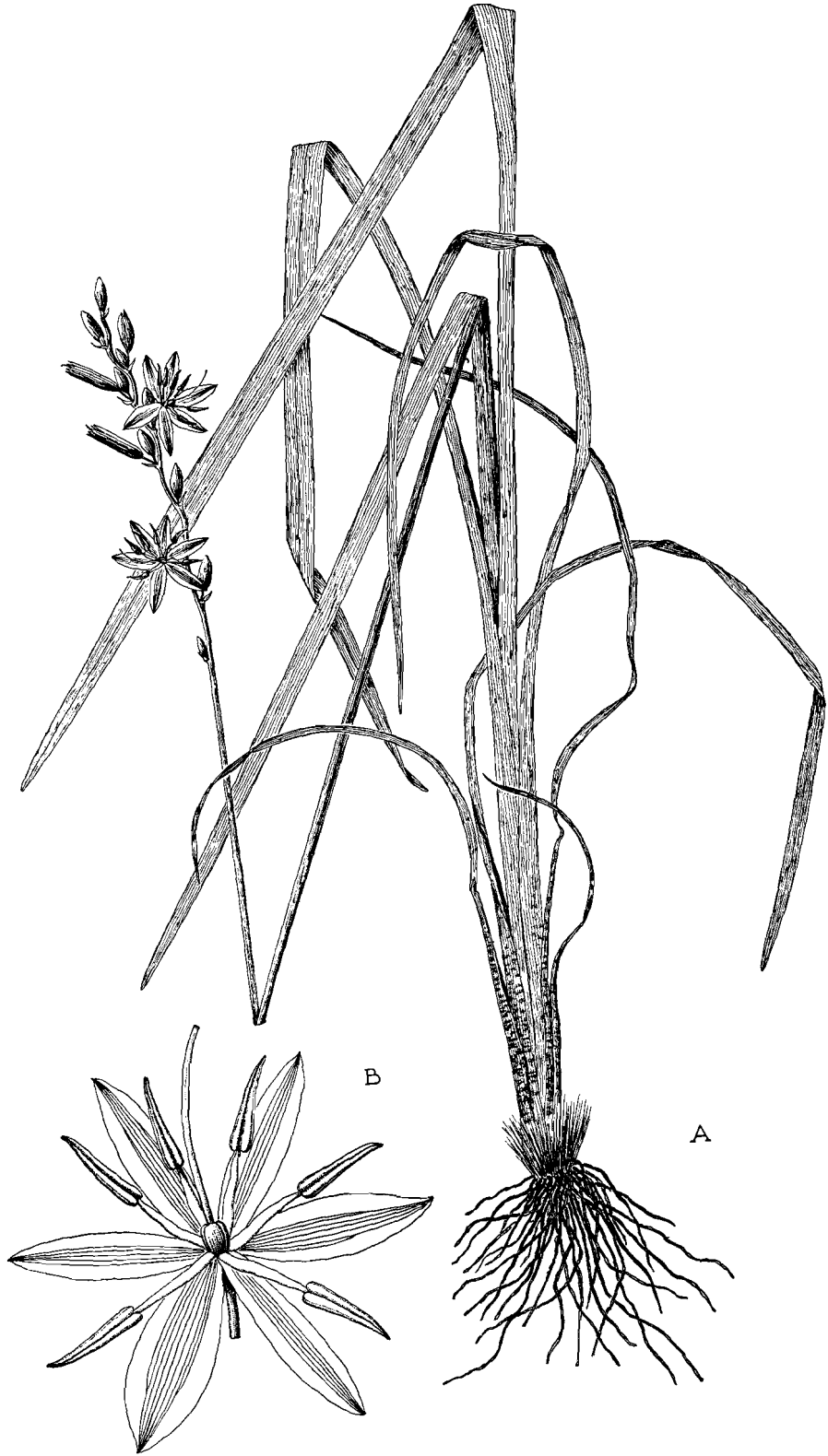


FIG. 30. — *Anthericum uyuiense* RENDLE

ASPARAGUS L.

Asparagus abyssinicus HOCHST. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., **2**, p. 319 (1851).

A. schweinfurthii BAKER, Journ. Linn. Soc. (London), Bot., **14**, p. 616 (1875).

A. africanus AUCT. non LAM.; BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 433 (1898) p. p.; HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 352 (1936).

Géophyte rhizomateux suffrutescent; rameaux glabres, à épines \pm droites de couleur claire; cladodes densément fasciculés, subulés, de 1-2,5 cm de long; pédicelles articulés dans la partie inférieure, de 4-8 cm de long; périanthe blanc de 2,5-3,5 cm de long; baies rougeâtres devenant noires.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 17 janvier 1950, DE SAEGER 496; idem, 11 février 1950, DE SAEGER 1276; riv. Asenemboli, affl. droit de l'Aka, 5 mars 1941, GERMAIN 566.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, affleurements rocheux « Ndelele », 3 mars 1952, TROUPIN 274.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, pas de spécimen récolté (relevé).

Secteur Sud. — Nagero, 2 avril 1952, TROUPIN 649.

HABITAT. — Savanes en général.

DISTRIBUTION. — Régions de savanes de l'Afrique tropicale et subtropicale jusqu'en Rhodésie du Sud et Mozambique au Sud. Au Congo Belge dans tous les districts de savanes.

OBSERVATION. — *A. africanus* LAM., souvent confondu avec *A. abyssinicus*, a les rameaux pubérulents. Il n'est connu que dans le Sud de l'Afrique depuis la Rhodésie du Sud jusqu'au Cap.

NOMS VERNACULAIRES. — Balakuli (dial. zande), Aliago (dial. logu).

FIG. 30. — **Anthericum uyuiense** RENDLE

A, port ($\times \frac{1}{2}$); B, fleur ($\times 2$). — A, d'après TROUPIN 1246; B, d'après TROUPIN 1087.

CHLOROPHYTUM KER-GAWL.

Chlorophytum alismifolium BAKER, Journ. Linn. Soc. (London), Bot., **15**, p. 324 (1876); in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 496 (1898); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 345 (1936).

Hémicryptophyte de 10-40 cm de haut; pétiole de 5-20 cm de long; feuilles étroitement ovales-lancéolées, aiguës au sommet, de 7-20 cm de long et de 1-2,5 cm de large; racèmes à fleurs très espacées, généralement simples, de 10-30 cm de long; bractées lancéolées de 1-3 cm de long; pédicelles petits; périanthe blanchâtre, de 0,6-1 cm de long à lobes étroits, 3-nervés.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Aka, 15 mai 1950, NOIR-FALISE 387.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Piste centrale vers km 18, riv. Naworoko, 9 août 1952, TROUPIN 1802; piste centrale vers km 32, 11 juin 1951, DE SAEGER 1207; idem, 26 juillet 1951, DE SAEGER 1310; idem, 13 août 1951, DE SAEGER 1342.

HABITAT. — En galerie forestière, sur tronc mort ou bloc latéritique, sur talus, etc.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Gabon. Au Congo Belge dans les districts Forestier Central et Ubangi-Uele.

OBSERVATION. — *C. dusenii* ENGL. semble être identique.

Chlorophytum andongense BAKER, Trans. Linn. Soc. (London), sér. 2, Bot., **1**, p. 260 (1878); in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 507 (1898).

Hémicryptophyte à longues racines tubéreuses de 30-60 cm de haut, charnues, avec quelquefois de petits tubercules aux extrémités; feuilles ovales-lancéolées, toutes basales, atteignant 30 cm de long et 8 cm de large, glabres; racèmes composés de 30-60 cm de long; pédicelles articulés au milieu, de 2,5 cm de long; bractées lancéolées, de 1,5-1,7 cm de long; fleurs 2-5 fasciculées ou solitaires; lobes du périanthe linéaires, vert blanchâtre.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 17 mars 1952, DE SAEGER 518^{bis}; idem, 29 juin 1952, NOIR-FALISE 521.

HABITAT. — Savanes boisées ou herbeuses; sur termitières.

DISTRIBUTION. — Guinée Française, Sierra Leone, Afrique Équatoriale Française, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Tanganyika, Nyasaland, Mozambique, Rhodésies du Nord et du Sud, Angola. Nouveau pour le Congo Belge.

Chlorophytum aureum ENGL., Engl. Bot. Jahrb., **15**, p. 469 (1892); TROUPIN, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **25**, p. 234 (1955).

Dasystachys aurea (ENGL.) BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 512 (1898).

Hémicryptophyte à racines tubéreuses, de 0,70-1 m de haut; feuilles 5-6, linéaires, de 50-75 cm de long et de 2,5-3 cm de large, glabres; inflorescence à pédoncule rigide de 0,90-1 m de haut, portant des feuilles réduites; racème spiciforme, de 35-40 cm de long pubérulent; bractées lancéolées, de 0,6-1 cm de long; fleurs couvertes à l'état jeune d'une pubérescence dorée; lobes du périanthe de 6-8 mm de long, blanchâtres avec ligne brunâtre.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 26 mai 1950, NOIRFALISE 429.

DISTRIBUTION. — Cameroun, Soudan Anglo-Égyptien. Uniquement dans l'Ubangi-Uele.

HABITAT. — Savane arbustive.

NOM VERNACULAIRE. — Melizigba (dial. zande).

Chlorophytum blepharophyllum SCHWEINF. ex BAKER, Journ. Linn. Soc. (London), Bot., **15**, p. 327 (1876); in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 501 (1898); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 343 (1936); TROUPIN, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **25**, p. 234 (1955).

C. ciliatum BAKER, Journ. of. Bot., **16**, p. 325 (1878); VON POELLNITZ, Portug. Act. Biol., sér. B, **1**, p. 285 (1946).

C. fibrosum ENGL. et KRAUSE, Engl. Bot. Jahrb., **45**, p. 132 (1910).

C. kerstingii DAMMER, Engl. Bot. Jahrb., **48**, p. 363 (1912).

C. longibracteatum DE WILD., Bull. Jard. Bot. État, Brux., **3**, p. 275 (1911).

Hémicryptophyte à racines tubéreuses, de 15-35 cm de haut; feuilles linéaires-lancéolées, longuement engainantes à la base, longuement atténuées au sommet, de 5-25 cm de long et de 1-2,5 cm de large, noirâtres, ciliées aux bords, à nervures bien marquées; inflorescences en racèmes composés, souvent simples, atteignant 35 cm de haut; bractées linéaires-lancéolées, jusqu'à 2 cm de long; périanthe à lobes de 0,5-0,8 cm de long, jaune verdâtre.

Secteur Ouest. — Bagbele, 22 février 1950, DE SAEGER 183; env. de Bagbele, 20 mars 1950, NOIRFALISE 66; mont Bawezi, 3 mars 1941, GERMAIN 620, 627.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 10, 4 mars 1952, TROUPIN 287; piste centrale vers km 118, affleurements rocheux « Ndelele », 13 mars 1952, TROUPIN 508.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 5 mars 1951, DE SAEGER 1092; idem, 23 février 1952, TROUPIN 197.

Secteur Sud. — Nagero, 24 mars 1952, TROUPIN 546.

HABITAT. — Savanes arbustives ou herbeuses en général.

DISTRIBUTION. — De la Guinée Française à l'Abyssinie, Tanganyika, Nyasaland, Mozambique, Rhodésie du Sud, Transvaal. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Ubangi-Uele et Haut-Katanga.

Chlorophytum gallabatense SCHWEINF. ex BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 504 (1898); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 7, p. 345 (1936); TROUPIN, Bull. Jard. Bot. État, Brux., 25, p. 235 (1955).

Hémicryptophyte à racines tubéreuses, nombreuses et denses, de 50-70 cm de long; feuilles linéaires-lancéolées, de 30-50 cm de long et de 1,5-3,5 cm de large, glabres, pas distinctement pétiolées; inflorescence de 50-70 cm de long; racèmes ramifiés, les latéraux atteignant 15-20 cm de long; bractées ovales; pédicelles de 0,3-0,6 cm de long; périanthe verdâtre, de 3-6 mm de long, à lobes lancéolés; anthères jaune orangé.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 13 avril 1950, NOIRFALISE 166.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Piste centrale vers km 30, 7 avril 1952, TROUPIN 700; idem, 30 avril 1952, TROUPIN 856.

HABITAT. — Savanes herbeuses ou arbustives.

DISTRIBUTION. — Soudan Français, Guinée Française, de l'Oubangui-Chari à l'Érythrée et la Somalie, Tanganyika, Nyasaland, Mozambique, Rhodésie du Nord. Au Congo Belge dans les districts de l'Ubangi-Uele, lac Albert et Haut-Katanga.

Chlorophytum cfr **ituriense** DE WILD., Pl. Bequaert., 1, p. 17 (1921).

Hémicryptophyte de 20-30 cm de haut; feuilles ovales lancéolées, acuminées au sommet, décurrentes en un pétiole à la base, de 12-25 cm de long et de 2,5-6 cm de large, membraneuses et glabres; inflorescences de 25-30 cm de long; racèmes composés à fleurs \pm espacées; bractées à la base des racèmes latéraux, linéaires-lancéolées de 3-5 cm de long; bractées à la base des fleurs plus petites, ne dépassant pas 1,5 cm de long; pédicelles de 2-5 mm de long; périanthe blanchâtre de 4-6 mm de long à lobes linéaires-lancéolés.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 26 mai 1950, NOIRFALISE 351.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 20 juin 1951, DE SAEGER 1234; piste centrale vers km 36, riv. Naworoko, 7 juillet 1952, TROUPIN 1432.

HABITAT. — Galerie forestière, sur termitière ou blocs latéritiques.

OBSERVATION. — Les spécimens du Parc National de la Garamba diffèrent de *C. ituriense* DE WILD. par les feuilles à nervures moins nombreuses, les inflorescences moins denses, les bractées plus larges et les pédicelles plus longs.

Chlorophytum micranthum BAKER, Journ. of Bot., **16**, p. 325 (1878); in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 507 (1898).

Hémicryptophyte à racines tubéreuses; base fibreuse; feuilles se développant après la floraison, linéaires, de 10-15 cm de long et de 0,5-0,7 cm de large, glabres; inflorescence de 20-30 cm de long, grêle; racème généralement simple, quelquefois ramifié; pédicelles très petits, articulés au milieu; bractées très fines, ne dépassant pas 0,6 cm de long; fleurs solitaires ou 2-4 fasciculées; périanthe à lobes linéaires, jaune verdâtre, 3-nervés.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 7, 6 mars 1952, TROUPIN 321; idem, piste frontière vers km 10, 4 mars 1952, TROUPIN 286.

HABITAT. — Savanes arborescentes, forêts claires.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien. Nouveau pour le Congo Belge.

Chlorophytum pusillum SCHWEINF. ex BAKER, Journ. of Bot., **16**, p. 325 (1878); in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 502 (1898); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 343 (1936).

Hémicryptophyte à racines tubéreuses; feuilles subprostrées au sol et disposées en rosette généralement 3-6, oblongues-ovales, de 8-15 cm de long et de 2,5-7 cm de large, glabres, très finement denticulées aux bords; racème dense, subsessile, de 2,5-5 cm de haut; pédicelles petits; bractées lancéolées, les inférieures de 1,5 cm de long; périanthe à lobes lancéolés, blanchâtres.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Aka, 5 juin 1950, NOIRFALISE 441.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, mont Tungu (à 5 km à l'intérieur du Soudan Anglo-Égyptien), 9 juin 1952, TROUPIN 1152.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 28 mai 1952, TROUPIN 1114; idem, 1 septembre 1952, TROUPIN 748.

HABITAT. — Savanes herbeuses ou arbustives.

DISTRIBUTION. — Soudan Français, Nigérie du Nord, Soudan Anglo-Égyptien. Nouveau pour le Congo Belge.

Chlorophytum schweinfurthii BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 503 (1898). — Figure 31.

Hémicryptophyte à racines tubéreuses; feuilles 5-10, toutes basilaires, ovales-lancéolées, aiguës au sommet, \pm rétrécies en un pétiole à la base, glabres, de 20-30 cm de long et de 5-7 cm de large; inflorescence à pédoncule



FIG. 31. — **Chlorophytum schweinfurthii** BAKER
Piste centrale vers km 30, en savane sur termitière.

Photo H. DE SAEGER

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

de 4-7 cm de long; racème très dense, de 5-8 cm de long, simple ou ramifié à la base; pédicelles petits; bractées lancéolées, atteignant 1,5 cm de long; périanthe à lobes linéaires-oblongs, blanchâtres.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 19 mai 1951, DE SAEGER 1188; idem, 30 avril 1952, TROUPIN 861.

HABITAT. — Savanes herbeuses ou arbustives.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien. Au Congo Belge uniquement dans l'Ubangi-Uele.

PHOTOS. — H.D.S. 6 × 6 : 548.

Chlorophytum sp.

Hémicryptophyte à racines tubéreuses; feuilles à pétiole de 10-15 cm de long, limbe ovale subarrondi à la base, longuement aigu au sommet; racème apparemment simple. Peut-être un jeune individu de *C. orchidastrum* LINDL. ?

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, source de la riv. Dedegwa, 17 mai 1952, DE SAEGER 2606.

HABITAT. — Galerie forestière, sur tronc mort couché dans le ruisseau.

DRACAENA VAND. ex L.

Dracaena camerooniana BAKER, Journ. of Bot., **12**, p. 163 (1874); in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 442 (1898); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 386 (1936); TROUPIN, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **25**, p. 235 (1955). — Figure 32.

Nanophanérophyte herbacé de 0,50-1,50 cm de haut; feuilles par 2-4, oblongues-lancéolées, de 8-20 cm de long et de 3,5-5,5 cm de large, rétrécies à la base; racème lâche, portant des fascicules de fleurs courtement pédi-cellées; périanthe jaunâtre de 2-3 cm de long.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, affluent de la Garamba, 29 février 1952, TROUPIN 257; piste centrale vers km 32, riv. Garamba, 8 octobre 1951, DE SAEGER 1423; idem, 28 novembre 1951, DE SAEGER 1532; idem, 13 février 1952, TROUPIN 14; idem, 28 février 1952, TROUPIN 242.

HABITAT. — Sous-bois dans galeries forestières.

DISTRIBUTION. — De la Guinée Française au Gabon. Au Congo Belge dans les districts du Kasai, Forestier Central et Ubangi-Uele.

NOM VERNACULAIRE. — Lipira (dial. zande).

PHOTO. — H.D.S. 24 × 36 color : 430.

Dracaena fragrans (L.) KER-GAWL., Curt. Bot. Magaz., **27**, t. 1081 (1808); BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 440 (1898); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 384 (1936).

Aletris fragrans L., Sp. Pl., éd. 2, p. 456 (1762).

Microphanérophyte de quelques mètres de haut, mais pouvant n'avoir que 1,50 m de haut; feuilles oblancéolées, aiguës-acuminées au sommet,

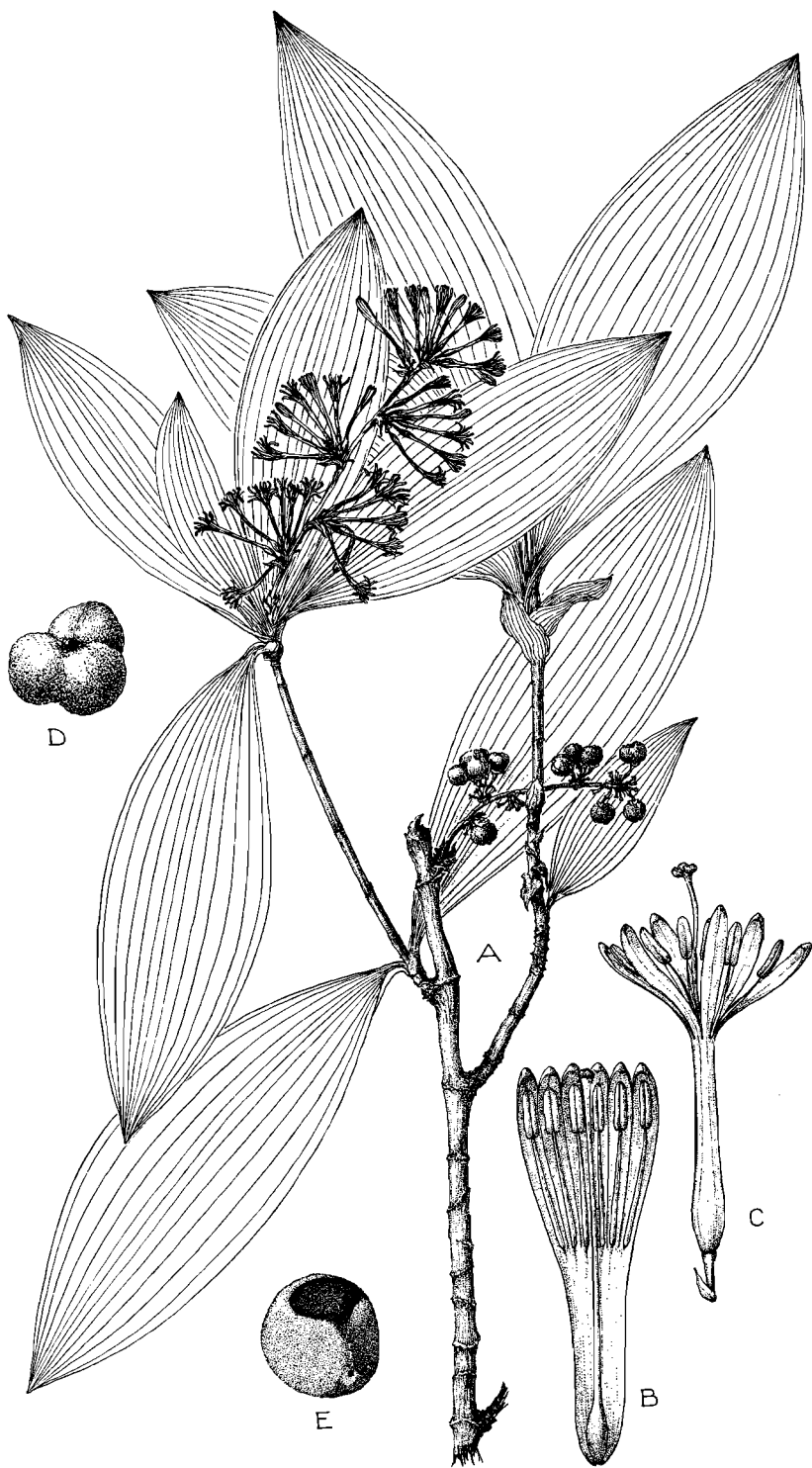


FIG. 32. — *Dracaena camerooniana* BAKER

longuement rétrécies vers la base laquelle se dilate et devient engainante, atteignant 50 cm de long et 7-10 cm de large; nervures séparées et réunies par de petites nervilles obliques; panicules de 30 cm ou plus; pédicelles articulés au sommet; périanthe jaunâtre, de 1,5-2,5 cm de long.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Env. du mont Embe, affluent de la Meridi, 1 km à l'intérieur du Soudan Anglo-Égyptien, 17 avril 1952, TROUPIN 887.

HABITAT. — Sous-bois de galeries forestières denses.

DISTRIBUTION. — Régions forestières d'Afrique Tropicale depuis la Côte d'Or jusqu'au Nyasaland. Au Congo Belge dans les districts Forestier Central, lac Albert, lacs Édouard et Kivu; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

NOM VERNACULAIRE. — Badandala (dial. zande).

DRIMIOPSIS LINDL. et PAXT.

Drimiopsis barteri BAKER in SAUNDERS, Refug. Bot., **3**, Append., p. 18 (1870); in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 543 (1898); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 348, f. 299 (1936); TROUPIN, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **25**, p. 236 (1955).

Géophyte bulbeux; feuilles oblancéolées, non rétrécies en un pétiole à la base, obtuses au sommet, de 14-20 cm de long et de 1,5-2,5 cm de large; inflorescence à pédoncule de 15-25 cm de long; racème spiciforme très dense, de 3-8 cm de long; bractées absentes; pédicelles minuscules; fleurs globuleuses; périanthe vert rosé, à lobes oblongs de 2,5-4 mm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 17 mars 1950, DE SAEGER 518.

HABITAT. — Savane boisée.

DISTRIBUTION. — De la Guinée Française au Soudan Anglo-Égyptien. Au Congo Belge dans les districts Forestier Central, de l'Ubangi-Uele et des lacs Édouard et Kivu (Parc National Albert).

FIG. 32. — **Dracaena camerooniana** BAKER

A, rameau florifère et fructifère ($\times\frac{1}{2}$); B, bouton floral étalé ($\times 3$); C, fleur épanouie ($\times 2$); D, baie ($\times 1\frac{1}{2}$); F, graine ($\times 3$). — A-F, d'après TROUPIN 14.

ERIOSPERMUM JACQ.

Eriospermum abyssinicum BAKER, Journ. Linn. Soc. (London), Bot., **15**, p. 263 (1876); in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 471 (1898); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 345 (1936).

E. elatum BAKER in THIS.-DYER, loc. cit., p. 471, *synon. nov.*

Géophyte tubéreux; tubercule globuleux de 2-3 cm de diamètre, base très fibreuse; feuilles solitaires ou 2-3, linéaires, courtement pétiolées de 12-20 cm de long et de 0,6-1 cm de large, subcoriaces et glabres, se développant généralement après la floraison; pédoncule de 10-15 cm de long; racème lâche, de 10-18 cm de long; bractées très petites, de 1-1,5 mm de long; pédicelles ascendants atteignant 10 cm de long; périanthe jaune devenant brunâtre, de 0,4-0,6 cm de long; lobes oblongs; graines densément et longuement soyeuses pubescentes.

Secteur Ouest. — Route Dungu-Bagbele, km 17 de Bagbele, 19 avril 1950, NOIRFALISE 148.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, mont Tungu (à 5 km à l'intérieur du Soudan); 9 juin 1952, TROUPIN 1141. Vu également au mont Moyo (stérile, non récolté).

HABITAT. — Pelouses rases et humides sur affleurements rocheux.

DISTRIBUTION. — Soudan Français, Togo, Nigérie du Nord, Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Égyptien, Abyssinie; de l'Uganda au Transvaal (connu sous le nom d'*E. Burchellii* BAKER). Au Congo Belge dans les districts du Kasai, Bas- et Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele; probablement au Ruanda-Urundi.

GLORIOSA L.

Gloriosa carsonii BAKER, Kew Bull., **1895**, p. 74 (1895); in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 565 (1898). — Figure 33.

G. homblei DE WILD., Fedde Repert., **11**, p. 536 (1936), *synon. nov.*

G. simplex AUCT. non L.; HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 351 (1936) p. p.

Géophyte à racine tubéreuse; tige dressée de 0,50-1 m de haut; feuilles opposées ou alternes vers le sommet, sessiles, largement ovales, arrondies à la base, aiguës et légèrement circinées au sommet, de 7-15 cm de long et de 2,5-7 cm de large, fleurs axillaires; pédicelles de 7-13 cm de long, courbes vers le bas du sommet; périanthe jaune ou rougeâtre; lobes 6, ovales-oblan-céolés, acuminés au sommet, de 3-5 cm de long et de 1-1,5 cm de large; étamines 6, de 1,5-2,5 cm de long; anthères de 5-8 mm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 20 avril 1950, NOIRFALISE 150; idem, près de la riv. Mogbwamu, 29 avril 1950, NOIRFALISE 224.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 30 avril 1952, TROUPIN 855; piste centrale vers km 32, 10 mai 1952, TROUPIN 895.

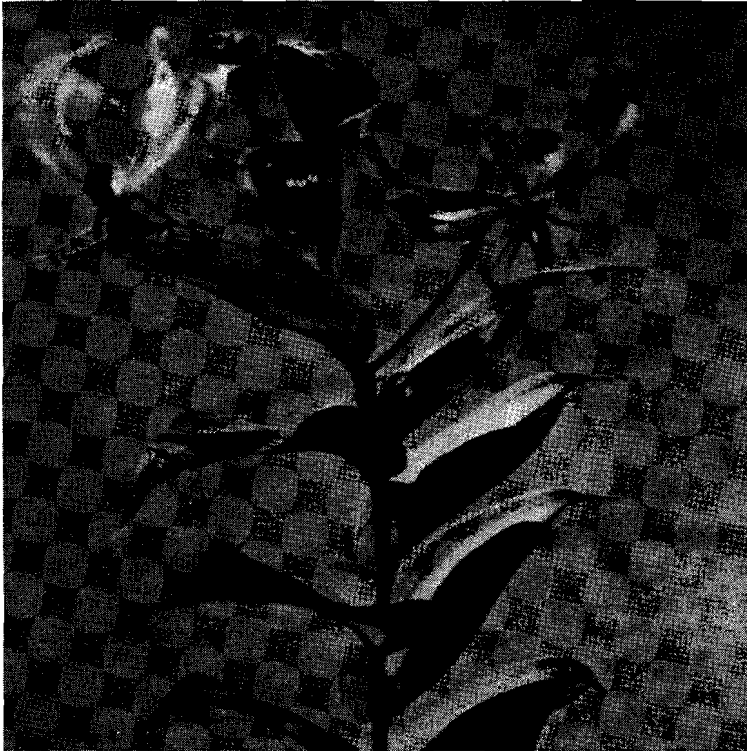


FIG. 33. — *Gloriosa carsonii* BAKER

Piste centrale vers km 30, savane arbustive.

Photo H. DE SAEGER

(Ccil. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

HABITAT. — Savanes arbustives ou herbeuses.

DISTRIBUTION. — Régions de savanes de l'Afrique tropicale et subtropicale. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Ubangi-Uele, lac Albert, Haut-Katanga; également au Ruanda-Urundi.

OBSERVATION. — Il nous a été donné de voir les deux aspects, dressés et sarmenteux, de ce que HUTCHINSON appelle *G. simplex* L. (comprenant *G. carsonii* BAKER). A notre avis, une distinction spécifique peut être maintenue entre ces deux types d'aspect et d'écologie bien différents. Sur sol

sec, aride et en général non ombragé, le type dressé (= *G. carsonii*) est présent, ne dépassant pas 1 m de haut avec les lobes du périanthe de 5 cm de long au maximum tandis que *G. simplex* L. est plutôt une espèce d'ombre et de sol à bonne économie en eau, atteignant 4 m de long, les lobes du périanthe mesurant 5-10 cm de long.

NOM VERNACULAIRE. — Sakosi (dial. zande).

PHOTOS. — H.D.S. 6×6 : 333, 334. G.T. 6×6 color : 104, 105, 106, 107. H.D.S. 24×36 color : 314.

***Gloriosa simplex* L.**, Mant. Plant., p. 62 (1767); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 351 (1936) p. p.

G. virescens LINDL. ex SIMS, Curt. Bot. Mam., 52, t. 2539 (1825); BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 563 (1898).

Géophyte à racine tubéreuse; tige sarmenteuse, atteignant 4 m de long; feuilles opposées, alternes vers le sommet, sessiles, lancéolées à ovaies-lancéolées, longuement aiguës et circinnées au sommet, de 10-20 cm de long et de 1-3,5 cm de large; fleurs 5-10, axillaires; pédicelles de 10-16 cm de long, courbés vers le bas au sommet; périanthe jaune ou jaune maculé de rouge devenant rouge violacé à la fin de la floraison; lobes 6, oblancéolés à linéaires, de 5-10 cm de long et de 1-1,5 cm de large, entiers ou légèrement crispés aux bords; étamines de 3-6 cm de long; anthères de 0,8-1,4 cm de long.

Secteur Ouest. — Route Dungu-Bagbele, km 17 de Bagbele, 19 avril 1950, NOIRFALISE 233.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, mont Tunga (5 km à l'intérieur du Soudan), 9 juin 1952, TROUPIN 1163; piste centrale vers km 130, affleurements granitiques « Ndelele », 19 juin 1952, TROUPIN 1278.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 36, riv. Nakobo, 7 juillet 1952, TROUPIN 1416.

HABITAT. — Talus dans galerie forestière, plages herbeuses humides sur affleurements granitiques.

DISTRIBUTION. — Toute l'Afrique tropicale et subtropicale depuis le Sierra-Leone au Nord-Ouest jusqu'au Natal et Madagascar au Sud-Est. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Forestier Central (abondant), Ubangi-Uele, lac Albert, lacs Edouard et Kivu (abondant), Haut-Katanga; également au Ruanda-Urundi.

NOM VERNACULAIRE. — Sakosi (dial. zande).

SCILLA L.

Scilla congesta BAKER, Trans. Linn. Soc. (London), sér. 2, **1**, p. 250 (1878); in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 557 (1898).

Géophyte bulbeux; feuilles 3, ovales-lancéolées à linéaires-lancéolées, non rétrécies en un pétiole à la base, aiguës au sommet, de 10-15 cm de long et de 2,5-4 cm de large; pédoncule de 10-12 cm de long; racème spiciforme, très dense, de 4-6 cm de long et de 1-1,5 cm de diamètre; bractées très petites; pédicelles des fleurs inférieures de 2-3 mm de long; périanthe verdâtre, de 4-5 mm de long.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 7 avril 1952, TROUPIN 698.

HABITAT. — Savanes arbustives.

DISTRIBUTION. — *S. congesta* n'est connu que par un seul échantillon récolté en Angola.

PHOTO. — G.T. 6×6 color : 75.

Scilla engleri TH. DUR. et SCHINZ, Consp. Fl. Afr., **5**, p. 391 (1895).

S. pallidiflora ENGL., Engl. Bot. Jahrb., **15**, p. 476 (1892), non BAKER (1870).

S. modesta BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 554 (1898).

S. dschurenensis ENGL. ex DE WILD., Ann. Mus. Congo Belge, Bot., sér 5, **3**, p. 349 (1912).

Géophyte à bulbe de 2,5-6 cm de diamètre; feuilles 2-5, lancéolées, obtuses au sommet, de 10-30 cm de long et de 1-2,5 cm de large, glabres, maculées de brun foncé ou rouge violacé; pédoncule de 10-25 cm de long; racème de 3-14 cm de long; bractées minuscules, ovales; pédicelles aussi longs que les fleurs; périanthe campanulé, vert violacé, de 2,5-4 mm de long; lobes oblongs; étamines à filets violets.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 22 mars 1950, NOIRFALISE 292, 295; idem, près de la riv. Aka, 24 avril 1950, NOIRFALISE 426; mont Bawezi, 8 mars 1941, GERMAIN 623.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 63, env. source riv. Mogbwamu, 10 mars 1952, TROUPIN 438.

HABITAT. — Poches sableuses sur affleurements granitiques; savanes arbustives.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien, Tanganyika; répartition incomplète car cette espèce pourrait être identique à *S. camerooniana* BAKER, ce qui étendrait la répartition en Afrique occidentale. Au Congo Belge dans le Bas-Katanga, Forestier Central, Ubangi-Uele, lacs Édouard et Kivu.

Scilla spicata BAKER, Journ. of Bot., **16**, p. 323 (1878); in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 550 (1898). — Figure 34.



FIG. 34. — **Scilla spicata** BAKER.

Piste centrale vers km 30, savane arbustive.

Photo G. TROUPIN

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Géophyte bulbeux; feuilles étroitement lancéolées, longuement décurrentes à la base, obtuses au sommet, de 10-20 cm de long et de 2-2,5 cm de large, membraneuses, vertes avec reflets violacés; pédoncule de 10-20 cm de long; épis denses de 2,5-5 cm de long et de 0,6-0,8 cm de large; bractées et pédicelles absents; périanthe campanule violet pourpre.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 7 avril 1952, TROUPIN 697.

HABITAT. — Savanes arbustives.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien. Nouveau pour le Congo Belge.

PHOTO. — G.T. 6×6 color : 76.

SMILAX L.

Smilax kraussiana MEISN. apud KRAUSS, *Flora*, **28**, p. 312 (1845); BAKER in DYER, *Fl. Trop. Afr.*, **7**, p. 424 (1898); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., *Fl. West Trop. Afr.*, **2**, p. 356 (1936).

Chaméphyte grimpant, atteignant 5 m de long; rameaux épineux; feuilles alternes, oblongues-elliptiques, abruptement et courtement apiculées au sommet, de 8-12 cm de long et de 4-7 cm de large, glabres; nervures 5, proéminentes; vrilles stipulaires; ombelles axillaires de 2-3,5 cm de diamètre, à pédoncule de 3-5 cm de long; pédicelles grêles, de 0,6-1,2 mm de long; périanthe de 4-6 mm de long, blanc jaunâtre.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, env. source Akawa, 14 mai 1952, TROUPIN 909.

HABITAT. — Savanes arbustives à arborescentes.

DISTRIBUTION. — Régions des savanes de l'Afrique tropicale et subtropicale, depuis le Sénégal jusqu'en Uganda à l'Est, Transvaal, Natal et Podoland au Sud. Au Congo Belge partout sauf dans le district Côtier et au Ruanda-Urundi.

URGINEA STEINII.

Urginea altissima (L.f.) BAKER, *Journ. Linn. Soc. (London), Bot.*, **13**, p. 221 (1873); in DYER, *Fl. Trop. Afr.*, **7**, p. 538 (1898); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., *Fl. West Trop. Afr.*, **2**, p. 348, f. 298 (1936).

Ornithogalum altissimum L.f., *Suppl. Pl.*, p. 199 (1781).

Géophyte bulbeux; feuilles lancéolées, de 30-60 cm de long, se développant après l'inflorescence; hampe florale de 0,70-1,25 m de haut, à racème de 40-60 cm de long; bractées linéaires, caduques, de 0,5-0,8 cm de long; pédicelles de 1-2,5 cm de long, persistants après la floraison; fleurs très nombreuses mais non compactes; périanthe blanc crème rayé de vert.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Nagbarama, 23 mars 1950, NOIRFALISE 101; env. riv. Wilibadi, 5 mars 1941, GERMAIN 588.

Secteur Sud. — Nagero, 2 avril 1952, pas de spécimens récoltés.

HABITAT. — Savanes arbustives.

DISTRIBUTION. — Au Congo Belge dans les districts Côtier, Bas-Congo, Kasai, Bas- et Haut-Katanga, Ubangi-Uele.

NOM VERNACULAIRE. — Langapia (dial. zande).

PHOTOS. — G.T. 6×6 : 55 (groupe de bulbes).

AMARYLLIDACEAE

AMMOCHARIS HERBERT

Ammocharis tinneana (KOTSCHY et PEYR.) MILNE-REDHEAD et SCHWEICKERDT, Journ. Linn. Soc. (London), Bot., **52**, p. 177 (1939); TROUPIN, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **25**, p. 222 (1955).

Crinum tinneanum KOTSCHY et PEYR., Pl. Tinn., p. 44, t. 21 (1867); BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 395 (1898).

Stenolirion elliotii BAKER in HOOK., Icon. Pl., **25**, t. 2493 (1896); in DYER, loc. cit., p. 385. — Pour la synonymie complète, voir MILNE-REDHEAD et SCHEINCKERDT, loc. cit.

Géophyte à bulbe ovoïde atteignant 12 cm de diamètre; feuilles jusqu'à 13, biflabellées, de 5,5-32 cm de long et de 0,5-6 cm de large; ombelle à 3-30 fleurs; valves de la spathe atteignant 6,5 cm de long; pédicelles de 0,2-4,5 cm de long; périanthe rose à carmin; tube étroitement cylindrique, de 6-13 cm de long; lobes étroitement lancéolés, obtus, de 4,5-9 cm de long et de \pm 0,5 cm de large; étamines à filets carmin, de 4-7,5 cm de long.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Soudan Anglo-Égyptien route Yei-Meridi, à hauteur du mont Embe, 12 mars 1952, TROUPIN 677^{bis}.

HABITAT. — Anfractuosités dans les affleurements rocheux.

DISTRIBUTION. — Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Égyptien, Abyssinie, Uganda, Kenya, Tanganyika, Rhodésies du Nord et du Sud, Bechuanaland, Afrique du Sud-Ouest. Uniquement au Ruanda-Urundi; voir *Observation* in TROUPIN, loc. cit., p. 223.

OBSERVATION. — Le spécimen a été récolté à environ 5 km à l'intérieur du Soudan Anglo-Égyptien. Bien que l'espèce n'ait pas été trouvée ni au Parc National de la Garamba, ni dans l'Uele, il est plus que probable qu'une exploration approfondie des nombreux inselbergs du Nord du Congo révélera la présence de cette espèce dans le bassin du Congo.

CRINUM L.

Crinum jagus (THOMPSON) DANDY, Journ. of Bot., **77**, p. 64 (1939). — Figure 35.

Amaryllis jagus THOMPSON, Bot. Display, t. 6 (1798).

Crinum giganteum ANDR., Bot. Reposit., **3**, t. 169 (1801); BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 404 (1898); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 372 (1936).

C. bequaerti DE WILD., Pl. Bequaert., **1**, p. 46 (1921), *synon. nov.*

Géophyte à bulbe de 10-15 cm de diamètre; feuilles 12 ou plus, ovales-lancéolées, atteignant 90 cm de long et 10 cm de large; hampe florale de 0,40-1 m de haut; pédicelles absents ou très petits; ombelle de 4-6 fleurs, rarement plus; tube du périanthe mince, courbé, de 10-18 cm de long; segments ovales-elliptiques, jusqu'à 4 cm de large, blanc pur, imbriqués; étamines à filets blancs, à anthères arquées et noires, médifixes.



FIG. 35. — *Crinum jagus* (THOMPSON) DANDY

Environs de Bagbele, rivière Negbarama, galerie forestière.

Photo H. DE SAEGER

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Secteur Ouest. — Bagbele, 22 mars 1952, NOIRFALISE 291; env. de Bagbele, riv. Nagbarama, 30 mars 1950, NOIRFALISE 85.

Secteur Central. — Piste frontière vers km 16, 28 mars 1952, TROUPIN 610.

HABITAT. — Galeries forestières marécageuses, bords des ruisseaux.

DISTRIBUTION. — De la Guinée Française à la Nigérie vers l'Est, Angola et Nyasaland vers le Sud. Au Congo Belge dans les districts du Kasai, Forestier Central, Ubangi-Uele, lacs Edouard et Kivu.

OBSERVATION. — Nous hésitons à placer en synonymie sous *C. jagus* le *C. laurentii* TH. DUR. et DE WILD. (in LUBBERS, Rev. Hort. Belg., 23, p. 97

(1897). En culture au Jardin Botanique de Bruxelles, cette espèce paraît plus petite, les feuilles n'étant pas rétrécies à la base. Il est possible que *C. laurentii* ne soit qu'une variété de *C. jagus*.

PHOTOS. — H.D.S. 24 × 36 : 17. H.D.S. 6 × 6 : 274, 275.



FIG. 36. — *Crinum ornatum* (AIT.) BURY

Crête Congo-Nil, près du mont Embe, à proximité de la galerie forestière de la rivière Mapanga.

Photo G. TROUPIN

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Crinum ornatum (AIT.) BURY, Select. Hexandr. Pl., t. 18 (1831-1834). — Figure 36.

Amaryllis ornata AIT., Hort. Kew, p. 418 (1789); WILDD., Sp. Pl., 2, p. 55 (1799).

Crinum yuccaeiflorum SALISB., Parad. Lond., t. 62 (1806-1807); BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 399 (1898); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 372 (1936), *synon. nov.*

- C. scabrum* HERBERT in SIMS, Curt. Bot. Mag., **47**, t. 2180 (1820); BAKER in DYER, loc. cit., p. 101; HUTCH. in HUTCH. et DALZ., loc. cit., p. 372, *synon. nov.*
- C. fimbriatulum* BAKER, Journ. of Bot., **7**, p. 196 (1878); BAKER in DYER, loc. cit., p. 401, *synon. nov.*
- C. sanderianum* BAKER, Gard. Chron., **22**, p. 102 (1884), *synon. nov.*
- C. tankanyikense* BAKER in DYER, loc. cit., p. 400.

Géophyte à bulbe globuleux atteignant 10 cm de diamètre; feuilles 10-12, linéaires-lancéolées, de 25-40 cm de long et de 2,5-5 cm de large; ombelle de 40-70 cm de haut à pédoncule souvent teinté de rouge; valve de la spathe lancéolée, de 5-7 cm de long et de 2-3 cm de large; fleurs 4-6, de 20-25 cm de long; périanthe tubulaire de 8-11 cm de long; segments ovales-lancéolés, de 8-12 cm de long et de 2-3,5 cm de large, blancs avec une bande violacée au milieu.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 22 février 1950, DE SAEGER 165.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, mont Embe, près de la riv. Mapanga, spécimen détruit, photos G.T. 6×6 color : 90 à 92; Soudan Anglo-Égyptien, route Yei-Meridi, 12 mars 1952, TROUPIN 677.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30 (pas de spécimen récolté).

HABITAT. — Savanes fraîches sur sol riche, bords des galeries en stations découvertes.

DISTRIBUTION. — De la Guinée Française à l'Abyssinie, Tanganyika, Angola, Gabon. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central, Ubangi-Uele, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga.

OBSERVATION. — Fleurs très fugaces (quelques heures). La plupart des espèces ont été décrites d'après du matériel vivant cultivé en Europe, ce qui explique le nombre considérable de noms donnés à cette plante ornementale.

PHOTOS. — G.T. 6×6 color : 90 à 92.

Grinum aff. **C. minimo** MILNE-REDHEAD, Kew Bull., **1947**, p. 33 (1947).

Géophyte à bulbe de 2-3 cm de diamètre; feuilles étroitement linéaires, de 20-25 cm de long et de 3-5 mm de large; inflorescence uniflore, à pédoncule de 3-5 cm de long; périanthe tubulaire, très mince, de 14-16 cm de long et de 2 mm d'épaisseur; segments ovales-lancéolés, de 4-5 cm de long, blancs.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 22 mars 1950, NOIRFALISE 186.

HABITAT. — Poches sableuses sur affleurements rocheux.

OBSERVATION. — *C. minimum* MILNE-REDHEAD a été récolté uniquement en Rhodésie du Nord. L'exemplaire trouvé au Parc National de la Garamba est trop abîmé pour le déterminer avec certitude; il en est de même du spécimen H. DU BOIS 686 (Tukpwo). Ces deux échantillons diffèrent de *C. minimum* par leurs fleurs totalement blanches et le pédoncule plus petit. Les échantillons de l'Uele se rapprochent également de *C. humile* (*humilis* err.) A. CHEV.

CURCULIGO GAERTN.

Curculigo pilosa (SCHUM.) ENGL. in ENGL. et DRUDE, *Veget. der Erde*, **9** (2), p. 353 (1908); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., *Fl. West Trop. Afr.*, **2**, p. 396 (1936).

Gethyllis pilosa SCHUM., K. Danske Vid. Selsk. Nat. Mat. Afhandl., **3**, (Beskr. Guin. Pl.), p. 192 (1828).

Curculigo gallabatensis SCHWEINF. ex BAKER in DYER, *Fl. Trop. Afr.*, **7**, p. 383 (1898).

Géophyte tubéreux à longue racine pivotante et ligneuse, atteignant 2-3 cm de diamètre; fleur jaune, généralement solitaire, quelquefois 2, apparaissant à quelques centimètres du sol au moment où les feuilles sont peu développées; gaines foliaires dressées, densément laineuses blanchâtres; feuilles se développant après la floraison, linéaires-lancéolées dressées, pouvant atteindre 60 cm de long, perdant une partie de leur indument; fleurs à périanthe tubulaire; segments 6; étamines 6, à anthères basifixes.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Mogbwamu, 8 février 1950, DE SAEGER 116 G; mont Bawezi, 12 mars 1941, GERMAIN 648.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 5, 4 mars 1952, TROUPIN 456; idem, piste frontière vers km 15, 6 mars 1952, TROUPIN 324.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 18, près de la riv. Naworoko, 28 mars 1952, TROUPIN 599; piste centrale vers km 30, 12 juillet 1952, TROUPIN 1517; piste centrale vers km 34, 30 juillet 1951, DE SAEGER 1309.

HABITAT. — Savanes en général et forêts claires.

DISTRIBUTION. — Du Soudan Français au Soudan Anglo-Égyptien, Nyasaland, Angola. Au Congo Belge dans les districts Côtier, Bas-Congo, Kasai, Forestier Central (env. Eala, esobe : GERMAIN 1667), Ubangi-Uele, lacs Édouard et Kivu.

NOMS VERNACULAIRES. — Orongba, Olongba, Bwerebodeli (dial. zande).

PHOTO. — H.D.S. 24 × 36 color : 133.

HAEMANTHUS L.

Haemanthus multiflorus MARTYN, *Haemanthus multiflorus*, p. [1], cum t. (1795); BAKER in DYER, *Fl. Trop. Afr.*, **7**, p. 388 (1898); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., *Fl. West Trop. Afr.*, **2**, p. 370 (1936).

Géophyte bulbeux de 20-25 cm de haut; bulbe atteignant jusqu'à 12 cm de diamètre; feuilles 3-4, apparaissant généralement après la floraison, oblongues, de 15-30 cm de long et de 8-12 cm de large, courtement pétiolées; pédoncule de l'inflorescence séparé de la courte tige feuillée; ombelle dense, globuleuse, de 10-20 cm de diamètre; valves de la spathe 6-8, lancéolées; pédicelles minces, de 2,5-4 cm de long; périanthe rouge, à tube cylindrique de 0,7-1,5 cm de long; segments linéaires, de 2-2,5 cm de long; anthères à filets plus longs que les segments.

Secteur Ouest. — Bagbele, 20 mars 1950, DE SAEGER 244; près du mont Bawezi, riv. Aka, 12 mars 1941, GERMAIN 653.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 68, 10 mars 1952, TROUPIN 408.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 36, 27 février 1952, TROUPIN 230.

Secteur Sud. — Nagero, 1 avril 1952, pas de spécimen récolté.

HABITAT. — Sous-bois de galeries forestières et savanes densément arbustives; endroits frais et ombragés en savane arbustive claire.

DISTRIBUTION. — Du Soudan Français à l'Abyssinie, de l'Uganda au Mozambique. Au Congo Belge dans les districts du Kasai, Forestier Central, Ubangi-Uele, lac Albert, lacs Édouard et Kivu; également au Ruanda-Urundi.

PHOTOS. — H.D.S. 24 × 36 color : 568. G.T. 6 × 6 color : 38.

HYPOXIS L.

Hypoxis angustifolia LAM., *Encycl. Méthod. Bot.*, **3**, p. 182 (1789); BAKER in DYER., *Fl. Trop. Afr.*, **7**, p. 378 (1898); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., *Fl. West Trop. Afr.*, **2**, p. 394 (1936).

Géophyte tubéreux de 1-1,5 cm de diamètre; feuilles 6-12, linéaires, de 10-20 cm de long et de 0,5 cm de large, légèrement pubescentes à la face inférieure; pédoncules 1-4, minces, portant un corymbe lâche de 2-6 fleurs; pédicelles de 1-2,5 cm de long; périanthe jaune, à segments d'environ 5 mm de long, les extérieurs pubescents.

Secteur Ouest. — Route Dungu-Bagbele, km 17 de Bagbele, 14 mai 1950, NOIRFALISE 287.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 15, 16 juin 1952, TROUPIN 1243; piste centrale vers km 118, près des affleurements « Ndelele », 21 juin 1952, TROUPIN 1308.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 10 septembre 1952, NOIRFALISE 826.

HABITAT. — Savanes en général et forêts claires; pelouses arénicoles sur affleurements granitiques.

DISTRIBUTION. — Libéria, Nigérie du Nord, Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Égyptien; de l'Afrique tropicale orientale jusqu'en Afrique du Sud et Madagascar. Au Congo Belge dans tous les districts de savanes sauf dans le district Côtier; quelques exemplaires récoltés dans le district Forestier Central, notamment dans les « esobe ».

TACCAGEAE

TACCA J. R. et G. FORSTER

Tacca leontopetaloides (L.) KUNTZE, Rev. Gen. Pl., **2**, p. 704 (1891).

Leontice leontopetaloides L., Sp. Pl., p. 313 (1753).

Tacca pinnatifida J. R. et G. FORSTER, Charac. Gen., p. 70 (1776); BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 413 (1898).

T. involucrata SCHUM., K. Danske Vid. Selsk. Nat. Math. Afhandl., **3** (Beskr. Guin. Pl.), p. 197 (1828); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 397, f. 320 (1936).

Géophyte tubéreux de 0,70-1 m de haut, quelquefois plus haut; feuilles longuement pétiolées; limbe à 3 segments pinnatifides, les lobes inférieurs petits et espacés, les lobes supérieurs plus grands, rapprochés à \pm soudés; pédoncule de 30-80 cm de haut; inflorescence en ombelle; bractées de l'involucre 3-6, de 3-4 cm de long; bractées internes filiformes, atteignant 15 cm de long; fleurs verdâtres; fruits globuleux, noirâtres, à pédoncule de 2-4 cm de large; graines blanches.

Secteur Ouest. — Bagbele, 7 avril 1950, NOIRFALISE 169; env. de Bagbele, 17 avril 1950, NOIRFALISE 195; près de Bagbuyo, crête Aka-Nawango, 21 juillet 1958, ROBYNS 3180.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, env. source Pidigala, 22 mai 1949, HAEZAERT 17.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 28 mai 1952, TROUPIN 113.

HABITAT. — Savanes arbustives sur sol \pm bien conservé; plus rare en savanes herbeuses sur sol dégradé; souvent cultivé et devenant subspontané.

DISTRIBUTION. — Paléotropical. En Afrique intertropicale, du Soudan Français à l'Abyssinie à l'Est, au Nyasaland, Rhodésie du Nord, Mozambique et Gabon au Sud; également dans les îles Mascariènes. Au Congo Belge, dans tous les districts de savanes et forêts claires; pas récolté dans le district Forestier Central.

NOM VERNACULAIRE. — Tita-ngende (dial. zande).

DIOSCOREACEAE

DIOSCOREA L.

Dioscorea abyssinica HOCHST. ex KUNTH, Enum. Plant., **5**, p. 387 (1850); BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 418 (1898); BURKILL, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **15**, p. 382 (1939). — Figure 37.

D. sagittifolia PAX, Engl. Bot. Jahrb., **15**, p. 147 (1892); BAKER in THIS-DYER, loc. cit., p. 416, *synon. nov.*

D. lecardii DE WILD., Ann. Mus. Congo, sér. 5, **1**, p. 19 (1903).

D. mildbraedii KNUTH in ENGL., Pflanzenr., Heft 87, IV-43, p. 295 (1924).

Géophyte tubéreux à tige grêle non ailée, feuilles glabres, sagittiformes, souvent profondément cordées à la base; inflorescences ♂ en épis axillaires 3-5 fasciculés, de 3-7 cm de long; fleurs globuleuses de 0,5-1 mm; inflorescence ♀ en épis axillaires ou géminés; fleurs ♀ plus longues que les fleurs ♂; fruits plus larges que longs, 3-ailés.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 29 juin 1950, NOIRFALISE 520; Nord de Bagbuyo, 26 août 1952, TROUPIN 1993.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, env. source riv. Garamba, 12 juin 1952, TROUPIN 1201; env. crête Congo-Nil, affleurements granitiques « Ndelele », 19 juin 1952, TROUPIN 1274.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 11 août 1951, DE SAEGER 1324.

Secteur Est. — Env. de Bwere, 4 juin 1952, TROUPIN 1125.

Secteur Sud. — Gangala-na-Bodio, 19 août 1952, NOIRFALISE 710, piste Wilibadi, 18 juillet 1948, ROBYNS 3143.

DISTRIBUTION. — Sénégal, Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Abyssinie. Au Congo Belge uniquement dans l'Ubangi-Uele.

HABITAT. — Savanes en général.

NOMS VERNACULAIRES. — Gbala, M'bara, M'bala, M'banza (dial. zande); Kendle (dial. logo). En zande M'bara signifie pomme de terre.

FIG. 37. — **Dioscorea abyssinica** HOCHST. ex KNUTH

A, port de la plante ♂ ($\times \frac{1}{2}$); B, fleur ♂, coupe longitudinale ($\times 7$); C, fragment d'inflorescence ♀ ($\times \frac{1}{2}$); D, fleur ♀, coupe longitudinale ($\times 7$); E, capsule ($\times 1$); F, graine ($\times 5$). — A-B, d'après TROUPIN 1201; C-F, d'après NOIRFALISE 710.

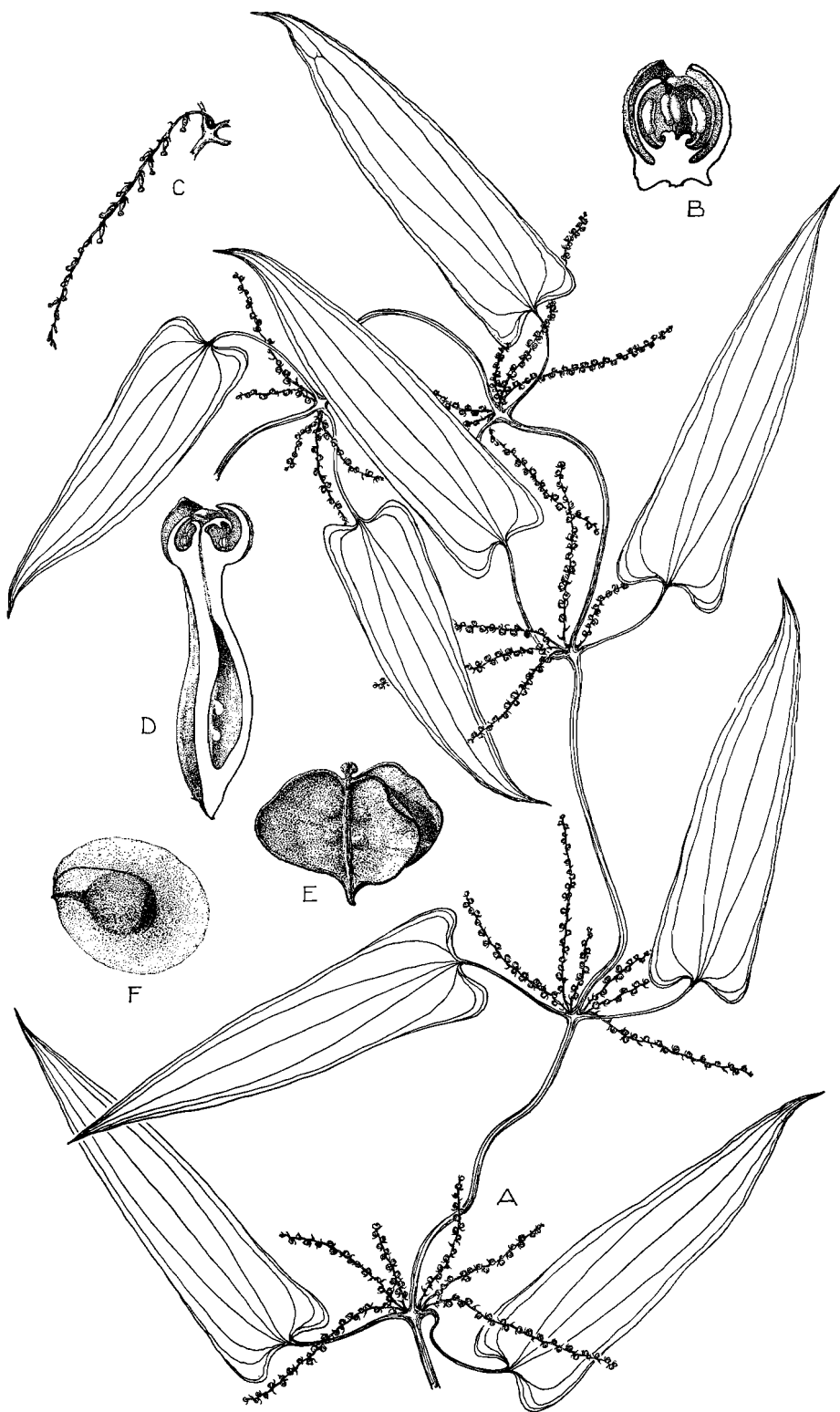


FIG. 37. — *Dioscorea abyssinica* HOCHST. ex KNUTH

OBSERVATION. — *D. abyssinica* tel qu'il est conçu maintenant semble se rapprocher très fort de *D. prehensilis* BENTH. (= *D. liebrechtsiana* DE WILD.); il n'est pas improbable que de nouvelles synonymies s'établissent dans ce genre, où trop d'importance semble avoir été attribuée à la forme des feuilles. Il faut noter toutefois que *D. prehensilis* BENTH. est une espèce de forêt tandis que *D. abyssinica* HOCHST. ex KUNTH ne se trouve qu'en savane. Néanmoins les spécimens NOIRFALISE 520 et TROUPIN 1274 sont très voisins de *D. prehensilis* BENTH.

Dioscorea bulbifera L., Sp. Pl., p. 1033 (1753); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 382 (1937); BURKILL, Bull. Jard. Bot. État, Brux., 15, p. 357 (1939).

D. sativa AUCT. non L.; BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 415 (1898).

Géophyte tubéreux (?), lianeux; tige glabre, non ailée; feuilles largement ovales, cordiformes, acuminées au sommet, atteignant 20 cm de long et de large; bulbilles axillaires noirâtres; inflorescences ♂ en épis fasciculés axillaires, les sommets non feuillés des rameaux montrant l'inflorescence comme un racème de fascicule d'épi; inflorescences ♀ en épis géminés; fruits plus longs que larges, de 2-2,5 cm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 13 juillet 1950, NOIRFALISE 631; Bagbuyo, 26 août 1952, TROUPIN 2002.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 18 juillet 1952, TROUPIN 1576.

Secteur Sud. — Piste de Gangala-na-Bodio à la source de la Wilibadi, env. source Nambia, 18 juillet 1948, ROBYNS 3105.

HABITAT. — Cultures abandonnées; galeries marécageuses ou savanes périodiquement inondées.

DISTRIBUTION. — Introduit. Cultivé un peu partout dans les régions tropicales et devient subspontané çà et là.

NOM VERNACULAIRE. — Mele (dial. zande).

Dioscorea dumetorum (KUNTH) PAX in ENGL. u. PRANTL, Nat. Pflanzenf., 2, 5, p. 134 (1888); BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 419 (1898) p. p.; HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 382 (1936); BURKILL, Bull. Jard. Bot. État, Brux., 15, p. 367 (1939).

Helmia dumetorum KUNTH, Enum. Pl., 5, p. 436 (1850).

Liane à tige ligneuse, tomenteuse et courtement épineuse; feuilles à 3-5 folioles obovales, les latérales irrégulières, nettement discolorées, éparsément pubérulentes à la face supérieure, tomentelleuses-blanchâtres à la face inférieure; inflorescences ♂ brunâtres, en panicules d'épis

contractés, ces derniers de 0,5-1 cm de long et de 2-4 mm de large; fruits 3-ailés oblongs, elliptiques.

Secteur Ouest. — Bagbele, 7 juillet 1950, NOIRFALISE 507.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 68, 14 août 1952, TROUPIN 2166.

Secteur Sud. — Nagero, 4 avril 1952, TROUPIN 2165.

HABITAT. — Savane arbustive; recrûs forestiers.

DISTRIBUTION. — Du Soudan Français à l'Abyssinie, de l'Uganda au Mozambique, Rhodésies. Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Bas-Congo, Kasai, Bas- et Haut-Katanga, Forestier Central, Ubangi-Uele.

Dioscorea quartiniana A. RICH., Tent. Fl. Abyss., **2**, p. 316, t. 96 A (1851); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 382 (1936); BURKILL, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **15**, p. 362 (1939).

D. quartiniana A. RICH. var. *vera* BURKILL, loc. cit., p. 365.

D. dumetorum AUCT. non (KUNTH) PAX; BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 419 (1898) p. p.

Géophyte lianeux à racine tubéreuse; tige volubile, subligneuse, cylindrique, courtement pubérulente; feuilles 3-5-foliolées, à folioles ovales-elliptiques, obovales, quelquefois irrégulières, arrondies ou aiguës à la base, apiculées aux sommets, pubérulentes; inflorescences ♂ en chatons blanc jaunâtre devant bruns et jaunes, ± densément pubérulents, de 2-4 cm de long et de 0,5-0,7 cm de large.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, Mabianga, 12 juillet 1950, NOIRFALISE 623; Nord de Bagbuyo, 26 août 1952, TROUPIN 1994.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 30, 20 juin 1952, TROUPIN 1306.

HABITAT. — Savanes herbeuses ou arbustives.

DISTRIBUTION. — Sierra-Leone, Nigérie du Nord (Plateau Bauchi), Soudan Anglo-Égyptien, Abyssinie, Kenya, Uganda, Nyasaland, Angola. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Ubangi-Uele, lac Albert, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga; également au Ruanda-Urundi.

Dioscorea sansibarensis PAX, Engl. Bot. Jahrb., **15**, p. 146 (1892); BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 418 (1898); BURKILL, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **15**, p. 348 (1939).

D. macroura HARMS, Notizbl. Bot. Gart. Berlin, **1**, p. 266 (1897); BAKER in DYER, loc. cit., p. 416; HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 382 (1936).

Géophyte tubéreux, entièrement glabre; tige volubile, très côtelée; feuilles à pétiotes de 8-10 cm de long, tordus à la base; limbe suborbiculaire, profondément cordé à la base, arrondi et longuement apiculé au sommet (apicule de 2-4 cm); bulbilles axillaires noirâtres; nervures 7-9 palmées; inflorescences ♂ géminées, de 30 cm de long, étroites.

Secteur Sud. — Piste centrale vers km 8, 15 juillet 1952, DE SAEGER 3172.

HABITAT. — Galeries forestières.

DISTRIBUTION. — Du Togo au Soudan Anglo-Égyptien, Tanganyika, Zanzibar, Angola. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Forestier Central, Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Dioscorea schimperiana HOCHST. ex KUNTH, Enum. Pl., 5, p. 339 (1850); BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 419 (1898); BURKILL, Bull. Jard. Bot. État, Brux., 15, p. 371 (1939).

D. schimperiana HOCHST. ex KUNTH, var. *vestita* PAX, Engl. Bot. Jahrb., 15, p. 148 (1892).

Liane à tige ligneuse non ailée, tomenteuse; feuilles largement ovales-cordiformes, apiculées au sommet, vert foncé devenant brunâtre et glabres à la face supérieure, vert jaunâtre et tomentelleuses à la face inférieure, à indument formé de poils stellés; nervures 11-13-palmées; inflorescences ♂ en épis fasciculés de 3-10 cm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Nalugambala, 2 juin 1950, NOIRFALISE 453.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Env. crête Congo-Nil, affleurements granitiques «Ndelele», 21 juin 1952, TROUPIN 1259; crête Congo-Nil, piste frontière vers km 59, 29 juillet 1952, TROUPIN 1693; idem, mont Inimvua, alt. 1.065 m, 16 mai 1952, TROUPIN 972.

HABITAT. — Savanes ± densément arbustives à arborescentes.

DISTRIBUTION. — Guinée Française, Nigérie du Nord, Guinée Espagnole, Soudan Anglo-Égyptien, Abyssinie, Kenya, Uganda, Tanganyika, Rhodésies, Angola (?). Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Bas- et Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

NOM VERNACULAIRE. — Baniongo (dial. zande).

OBSERVATION. — Peut-être synonyme de *D. hirtiflora* BENTH.

PHOTO. — G.T. 6×6 color : 128.

IRIDACEAE

CROCOSMIA PLANCH.

Crocoshia pauciflora MILNE-REDHEAD, Kew Bull., **1948**, p. 469 (1949); MULLENDERS, Publ. INEAC, Sér. Scient., n° **61**, p. 467 (1954); TROUPIN, Bull. Jard. Bot. Élat, Brux., **25**, p. 230 (1955). — Figure 38.

Géophyte bulbo-tubéreux, de 40-60 cm de haut; feuilles basilaires, linéaires ou linéaires-lancéolées, longuement aiguës au sommet, glabres; racème pauciflore à rachis en zig-zag après la floraison; fleurs orange rougeâtre, à tube du périanthe cylindrique et à 6 segments; étamines insérées dans la gorge du tube; capsules noires.

Secteur Ouest. — Piste Bagbuyo-Bagbele-Moke, 29 août 1952, TROUPIN 2015.

HABITAT. — Recrû forestier; savane en voie de reforestation.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien, Angola, Rhodésie du Nord. Au Congo Belge dans les districts du Kasai, Bas- et Haut-Katanga, Ubangi-Uele, lacs Édouard et Kivu; également au Ruanda-Urundi.

GLADIOLUS L.

Gladiolus psittacinus HOOK., Curt. Bot. Mag., **57**, t. 3032 (1830). — Figure 39.

G. quartinianus A. RICH., Tent. Fl. Abyss., **2**, p. 306 (1851); BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 371 (1898); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 376, f. 313 (1936).

G. büttneri PAX, Engl. Bot. Jahrb., **15**, p. 155 (1892); BAKER in DYER, loc. cit., p. 372.

G. primulinus BAKER, Gard. Chron., **8**, p. 122 (1890).

Géophyte tubéreux, de 0,70-1,25 (1,75) m de haut; feuilles 2-3, basilaires, linéaires-lancéolées, longuement aiguës au sommet, de 30-45 cm de long et de 1,5-3 cm de large, quelquefois absentes au moment de la floraison; tige portant des feuilles réduites ovales-lancéolées; épi unilatéral, de 6-10 fleurs, sortant chacune d'une spathe verdâtre, devenant violette; périanthe de 6-10 cm de long, de couleur variable allant du jaune au rouge pâle, le plus souvent strié ou tacheté de points bruns rougeâtres.



FIG. 38. — *Crocosmia pauciflora* MILNE-REDHEAD

Secteur Ouest. — Bagbele, 7 juin 1950, NOIRFALISE 431; env. de Bagbele, près de la riv. Aka, 24 mars 1950, NOIRFALISE 70.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, 24 mai 1952, TROUPIN 1088; idem, piste frontière vers km 73, mont Inimvua, alt. 1.061 m, 16 mai 1952, TROUPIN 1090.



FIG. 39. — *Gladiolus psittacinus* HOOK.

Piste centrale vers km 30, savane arbustive.

Photo H. DE SAEGER

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

FIG. 38. — *Grocosmia pauciflora* MILNE-REDHEAD

A, port ($\times\frac{1}{2}$); B, nervation d'une demi-feuille ($\times 1$); C, base de fleur montrant bractée et ovaire ($\times 2$); D, bractée externe ($\times 3$); E, bractée interne ($\times 3$); F et G, fleur, coupe longitudinale ($\times 2$); H, ovaire, coupe transversale ($\times 5$); I, baie ($\times 2$).

A-B, I, d'après TROUPIN 2015; C-H, d'après DE GRAER 655.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 30 mars 1952, TROUPIN 640; idem, 7 avril 1952, TROUPIN 701.

HABITAT. — Savanes herbeuses ou arbustives en général.

DISTRIBUTION. — Commun dans toutes les régions de savanes de l'Afrique tropicale, de la Guinée Française à l'Abyssinie, de l'Uganda jusqu'au Nyasaland et Mozambique, Rhodésies et Angola. Au Congo Belge dans tous les districts.

NOMS VERNACULAIRES. — Kundugbwate, Kundugbate (dial. zande).

PHOTOS. — G.T. 6×6 color : 78, 79. H.D.S. 24×36 color : 647.

MUSACEAE

ENSETE HORAN.

Ensete ventricosum (WELW.) CHEESMAN, Kew Bull., 1947, p. 101 (1948);
BAKER et SIMMONDS, Kew Bull., 1953, p. 574 (1954). — Figure 40.



FIG. 40. — **Ensete ventricosum** (WELW.) CHEESMAN
Crête Congo-Nil, mont Tungu, anfractuosités dans la roche.

Photo G. TROUPIN

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Musa ventricosa WELW., Ann. Conselho Ultram., Dez. 1858, pp. 545, 578
(1859).

Ensete edule HORAN., Prodr. Monogr. Scitam., p. 40 (1862).

Musa Ensete J. F. GMEL. in L., Syst. Nat., 2, p. 567 (1791); BAKER in DYER,
Fl. Trop. Afr., 7, p. 329 (1898).

Musa schweinfurthii K. SCHUM. et WARB. apud K. SCHUM. in ENGL., Pflanzenr., IV-45, p. 14 (1900); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Afr., 2, p. 328 (1936). — Pour la synonymie complète, voir CHEESMAN, loc. cit., BAKER et SIMMONDS, loc. cit.

NanophanérophYTE fruticuleux à tronc renflé; feuilles oblongues-elliptiques atteignant 4 m de long et 60 cm de large; nervure médiane et bords du limbe rougeâtres, nervures latérales très nombreuses en forme de S allongé; panicule petite; fleurs blanchâtres; fruit coriace, sec.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Env. crête Congo-Nil, affleurements rocheux « Ndelele », pas de spécimens récoltés, photos H.D.S. 24×36 : 77; idem, mont Tungu (Soudan Anglo-Égyptien), 9 juin 1952, TROUPIN 1159.

HABITAT. — Anfractuosités dans les affleurements rocheux.

DISTRIBUTION. — Depuis la Guinée Française jusqu'au Kenya et Tanganyika. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Forestier Central, Ubangi-Uele, lacs Édouard et Kivu, et Haut-Katanga; également au Ruanda-Urundi. Espèce cultivée par les indigènes.

PHOTOS. — H.D.S. 24×36 : 768, 771. G.T. 6×6 : 134. G.T. 6×6 color : 173 à 176.

ZINGIBERACEAE ⁽¹⁾

AFRAMOMUM K. SCHUM.

Aframomum latifolium (AFZ.) K. SCHUM. in ENGL., Pflanzenr., IV-46, p. 209 (1904); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 331 (1936).

Amomum latifolium AFZ., Guin. Coll., 1, p. 5 (1813); BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 305 (1898).

Géophyte rhizomateux de 2 m de haut; ligules de ± 1 cm de long; feuilles obovales-lancéolées, de 30-45 cm de long et de 6-9 cm de large, entièrement glabres; fleurs basilaires, en épis contractés; corolle et labelle blanchâtres; connectif de l'anthère nettement trilobé.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, source de la riv. Akawa, 19 mai 1952, TROUPIN 1004.

HABITAT. — Sous-bois de galerie forestière dense.

NOM VERNACULAIRE. — Kiso (dial. zande).

DISTRIBUTION. — Sierra-Leone, Afrique tropicale orientale. Distribution très mal connue et espèce mal définie. Non encore signalé au Congo Belge.

PHOTO. — H.D.S. 24 × 36 color : 51.

Aframomum luteoalbum (K. SCHUM.) K. SCHUM. in ENGL., Pflanzenr., IV-46, p. 216 (1904).

Amomum luteo-album K. SCHUM., Engl. Bot. Jahrb., 15, p. 413 (1893); in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 305 (1898).

Géophyte rhizomateux de 1-2,50 m de haut; feuilles à ligule scarieuse de 0,5 cm de long; limbe sessile, ovale-elliptique, obtus à la base, de 20-35 cm de long et de 6-9 cm de large, entièrement glabre; nervures très nombreuses; fleurs basilaires, en épis d'abord contractés, s'allongeant ensuite; corolle et labelle blancs à blanc rosé; connectif de l'anthère nettement trilobé à lobe médian plus large et plus court que les lobes latéraux.

(¹) Le nom de famille *Curcumaceae*, créé par DUMORTIER (1829), a priorité sur le nom *Zingiberaceae*, ultérieurement créé par LINDLEY (1836); le nom *Zingiberaceae* a toutefois été proposé *nomen familiae conservandum*.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Aka, 1 mai 1950, NOIRFALISE 215; idem, 24 avril 1950, NOIRFALISE 236.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, env. riv. Akawa, 17 mai 1952, TROUPIN 983.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 7 avril 1952, TROUPIN 692; idem, 26 juillet 1952, TROUPIN 1645.

Secteur Sud. — Crête Dungu-Garamba, près de la source de la riv. Wilibadi, 16 juillet 1948, ROBYNS 3024.

HABITAT. — Savanes en général, herbeuses ou arbustives à arborescentes, sous-bois de forêts claires.

DISTRIBUTION. — Très mal connue, n'est signalée jusqu'à présent que du Soudan Anglo-Égyptien mais doit vraisemblablement se trouver dans l'Uganda. Au Congo Belge, non encore signalé mais très commun dans le Nord de l'Uele.

NOM VERNACULAIRE. — Nonga (dial. zande).

OBSERVATION. — SCHWEINFURTH signale que les feuilles sont pubérulentes sur les nervures à la face inférieure; cet indument ne semble pas toutefois persister.

PHOTOS. — G.T. 6×6 : 85. G.T. 6×6 color : 136.

Aframomum sanguineum (K. SCHUM.) K. SCHUM. in ENGL., Pflanzenr., IV-46, p. 219 (1904).

Amomum sanguineum K. SCHUM., Engl. Bot. Jahrb., 15, p. 412 (1892);

BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 310 (1898).

Géophyte rhizomateux de 2 m de haut; feuilles oblongues-lancéolées, de 30-45 cm de long et de 6-10 cm de large, courtement pétiolées, tomenteuses à la face inférieure; inflorescence spiciforme, globuleuse, à pédoncule de 20-30 cm de long, couvert de grandes bractées scarieuses; fleurs à lobes dorsal et latéraux rouge vif et labelle jaune pâle.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, tête de source de la riv. Duru, 31 mai 1950, NOIRFALISE 360.

Secteur Sud. — Piste de Nagero au mont Naguga, source de la riv. Nambia, 18 juillet 1948, ROBYNS 3107.

HABITAT. — Sous-bois de galeries forestières marécageuses.

DISTRIBUTION. — Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Kenya. Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Bas-Congo, Forestier Central, Ubangi-Uele, lacs Édouard et Kivu.

COSTUS L.

Costus afer KER-GAWL., Edw. Bot. Reg., **8**, t. 683 (1823); BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 299 (1898); HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 334 (1936).

Géophyte rhizomateux de 1,50-2 m de haut; tige herbacée portant l'inflorescence à son sommet; feuilles à gaines emboîtées les unes dans les autres, couvrant totalement la tige; ligule circulaire de 3-5 mm de haut; limbe ovale-elliptique, cunéé et étroitement arrondi à la base, de 8-15 cm de long et de 5-7 cm de large; fleurs en épi glomérulé, sessile au sommet de la tige feuillée, de 4-6 cm de diamètre; bractées arrondies; fleurs blanches à bords rosés.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 26 mai 1950, NOIRFALISE 335.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 20, riv. Utukuru, 5 mars 1952, TROUPIN 294.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 32, riv. Garamba, pas de spécimen récolté (relevés).

Secteur Sud. — Nagero, 23 août 1952, TROUPIN 2017; piste Wilibadi, source Nambia, 18 juillet 1948, ROBYNS 3106.

HABITAT. — Galeries forestières, recrûs forestiers.

DISTRIBUTION. — De la Guinée Française au Gabon, Afrique tropicale orientale et Nyasaland. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central, Ubangi-Uele.

NOMS VERNACULAIRES. — Gaï (dial. zande), Arugu (dial. logo).

Costus spectabilis (FENZL) K. SCHUM., Engl. Bot. Jahrb., **15**, p. 424 (1892); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 334, fig. 293 (1936). — Figure 41.

Cadalvena spectabilis FENZL, Sitz. Kaiserl. Akad. Wissen. Wien, Math. Nat., **51**, (1), p. 140 (1865); BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 297 (1898).

Géophyte rhizomateux, acaule; feuilles disposées en rosette appliquée au sol, suborbiculaires, arrondies et mucronées au sommet, rouges sur les bords; calice spathacé; corolle jaune de 3-5 cm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 20 avril 1950, NOIRFALISE 258; env. Bagbuyo, crête Aka-Nawango, 21 juillet 1948, ROBYNS 3179.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, mont Inimvua, alt. 1.065 m, 16 mai 1952, TROUPIN 961; idem, env. source riv. Pidigala, 16 avril 1952, TROUPIN 787; idem mont Moyo, 25 mai 1949, HAEZAERT 32.

HABITAT. — Savanes arbustives.



FIG. 41. — *Costus spectabilis* (FENZL.) K. SCHUM

Crête Congo-Nil, environs de la source de la Garamba, savane arbustive.

Photo H. DE SAEGER

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

DISTRIBUTION. — Régions de savanes de la Guinée Française au Mozambique, Rhodésie. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Bas- et Haut-Katanga, Ubangi-Uele, lacs Édouard et Kivu.

NOM VERNACULAIRE. — Rakpa-Rakpa (dial. zande).

PHOTOS. — H.D.S. 24×36 : 764. H.D.S. 6×6 : 363. G.T. 6×6 color : 102, 103, 125, 126.

KAEMPFERIA L.

Kaempferia aethiopica (SCHWEINF.) SOLMS in SCHWEINF., Beitr. Fl. Aethiop., **1**, p. 198 (1867); BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 294 (1898); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 334 (1936); TROUPIN, Bull. Jard. Bot. État, Brux., **25**, p. 267 (1955). — Figure 42.



FIG. 42. — ***Kaempferia aethiopica*** (SCHWEINF.) SOLMS
Crête Congo-Nil, près du mont Embe, savane arbustive.

Photo G. TROUPIN

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Cienkowskyia aethiopica SCHWEINF., Beitr. Fl. Aethiop., p. 197, t. 1 (1867).

Kaempferia dewevrei DE WILD., Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., **38**, (2), p. 142 (1899).

Hémicryptophyte à racines tubéreuses, ne dépassant pas 40 cm de haut; feuilles basales, réduites à des gaines, feuilles supérieures 3-5, se développant après la floraison; ligule membraneuse, atteignant 1,5 cm de long;

limbe oblancéolé, très aigu, atteignant 25 cm de long et 4 cm de large; fleurs pédonculées, rouge violacé à violet; calice subcylindrique, de 2,5-4 cm de long, tube de la corolle plus long que le calice; lobes lancéolés; staminodes plus grands que les lobes; labelle émarginé.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 23 mars 1950, NOIRFALISE 27.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 58, 10 mars 1952, TROUPIN 386; idem, mont Inimvua, alt. 1.065 m, 17 mai 1952, TROUPIN 908 B; idem, env. du mont Embe, près de la riv. Mapanga, 17 avril 1952, TROUPIN 888.

HABITAT. — Savanes arbustives sur sol frais.

DISTRIBUTION. — Région des savanes de l'Afrique intertropicale, depuis le Sénégal jusqu'en Abyssinie, de l'Afrique tropicale orientale jusqu'au Mozambique, Rhodésie du Nord. Au Congo Belge dans les districts du Kasai (Kahemba), Bas- et Haut-Katanga, ainsi que dans l'Ubangi-Uele.

NOM VERNACULAIRE. — Bamangana (dial. zande).

OBSERVATION. — Seuls les spécimens à fleurs violacées ont été récoltés mais dans d'autres parties de l'Afrique, et notamment au Haut-Katanga; les fleurs peuvent être blanc jaunâtre. DE WILDEMAN en avait fait une espèce distincte (*K. dewevrei*).

PHOTOS. — G.T. 6×6 color : 37, 93.

RENEALMIA L. f.

Renealmia africana BENTH. ex HOOK.f. in HOOK., Icon. Pl., ser. 3, 5, t. 1430 (1883); BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 312 (1898); HUTCH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 332 (1936).

Géophyte rhizomateux atteignant 2 m de haut; feuilles ovales-lancéolées, atteignant 40 cm de long et 7 cm de large; ligule de 2-3 mm de long; inflorescence latérale et naissant au ras du sol, en panicule contractée de 10-20 cm; pédoncule couvert d'écaillés bractéiformes; bractées blanc hyalin; fleurs à calice blanc verdâtre, à tube de la corolle rouge et labelle blanc veiné de rouge.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, source riv. Akawa, 17 mai 1952, TROUPIN 2163.

Secteur Sud. — Piste de Gangala-na-Bodio au mont Naguga, 17 juillet 1948, ROBYNS 3097; Nagero, 4 avril 1952, pas de spécimen récolté (relevés).

HABITAT. — Galeries forestières relativement denses; savanes en voie de reforestation.

DISTRIBUTION. — Du Cameroun au Gabon. Au Congo Belge dans les districts du Kasai, Forestier Central et Ubangi-Uele.

NOMS VERNACULAIRES. — Bavuguma, Bovuguma (dial. zande).

MARANTACEAE

ATAENIDIA GAGNEP.

Ataenidia conferta (BENTH.) MILNE-REDHEAD, Kew Bull., **1952**, p. 168 (1952); Fl. Trop. East Afr., *Marantac.*, p. 9 (1952).

Calathea confesta BENTH. in BENTH. et HOOK.f., Gen. Plant., **3**, p. 653 (1883).
Phrynium confertum (BENTH.) K. SCHUM. in ENGL., Pflanzenr., IV-48, p. 56 (1902); LÉONARD et MULLENDERS, Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., **83**, p. 24 (1950).

PhanérophYTE cespiteux et rhizomateux, atteignant 2 m de haut; pétiole à partie calleuse séparée de la partie non calleuse par un bourrelet (à l'état frais); feuilles elliptiques, asymétriques, souvent rougeâtres à la face inférieure; inflorescence 1 par tige, axillaire, très condensée.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, riv. Mogbwamu, 10 mars 1952, TROUPIN 405; idem, source riv. Akawa, 19 mai 1952, TROUPIN 1005.

HABITAT. — Endroits humides et marécageux dans galeries forestières.

DISTRIBUTION. — De la Côte d'Or au Congo Belge, Angola, Uganda. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central (abondant); nouveau pour l'Ubangi-Uele.

NOM VERNACULAIRE. — Pendogo (dial. zande).

MARANTOCHLOA BROGN. ex GRIS.

Marantochloa leucantha (K. SCHUM.) MILNE-REDHEAD in LÉONARD et MULLENDERS, Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., **83**, p. 19 (1950); MILNE-REDHEAD, Fl. Trop. East Afr., *Marantac.*, p. 6 (1952).

Donax leucantha K. SCHUM., Engl. Bot. Jahrb., **15**, p. 436 (1892).

PhanérophYTE fruticuleux rhizomateux, de 1,50-2 m de haut; pétiole à callus d'env. 1 cm de long; feuilles très asymétriques, ± ovales, quelquefois rougeâtres à la face inférieure; inflorescence lâche, atteignant 30 cm de long; fleurs jaune pâle.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, près source riv. Aka, 18 janvier 1949, MICHA 32; idem, 15 mai 1952, TROUPIN 946; idem, riv. Mogbwamu, 10 mars 1952, TROUPIN 392.

HABITAT. — Sous-bois de galeries forestières denses.

DISTRIBUTION. — Du Sierra-Leone à l'Angola, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Tanganyika. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Bas-Katanga, Forestier Central, Ubangi-Uele et lacs Édouard et Kivu.

NOM VERNACULAIRE. — Batingbarama (dial. zande).

Marantochloa mannii (BENTH.) MILNE-REDHEAD, Kew Bull., 1952, p. 167 (1952); Fl. Trop. East Afr., *Marantac.*, p. 8 (1952).

Calathea mannii BENTH. in BENTH. et HOOK.f., Gen. Plant., 3, p. 653 (1883).

Phrynium hensii BAK. in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 323 (1898).

Marantochloa hensii (BAK.) PELLEGRIN, Mém. Soc. Linn. Norm., Nouv. Sér.

Sect. Bot., 1 (Flore Mayumbe, 3), p. 45 (1938); LÉONARD et MULLENDERS, Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., 83, p. 22 (1950).

PhanérophYTE fruticuleux de 1-1,50 m de haut; pétiole à callus atteignant 3,5 cm de long; feuilles très asymétriques, à acumen foliaire latéral de 0,8-1,2 cm de long; inflorescences contractées; rachis et bractées roses à rouge clair; fleurs blanches ou rose pâle.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, env. mont Embe, riv. Mapanga, 18 avril 1952, TROUPIN 791.

HABITAT. — Galerie forestière dense (fond humide).

DISTRIBUTION. — De la Côte de l'Or à l'Uganda et Tanganyika. Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Bas-Congo, Bas-Katanga, Forestier Central; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Marantochloa purpurea (RIDLEY) MILNE-REDHEAD in LÉONARD et MULLENDERS, Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., 83, p. 21 (1950); MILNE-REDHEAD, Fl. Trop. East Afr., *Marantac.*, p. 6 (1952). — Figure 43.

Clinogyne purpurea RIDLEY, Journ. of Bot., 25, p. 132 (1887).

PhanérophYTE fruticuleux à rhizome sympodial, atteignant 2,50 m de haut; tiges à noeuds pubescents à vilieux; pétiole à callus de 1-6 cm de long; feuilles asymétriques, à acumen de 0,8-1,8 cm de long; inflorescences lâches, atteignant 20 cm de long; rachis et bractées roses; fleurs rose pâle à rouge foncé.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele; riv. Aka, 7 mai 1950, NOIRFALISE 265; idem, entre riv. Mogbwamu et Nambili, 20 janvier 1950, DEMOULIN 19; idem, 26 mai 1950, NOIRFALISE 356.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 18, affluent de la WalCowalo, 28 mars 1952, TROUPIN 607; piste centrale vers km 56, affluent de la Kasi, 27 février 1952, TROUPIN 233.



FIG. 43. — *Marantochloa purpurea* (RIDL.) MILNE-REDHEAD
Piste centrale vers km 56, affluent de la Kasi.

Photo H. DE SAEGER

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Secteur Sud. — Source de la riv. Wilibadi, 16 juillet 1948, ROBYNS 3039.

HABITAT. — Galeries forestières marécageuses.

DISTRIBUTION. — Du Sierra-Leone à l'Angola, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Tanganyika. Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central, Ubangi-Uele et Haut-Katanga.

NOM VERNACULAIRE. — Mvi (dial. zande).

MEGAPHRYNIUM MILNE-REDHEAD

Megaphrynum macrostachyum (BENTH.) MILNE-REDHEAD, Kew Bull., 1952, p. 170 (1952); Fl. Trop. East Afr., *Marantac.*, p. 4 (1952).

Phrynum macrostachyum BENTH. in BENTH. et HOOK., Gen. Pl., 3, p. 653 (1883).

Sarcophrynum macrostachyum (BENTH.) K. SCHUM. in ENGL., Pflanzenr., IV-48, p. 37 (1902); LÉONARD et MULLENDERS, Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., 83, p. 28 (1950).

Phanérophyste fruticuleux, rhizomateux, atteignant 2,50 m de long; pétiole atteignant plusieurs mètres de long, à callus de 7-15 cm de long; feuilles ovales-elliptiques, subsymétriques, très grandes (jusqu'à 80 cm de long), arrondies à la base, aiguës ou courtement acuminées au sommet; inflorescence à bractées lie de vin; fleurs blanc rosé.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, source riv. Akawa, 19 mai 1952, TROUPIN 995.

HABITAT. — Fond humide ou marécageux dans galeries forestières denses.

DISTRIBUTION. — Du Sierra-Leone au Congo Belge et Soudan Anglo-Égyptien. Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Bas-Congo, Bas-Katanga, Forestier Central; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

NOM VERNACULAIRE. — Gbogborobgo (dial. zande).

PHOTO. — G.T. 6×6 : 84.

THALIA L.

Thalia welwitschii RIDLEY, Journ. of Bot., 25, p. 132 (1887); BAKER in THIS-DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 314 (1898); LÉONARD et MULLENDERS, Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., 83, p. 25 (1950). — Figure 44.

T. caerulea RIDLEY, loc. cit., p. 132; TH. DUR. et SCHINZ, Syll., p. 548 (1909).

T. schumanniana DE WILD., Ann. Mus. Congo Belge, Bot., sér. 5, 1, p. 108 (1904).

T. geniculata AUCT. AFR. non L.; TH. et H. DUR., loc. cit., p. 549.

Herbe vivace héliophile atteignant 2 m de haut; pétiole à callus de 0,6-1,2 cm de long; feuilles ovales-lancéolées, subsymétriques, à bords rougâtres; inflorescence paniciforme, très étalée; fleurs à sépales et pétales brun-rouge à bords violet pâle.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Mogbwamu, 23 décembre 1949, DEMOULIN 9; idem, 25 mai 1950, NOIRFALISE 342; idem, entre la Mogbwamu et la Nambili, 28 février 1950, NOIRFALISE 6, près de Bagbuyo, riv. Nawango, 22 juillet 1948, ROBYNS 3232.



FIG. 44. — *Thalia welwitschii* RIDL.

Piste centrale vers km 30, affluent de la rivière Garamba, vallon déboisé marécageux.

Photo G. TROUPIN

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 15, 14 juin 1952, TROUPIN 1209; idem, piste frontière vers km 35, 7 mars 1952, TROUPIN 345.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, riv. Nambirima (affluent de la Nambira), 20 février 1952, TROUPIN 88; idem, 10 mai 1952, TROUPIN 893.

Secteur Sud. — Riv. Nangume, près d'Asigala, 5 mars 1941, GERMAIN 842; piste entre Gangala-na-Bodio et le mont Naguga, 17 juillet 1948, ROBYNS 3076.

HABITAT. — Dominant dans les formations marécageuses permanentes en terrain découvert (cours d'eau déboisés).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Soudan Anglo-Égyptien, Angola. Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central et Ubangi-Uele.

NOMS VERNACULAIRES. — Bubu, Bobo (dial. zande).

PHOTOS. — H.D.S. 6×6 : 587. G.T. 6×6 : 167, 170. G.T. 6×6 color : 117.

TRACHYPHRYNIUM BENTH.

Trachyprymium braunianum (K. SCHUM.) BAKER in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 319 (1898); LÉONARD et MULLENDERS, Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., **83**, p. 11 (1952); MILNE-REDHEAD, Fl. Trop. East Afr., *Marantac.*, p. 2 (1952).

Hyboprymium braunianum K. SCHUM., Engl. Bot. Jahrb., **15**, p. 428, f. A, F-K (1892).

Phanérophyste fruticuleux, rhizomateux, de 0,50-2 m de haut; partie calleuse du sommet du pétiole séparée du bas du pétiole par un épaississement muni d'un sillon équatorial; feuilles elliptiques, légèrement asymétriques, subcordées à la base; inflorescences atteignant 20 cm de long; fleurs blanches quelquefois roses à pourpres.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 28 mai 1950, NOIRFALISE 406; idem, entre la Mogbwamu et la Nambili, 17 février 1950, DEMOULIN 28.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, source riv. Akawa, 19 mai 1952, TROUPIN 987.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 26, vallée de la Naworoko, 26 février 1952, TROUPIN 443.

HABITAT. — Galeries forestières à fond humide ou marécageux.

DISTRIBUTION. — Du Sierra-Leone au Soudan Anglo-Égyptien et Uganda. Au Congo Belge dans les districts du Mayumbe, Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central et Ubangi-Uele.

NOM VERNACULAIRE. — Bisimo (dial. zande).

ORCHIDACEAE

BRACHYCORYTHIS LINDL.

Brachycorythis ovata LINDL. ⁽¹⁾ subsp. **schweinfurthii** (REICHB.f.) SUMMERH., Kew Bull., **1955**, p. 257 (1955).

B. schweinfurthii REICHB.f., Otia Bot. Hamb., p. 59 (1878); ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 201 (1897); SUMMERH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 405 (1936).

Géophyte tubéreux, de 0,60-1 m de haut; feuilles ovales-lancéolées à subelliptiques, appliquées contre la tige et la cachant presque entièrement dans la moitié supérieure, sessiles, obtuses à arrondies à la base, acuminées au sommet, de 3-7 cm de long et de 1,5-2,3 cm de large; racème \pm dense, de 20-35 cm de long; bractées atteignant 4 cm de long; pédicelles de 2-3 cm de long; fleurs blanc rosé à pourpre.

Secteur Ouest. — Bagbele, 13 avril 1950, NOIRFALISE 202; idem, 26 mai 1950, NOIRFALISE 376; env. de Bagbele, riv. Nagbarama, 4 mai 1950, NOIRFALISE 271.

HABITAT. — Savanes arbustives, de préférence à proximité des vallées.

DISTRIBUTION. — Nigérie du Nord, Camerouns Britannique et Français, Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Kenya. Non encore signalé au Congo Belge mais récolté çà et là dans l'Uele (CLAESSENS 856, SERET 536).

Brachycorythis tenuior REICHB.f., Flora, **48**, p. 183 (1865); SUMMERH., Kew Bull., **1955**, p. 247 (1955).

Brachycorythis rhomboglossa KRAENZL., Orchid. Gen. Sp., **1**, p. 544 (1898).

Diplacorchis rhomboglossa (KRAENZL.) SCHLECHTER, Beih. Bot. Centralbl., **38** (2), p. 129 (1921).

Platanthera tenuior (REICHB.f.) ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 205 (1898).

Diplacorchis tenuior (REICHB.f.) SCHLECHTER, loc. cit., p. 128.

⁽¹⁾ *Brachycorythis ovata* LINDL., Gen. Sp. Orchid., p. 363 (1838).

Géophyte tubéreux, de 30-60 cm de haut; feuilles ovales-lancéolées, \pm espacées sur toute la longueur de la tige, sessiles, arrondies ou obtuses à la base, acuminées au sommet, de 3-5 cm de long et de 0,8-1,3 cm de large, glabres; racème \pm dense, de 7-10 cm de long; bractées semblables aux feuilles mais plus petites; pédicelles de 1-1,5 cm de long; fleurs mauves.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Nagbarama, 25 juillet 1950, MARTIN 2.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Env. crête Congo-Nil, piste centrale vers km 118, 15 août 1952, TROUPIN 1926.

HABITAT. — Savanes arbustives.

DISTRIBUTION. — Guinée Française, Nigérie du Nord, Cameroun Français, Gabon, Oubangui-Chari, Uganda, Kenya, Tanganyika, Nyasaland, Rhodésies du Nord et du Sud, Angola, Transvaal, Natal. Au Congo Belge dans le Bas- et le Haut-Katanga et dans l'Ubangi-Uele.

DIAPHANANTHE SCHLECHTER

Diaphanante fragrantissima. (REICHB.f.) SCHLECHTER, Beih. Bot. Centralbl., **36** (2), p. 100 (1918); SUMMERH., Bot. Mus. Leaflet. Harv. Univ., **12** (3), p. 101 (1945). — Figure 45.

Listrostachys fragrantissima REICHB.f., Flora, **48**, p. 189 (1865); ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 164 (1897).

L. falcata DE WILD., Not. Pl. Util. Congo, **1**, p. 146 (1903).

Diaphanante falcata (DE WILD.) SCHLECHTER, Beih. Bot. Centralbl., **36** (2), p. 100 (1918).

Phanérophite épiphyte arboricole sans pseudobulbe; feuilles linéaires, succulentes, arquées, de 25-35 cm de long; racèmes pendants, de 30-35 cm de long; fleurs blanc verdâtre, très odorantes.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 32, le long de la riv. Garamba, 22 octobre 1951, DE SAEGER 1370.

HABITAT. — Galerie forestière, sur *Irvingia smithii* Hook.f.

DISTRIBUTION. — Oubangui-Chari, Sud du Soudan Anglo-Egyptien, Uganda, Tanganyika, Rhodésie du Nord et Angola. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central (abondant) et Ubangi-Uele.

PHOTOS. — H.D.S. 9 \times 12 : 215. H.D.S. 6 \times 6 : 667. H.D.S. 24 \times 36 color : 376.

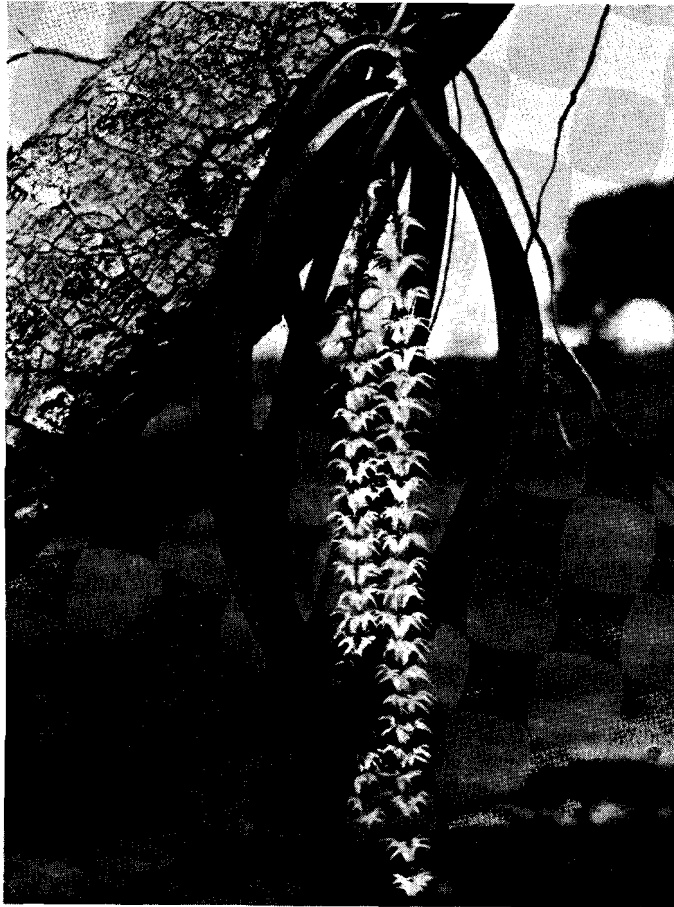


FIG. 45. — *Diaphananthe fragrantissima* (REICHB.f.) SHLECHTER
 Piste centrale vers km 32, le long de la rivière Garamba, galerie forestière.
 Photo H. DE SAEGER (Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

EULOPHIA R. BR.

Eulophia cristata (AFZ.) LINDL. ex STEUD., *Nom. Bot.*, ed. 2, **1**, p. 605 (1840); SUMMERH. in HUTCH. et DALZ., *Fl. West Trop. Afr.*, **2**, p. 446 (1936). — Figure 46.

Limodorum cristatum AFZ. in Sw., *Schrad. Neu. Journ. Bot.*, **1** (1), p. 86 (1805).

Lissochilus purpuratus LINDL., *Journ. Proc. Linn. Soc. (London), Bot.*, **6**, p. 133 (1862); ROLFE in DYER, *Fl. Trop. Afr.*, **7**, p. 79 (1897).

Géophyte rhizomateux à chaîne de tubercules horizontaux; hampe florale de 0,80-1,30 m de haut; fleur mauve et lilas pâle; pas de feuille au moment de la floraison.



FIG. 46. — *Eulophia cristata* (AFZ.) LINDL. ex STEUD.

Piste centrale vers km 30, savane arbustive.

Photo G. TROUPIN

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Secteur Ouest. — Bagbele, 17 janvier 1950, DEMOULIN 26.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 5 mars 1951, DE SAEGER 1050; idem, 6 mars 1951, DE SAEGER 1018; idem, 21 février 1952, TROUPIN 176; piste centrale vers km 32, 19 février 1952, TROUPIN 79.

HABITAT. — Savanes arborescentes ou herbeuses sur sol latéritique en général; fréquent par pieds isolés mais pas abondant.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal à l'Éthiopie, le Kenya excepté. Au Congo Belge dans les districts de l'Ubangi-Uele et des lacs Édouard et Kivu.

PHOTOS. — H.D.S. 6×6 : 137. G.T. 6×6 color : 18 à 20.

Eulophia cucullata (AFZ.) LINDL. ex STEUD., *Nom. Bot.*, ed. 2, **1**, p. 605 (1840); SUMMERH. in HUTCH. et DALZ., *Fl. West Trop. Afr.*, **2**, p. 446 (1936); SUMMERH., *Kew Bull.*, **1953**, p. 585 (1954). — Figure 47.



FIG. 47. — ***Eulophia cucullata*** (AFZ.) LINDL. ex STEUD.
Piste centrale vers km 30, savane périodiquement inondée.

Photo G. TROUPIN

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Limodorum cucullatum AFZ. in SW., *Schrad. Neu. Journ. Bot.*, **1** (1), p. 86 (1805).

Lissochilus arenarius LINDL., *Journ. Proc. Linn. Soc. (London), Bot.*, **6**, p. 133 (1862); ROLFE in DYER, *Fl. Trop. Afr.*, **7**, pp. 82 (1897) et 578 (1898).

Eulophia arenaria (LINDL.) BOLUS, *Journ. Linn. Soc. (London), Bot.*, **25**, p. 185 (1889).

Géophyte rhizomateux à chaîne de tubercules horizontaux; hampe florale de 0,80-1 m de haut; fleur mauve pâle; pas de feuilles au moment de la floraison.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 27 mars 1950, NOIRFALISE 86; idem, à proximité de la rivière Aka, 24 avril 1950, NOIRFALISE 257.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, mont Inimvua, alt. 1.061 m, 16 mai 1952, TROUPIN 965.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 21 avril 1951, DE SAEGER 1145; idem, 30 mars 1952, TROUPIN 614; idem, 7 avril 1952, TROUPIN 683.

HABITAT. — Savanes arbustives ou herbeuses sur sol latéritique, plus rarement sur sol sablonneux alluvionnaire des vallées.

DISTRIBUTION. — Depuis la Gambie jusqu'au Soudan Anglo-Égyptien et Uganda, du Kenya au Mozambique, îles Zanzibar et Pemba, Rhodésies du Nord et du Sud, Nyasaland. Au Congo Belge partout sauf dans les districts Côtier; pas au Ruanda-Urundi; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

PHOTOS. — G.T. 6×6 color : 73, 74, 80.

Eulophia flavopurpurea (REICHB.f.) ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 65 (1897); SUMMERH., Kew Bull., 1953, p. 585 (1954). — Figure 48.

Cyrtopera flavopurpurea REICHB.f., Otia Bot. Hamb., p. 68 (1878).

Lissochilus millsoni ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 79 (1897).

L. sereti DE WILD., Ann. Mus. Congo Belge, sér. 5, 3, p. 180 (1910).

L. corbisieri DE WILD., Bull. Jard. Bot. État, Brux., 6, p. 80 (1919).

Eulophia millsoni (ROLFE) SUMMERH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 446 (1936).

Géophyte rhizomateux à chaîne de tubercules horizontaux; hampe florale de 0,60-0,90 m; racème de 0,18-0,25 m; fleur jaune verdâtre à jaune citron, labelle violacé; pas de feuilles au moment de la floraison.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Nagbarama, 22 mars 1950, NOIRFALISE 42; près de Bagbele, 25 mars 1950, NOIRFALISE 69; idem, 12 avril 1950, NOIRFALISE 160.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, mont Inimvua, alt. 1.061 m, 16 mai 1952, TROUPIN 974.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 18, près de la riv. Naworoko, 28 mars 1952, TROUPIN 598; piste centrale vers km 30, près de la riv. Garamba, 5 mars 1951, DE SAEGER 1093; idem, 30 mars 1952, TROUPIN 613; idem, 7 avril 1952, TROUPIN 682.

HABITAT. — Savanes et pelouses arénicoles en général.

DISTRIBUTION. — Côte de l'Or, depuis la Nigérie jusqu'au Soudan Anglo-Égyptien et l'Uganda, Rhodésie du Nord et du Sud, Mozambique. Au Congo Belge, uniquement dans l'Ubangi-Uele et le Haut-Katanga.

PHOTOS. — G.T. 6×6 color : 66, 67, 69, 70. G.D. 24×36 color : 50 à 52.



FIG. 48. — *Eulophia flavopurpurea* (REICHB. f.) ROLFE
Piste centrale vers km 30, savane arbustive.

Photo G. TROUPIN

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Eulophia horsfallii (BATEM.) SUMMERH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 444 (1936).

Lissochilus horsfallii BATEM., Curt. Bot. Mag., sér. 3, 20, t. 5486 (1865);
ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 84 (1897).

L. roseus LINDL., Bot. Reg. Misc., p. 25 (1843) p. p. quoad descr.; ROLFE in
DYER, loc. cit., 85 p. p.

Chaméphyte succulent à pseudobulbes juxtaposés; hampe florale de 1,70-2,50 m de haut; feuilles engainantes de 1-2 m de long et de 8-18 cm de large; racème de 50-75 cm de long; fleurs à sépales verdâtres, à pétales violet rosé à l'extérieur, blanc à l'intérieur; labelle bleu violacé garni de 2-3 rangées rubanées.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 21 avril 1950, NOIRFALISE 185; idem, bords de la riv. Nagbarama, 22 mars 1950, DEMOULIN 36.

HABITAT. — Formations herbeuses marécageuses.

DISTRIBUTION. — Du Sierra-Leone à l'Oubangui-Chari, Gabon, Uganda, Tanganyika. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Forestier Central, lacs Édouard et Kivu; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

OBSERVATION. — Cette espèce a été habituellement appelée au Congo Belge *E. gigantea* N. E. BR. (LOUIS 136, 1099, 2097) ou *E. welwitschii* ROLFE. *E. gigantea* n'est connu actuellement que du Gabon, Mayumbe portugais et Angola; il doit vraisemblablement se trouver au Mayumbe belge. Quant à *E. welwitschii*, cette espèce n'est connue qu'en Angola, dans le Sud du Congo Belge (du Bas-Congo au Haut-Katanga) et en Uganda.

Eulophia latilabris SUMMERH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 444 (1936). — Figure 49.

Lissochilus schweinfurthii REICHB.f., Otia Bot. Hamb., p. 60 (1878), non *Eulophia schweinfurthii* KRAENZL. (1893); ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 88 (1897); DE WILD., Bull. Jard. Bot. État, Brux., 6, p. 304 (1919).

Chaméphyte succulent à pseudobulbe; feuilles de 0,60-1 m de long et de 0,08-0,12 m de large; hampe florale de 1,75-2,25 m; racème de 20-30 cm; fleurs rose pâle.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 2 avril 1951, DE SAEGER 1210; idem, 7 août 1952, TROUPIN 1766.

Secteur Est. — Lemu, 6 juin 1952, TROUPIN 1122; vu également à Tikadzi, dans la vallée de la Drawa, photo G.T. 6×6 : 128.

HABITAT. — Formations herbeuses marécageuses.

DISTRIBUTION. — Nigérie du Nord (Plateau Bauchi), Cameroun Français, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Kenya, Rhodésie du Nord (Mwinilunga). Au Congo Belge uniquement au Bas-Katanga (Kaniema : MULLENDERS 1570) et dans l'Ubangi-Uele.

PHOTOS. — G.T. 6×6 color : 256 à 260. G.T. 6×6 : 128.

Eulophia lindleyana (REICHB.f.) SCHLECHTER, Westfr. Kautsch.-Exp., p. 279 (1900); SUMMERH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 444 (1936).



FIG. 49. — ***Eulophia latilabris*** SUMMERH.
Environs de Lemu, savane périodiquement inondée.

Photo G. TROUPIN

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Lissochilus lindleyanus REICHB.f., Otia Bot. Hamb., p. 65 (1878); ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 75 (1897).

L. paludicola REICHB.f., loc. cit., p. 63; ROLFE in DYER, loc. cit., p. 78.

Chaméphyte succulent à pseudobulbes juxtaposés; hampe florale de 1,50-2 m; racème de 20-30 cm; fleurs jaunes, brun pourpre extérieurement; labelle strié de brun.

Secteur Ouest. — Près de Bagbuyo, riv. Aka, en amont de la riv. Madaraku, 21 juillet 1948, ROBYNS 3166; env. de Bagbele, 25 mars 1950, DEMOULIN 38; idem, 29 avril 1950, NOIRFALISE 293.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 35, près du gîte, 13 août 1952, TROUPIN 1873.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 27 mars 1952, TROUPIN 579.

HABITAT. — Formations marécageuses.

DISTRIBUTION. — Depuis la Gambie jusqu'au Soudan Anglo-Égyptien et Uganda; Kenya, Tanganyika, Rhodésies du Nord et du Sud, Gabon et Nyasaland. Au Congo Belge partout sauf dans les districts Côtier et du Mayumbe.

PHOTOS. — G.T. color : 99, 100. G.D. 24×36 color : 43 à 46, 123.

Eulophia orthoplectra (REICHB.f.) SUMMERH., Kew Bull., 1939, p. 499 (1939) in observ. (sub *orthoplectron* err.). — Figure 50.

Lissochilus orthoplectrus REICHB.f., Oti Bot. Hamb., p. 63 (1878); ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 95 (1897).

L. milanjanus RENDLE, Trans. Linn. Soc. (London), sér. 2, 4, p. 46 (1894); DE WILD., Bull. Jard. Bot. État, Brux., 6, p. 97 (1919).

Eulophia bella N. E. BR., Gard. Chron., sér. 3, 6, p. 210 (1889).

Géophyte rhizomateux à chaîne de tubercules horizontaux à chair rose; hampe florale de 0,50-0,75 m de haut; fleurs jaune veiné de pourpre foncé; pas de feuilles au moment de la floraison.

Secteur Ouest. — Près de la riv. Aka, 8 février 1950, DEMOULIN 22; près de la riv. Mogbwamu, 15 février 1950, DEMOULIN 33.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 65, 10 mars 1952, TROUPIN 418.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 21 février 1952, TROUPIN 178; idem, 25 février 1952, TROUPIN 204; idem, 7 août 1952, TROUPIN 1782.

HABITAT. — Savanes arbustives et herbeuses en général.

DISTRIBUTION. — Nigérie du Nord, Cameroun britannique, Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Kenya, Nyasaland. Au Congo Belge dans les districts de l'Ubangi-Uele, lacs Édouard et Kivu; également au Ruanda-Urundi.

NOMS VERNACULAIRES. — Badali, Bagdali (dial. zande).

PHOTOS. — G.T. 6×6 color : 16, 17, 244 à 247.

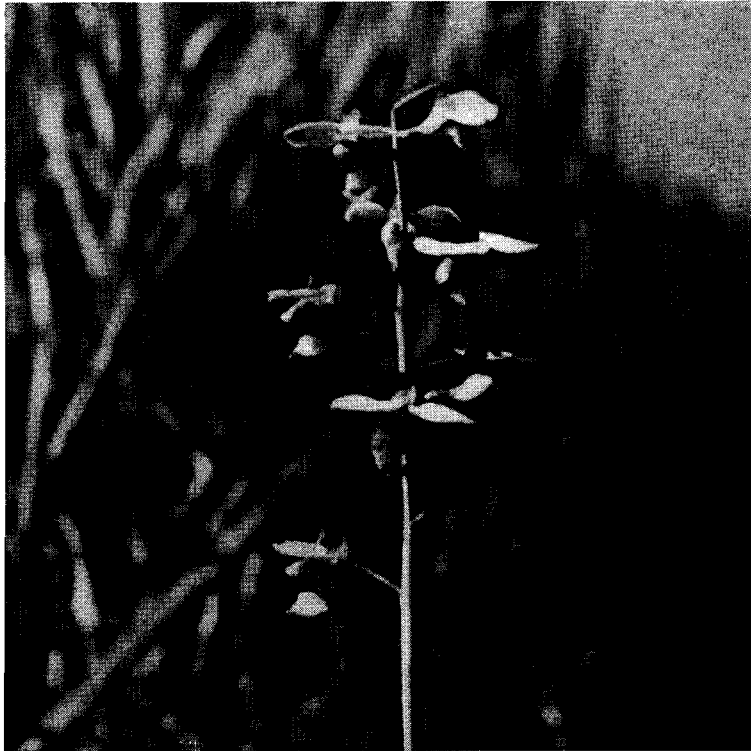


FIG. 50. — ***Eulophia orthoplectra*** (REICHB. f.) SUMMERH.
Piste centrale vers km 30, savane arbustive.

Photo G. TROUPIN

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Eulophia quartiniana A. RICH., Tent. Fl. Abyss., **2**, p. 284 (1851);
SUMMERH., Curt. Bot. Magaz., p. (1956). — Figure 51.

Galeandra quartiniana (A. RICH.) REICHB.f. in WALP., Ann. Bot. Syst., **3**,
p. 552 (1852).

? *Eulophia congoensis* COGN., Jour. Orch., **6**, p. 155 (1895).

E. guineensis AUCT. non KER-GAWL.; ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**,
p. 69 (1897), p. p.; SUMMERH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr.,
2, p. 444 (1936), p. p.

Chaméphyte succulent à pseudobulbes juxtaposés; feuilles elliptiques; hampe florale de 0,30-0,50 m de haut; fleurs blanc violacé à mauve; labelle veiné de stries mauves plus foncées.



FIG. 51. — *Eulophia quartiniana* A. RICH.

Crête Congo-Nil, environs du mont Embe, savane près de galerie forestière.

Photo G. TROUPIN

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Secteur Ouest. — Bagbele-Moke (Mande), 4 avril 1950, NOIRFALISE 244; idem, 1 mai 1950, NOIRFALISE 227.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, mont Embe, alt. 1.026 m, 21 avril 1952, TROUPIN 889.

Secteur Sud. — Nagero, 4 avril 1952, TROUPIN 777.

HABITAT. — Lambeaux forestiers secondarisés; stade de recolonisation forestière; endroits frais et ombragés.

DISTRIBUTION. — De la Nigérie à l'Abyssinie, Kenya, Tanganyika. Au Congo Belge connu dans les districts du Bas-Congo, Bas-Katanga et Ubangi-Uele.

OBSERVATION. — Souvent confondu avec *E. guineensis* KER-GAWL.; cette espèce s'en distingue aisément par la forme des pseudobulbes, par les feuilles à développement tardif, par le labelle arrondi à la base et par la taille de la plante généralement plus petite (voir SUMMERH., loc. cit.).

PHOTOS. — H.D.S. 24 × 36 : 26, 27. H.D.S. 6 × 6 : 283. G.T. 6 × 6 color : 86 à 89.



FIG. 52. — ***Eulophia schimperiana*** A. RICH.
Mont Uduku, anfractuosités dans la roche.

Photo J. VERSCHUREN

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Eulophia schimperiana A. RICH., Tent. Fl. Abyss., 2, p. 283 (1851). — Figure 52.

E. baginsensis REICHB.f., Oltia Bot. Hamb., p. 66 (1878); ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 56 (1897), *synon. nov.*

E. philipsiae ROLFE in DYER, loc. cit., p. 56, *synon. nov.*

E. gumbariensis DE WILD., Bull. Jard. Bot. État, Brux., 6, p. 117 (1919), *synon. nov.*

E. petersii AUCT. non (REICHB.f.) REICHB.f.; ROLFE in DYER, loc. cit., p. 55.

Chaméphyte succulent à pseudobulbes juxtaposés de 15-30 cm de haut; feuilles 2-4, coriaces, de 0,25-0,65 m de long, scabrées aux bords; panicule de 0,90-1,30 m de haut, quelques-unes de 2 m; fleurs vert jaunâtre, pâle, à pédicelles atteignant 3 cm de long; labelle strié de carmin.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Mont Uduku, alt \pm 950 m, 22 juillet 1952, pas de spécimens récoltés, photos J.V. 24 \times 36 : 2980, 2981.

HABITAT. — Anfractuosités dans les affleurements granitiques.

DISTRIBUTION. — Du Soudan Anglo-Egyptien à l'Érythrée et la Somalie britannique, Uganda, Kenya, Tanganyika. Au Congo Belge uniquement dans l'Ubangi-Uele (Gumbari, mont Baginze).

OBSERVATIONS. — 1. Comme ROLFE l'a indiqué, il est possible que cette espèce soit identique à *E. petersii* (REICHB.f.) REICHB.f. (= *E. longepedunculata* RENDLE), ce qui étendrait la distribution de l'espèce vers l'Afrique du Sud, le long du littoral de l'Océan Indien. En Angola, une autre espèce, très voisine, a été décrite, *E. aloifolia* WELW. ex REICHB.f., qui semble se retrouver dans le Bas-Congo (env. de Léopoldville : BECQUET s. n.).

2. *E. schimperiana* A. RICH. est en culture aux Jardins Botaniques de Yangambi, Kisantu et Bruxelles ainsi qu'à Nagero comme il est indiqué plus haut.

PHOTOS. — J.V. 24 \times 36 : 2980, 2981.

Eulophia shupangae (REICHB.f.) KRAENZL. in ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., **C**, p. 157 (1895); ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 66 (1897); SUMMERH., Kew Bull., **1953**, p. 156 (1953). — Pour la synonymie africaine complète, voir SUMMERH., loc. cit.

Géophyte rhizomateux à chaîne de tubercules horizontaux; hampe florale 0,40-0,80 m; fleurs jaunes; labelle jaune à taches pourpres; pas de feuilles au moment de la floraison.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Nagbarama, 17 août 1950, NOIRFALISE 695.

HABITAT. — Savanes herbeuses.

DISTRIBUTION. — Largement répandu dans toutes les régions de savanes de l'Afrique tropicale, subtropicale et méridionale, depuis le Sierra-Leone jusqu'au Kenya à l'Est et la province du Cap au Sud. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Ubangi-Uele, lac Albert, lacs Édouard et Kivu, et Haut-Katanga; également au Ruanda-Urundi.

Eulophia stachyodes REICHB.f., Otia Bot. Hamb., p. 66 (1878); ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 58 (1897); SUMMERH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 446 (1935). — Figure 53.



FIG. 53. — ***Eulophia stachyodes*** REICHB. f.
Piste centrale vers km 32, savane arbustive.

Photo G. TROUPIN

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Géophyte rhizomateux à chaîne de tubercules horizontaux; hampe florale 0,30-0,50 m; fleurs rose brunâtre à l'extérieur, blanches à l'intérieur, labelle rosé couvert de papilles rouge violacé; pas de feuilles au moment de la floraison.

Secteur Ouest. — Près de la rivière Aka, 24 avril 1950, NOIRFALISE 237; environs de Bagbele, 28 avril 1950, NOIRFALISE 322.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, près de la source de la rivière Pidigala, 23 avril 1952, TROUPIN 825.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 28, 16 avril 1951, DE SAEGER 1122; idem, entre la Nambira et la Nambirima, 10 mai 1952, TROUPIN 897.

HABITAT. — Savanes herbeuses ou arbustives; pelouses arénicoles au contact des affleurements granitiques.

DISTRIBUTION. — Nigérie du Nord, Cameroun Français, Soudan Anglo-Egyptien, Uganda, Kenya. Au Congo Belge dans les districts de l'Ubangi-Uele, lac Albert et lacs Édouard et Kivu.

PHOTOS. — G.T. 6×6 color : 101, 114, 115.

Eulophia warneckeana KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., **33**, p. 67 (1902).

E. lutea LINDL., Journ. Proc. Linn. Soc. (London), Bot., **6**, p. 132 (1862) non BLUME (1858); ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 52 (1897); SUMMERH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 446 (1936).

E. microdactyla KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., **51**, p. 389 (1914).

Géophyte rhizomateux à chaîne de tubercules horizontaux; hampe florale de 0,30-0,40 m de haut; racème de 5-10 cm de haut; fleurs jaune crème à labelle jaune vif bordé de rouge; pas de feuilles au moment de la floraison.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, vallée de la Mogbwamu, 12 avril 1950, NOIRFALISE 113.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 34, 5 mars 1951, DE SAEGER 1041.

HABITAT. — Savanes herbeuses sur sol humide (montée de la nappe phréatique en saison des pluies).

DISTRIBUTION. — De la Guinée Française au Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Rhodésie du Nord. Au Congo Belge connu dans le Haut-Katanga (Kapanga : OVERLAET 1024) et à la frontière Katanga-Rhodésie du Nord (Mweru Wantipa : BRÉDO 5861); nouveau pour l'Ubangi-Uele. Espèce non encore signalée au Congo Belge.

Eulophia zeyheri HOOK.f., Curt. Bot. Mag., **119**, t. 7330 (1893). — Figure 54.

E. bicolor REICHB. f. et SONDER ex REICHB. f., Flora, **48**, p. 196 (1865) p. p., non DALZ. (1851) nec BL. (1858).

E. lujae DE WILD., Fl. Nov. Hort. Then., **1**, t. 17 (1904).

Géophyte rhizomateux à tubercules; hampe florale de 0,70-0,80 m de haut; fleurs jaune citron; labelle violet sombre, à bords jaune-orange; feuilles de 0,70-1 m de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 25 avril 1950, NOIRFALISE 290;
idem, près de la rivière Aka, 17 avril 1950, NOIRFALISE 241.



FIG. 54. — *Eulophia zeyheri* HOOK. f.

Environs de Bagbele, rivière Aka, savane densément arbustive.

Photo H. DE SAEGER

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

HABITAT. — Savanes arbustives relativement denses sur sol frais.

DISTRIBUTION. — Depuis l'Uganda jusqu'au Transvaal et Natal. Au Congo Belge dans les districts de l'Ubangi-Uele, lacs Édouard et Kivu et lac Albert; également au Ruanda-Urundi.

PHOTO. — H.D.S. 6×6 : 330.

HABENARIA WILLD.

Habenaria anaphysema REICHB. f., Flora, **50**, p. 101 (1867); ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 235 (1898); SUMMERH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 412 (1936).

Géophyte tubéreux de 0,50-0,65 m; feuilles linéaires atteignant 25 cm de long à base engainante; racème de 8-10 cm de long; fleurs verdâtres.

Secteur Ouest. — Route Bagbele-Dungu, km 17 de Bagbele, 18 août 1950, NOIRFALISE 663.

HABITAT. — Affleurements granitiques.

DISTRIBUTION. — Région de savanes de l'Afrique tropicale, depuis la Guinée Française jusqu'à l'Oubangui-Chari, Gabon et Angola. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Bas-Katanga, Ubangi-Uele et lacs Édouard et Kivu.

Habenaria cornuta LINDL. in HOOK., Comp. Bot. Mag., **2**, p. 208 (1837); SUMMERH., Kew Bull., 1938, p. 144 (1938)-1953, p. 576 (1954).

H. ceratopetala A. RICH., Ann. Sc. Nat., sér. 2, **14**, p. 267 (1840); Ann. Mus. Congo, Bot., sér. 4, **2**, p. 28 (1913).

H. subcornuta SCHLECHT., Engl. Bot. Jahrb, **53**, p. 510 (1915).

H. ruwenzoriensis RENDLE, Journ. of Bot., **33**, p. 280 (1895).

Géophyte tubéreux de 1-1,25 m de haut; feuilles lancéolées, aiguës au sommet, engainantes à la base, de 10-15 cm de long et de 2-3,5 cm de large; racème de 5-10 cm de long; fleurs verdâtres à pétiole de 1,5-2 cm de long.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, piste frontière vers km 25, photos G.T. 6×6 : 232, 233.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 26 août 1952, TROUPIN 1642.

HABITAT. — Savanes herbeuses.

DISTRIBUTION. — Nigérie du Nord, Uganda, Tanganyika, Nyasaland, Rhodésie du Nord. Au Congo Belge connu au Kasai (Sandoa) et au Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

OBSERVATION. — Détermination incertaine, le spécimen étant anormal.

PHOTOS. — G.T. 6×6 : 232, 233.

Habenaria filicornis LINDL., Gen. Orch. Pl., p. 318 (1835).

Orchis filicornis THONN. in SCHUM., K. Danske Vid. Selsk. Not. Mat. Afhandl., **4** (Beskr. Guin. Pl.), p. 171 (1829) non L.f. (1781).

Habenaria huillensis REICHB.f., Flora, **48**, p. 179 (1865); ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 240 (1898); SUMMERH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 412 (1936).

Géophyte tubéreux de 1,30 m de haut; feuilles linéaires-lancéolées, atteignant 15 cm de long et 1,5 cm de large; racème de 15-20 cm de long; bractées membraneuses, longuement aiguës de 3 cm de long; fleurs verdâtres à pédicelles de 1,5-2 cm de long et à éperon de 1,5-2 cm de long.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 20, 8 septembre 1952, DE SAEGER 3831.

HABITAT. — Savane arbustive.

DISTRIBUTION. — Nigérie du Nord, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda, Angola, Rhodésie du Sud. Nouveau pour le Congo Belge.

Habenaria ichneumonea (AFZ.) LINDL., Gen. Sp. Orch., p. 313 (1835); SUMMERH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 412 (1936).

Orchis ichneumonea AFZ. in SW., Schrad. Neu. Journ. Bot., **1** (1), p. 21 (1805).

Géophyte rhizomateux de 0,75 m de haut; feuilles linéaires de 10-20 cm de long et de 1 cm de large; racème multiflore de 30 cm de long; fleurs verdâtres à pédicelle de 3-3,5 cm de long et à éperon de 1,5 cm de long, enflé à l'extrémité.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la riv. Aka, 1 mai 1950, NOIRFALISE 217.

HABITAT. — Savane herbeuse périodiquement inondée.

DISTRIBUTION. — Soudan Français, Guinée Française, Sierra-Leone, Nigérie du Nord (plateau Bauchi), Rhodésie du Nord. Nouveau pour le Congo Belge.

Habenaria laurentii DE WILD., Not. Pl. Util. Congo, **1**, p. 325 (1903) gallice; SUMMERH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 411 (1936). — Figures 55, 56.

FIG. 55. — **Habenaria laurentii** DE WILD.

A, port ($\times \frac{1}{2}$); B, fleur vue de trois quarts ($\times 1$); C, rostellum et processus stigmatique ($\times 1$). — A-C, d'après TROUPIN 1338.



FIG. 55. — *Habenaria laurentii* DE WILD.

Géophyte tubéreux de 0,70-1,50 m de haut; feuilles largement elliptiques, arrondies ou obtuses au sommet, atteignant 16 cm de long et 8 cm de large; racème pauciflore; bractées lancéolées, acuminées au sommet, de 6-8 cm de long et de 1,5-2 cm de large; fleurs blanc verdâtre à blanches, à pédicelle de 8-10 cm de long et éperon de 6-8 cm de long.



FIG. 56. — *Habenaria laurentii* DE WILD.

Piste centrale vers km 30, savane arbustive.

Photo H. DE SAEGER

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Env. des affleurements granitiques « Ndelele », 15 août 1952, TROUPIN 1930.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, 21 août 1951, DE SAEGER 1338.

HABITAT. — Savanes arbustives sur sol frais.

DISTRIBUTION. — Guinée Française (massif de Kita), Nigérie du Nord (plateau Bauchi), Cameroun Français, Oubangui-Chari, Kenya, Rhodésie du Nord et du Sud. Au Congo Belge dans le district du Kasai et de l'Ubangi-Uele (LEBRUN 3518).

PHOTOS. — G.T. 6×6 : 234 à 237. H.D.S. 24×36 color : 387.

Habenaria pauper SUMMERH., Kew Bull., 1932, p. 342 (1932) (sub *paupera* err.); in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 412 (1936).

Géophyte tubéreux de 0,75-0,80 m de haut; feuilles linéaires-lancéolées, de 10-12 cm de long et de 0,8 cm de large; racème densiflore de 6-12 cm de long; bractées de 1-1,2 cm; pédicelles de 1-1,5 cm; fleurs blanches à éperon de 1 cm de long.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, vallée de la Garamba, 23 mai 1951, DE SAEGER 1183; idem, juillet-août 1952, TROUPIN 1367, 1568, 1778.

HABITAT. — Savanes herbeuses sur sable humide.

DISTRIBUTION. — Cameroun Britannique, Cameroun Français, Uganda, Tanganyika. Nouveau pour le Congo Belge.

Habenaria cfr. **snowdenii** SUMMERH., Kew Bull., 1931, p. 380 (1931).

Géophyte tubéreux de 10-15 cm de haut; feuille de 1,3 cm de long et de large; fleur jaune ou jaune verdâtre.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, mont Inimvua, alt. 1.061 m, 16 mai 1952, TROUPIN 964.

HABITAT. — Savane boisée.

DISTRIBUTION. — Signalé uniquement en Uganda. Nouveau pour le Congo Belge.

OBSERVATION. — Les fleurs, mal conservées, ne permettent pas une détermination certaine de ce spécimen.

Habenaria walleri REICHB.f., Otia Bot. Hamb., p. 98 (1881); ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 247 (1898); SUMMERH., in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 410 (1936).

H. soyauxii KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., 16, p. 93 (1882) ROLFE in DYER, loc. cit., p. 246.

Géophyte tubéreux de 0,50-0,75 m de haut, feuilles ovales-elliptiques, à base engainante; racème 6-8-flore; bractées elliptiques de 6-8 cm de long; fleurs blanches à pédicelles de 7-10 cm de long.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Env. des affleurements granitiques « Ndelele », 21 juin 1952, TROUPIN 1258.

HABITAT. — Savane arbustive sur sol frais.

DISTRIBUTION. — Nigérie du Nord, Cameroun Français, Soudan Anglo-Egyptien, Uganda, Kenya, Tanganyika, Nyasaland. Nouveau pour le Congo Belge; récolté également au Ruanda-Urundi.

Habenaria zambesina REICHB.f., *Otia Bot. Hamb.*, p. 96 (1881); ROLFE in DYER, *Fl. Trop. Afr.*, 7, p. 211 (1898).

H. haullevilleana DE WILD., *Ann. Mus. Congo, Bot.*, sér. 4, 1, p. 172 (1903).

Géophyte tubéreux de 0,50-0,60 m de haut à racines charnues grises; feuilles ovales-elliptiques atteignant 15 cm de long à base engainante; racème 15-20-flore; fleurs blanchâtres à pédicelles de 1,5-2,5 cm de long et à éperon filiforme de 3-4 cm de long.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, près de la rivière Aka, 16 juin 1950, NOIRFALISE 519.

HABITAT. — Savane boisée de vallée sur sol alluvionnaire.

DISTRIBUTION. — Cameroun Français, Gabon, Oubangui-Chari, Uganda, Kenya, Tanganyika, Nyasaland, Rhodésie du Nord, Angola. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Bas-Katanga, Ubangi-Uele, lac Albert et Haut-Katanga.

MALAXIS SOLAND. ex SW.

Malaxis katangensis SUMMERH., *Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ.*, 14, p. 22 (1951).

Géophyte à rhizome tubéreux horizontal; feuilles basales 2, prostrées au sol, suborbiculaires, membraneuses, de 6 cm de long et de 4,5 cm de large; racème de (5)10-25 cm de long; fleurs minuscules, verdâtres.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Piste frontière vers km 5, 28 juillet 1952, TROUPIN 1648.

HABITAT. — Forêt claire à *Isobertinia doka* CRAIB et STAPP.

DISTRIBUTION. — Haut-Katanga (VON HIRSCHBERG 152, KÄSSNER 2401, SCHMITZ 1226); nouveau pour l'Ubangi-Uele. Première récolte au Nord de l'Équateur.

NERVILIA COMMERS. ex GAUDICHAUD

Nervilia petraea (AFZ.) SUMMERH., Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ., **11**, p. 249 (1945).

Arethusa petraea AFZ. in Sw., Schrad. Neu. Journ. Bot., **1** (1), p. 62 (1805).

Nervilia afzelii SCHLECHTER, Engl. Bot. Jahrb., **45**, p. 402 (1911); SUMMERH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 420 (1936).

Pogonia thouarsii AUCT. non BL.; ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 187 (1897); MILDBR., Wiss. Ergeb. Deusch. Zentr.-Afr. Exp., 1907-1908, B. 2, p. 73 (1911).

Géophyte à rhizome tubéreux vertical; feuille unique prostrée au sol, absente au moment de la floraison, cordiforme, d'environ 7 cm de diamètre, acuminée au sommet.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Env. des affleurements granitiques « Ndelele », 19 juin 1952, TROUPIN 1273.

HABITAT. — Savane arbustive sur sol colluvial.

DISTRIBUTION. — Sierra-Leone, Nigérie du Nord, Cameroun Britannique, Oubangui-Chari, Uganda. Au Congo Belge dans le district du Bas-Congo; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

OBSERVATION. — Détermination incertaine, le spécimen étant stérile.

Nervilia shirensis (ROLFE) SCHLECHTER, Engl. Bot. Jahrb., **45**, p. 403 (1911); SUMMERH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 420 (1936).

Pogonia shirensis ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 187 (1897).

P. umbrosa AUCT. non REICHB.f.; TH. et H. DUR., Syll., p. 534 (1909).

Géophyte à rhizome tubéreux vertical; feuille unique prostrée au sol, absente au moment de la floraison; racème pauciflore; fleurs verdâtres.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, 13 mars 1950, DE SAEGER 210.

HABITAT. — Savane arbustive.

DISTRIBUTION. — Guinée Française, Sierra-Leone, Togo, Nigérie du Nord, Oubangui-Chari, Tanganyika, Nyasaland, Angola. Au Congo Belge dans les districts du Kasai, Bas-Katanga et Forestier Central; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

Nervilia sp. 1.

Géophyte à rhizome tubéreux; feuille unique prostrée au sol, cordiforme, de 3-7 cm de long et de 8-9 cm de large, fleurs inconnues.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 73, affluent de la Kasi, 1 août 1952, TROUPIN 1727.

HABITAT. — Fond de galerie forestière sèche; abondant.

Nervilia sp. 2.

Géophyte à rhizome tubéreux; feuille unique prostrée au sol, profondément cordée, de 1-2 cm de long et de large; fleurs inconnues.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, près de la riv. Garamba, 6 août 1952, TROUPIN 1748.

HABITAT. — Savane herbeuse sur sable.

ORESTIAS RIDLEY

Orestias foliosa SUMMERHAYES sp. nov. ⁽¹⁾; affinis *O. micranthae* SUMMERH., a qua caule altiore foliis dissitis, floribus minoribus, labello orbiculari-quadrato nec transverse elliptico satis differt. — Figure 57.

Herba terrestris, 15-25 cm alta, fere omnino glabra; rhizoma repens, gracile, 1,5 mm diametro. *Caules* secundarii erecti, 9-16 cm longi, inferne vaginis 2-3 suprema ± foliacea obtectis, dimidio superiore foliis 3-4 dissitis instructi, verosimiliter teretes, 1-2,5 mm diametro. *Folia* modice petiolata; lamina lanceolata-ovata vel ovato-lanceolata, apice acuta, basi cuneata vel subrotundata, 1,5-6 cm longa, 1-3 cm lata, siccitate tenuiter chartacea; petiolus 1-2 cm longus, applanatus. *Inflorescentia* erecta, 6-10 cm longa, superne ± dense multiflora; pedunculus 3-4,5 cm longus, gracilis, siccitate plurisulcatus, cataphyllis paucis dissitis lanceolatis acuminatis 2-3 mm longis instructus; rhachis 3-6 cm longa, pluriangulata; bractee lanceolatae,

(1) Texte établi par M. V.-S. SUMMERHAYES et aimablement communiqué pour être imprimé dans cette publication.

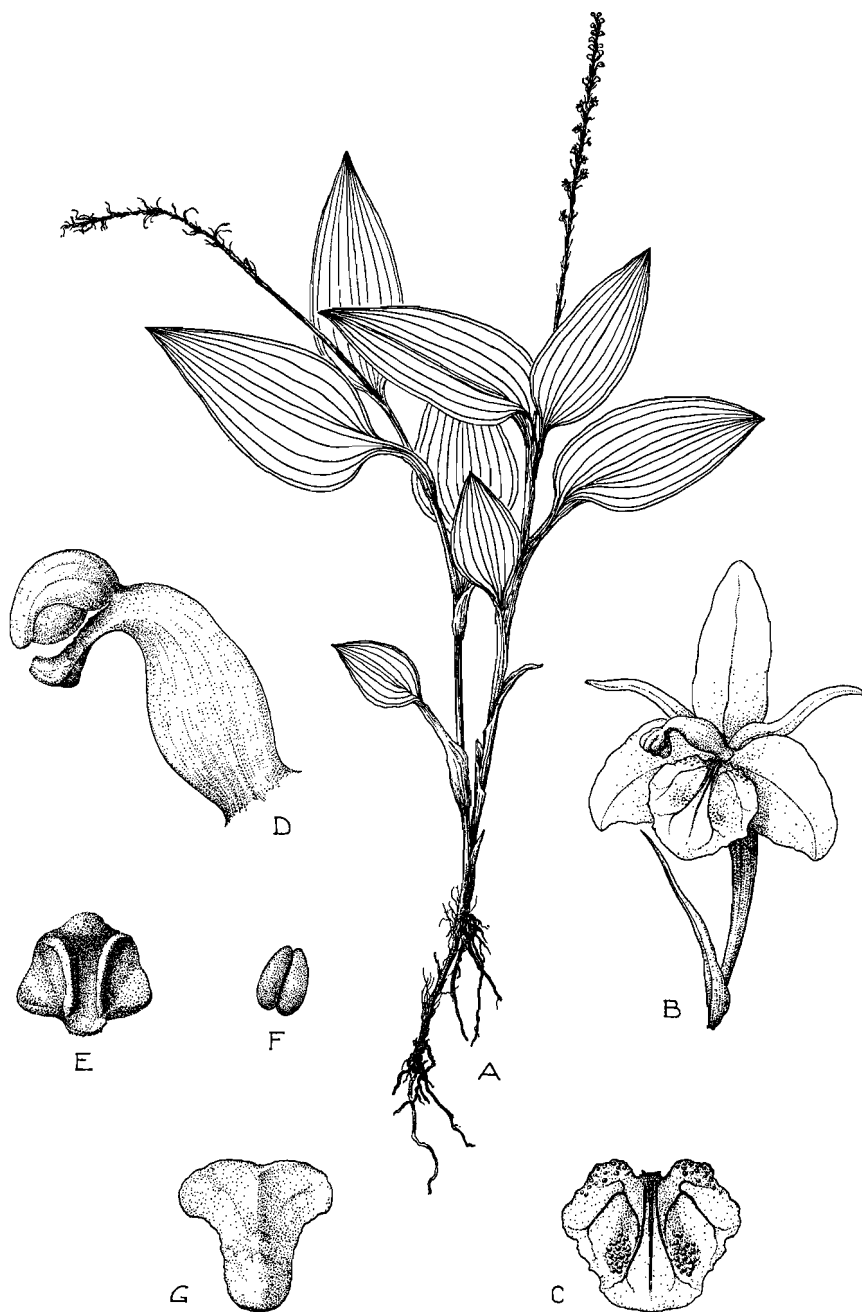


FIG. 57. — *Orestias foliosa* SUMMERH.

A, port ($\times \frac{1}{2}$); B, fleur épanouie vue de trois quarts ($\times 10$); C, labelle vu de face ($\times 15$); D, gynostème vu de profil ($\times 40$); E, anthère vue de face, pollinies enlevées ($\times 40$); F, pollinies ($\times 40$); G, rostellum vu de face ($\times 40$). — A-G, d'après NOIRFALISE 425

acuminatae, circiter 3 mm longae, floribus breviores. *Flores* (ut rhachis) purpurascentes, suberecti; pedicellus cum ovario 3-4 mm longus. *Sepalum* intermedium erectum, oblongo-lanceolatum, subacutum, 2 mm longum, 0,8 mm latum; sepala lateralia deflexim divergentia, oblique ovata, obtusa, 1,5 mm longa, 1-1,25 mm lata. *Petala* patentia, leviter curvatim lineari-ligulata, sursum sensim angustata, apice obtusa, 2 mm longa, 0,5 mm lata; omnia tepala uninervia. *Labellum* orbiculari-quadratum, antice angustatum truncatum, basi auriculis magnis rotundatis instructum, 1,3 mm longum, 1,7 mm latum, 5-7 nervium, nervis tribus centralibus \pm parallelis exterioribus arcuatis, juxta nervos intermedios pulvinis duobus indistinctis pubescentibus instructum, auriculis basalibus saccis crystalliferis numerosis instructis. *Columna* pro rata longa, arcuatim incurvata, 1,5 mm longa, \pm teres, sursum angustata, apice in rostello late flabellato subito dilatata; anthera columnae dorso affixa, trapezoidalis, 0,4 mm longa et lata; pollinia 4, anguste ovoidea, 0,2 mm longa.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Nalugambala, 2 juin 1950, NOIRFALISE 425 (holotype BR, isotype K).

HABITAT. — Galerie forestière marécageuse.

OBSERVATION. — La découverte d'une troisième espèce dans le genre *Orestias* offre un intérêt tout particulier du fait que la localisation de ce nouveau taxon étend considérablement la distribution du genre. Les deux espèces connues jusqu'à ce jour, à savoir *O. stelidostachya* (REICHB.f.) SUMMERH. et *O. micrantha* SUMMERH., sont originaires respectivement de Sao Tomé et du Cameroun Français, tandis que la présente nouvelle espèce est localisée à l'extrémité Nord-Est de l'Uele à la frontière du Congo Belge et du Soudan Anglo-Égyptien. L'élément le plus important de cette espèce réside dans l'arrangement des feuilles lesquelles, au lieu d'être rassemblées en une touffe au sommet de la tige végétative en dessous de l'inflorescence, sont espacées le long de la partie supérieure de la tige relativement longue. Cette disposition toute particulière donne à la plante un aspect plus foliacé. Les fleurs sont également plus petites que dans *O. micrantha* et en diffèrent par plusieurs détails de structure, notamment par les caractères du labelle.

PLATYLEPIS A. RICH.

Platylepis glandulosa (LINDL.) REICHB.f., *Linnaea*, **41**, p. 63 (1871); ROLFE in DYER, *Fl. Trop. Afr.*, **7**, p. 184 (1897); SUMMERH. in HUTCH. et DALZ., *Fl. West Trop. Afr.*, **2**, p. 421 (1936).

Chaméphyte succulent herbacé à tige prostrée radicante à la base, de 30-40 cm de haut; feuilles ovales à ovales-lancéolées, de 7-9 cm de long et de 3-4 cm de large à pétiole engainant; racème dense de fleurs petites, courtement pédicellées, brun jaunâtre.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Nalugambala, 2 juin 1950, NOIRFALISE 450.

HABITAT. — Galerie forestière marécageuse à *Mitragyna stipulosa* O. KTZE

DISTRIBUTION. — Guinée Française, Guinée Portugaise, Côte d'Ivoire, Libéria, Sao Tomé, Principe, Angola, Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Égyptien, Uganda. Au Congo Belge signalée dans les districts du Bas-Congo, Forestier Central (lac Albert) et Haut-Katanga (Élisabethville); nouveau pour l'Ubangi-Uele.

POLYSTACHYA Hook.

Polystachya modesta REICHB.f., Flora, **50**, p. 114 (1867). — Figure 58.

P. shirensis REICHB.f., loc. cit., p. 117; ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 116 (1897).

P. kindtiana DE WILD., Ann. Mus. Congo, Bot., sér. 5, **1**, p. 21 (1903).

Chaméphyte épiphyte arboricole à pseudobulbes juxtaposés; feuilles linéaires-lancéolées, subobtusées au sommet, de 8-20 cm de long et de 0,8-2 cm de large; racèmes latéraux de 1,5-4 cm de long; fleurs jaune verdâtre.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 18, riv. Naworoko, 20 août 1952, TROUPIN 1974; piste centrale vers km 32, riv. Garamba, 27 août 1951, DE SAEGER 1288.

HABITAT. — Galerie forestière, notamment sur *Erythrophleum guincense* G. DON et *Iringia smithii* Hook.f.

DISTRIBUTION. — Nigérie, Oubangui-Chari, Uganda, Tanganyika, Nyasaland, Rhodésie du Nord, Angola. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central, Ubangi-Uele, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga.

Polystachya tessellata LINDL., Journ. Proc. Linn. Soc. (London), Bot., **6**, p. 130 (1862); ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 114 (1897); SUMMERH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 432 (1936).

P. gracilis DE WILD., Not. Pl. Util. Congo, **1**, p. 136 (1903).

P. latifolia DE WILD., loc. cit., p. 138.

Pour synonymie complète, voir SUMMERH., Bot. Mus. Leaflet Harv. Univ., **10**, p. 280 (1942) et Kew Bull., **1939**, p. 495.

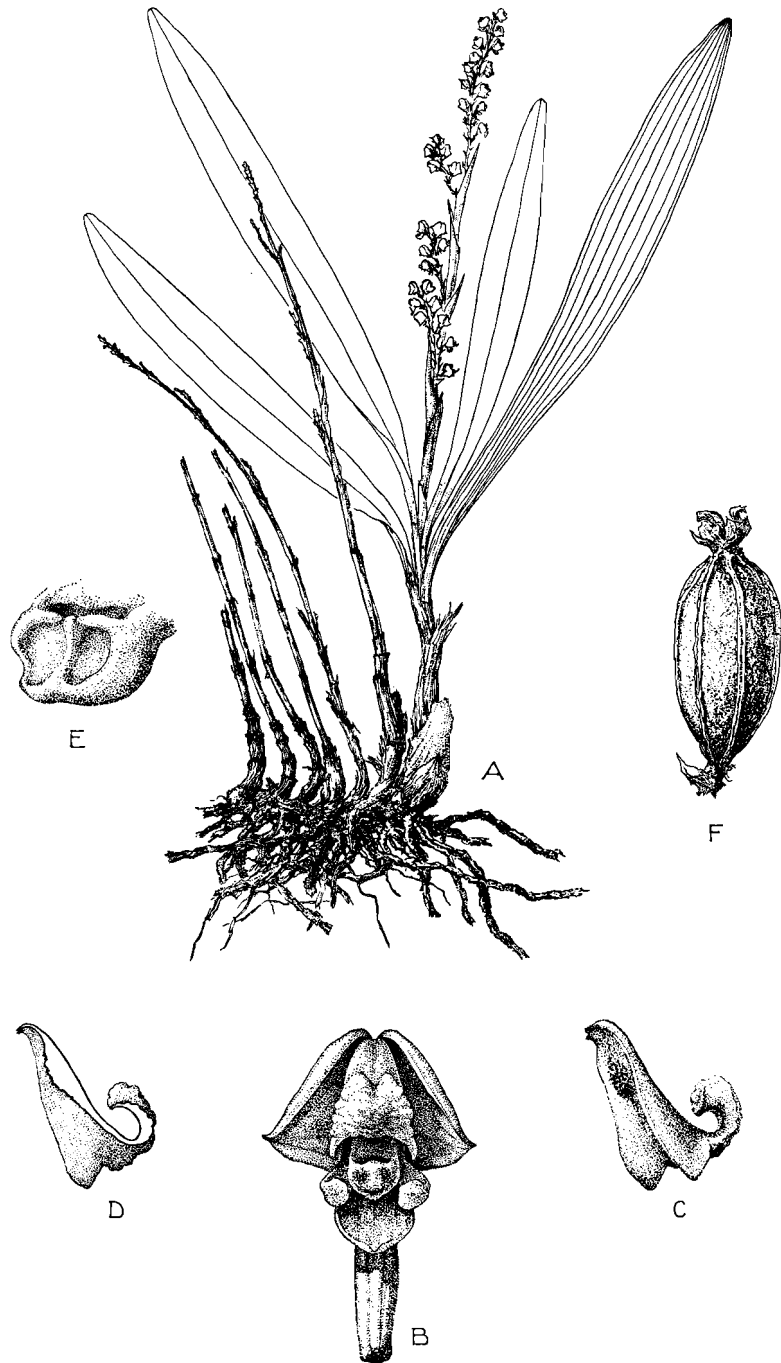


FIG. 58. — *Polystachya modesta* REICHB. f.

A, port ($\times \frac{1}{2}$); B, fleur vue de face ($\times 5$); C, labelle vu de trois quarts ($\times 7$);
 D, labelle, coupe longitudinale ($\times 7$); E, gynostème vu de trois quarts ($\times 15$);
 F, capsule ($\times 4$). — A-F, d'après DE SAEGER 1288.

PhanérophYTE épiphyte arboricole à pseudobulbes juxtaposés; feuilles linéaires-lancéolées, obtuses à subarrondies au sommet, atteignant 11 cm de long et 3 cm de large; axe de 25 cm de long portant des racèmes 5-10-flores; fleurs blanc verdâtre.

Secteur Ouest. — Env. de Bagbele, riv. Aka, 7 mai 1950, NOIRFALISE 270.

Secteur Sud. — Piste entre Gangala-na-Bodio et le mont Naguga, 17 juillet 1948, ROBYNS 3095.

HABITAT. — Galeries forestières marécageuses à *Mitragyna stipulosa* KUNTZE.

DISTRIBUTION. — Libéria, Côte d'Ivoire, Côte de l'Or, Nigérie, Sao Tomé, Annobon, Gabon, Angola, Oubangui-Chari, Uganda, Tanganyika, Rhodésie du Nord, Nyasaland, Mozambique, Natal et Province du Cap. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central, Ubangi-Uele et lacs Édouard et Kivu.

NOM VERNACULAIRE. — Papalabuku (dial. zande) (peut-être confusion avec *Platyserium angolense* WELW.).

RANGAERIS (SCHLECHTER) SUMMERH.

Rangaeris muscicola (REICHB.f.) SUMMERH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., 2, p. 450 (1936). — Figure 59.

Aëranthus muscicola REICHB.f., Flora, 48, p. 190 (1865).

Listrostachys muscicola (REICHB.f.) ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., 7, p. 158 (1897).

Angraecum solheidi DE WILD., Bull. Jard. Bot. État, Brux., 5, p. 191 (1916) sub nom. *alternat*.

Listrostachys solheidi DE WILD., loc. cit. sub nom. *alternat*.

Aërangis solheidi (DE WILD.) SCHLECHTER, Beih. Bot. Centralb., 36 (2), p. 122 (1918). — Pour la synonymie complète voir SUMMERH., Kew Bull., 1949, p. 437 (1949).

PhanérophYTE épiphyte arboricole sans pseudobulbes; feuilles linéaires condupliquées, rigides de (7)15-20 cm de long et de 1 cm de large; racème de 7-20 cm de long; fleurs blanc jaunâtre à pédicelle de 1-1,5 cm de long et éperon filiforme de 5-7 cm de long.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 32, riv. Garamba, 6 août 1951, DE SAEGER 1277.

HABITAT. — Galerie forestière, sur *Irvingia smithii* HOOK.f.



FIG. 59. — **Rangaeris muscicola** (REICHB. f.) SUMMERH.

Piste centrale vers km 32, galerie forestière le long de la rivière Garamba.

Photo H. DE SAEGEE

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

DISTRIBUTION. — Depuis le Sierra-Leone à travers toute l'Afrique tropicale jusqu'au Natal. Au Congo Belge dans les districts Forestier Central, lac Albert, lacs Édouard et Kivu, Haut-Katanga; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

PHOTO. — H.D.S. 24 × 36 color : 383, 384.

SATYRIUM Sw.

Satyrium crassicaule RENDLE, Journ. of Bot., **33**, p. 295 (1895); ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 271 (1898); SUMMERH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 417 (1936).

S. goetzianum KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., **24**, p. 506 (1898); ROLFE in DYER, loc. cit., p. 574.

Géophyte à rhizome vertical charnu et racines fibreuses, de 70 cm de haut; feuilles ovales-lancéolées, de 15-25 cm de long et de 2,5-3 cm de large; racème densiflore de 20-25 cm de long; fleurs roses.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 30, riv. Garamba, 2 juin 1951, DE SAEGER 1163.

HABITAT. — Formations marécageuses.

DISTRIBUTION. — Nigérie du Sud, Kenya, probablement au Tanganyika et en Abyssinie. Au Congo Belge dans les districts des lacs Édouard et Kivu et Ruanda-Urundi; nouveau pour l'Ubangi-Uele.

TRIDACTYLE SCHLECHTER

Tridactyle anthomaniaca (REICHB.f.) SUMMERH., Kew Bull., **1948**, p. 284 (1948).

Listrostrachys anthomaniaca REICHB.f., Linnaea, **41**, p. 75 (1877).

Angraecum lepidotum REICHB.f. ex ROLFE in DYER, Fl. Trop. Afr., **7**, p. 146 (1897).

Tridactyle lepidota (REICHB.f. ex ROLFE) SCHLECHTER, Beih. Bot. Centralb., **36** (2), p. 146 (1918); SUMMERH. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., **2**, p. 463 (1936).

Phanérophyte épiphyte arboricole sans pseudobulbes; rameaux atteignant 1 m de long; feuilles linéaires-lancéolées, inégalement bilobées au sommet, de 5-7 cm de long et de 0,5-0,7 cm de large, à base engainante quasi aussi longue que les entrenœuds; racèmes axillaires très courts; fleurs peu nombreuses, rosâtres, à pédicelle de 5 mm de long.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 32, riv. Garamba, 6 octobre 1951, DE SAEGER 1451.

HABITAT. — Galerie forestière.

DISTRIBUTION. — Sierra-Leone, Libéria, Cameroun Français, Tanganyika, Rhodésie du Nord et Mozambique. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Bas-Katanga, Forestier Central (abondant), Ubangi-Uele et Haut-Katanga.

Tridactyle bicaudata (LINDL.) SCHLECHTER, Die Orchid., ed. 1, p. 602 (1914); SUMMERH., Kew Bull., **1948**, p. 296 (1948). — Figure 60.

Angraecum bicaudatum LINDL. in HOOK., Comp. Bot. Mag., **2**, p. 205 (1837).
— Pour la synonymie complète voir SUMMERH., loc. cit.

PhanérophYTE épiphyte arboricole sans pseudobulbe; feuilles oblongues à linéaires-lancéolées, inégalement bilobées au sommet, de 8-10 cm de long et de 0,5-0,7 cm de large; racèmes axillaires de 5,7 cm de long; fleurs blanc verdâtre à éperon de 1 cm de long.



FIG. 60. — *Tridactyle bicaudata* (LINDL.) SCHLECHTER
Piste centrale vers km 32, rivière Garamba, galerie forestière.

Photo H. DE SAEGER

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

Secteur Ouest. — Env. de Bagbuyo, affluent de l'Aka, 26 août 1952, TROUPIN 2009.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 32, riv. Garamba, 13 janvier 1951, DE SAEGER 1369.

HABITAT. — Galerie forestière.

DISTRIBUTION. — Dans presque toute l'Afrique tropicale depuis la Côte d'Ivoire jusqu'au Kenya et jusqu'en Afrique du Sud, dans la Province du Cap. Au Congo Belge dans les districts de l'Ubangi-Uele, lac Albert, lacs Edouard et Kivu et Haut-Katanga.

PHOTOS. — H.D.S. 6 × 6 : 661. H.D.S. 24 × 36 color : 354.

Tridactyle tridentata (HARV.) SCHLECHTER, Engl. Bot. Jahrb., **53**, p. 603 (1915); SUMMERH., Kew Bull., **1948**, p. 287 (1948).

Angraecum tridentatum HARV., Thes. cap., **2**, p. 6 (1863).

Listrostachys linearifolia DE WILD., Not. Pl. Util. Congo, **1**, p. 149 (1903).

Tridactyle linearifolia (DE WILD.) SCHLECHTER, Beih. Bot. Centralb., **36** (2), p. 144 (1918).

PhanérophYTE épiphyte arboricole sans pseudobulbe; rameaux pendants enchevêtrés, atteignant 40 cm de long; feuilles filiformes de 8-15 cm de long et de 0,2-0,3 cm de large; racèmes axillaires 4-6 flores, d'environ 1 cm de long; fleurs blanc grisâtre à jaunâtre, à éperon de 0,5-0,7 cm de long.

Secteur Central. — Piste centrale vers km 32, riv. Garamba, 8 octobre 1951, DE SAEGER 1345.

HABITAT. — Galerie forestière, notamment sur *Irvingia smithii* HOOK.f.

DISTRIBUTION. — Dans les formations forestières humides de l'Afrique tropicale, depuis la Guinée Française jusqu'en Uganda à l'Est et le Natal au Sud. Au Congo Belge dans les districts du Bas-Congo, Kasai, Forestier Central et Ubangi-Uele.

PHOTO. — H.D.S. 6×6 : 659.

CLÉS PRATIQUES DES MONOCOTYLÉDONES ⁽¹⁾

AVANT - PROPOS

Afin de pouvoir déterminer aisément toutes les Monocotylédones actuellement signalées au Parc National de la Garamba, des clés pratiques ont été élaborées et sont données ci-après.

Ces clés non conventionnelles s'appliquent principalement à la détermination des plantes *sur le terrain*; en effet, elles font fréquemment appel à des caractères écologiques (habitat, type biologique) et à la couleur des fleurs. Toutefois ces clés peuvent être utilisées en Herbarium lorsque les renseignements consignés sur les fiches de récolte suppléent aux éléments qu'un spécimen fragmentaire et séché ne peut donner par lui-même.

A part quelques exceptions, notamment en ce qui concerne certaines Graminées et certaines Cypéracées, toutes les espèces peuvent être nommées simplement à l'aide d'une loupe de grossissement $\times 8$ et d'une règle graduée en demi-millimètres; c'est tout ce qui a été utilisé pour la réalisation des clés. Il a été évité de faire appel à des caractères purement systématiques tels nombre et disposition des étamines, des ovaires, type de fruits, etc. Par contre, il est très fréquemment fait mention de la disposition des fleurs, leur grandeur et leur couleur; la terminologie utilisée en ce qui concerne les inflorescences est toutefois très limitée.

Des dessins représentant 75 espèces et illustrant certaines parties des clés rendront l'utilisation de ces dernières plus aisée. D'une façon générale, il est fait mention des figures et photos publiées dans la partie systématique du présent ouvrage; de plus, quelques noms vernaculaires bien connus ont été ajoutés et sont insérés sous la forme suivante [DAPASIRANGA].

Dans un but de contrôle, il est conseillé, dès qu'un nom est trouvé, de se reporter à la partie systématique où une courte description de l'espèce permettra la vérification de caractères non mentionnés dans les clés.

(¹) Actuellement limitées aux Monocotylédones, ces clés seront ultérieurement étendues aux Dicotylédones et aux Ptéridophytes dès que le travail systématique de ces groupes sera terminé.

La présentation générale est des plus simples. Les diverses espèces et variétés ont été artificiellement classées en **Groupes**, **Sections** et **Séries**. Deux remarques sont à faire à ce propos :

1. Afin de ne pas multiplier les subdivisions, quelques espèces ont été traitées dans la clé générale des Groupes ou dans celles des Sections (Ex. : *Oxytenanthera abyssinica*).
2. Étant donné que quelques espèces présentent les caractères utilisés dans les deux parties de certaines dichotomies ou bien qu'elles ont ces caractères peu apparents, certains noms sont répétés à des endroits différents (Ex. : *Costus afer*).

Ces clés sont destinées notamment aux biologistes en visite ou en mission au Parc National de la Garamba et dans les régions limitrophes. Elles permettront d'acquérir sur place des renseignements très précieux sur l'identité des espèces végétales sans avoir recours à une bibliothèque botanique importante et sans connaissances spéciales en taxonomie végétale africaine. Le rôle des végétaux est trop important dans les études biocoenotiques pour qu'un effort de la part des botanistes spécialistes ne soit pas tenté en faveur de leurs collègues des autres disciplines et de tout homme intéressé aux choses de la nature.

CLÉ DES GROUPES

1. Plantes arborescentes ou bambous :
 2. Feuilles composées, atteignant 3 m de long; folioles linéaires-lancéolées, les inférieures spinescentes; tronc atteignant 12 m de haut [KINGE] (fig. 21, p. 147) *Phoenix reclinata*.
 2. Feuilles simples :
 3. Racines échasses; feuilles épaisses, linéaires, spinescentes aux bords; tronc quelquefois couché; sol marécageux *Pandanus* sp.
 3. Pas de racines échasses :
 4. Touffes de nombreuses tiges ligneuses, divergentes, de 8-10 m de haut; feuilles ne dépassant pas 15 cm de long et 1,5 cm de large, rassemblées au sommet; fleurs très rares (fig. 7, p. 62)
Oxytenanthera abyssinica.
 4. Plante suffrutescente de quelques mètres de haut, souvent plus petite; feuilles atteignant 50 cm de long et 10 cm de large, à base dilatée et engainante [BADANDALA] *Dracaena fragrans*.
1. Plantes non arborescentes :
 5. Épiphytes (*Orchidaceae* partim) **Groupe A**, p. 272.
 5. Lianes **Groupe B**, p. 273.
 5. Plantes suffrutescentes ⁽¹⁾ ou herbes **Groupe C**, p. 276.

(¹) A ranger dans cette catégorie toutes les plantes qui ne sont ni des herbes, ni des arbres.

GROUPE A

(Épiphytes)

1. Tige \pm renflée-charnue; axe de l'inflorescence caché par des bractées blanchâtres :
 2. Feuilles largement oblancéolées à obovales, nettement arrondies au sommet, de 2-3 cm de large *Polystachya tessellata*.
 2. Feuilles linéaires-lancéolées, obtuses au sommet, de 0,7-1 cm de large (fig. 58, p. 262) *Polystachya modesta*.
1. Tige non renflée-charnue :
 3. Feuilles filiformes, légèrement cylindriques, de \pm 1 cm de long; inflorescences d'environ 1 cm de long *Tridactyle tridentata*.
 3. Feuilles non filiformes :
 4. Feuilles inégalement bilobées au sommet :
 5. Feuilles arquées et pendantes, crassulentes, linéaires-lancéolées, de 40-60 cm de long et de 2-3 cm de large; inflorescences pendantes, de 40-60 cm de long; fleurs à éperons de moins de 1 cm de long (fig. 45, p. 236) *Diaphananthe fragrantissima*.
 5. Feuilles non arquées et non pendantes, beaucoup plus petites; fleurs à éperon de 1-1,5 cm de long :
 6. Feuilles linéaires-lancéolées, coriaces, atteignant 12 cm de long et 0,5-0,7 cm de large; gaine ridée longitudinalement; inflorescences de 4-7 cm de long (fig. 60, p. 266) *Tridactyle bicaudata*.
 6. Feuilles ovales-lancéolées, crassulentes, de 5-7 cm de long et de 0,7-1 cm de large; gaine ridée transversalement; inflorescences de 1 cm de long *Tridactyle anthomaniaca*.
 4. Feuilles obtuses à arrondies au sommet, linéaires-lancéolées, coriaces de 10-20 cm de long et de 0,5-1 cm de large; fleurs à éperon atteignant 8 cm de long (fig. 59, p. 264) *Rangaeris muscicola*.

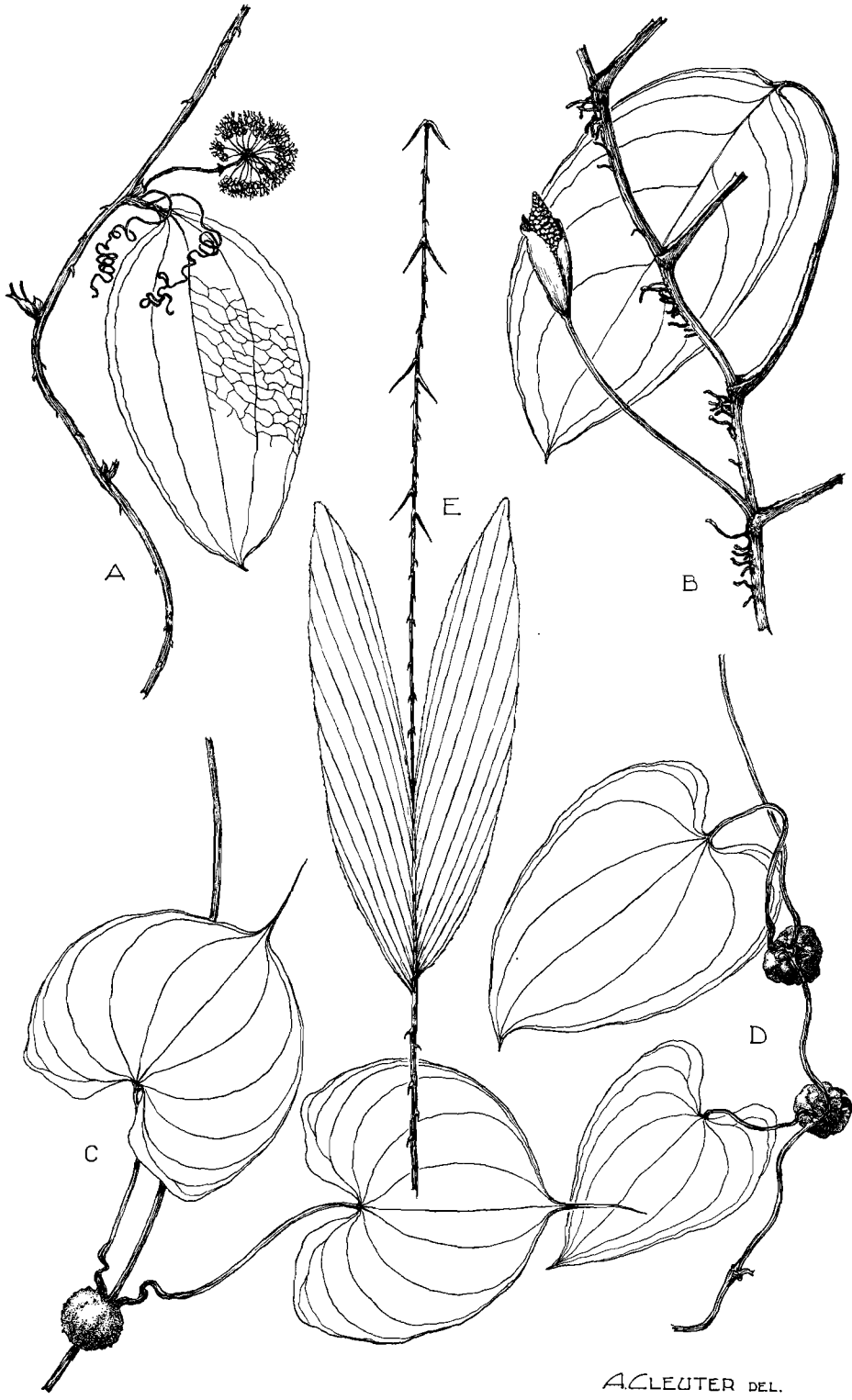
GROUPE B

(Lianes)

1. Feuilles simples :
 2. Rameaux épineux; feuilles ovales-elliptiques à largement ovales; ombelles axillaires densiflores; fleurs unisexuées (fig. 61, A, p. 275)
Smilax kraussiana.
 2. Rameaux non épineux :
 3. Feuilles à sommet filiforme et enroulé (circinné); fleurs jaunes ou rouge-orange, de plus de 4 cm de long et au maximum 6 par plante [SAKOSI] *Gloriosa simplex.*
 3. Feuilles à sommet non enroulé; fleurs de moins de 2 cm de long :
 4. Tige munie de racines crampons s'accrochant aux troncs des arbres; feuilles à pétiole muni d'une gaine ouverte à la base (fig. 61, B, p. 275) *Culcasia scandens.*
 4. Tige sans racines crampons :
 5. Feuilles tomentelleuses et vert jaunâtre à la face inférieure (poils étoilés), largement ovales-cordiformes [BANIONGO]
Dioscorea schimperiana.
 5. Feuilles glabres à la face inférieure :
 6. Feuilles munies d'un long apicule induré au sommet (fig. 61, C, p. 275) *Dioscorea sansibarensis.*
 6. Feuilles sans apicule induré au sommet :
 7. Feuilles largement ovales-cordiformes; bulbilles axillaires; fruits 3-ailés, plus longs que larges [MELE] (fig. 61, D, p. 275) *Dioscorea bulbifera.*
 7. Feuilles oblongues à oblongues-lancéolées, sagittiformes, souvent profondément cordées à la base; fruits 3-ailés plus larges que longs [MBARA] (fig. 37, p. 211)
Dioscorea abyssinica.
 1. Feuilles composées :
 8. Feuilles pennées :

9. Foliolles 30-35 paires; rachis foliaire muni de fortes épines courbées (fig. 20, p. 145) *Calamus deerratus*.
9. Foliolles 4 paires; rachis également muni d'épines courbées; foliole terminale profondément échancrée et prolongée par un cirrus muni d'épines infléchies (fig. 61, E, p. 275) *Eremospatha* sp.
8. Feuilles digitées :
10. Foliolles 3, tomenteuses à la face inférieure; pétioles souvent munis de petites épines *Dioscorea dumetorum*.
10. Foliolles 3-5, éparsément pubescentes à glabrescentes à la face inférieure; pétiole toujours sans épines . . . *Dioscorea quartiniana*.

FIG. 61. — A, *Smilax kraussiana* MEISX. : portion de rameau avec feuille et inflorescence ($\times 1\frac{1}{2}$) [TROUPIN 909]; B, *Culcasia scandens* BEAUV. : rameau avec racines crampons, pétiole avec gaine ouverte à la base ($\times \frac{1}{2}$) [TROUPIN 606]; C, *Dioscorea sansibarensis* PAX : feuilles munies d'un long apicule induré au sommet ($\times \frac{1}{2}$) [DE SAEGER 3172]; D, *Dioscorea bulbifera* L. : feuilles largement ovales-cordiformes, bulbilles axillaires ($\times \frac{1}{2}$) [NOIRFALISE 631]; E, *Eremospatha* sp. : foliole terminale avec cirrus épineux ($\times \frac{1}{4}$) [TROUPIN 1027].



ACLEPTER DEL.

FIG. 61.

GROUPE C

(Herbes ou plantes suffrutescentes)

1. Plantes suffrutescentes **Section I**, p. 280.

1. Herbes :

2. Pièces florales absentes ou réduites à des écailles (ou glumes et glumelles) ou des soies :

3. Tiges généralement creuses, cylindriques, rarement aplaties; feuilles le plus souvent réparties sur toute la tige, munies à la base d'une gaine ouverte (fig. 63, A, p. 283) (*Gramineae*) . . . **Section II**, p. 281.3. Tiges pleines, le plus souvent triangulaires, rarement hexagonales ou cylindriques; feuilles le plus fréquemment en touffe basale, munies à la base d'une gaine fermée (*Cyperaceae*) . . . **Section III**, p. 300.

2. Pièces florales présentes et développées :

4. Feuilles subcharnues **Section IV**, p. 314.

4. Feuilles non charnues :

5. Feuilles profondément divisées en nombreux segments :

6. Feuilles et fleurs se développant en même temps :

7. Pétiole épineux; spathe longuement pédonculé, vert jaunâtre; spadice sans appendice terminal; feuille solitaire à segments terminaux subtronqués et bicuspidés . *Anchomanes difformis*.7. Pétiole non épineux; ombelle longuement pédonculée avec involucre de bractées lancéolées; fleurs pédicellées à longues bractées filiformes; feuilles non solitaires à segments terminaux acuminés *Tacca leontopetaloides*.6. Feuilles apparaissant après les fleurs; spathe solitaire subsessile, brun violacé; spadice avec appendice terminal; feuilles solitaires à segments terminaux obtus . . *Amorphophallus abyssinicus*.

5. Feuilles non divisées :

8. Pétioles soit entièrement calleux, soit partiellement calleux dans la partie supérieure; grandes feuilles; plantes des sous-bois ou des marais permanents (*Marantaceae*) (fig. 62, A, p. 279)
Section V, p. 314.
8. Pétioles non calleux :
9. Plantes à une seule feuille (fig. 62, B, p. 279)
Section VI, p. 315.
9. Plantes à plusieurs feuilles :
10. Plantes aquatiques **Section VII**, p. 316.
10. Plantes non aquatiques :
11. Limbe hasté ou tronqué à la base, subpenninerve; pétiole distinctement engainant à la base; inflorescence incluse dans une spathe apparaissant avant les feuilles
Stylochiton lancifolius.
11. Limbe différent :
12. Feuilles appliquées au sol :
13. Deux feuilles :
14. Feuilles herbacées, largement elliptiques de 2-5 cm de long et de large; fleurs vert jaunâtre disposées en racème spiciforme; plante de 10-25 cm de haut *Malaxis katangensis*.
14. Feuilles \pm épaisses, suborbiculaires, de 1-1,5 cm de long et de large; racèmes pauciflores; plante de 1-15 cm de haut *Habenaria snowdenii*.
13. Plus de deux feuilles :
15. Feuilles obovales-orbiculaires à bords rouges; fleurs 2-4 au centre de la rosette de feuilles, jaunes, de plus de 3 cm de long [BAKPA-BAKPA] (fig. 41, p. 224) *Costus spectabilis*.
15. Feuilles ovales-elliptiques; racèmes spiciformes ou subglobuleux, de 5-7 cm de long au maximum
Chlorophytum pusillum.
12. Feuilles dressées :

16. Inflorescences munies d'une spathe à la base; feuilles munies d'une gaine ou simplement engainantes à la base (fig. 62, C, p. 279) . . . **Section VIII**, p. 317.
16. Inflorescences dépourvues d'une spathe à la base :
17. Feuilles disposées le long d'une tige nettement apparente :
18. Feuilles au moins les inférieures munies d'une gaine fermée bien distincte (fig. 62, D, p. 279).
19. Inflorescence sur la tige feuillée :
20. Plantes très robustes; fleurs en racèmes capituliformes de plus de 5 cm de diamètre; feuilles coriaces, distinctement et courtement pétiolées, à gaines prolongées par un anneau herbacé de $\pm 0,5$ cm de haut [GAI] (fig. 62, E, p. 279) *Costus afer*.
20. Herbes :
21. Inflorescences en épis ou racèmes dressés, lâches ou denses (fig. 62, F, p. 279)
Section IX, p. 320.
21. Inflorescences en panicules, quelquefois réduites à 1-4 fleurs (fig. 62, G, p. 279)
Section X, p. 322.
19. Inflorescences séparées de la tige feuillée
Section XI, p. 323.

FIG. 62. — A, *Ataenidia conferta* (BENTH.) MILNE-REDHEAD : pétiole partiellement calleux ($\times \frac{3}{4}$) [TROUPIN 405]; B, *Nervilia petraea* (AFZ.) SUMMERH. : plante à une seule feuille ($\times \frac{5}{6}$) [TROUPIN 1273]; C, *Commelina bracteosa* HASSK. : inflorescence munie d'une spathe à la base ($\times 1$) [ROBYNS 3229]; D, *Habenaria walleri* REICH.f. : feuille munie d'une gaine fermée ($\times \frac{5}{6}$) [TROUPIN 1258]; E, *Costus afer* KER-GAWL. : gaine prolongée par un anneau herbacé ($\times \frac{3}{4}$) [NOIRFALISE 335]; F, *Habenaria pauper* SUMMERH. : inflorescence en racème ($\times \frac{3}{4}$) [DE SAEGER 1183]; G, *Murdannia simplex* (VAHL) BRENAN : inflorescence en panicule ($\times \frac{5}{6}$) [ROBYNS 3228]; H, *Albuca nigrifolia* (BAKER) TROUPIN : bulbe écaillé ($\times \frac{3}{4}$) [TROUPIN 438]; I, *Asparagus abyssinicus* HOCHST. ex A. RICH. : feuilles réduites à des écailles, touffes de rameaux linéaires (cladodes) ($\times 1$) [TROUPIN 274].

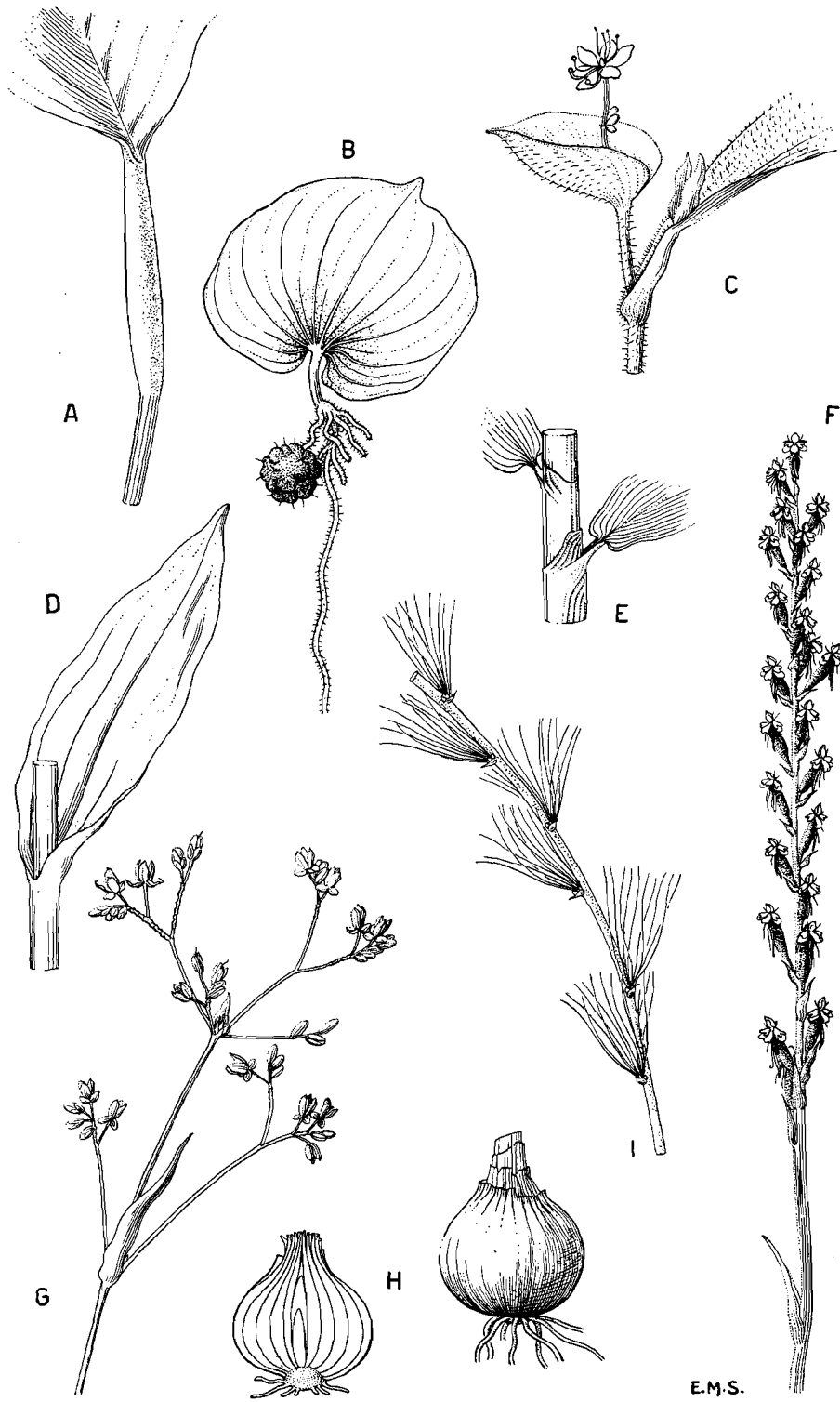


FIG. 62.

18. Feuilles sans gaine fermée :

22. Feuilles ovales-elliptiques, à longue pointe enroulée au sommet; grandes fleurs jaunes ou rouge orangé, longuement pédonculées, situées à l'aisselle des feuilles supérieures; tubercules [SAKOSI] (fig. 33, p. 197) . . . *Gloriosa carsonii*.
22. Feuilles linéaires-lancéolées, à base engainante; épi dense de fleurs roses; rhizome tubéreux vertical *Satyrium crassicaule*.

17. Feuilles disposées en touffe basale :

23. Plantes à bulbes écailleux (fig. 62, H, p. 279)
Section XII, p. 324.
23. Plantes à organes souterrains d'un autre type :
24. Hampe florale issue de la touffe basale de feuilles Section XIII, p. 326.
24. Hampe florale séparée de la touffe basale de feuilles (*Orchidaceae* : *Eulophia*)
Section XIV, p. 330.

SECTION I

1. Feuilles réduites à des écailles; touffes de petits rameaux linéaires, rigides et verdâtres (cladodes); plantes épineuses [BALAKULI] (fig. 62, I, p. 279) *Asparagus abyssinicus*.
1. Feuilles non réduites à des écailles :
2. Nervure médiane et bords du limbe rougeâtres; nervures latérales très nombreuses et rapprochées, disposées tout le long de la nervure médiane et découpant le limbe en lanières; feuilles énormes, oblongues-elliptiques, atteignant 4 m de long (bananier sauvage : fig. 40, p. 219) *Ensete ventricosum*.
2. Nervure médiane et bords du limbe non rougeâtres :
3. Bords du limbe longuement ciliés; feuilles ovales-lancéolées, brusquement rétrécies à la base en un pseudopétiole atteignant 15 cm de long; panicule spiciforme cylindrique, longuement pédonculée [AKPALAKPUSE] *Palisota schweinfurthii*.

3. Bords du limbe glabres :
4. Nervures latérales disposées le long de la nervure médiane; feuilles nettement pétiolées, la base du pétiole munie d'une gaine ouverte; spathe blanc verdâtre; spadice jaune soufre. . . *Culcasia scandens*.
4. Nervures toutes parallèles et partant de la base, réunies quelquefois par de petites nervilles transversales :
5. Feuilles à base engainante :
6. Feuilles oblancéolées, longuement rétrécies à la base en un pseudopétiole de 5-10 cm de long; limbe atteignant 40 cm de long et 8-10 cm de large; panicules [BADANDALA]
Dracaena fragrans.
6. Feuilles elliptiques, disposées en pseudoverticilles, ne dépassant pas 15 cm de long et 6 cm de large; racèmes de fascicules [LIPIRA] (fig. 32, p. 194) *Dracaena camerooniana*.
5. Feuilles à gaines fermées entourant la tige et prolongées par un anneau herbacé circulaire; inflorescences en racèmes capituliformes de 5 cm de diamètre et plus (fig. 62, E, p. 279)
Costus afer.

SECTION II (Gramineae)

1. Inflorescences portant de faux fruits ovoïdes, durs, de couleur ivoire ou bleu pâle, atteignant 7-10 mm de long [SAPELE] (fig. 63, B, p. 283)
Coix lacrima-jobi.
1. Inflorescences sans faux fruits :
2. Inflorescences articulées (fig. 63, C, p. 283) **Série 1**, p. 282.
2. Inflorescences non articulées :
3. Inflorescences spiciformes et terminales :
4. Épillets disposés tout autour de l'axe (fig. 63, D, p. 283)
Série 2, p. 284.
4. Épillets disposés d'un seul côté de l'axe (fig. 63, E, p. 283)
Série 3, p. 286.
3. Inflorescences non spiciformes :
5. Épillets disposés d'un seul côté de l'axe (fig. 63, F, p. 283)
Série 4, p. 287.

5. Épillets disposés autrement :
6. Épillets à arêtes, subules ou longs acumens (fig. 63, G, p. 283)
Série 5, p. 292.
6. Épillets à sommet arrondi, obtus ou aigu :
7. Épillets à fleurs solitaires ou par 2-3 (fig. 63, H, p. 283)
Série 6, p. 295.
7. Épillets à fleurs plus nombreuses et imbriquées (*Eragrostis*,
Leptochloa) (fig. 63, I, p. 283; 65, p. 299) . . . Série 7, p. 298.

SÉRIE 1.

1. Limbes atténués au sommet :
2. Herbes entièrement dressées :
 3. Inflorescences munies de nombreux cils brun ferrugineux; axe allongé portant 8-20 racèmes de 3 cm de long au maximum; sols humides et frais *Eriochrysis brachypogon*.
 3. Inflorescences sans cils brun ferrugineux, le plus souvent glabres :
 4. Base flabellée et rougeâtre; herbe de 2-3 m de haut; racèmes de 2-6 cm de long et de 1-1,5 mm de large, spathacés; plantes de savanes périodiquement inondées (fig. 2, p. 24)
Coelorhachis afraurita.
 4. Base cylindrique; plantes de savanes non inondées :
 5. Nœuds inférieurs munis de racines adventices rigides; herbe de 2-3 m de haut; racèmes dressés, robustes, de 5-12 cm de long et de 2-3 mm de large [NGELEWE] (fig. 63, C, p. 283)
Rottboellia exaltata.

FIG. 63. — A, port général d'une graminée : 1, tige couchée et radicante aux nœuds de la base; 2, nœud; 3, gaine; 4, limbe; 5, inflorescence en panicule; B, **Coix lacrimajobi** L. : inflorescence portant de faux fruits ($\times 10$) [TROUPIN 2000]; C, **Rottboellia exaltata** L. f. : inflorescence articulée ($\times 1/2$) [TROUPIN 2022]; D, **Setaria shacelata** (SCHUM.) STAFF et HUBB. : inflorescence spiciforme et terminale, épillets disposés tout autour de l'axe ($\times 1/2$) [ROBYNS 3164]; E, **Paspalum commersonii** LAM. : inflorescence spiciforme et terminale, épillets disposés d'un seul côté de l'axe ($\times 1/2$) [NOIRFALISE 458]; F, **Bra-chiaria jubata** (FIG. et DE NOT.) STAFF : inflorescence non spiciforme, épillets disposés d'un seul côté de l'axe ($\times 1$) [DE SAEGER 1189]; G, **Oryza barthii** A. CHEV. : épillets à arêtes non genouillées ($\times 1/2$) [DE SAEGER 1566]; H, **Panicum trichocladum** HACK. ex K. SCHUM. : épillets à fleurs disposées par paires ($\times 1/2$) [TROUPIN 646]; I, **Eragrostis tremula** HOCHST. ex STEUD. : épillets à fleurs nombreuses et imbriquées ($\times 1/2$) [TROUPIN 1513].

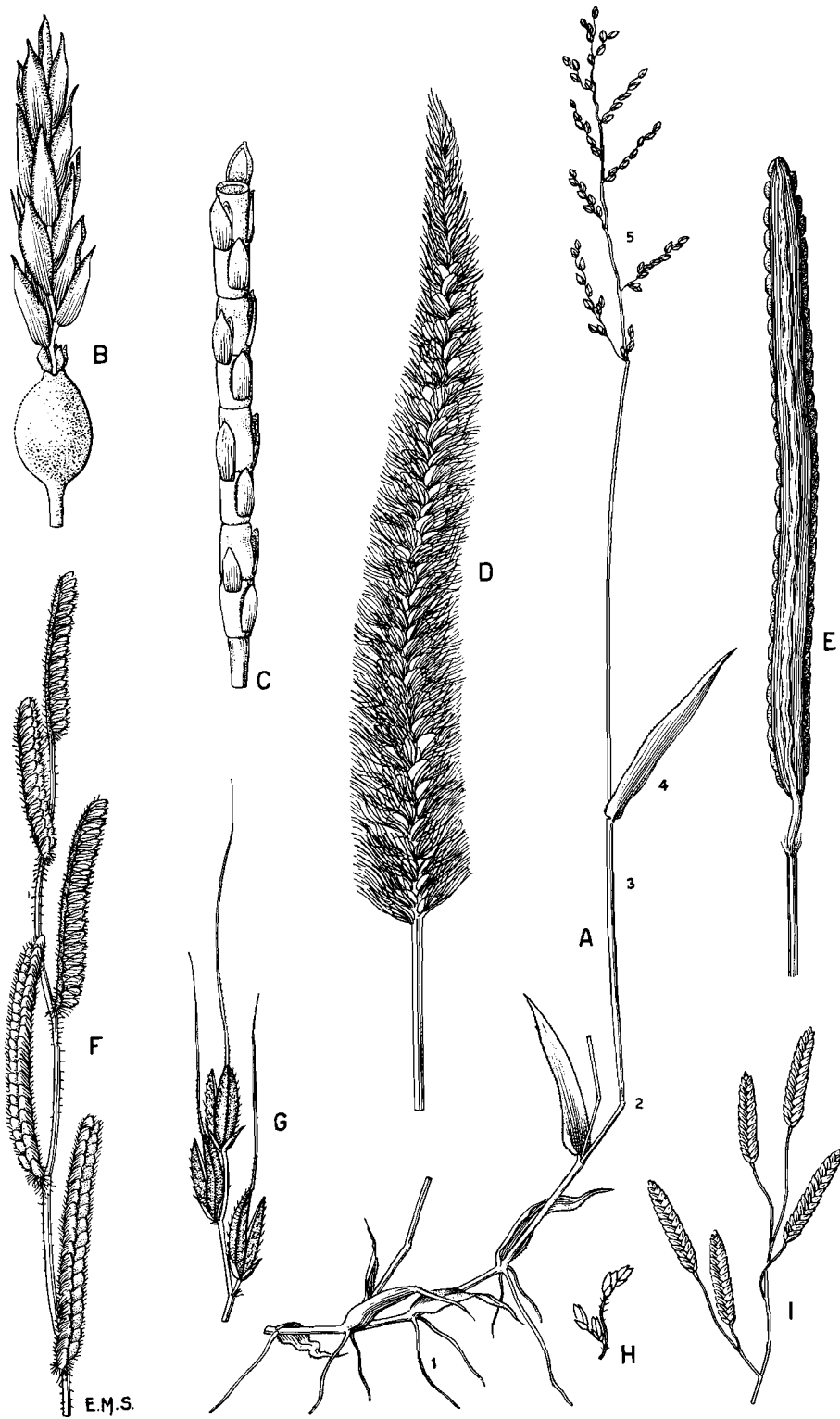


FIG. 63.

5. Noeuds inférieurs sans racines adventives :
6. Herbe de 3-6 m de haut; limbes de 0,40-1 m de long, glabres et à bords scabres; racèmes flexueux atteignant 50 cm de long, dépourvus de spathe; épillets pédicellés subulés [КРОГРОГІ] *Urelytrum giganteum*.
6. Herbe de 0,65-1 m de haut; limbes de 8-20 cm de long, couverts de poils bulbeux; racèmes dressés de 2-3,5 cm de long, spathacés; épillets sans subule, cartilagineux et aréolés (fig. 64, A, p. 289) *Hackelochloa granularis*.
2. Herbes procombantes ou flottantes; plantes de marais :
7. Tige partiellement dressée, légèrement ramifiée vers le haut, à noeuds munis d'un anneau de poils; limbes foliaires atteignant 50 cm de long et 1,2 cm de large; racèmes solitaires, à épillets tronqués ou émarginés au sommet (fig. 64, B, p. 289)
Rottboellia purpurascens.
7. Tige flottante, très ramifiée, à noeuds glabres; limbes foliaires ne dépassant pas 25 cm de long et 0,6 cm de large; racèmes fasciculés à épillets longuement acuminés (fig. 64, C, p. 289)
Hemarthria natans.
1. Limbes obtus à arrondis au sommet :
8. Herbes atteignant 2 m de haut; limbes de 4-40 cm de long et de 0,3-1 cm de large *Schizachyrium platyphyllum*.
8. Herbes ne dépassant pas 0,60 m de haut, souvent plus petites; limbes de 1-4 cm de long et de 0,1-0,5 cm de large . . . *Schizachyrium brevifolium*.

SÉRIE 2.

1. Inflorescences plumeuses argentées [BINGBA, YULE]
Imperata cylindrica var. *africana*.
1. Inflorescences autres, vertes, jaunes ou brun rougeâtre :
2. Épillets à bases munies d'un involucre de soies :
3. Soies persistantes sur l'axe après la chute des épillets :
4. Bases flabellées rougeâtres; herbes de 2-3,50 m de haut; limbes de 20-75 cm de long et de 0,8-2 cm de large; inflorescences atteignant 40 cm de long; endroits humides et frais . . . *Setaria splendida*.
4. Bases non flabellées :

5. Gainés densément et longuement pubescentes, surtout près de la ligule; bords du limbe quelquefois longuement ciliés; tiges cylindriques *Setaria kyalaensis*.
5. Gainés et limbes glabrescents; tiges souvent aplaties, surtout vers la base [DAPASIRANGA] (fig. 63, D, p. 283) . . . *Setaria sphacelata*.
3. Soies tombant avec les épillets :
6. Axe de l'inflorescence tomentelleux; herbes très robustes, atteignant 5 m de haut; limbes atteignant 1 m de long; inflorescences de 8-30 cm de long *Pennisetum purpureum*.
6. Axe de l'inflorescence glabre et anguleux; herbes ne dépassant pas 2,50 m de haut :
7. Soies de l'involucre toutes densément plumeuses
Pennisetum polystachion.
7. Soies de l'involucre scabres, rarement 1 ou 2 plumeuses
Pennisetum atrichum.
2. Épillets sans involucre de soies :
8. Inflorescences denses et compactes, de 50-90 cm de long et de 10-12 cm de large; épillets aristés à arêtes caduques; plantes de marais [SAGBE] *Loudetia phragmitoides*.
8. Inflorescences ne dépassant pas 2 cm de large :
9. Épillets non aristés :
10. Épillets à 6-10 fleurs imbriquées :
11. Glumelles inférieures densément couvertes de cils devenant mauve-pourpre; épillets 6-12 flores, à fleurs tombant à partir du sommet de l'axe (fig. 65, B, p. 299) . . . *Eragrostis ciliaris*.
11. Glumelles inférieures glabres; épillets 10-20 flores à fleurs tombant à partir de la base de l'axe (fig. 65, H, p. 299)
Eragrostis aff. *E. kiwuensi*.
10. Épillets à 1-2 fleurs :
12. Herbes dressées de 10-20 cm de haut; limbes linéaires, enroulés; épillets jaunâtres; pelouses sur affleurements rocheux
Sporobolus aff *S. spicato*.

12. Herbes de plus de 20 cm de haut :

13. Mares temporaires sur cuirasses latéritiques; herbes dressées à noeuds inférieurs munis de racines adventives robustes et sans radicelles; épillets couverts de poils tuberculés à la base :

14. Inflorescences de 10-15 cm de long et de 2,5-3 mm de large; axe teinté de pourpre; épillets de $\pm \frac{1}{6}$ mm de long; gaines foliaires distinctement auriculées

Sacciolepis lebrunii.

14. Inflorescences de 2-3,5 cm de long et de 0,5-1 cm de large, nettement rétrécies à la base; épillets de 3,5-4 mm de long; gaines foliaires non ou très peu articulées (fig. 8, p. 77) *Sacciolepis ciliocincta.*

13. Vallées périodiquement inondées; bords de ruisseaux; épillets glabres; herbes procombantes à la base, s'enracinant aux noeuds inférieurs :

15. Annuelles; gaines foliaires non spongieuses, auriculées au sommet et à oreillettes triangulaires, aiguës; limbes de 3-4,5 mm de large *Sacciolepis auriculata.*

15. Vivaces; gaines foliaires spongieuses non auriculées; limbes de 0,4-1,4 cm de large [MAPONGADI]

Sacciolepis africana.

9. Épillets aristés :

16. Annuelles; limbes lancéolés, de 3-7 cm de long, à base enveloppant légèrement la tige, à bords ciliés; épis denses; glumes scabérulentes; arêtes pubérulentes (fig. 64, D, p. 289)

Perotis patens var. *parvispiculata.*

16. Vivaces; limbes linéaires-lancéolés, de 20-40 cm de long; panicles spiciformes contractées; glumes à nervures latérales couvertes de poils à base tuberculée noirâtre; arêtes glabres (fig. 5, p. 55) *Loudetia coarctata.*

SÉRIE 3.

1. Épillets munis de longues soies partant de la glume supérieure; inflorescences arquées, atteignant 15 cm de long; feuilles filiformes; affleurements rocheux *Ctenium concinnum* var. *indutum.*

1. Épillets sans soies :

2. Feuilles de moins de 5 cm de long, toutes basales et \pm filiformes; inflorescences arquées, atteignant 15 cm de long et 1-2 mm de large; axe faiblement aplati; glume inférieure égale ou plus longue que la glume supérieure *Microchloa indica*.
2. Feuilles de plus de 5 cm de long, disposées sur la tige; inflorescences non arquées, ne dépassant pas 5 cm de long; axe à bords scabres :
3. Annuelles; glumes inférieures présentes; ligules réduites à une ligne de cils *Brachiaria distachyoides*.
3. Vivaces; glumes inférieures absentes; ligules membraneuses (fig. 63, E, p. 283) *Paspalum commersonii*.

SÉRIE 4.

1. Axes des épillets \pm ailés ou aplatis (fig. 63, F, p. 283).
2. Épillets à subules de 4-20 mm de long :
3. Herbes dressées; tiges rougeâtres; endroits inondés ou mouilleux :
 4. Herbes de 0,10-0,50 m de haut; limbes de 3-5 mm de large; épis de racèmes de 5-10 cm de long et de \pm 1 cm de large; épillets jaune verdâtre ou faiblement violacé (fig. 64, E, p. 289)
Echinochloa equitans.
 4. Herbes de 0,75-1,50 m de haut; limbes de 1-1,5 cm de large; panicules de 20-30 cm de long et de 7-15 cm de large; épillets violets à pourpre sombre *Echinochloa crus-garonis*.
 3. Herbes à tiges \pm couchées à la base; épillets jaune verdâtre; limbes de 0,4-2,2 cm de large; panicules flexueuses
Echinochloa stagnina.
2. Épillets sans subules :
 5. Racèmes non digités, disposés lâchement le long d'un axe :
 6. Annuelles :
 7. Limbes ovales à elliptiques-lancéolés, de 1,5-7 cm de long et de 0,5-1,5 cm de large; épillets couverts de poils crochus et rigides, caducs; herbes tapissantes; sous-bois de galeries forestières [RENDE] (fig. 64, F, p. 289)
Pseudechinochloa polystachya.

7. Limbes linéaires, de 5-12 cm de long et de 0,2-0,5 cm de large; épillets glabres; herbes dressées; sols mouilleux sur cuirasses latéritiques *Brachiaria distachyoides*.

6. Vivaces :

8. Glumes inférieures présentes (fig. 64, G, p. 289) :

9. Herbes dressées :

10. Axes des racèmes ciliés aux bords; savanes sèches :

11. Axes de 1,5-2 mm de large, munis de longs cils fauves; racèmes ne dépassant pas 7 cm de long (fig. 63, F, p. 283) *Brachiaria jubata*.

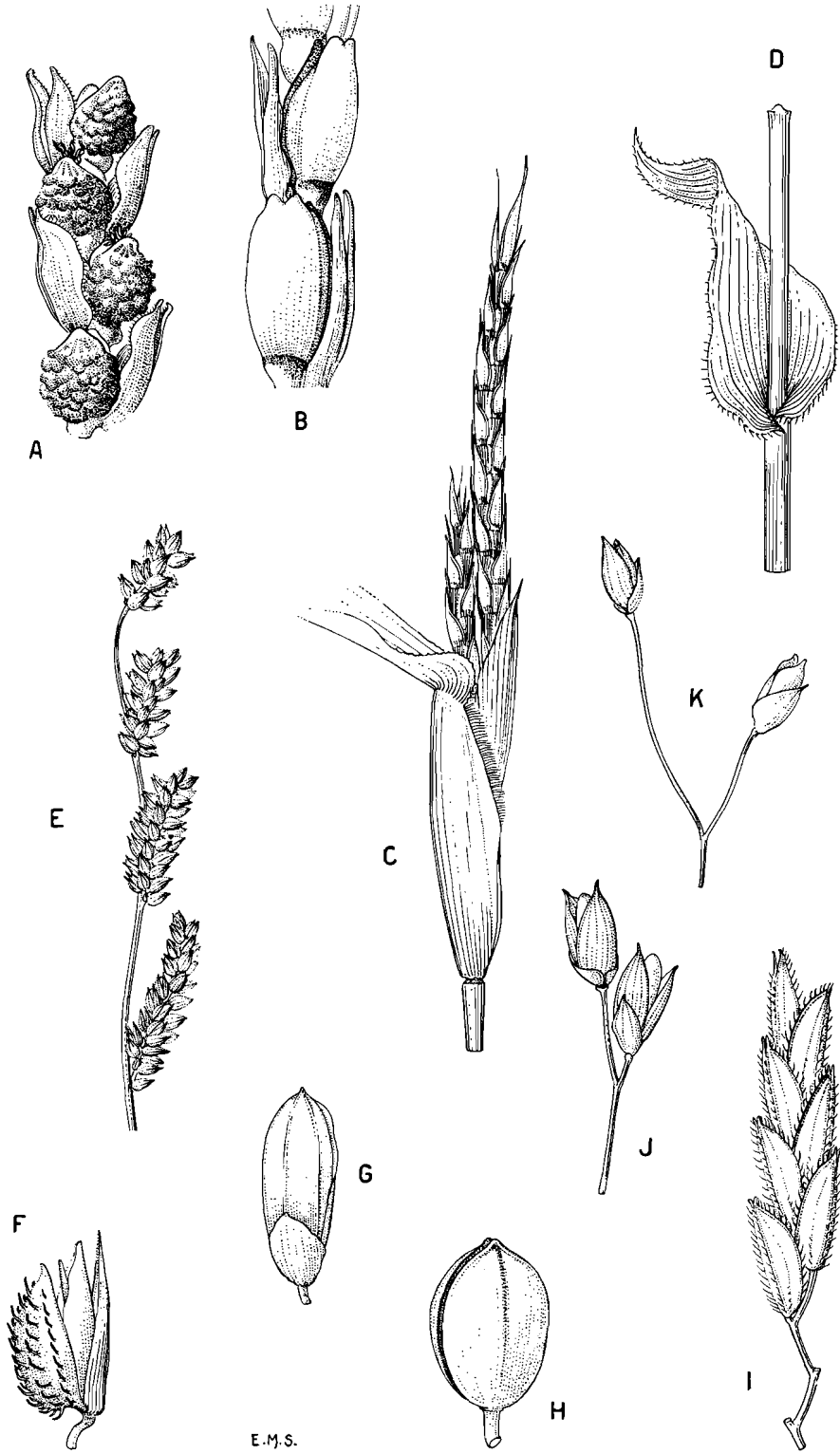
11. Axes de moins de 1 mm de large, munis de longs cils blancs; racèmes atteignant 20 cm de long
Brachiaria brizantha.

10. Axes des racèmes glabres; axe de l'inflorescence portant des racèmes denses subcylindriques, généralement groupés par 2-3; herbes de 1,25-2,50 m de haut; endroits périodiquement inondés *Echinochloa pyramidalis*.

9. Herbes rampantes et radicales aux noeuds inférieurs; axes des racèmes de plus de 1 mm de large, scabres aux bords; racèmes ne dépassant pas 12 cm de long; ruisseaux
Brachiaria aff. *B. muticae*.

8. Glumes inférieures absentes (fig. 64, H, p. 289) :

FIG. 64. — A, *Hackelochloa granularis* (L.) KUNTZE : épillets cartilagineux et aréolés ($\times 10$) [DE SAEGER 1486]; B, *Rottboellia purpurascens* ROBYNS : épillets émarginés au sommet ($\times 5$) [NOIRFALISE 434]; C, *Hemarthria natans* STAPF : épillets longuement acuminés ($\times 1 \frac{1}{2}$) [NOIRFALISE 378]; D, *Perotis patens* GANDOGER var. *parvispiculata* C. E. HUBB. : base du limbe enveloppant la tige ($\times 1 \frac{1}{2}$) [TROUPIN 643]; E, *Echinochloa equitans* (HOCHST. ex A. RICH.) C. E. HUBB. : épis de racèmes ($\times 1 \frac{1}{2}$) [TROUPIN 1833]; F, *Pseudochinolaena polystachya* (KUNTH) STAPF : épillet couvert de poils crochus et rigides ($\times 5$) [TROUPIN 851]; G, *Brachiaria brizantha* (HOCHST. ex A. RICH.) STAPF : épillet avec glume inférieure ($\times 7$) [TROUPIN 1065]; H, *Paspalum commersonii* LAM. : épillet sans glume inférieure ($\times 10$) [NOIRFALISE 458]; I, *Leersia hexandra* SW. : axe en zigzag, épillets ciliés ($\times 5$) [DE SAEGER 1393]; J, *Panicum kerstingii* MEZ : épillets courtement pédonculés et rapprochés deux par deux ($\times 5$) [NOIRFALISE 607]; K, *Panicum atrosanguineum* HOCHST. ex A. RICH. : épillets longuement pédonculés et écartés les uns des autres ($\times 5$) [NOIRFALISE 606].



E.M.S.

FIG. 64.

12. Racèmes grêles, flexueux; épillets oblongs-lancéolés, subaigus ou subacuminés au sommet, à nervures pubérulentes; ligules tronquées et ciliolées; feuilles à bases flabellées
Axonopus flexuosus.
12. Racèmes robustes, rigides; épillets suborbiculaires, obtus au sommet, glabres; ligules tronquées, glabres (fig. 64, H, p. 289) :
13. Limbes foliaires \pm contractés et arrondis à la base, atteignant 3 cm de large *Paspalum auriculatum.*
13. Limbes foliaires non contractés à la base et plus étroits :
14. Racèmes 2-3, rarement plus, de 2,5-5 cm de long
Paspalum commersonii.
14. Racèmes 4-7 ou plus, de 6-12 cm de long [TINWO]
Paspalum polystachyum.
5. Racèmes généralement digités ou subdigités, tout au moins rassemblés vers le sommet d'un axe faiblement ailé :
15. Base des épillets munie d'un involucre de cils; épillets glabres; plantes vivaces *Digitaria diagonalis.*
16. Herbes de 0,65-1,25 m de haut var. *diagonalis.*
16. Herbes de 1,50-3 m de haut var. *hirsuta.*
15. Base des épillets sans involucre de cils :
17. Racèmes 2-3, ne dépassant pas 12 cm de long; herbes annuelles à tiges rampantes, grêles; limbes de 1,5-10 cm de long et de 2-4 mm de large *Digitaria longiflora.*
17. Racèmes plus nombreux :
18. Racèmes de 15-20 cm de long :
19. Gainés glabres extérieurement; épillets elliptiques, obtus au sommet, courtement pubérulents . . . *Digitaria ternata.*
19. Gainés éparsément couvertes de poils tuberculés à la base; épillets lancéolés, acuminés au sommet, glabres, devenant violacés *Digitaria sanguinalis* subsp. *aegyptiaca.*
18. Racèmes plus petits :

20. Vivaces; épillets pubérulents; herbes cespitueuses; gaines densément pubescentes à villes; limbes ne dépassant pas 10 cm de long; racèmes 6-10 *Digitaria chevalieri*.
20. Annuelles :
21. Gainés égales ou plus longues que les entre-nœuds :
22. Glumes supérieures 3-nervées; épillets pubérulents
Digitaria velutina.
22. Glumes supérieures 5-nervées; épillets glabres
Digitaria debilis.
21. Gainés plus courtes que les entre-nœuds; tiges jaunâtres au-dessus de la gaine *Digitaria polybotrya*.
1. Axes des racèmes non ailés :
23. Racèmes digités à subdigités :
24. Épillets munis d'une arête :
25. Arêtes de moins de 1 cm de long; racèmes rigides à épillets divergents; limbes foliaires longuement atténués au sommet
Chloris pilosa.
25. Arêtes de plus de 1 cm de long; racèmes flexueux à épillets appliqués contre l'axe; limbes foliaires généralement arrondis ou obtus et mucronés au sommet *Chloris pycnothrix*.
24. Épillets sans arêtes :
26. Limbes scabres, ciliés à la base, de 5-11 cm de long; racèmes très épais, de 3-5 cm de long [TITAMOLU] . *Dactyloctenium aegyptium*.
26. Limbes ni scabres ni ciliés à la base :
27. Limbes de plus de 15 cm de long; racèmes très compacts atteignant 20 cm de long et 4-6 mm de large; herbe dressée
Eleusine indica.
27. Limbes ne dépassant pas 4-6 cm de long; racèmes moins denses, de 3-6 cm de long; herbe souvent rampante, quelquefois dressée *Cynodon dactylon*.
23. Racèmes disposés en panicules lâches; axes des racèmes dénudés quelquefois en zigzag, capillaires; épillets à longs cils dressés; herbe aquatique (fig. 64, I, p. 289) *Leersia hexandra*.

SÉRIE 5.

1. Arêtes genouillées (fig. 3, p. 47).
2. Racèmes solitaires; spathes étroites, atteignant 10 cm de long; épillets couverts de poils glandulaires à la base . . . *Heteropogon contortus*.
2. Racèmes non solitaires :
 3. Racèmes 5-8, groupés ensemble, flexueux, longuement exserts de la spathe; tiges rougeâtres à noeuds supérieurs couverts de nombreux cils blancs *Euclasta condylotricha*.
 3. Racèmes groupés par 2, très rarement plus (fig. 3, p. 47).
 4. Racèmes géminés, de 8-15 cm de long; arêtes glabres; herbes de 1-2,50 m de haut *Andropogon schirensis*.
 4. Racèmes géminés beaucoup plus petits, à bases souvent incluses dans une spathéole et disposés en panicules hirsutes (*Hyparrhenia* [BANGANZI]).
 5. Épillets de plus de 1,5 cm de long; arêtes de 7-11 cm de long; racèmes 4, à bases munies d'une bractée scarieuse; herbes de 2-3 m de haut [MVUA-MBAGA] *Hyparrhenia dissoluta*.
 5. Épillets plus petits :
 6. Racèmes couverts de poils roux ferrugineux :
 7. Arêtes 12-15 par paire de racèmes, de \pm 1 cm de long; épillets de 2,5-3 mm de long (fig. 4, p. 49)
Hyparrhenia parvispiculata.
 7. Arêtes 7-13 par paire de racèmes, de 2-3 cm de long; épillets de 3,5-4,5 cm de long [BANGANZI] . . . *Hyparrhenia rufa*.
 6. Racèmes couverts de poils blanc jaunâtre ou blancs, quelquefois glabrescents :
 8. Bases des racèmes subégales :
 9. Pédoncule commun des deux racèmes sans longs cils; arêtes de 3-6 cm de long; spathéoles lancéolées, de 2,5-6 cm de long, rouge violacé à brunâtres; endroits humides et frais en général [BANGANZI-NA-MAI]
Hyparrhenia diplandra.

9. Pédoncule commun des deux racèmes muni de longs cils; arêtes de 2,5-3 cm de long; spathéoles ovales-lancéolées, de 2-3 cm de long, vert clair à très légèrement rougeâtres; savane sèche [ARAKA] *Hyparrhenia variabilis*.
8. Bases des racèmes inégales :
10. Pédoncule commun des deux racèmes munis de cils jaune or atteignant 5-7 mm de long et perpendiculairement disposés sur le pédoncule; bases des racèmes n'excédant pas 4 mm de long [ARAKA] *Hyparrhenia familiaris*.
10. Pédoncule commun à cils blancs légèrement divergents :
11. Base la plus longue des racèmes de 5-8 mm de long [MVUAMBAGA] *Hyparrhenia filipendula*.
12. Épillets courtement ciliés; arêtes de 4,5-5,5 cm de long var. *filipendula*.
12. Épillets longuement ciliés; arêtes de 3-3,5 cm de long var. *pilosa*.
11. Base des racèmes ne dépassant pas 5 mm de long (fig. 3, p. 47) *Hyparrhenia hirta* var. *garambensis*.
1. Arêtes non genouillées ou épillets subulés ou longuement acuminés :
13. Limbes linéaires-lancéolés, graduellement et longuement atténués au sommet :
14. Gainés foliaires prolongées par deux oreillettes triangulaires, aiguës, atteignant 5 cm de long; racines adventives aux noeuds; épillets ciliés à longues arêtes; marais (fig. 63, G, p. 283) . . *Oryza barthii*.
14. Gainés foliaires sans oreillettes :
15. Herbes dressées :
16. Herbes de savanes périodiquement inondées ou de mares temporaires sur cuirasse latéritique :
17. Panicules spiciformes très denses; épillets à arêtes de 1,3-2 cm de long, rapidement caduques [SAGBE]
Loudetia phragmitoides.
17. Panicules ou épis de racèmes, les racèmes latéraux de 1,5-5 cm de long; tiges rougeâtres :

18. Herbes de 0,10-0,50 m de haut; limbes de 3-5 mm de large; épis de racèmes de 5-10 cm de long et de ± 1 cm de large; épillets jaune verdâtre ou faiblement violacés (fig. 64, E, p. 289) *Echinochloa equitans*.
18. Herbes de 0,75-1,50 m de haut; limbes de 1-1,5 cm de large; panicules de 20-30 cm de long et de 7-15 cm de large; épillets violets à pourpre sombre
Echinochloa crus-pavonis.
16. Herbes de savanes non inondées ou des pelouses sur affleurements rocheux; ramifications de l'inflorescence subfasciculées à verticillées [PANGBAGBE].
19. Inflorescences contractées, ne dépassant pas 30 cm de long et 7 cm de large; épillets de plus de 1,5 cm de long, densément couverts de longs cils blancs
Loudetia arundinacea (parasité).
19. Inflorescences beaucoup plus étalées et plus grandes; épillets plus petits, glabres ou à indument plus clairsemé :
20. Herbes de 1-3 m de haut; limbes foliaires atteignant 1,5 cm de large; fleur supérieure de l'épillet à base tronquée
Loudetia arundinacea.
21. Épillets glabrescents var. *arundinacea*.
21. Épillets munis de poils à base tuberculée . . . var. *hensii*.
20. Herbes de 0,50-1,50 m de haut; limbes ne dépassant pas 5 mm de large; fleur supérieure de l'épillet à base bicuspidé *Loudetia simplex*.
15. Herbes à tiges (au moins les bases) couchées dans l'eau :
22. Panicules à axe épais et caréné d'un côté; limbes de 10-20 cm de long; tache de rouille visible au-dessus de la ligule à l'état frais, épillets glabres (fig. 6, p. 58) *Louisiella fluitans*.
22. Épis de racèmes à axe triquètre; limbes de 15-50 cm de long; ligules à cils de 2-2,5 mm de long; épillets éparsement pubescents à glabrescents *Echinochloa stagnina*.
13. Limbes elliptiques, oblongs-elliptiques à ovales-lancéolés, non linéaires :

23. Limbes asymétriques, elliptiques-oblongs, longuement apiculés au sommet, de 10-20 cm de long et de 3,5-6 cm de large; herbes bambusoïdes dans les galeries forestières [MBOPEDI] *Olyra latifolia*.
23. Limbes symétriques, ovales-lancéolés à lancéolés :
24. Limbes lancéolés, cordés à la base et à lobes enveloppant quelque peu la tige, crispés aux bords; tiges glabres, pourpre violacé; racèmes de 5-10 cm de long et de 1-4 mm de large, subdigités sur un axe de 8-12 cm de long *Alloteropsis paniculata*.
24. Limbes elliptiques à base rétrécie et inégale, de 1-12 cm de long et de 5-20 mm de large; racèmes contractés, de 1-1,5 cm de long et de 0,4-0,6 cm de large, lâchement disposés sur un axe de 8-15 cm de long *Oplismenus hirtellus*.

SÉRIE 6.

1. Limbes ovales à elliptiques-lancéolés, ne dépassant pas 15 cm de long :
2. Panicules lâches, multiflores à épillets pubescents de 0,7-1 mm de long; pédicelles atteignant 1,2 cm de long *Panicum brevifolium*.
2. Racèmes disposés le long d'un axe; épillets de 3-4 mm de long, couverts de poils crochus rigides; pédicelles ne dépassant pas 0,4 cm de long [RENDE] (fig. 64, F, p. 289) *Pseudochinolaena polystachya*.
1. Limbes linéaires-lancéolés :
3. Limbes de 1-3 cm de long et de 2-7 mm de large; tiges grêles, rampantes à la base, souvent teintées de pourpre; panicules lâches [KITIKIYA] *Panicum parvifolium*.
3. Limbes de plus de 3 cm de long; herbes généralement plus robustes :
4. Inflorescences munies de cils ou de soies :
5. Racèmes disposés par paire et inclus dans une spathéole; cils brun ferrugineux, disposés en touffe à la base des racèmes ou des épillets *Hyparrhenia exarmata*.
5. Racèmes soit solitaires soit disposés en panicules amples, sans spathéoles; cils solitaires ou nombreux mais non disposés en touffe :
6. Limbes plissés au moins à l'état jeune; épillets glabres :

7. Vivaces; limbes de 0,30-1 m de long et de 3-12 cm de large; inflorescences atteignant 60 cm de long; glumes inférieures plus petites que les épillets [LANGI] . . . *Setaria chevalieri*.
7. Annuelles; limbes de 5-30 cm de long et de 0,5-3,5(4) cm de large; inflorescences ne dépassant pas 25 cm de long :
8. Glumes inférieures égales ou plus longues que les épillets [LANGI] *Setaria kyalaensis*.
8. Glumes inférieures plus petites que les épillets
Setaria barbata.
6. Limbes non plissés; épillets courtement pubérulents :
9. Herbes à tiges prostrées à la base, dressées ensuite; limbes crispés et ciliés aux bords, ne dépassant pas 12 cm de long; pédicelles des épillets munis de quelques longs cils blanchâtres *Brachiaria kotschyana*.
9. Herbes dressées; limbes de 15-60 cm de long; pédicelles courtement pubescents; épillets munis d'une longue soie violacée à la base [MBOPE] *Beckeropsis uniseta*.
4. Inflorescences dépourvues de soies :
10. Sous-bois ombragés dans les galeries forestières; plantes prostrées :
11. Épillets à pédicelles de 5-12 mm de long; panicules amples
Panicum trichocladum.
11. Épillets à pédicelles de moins de 1 mm de long :
12. Épillets très nombreux et rapprochés, de $\pm 2,5$ mm de long; limbes rétrécis à la base *Entolasia olivacea*.
12. Épillets peu nombreux, 10-15 par racèmes très distants, de ± 5 mm de long; feuilles arrondies ou cordulées à la base
Acroceras zizanioides.
10. Endroits non ombragés; savanes, marais, affleurements rocheux :
13. Herbes de 2-4 m de haut; limbes de 12-60 cm de long et de 4-25 mm de large, scabres et spinescents aux bords; panicules très lâches de 15-50 cm de long [MVUA-NZOLO]
Panicum maximum.
13. Herbes plus petites :
14. Limbes à bords ciliés :

15. Panicules ne dépassant pas 8 cm de long et 5 cm de large; limbes glabres (excepté aux bords), de 2-8 cm de long; épillets de moins de 1 mm de long (fig. 9, p. 84)
Sporobolus scabriflorus.
15. Limbes éparsément pubescents; épillets teintés de pourpre :
16. Épillets courtement pédicellés et rapprochés deux par deux (fig. 64, J, p. 289) *Panicum kerstingii.*
16. Épillets longuement pédicellés et écartés les uns des autres (fig. 64, K, p. 289) . . . *Panicum atrosanguineum.*
14. Limbes à bords non ciliés :
17. Ramifications des inflorescences portant de nombreux épillets serrés les uns contre les autres; plantes vivaces; épillets verts [KADANKWA] . . . *Sporobolus pyramidalis.*
17. Ramifications des inflorescences portant des épillets lâchement disposés et \pm longuement pédonculés :
18. Endroits humides ou périodiquement inondés :
19. Axes de l'inflorescence portant des poils glanduleux au sommet; épillets oblongs de 2 mm de long
Panicum kisantuense.
19. Axes de l'inflorescence glabres :
20. Limbes de 10 cm de long au maximum et de 2-3 mm de large, à longs cils blanchâtres près de la gaine; herbes procombantes à épillets largement elliptiques à suborbiculaires, pubérulents, de \pm 1 mm de long *Panicum pubiglume.*
20. Limbes de plus de 20 cm de long et de 4-8 mm de large; herbes dressées à épillets lancéolés à oblongs-lancéolés, aigus-acuminés de 2-2,25 mm de long, glabres *Panicum subalbidum.*
18. Pelouses rases ou savanes sèches :
21. Vivace de 0,20-0,40 m de haut; panicules à nombreuses ramifications filiformes portant des épillets nombreux, lâchement disposés, devenant rouge violacé
Sporobolus festivus.

21. Annuelles :

22. Herbes à tiges grêles et jaunâtres; limbes longuement et éparsement pubescents, ne dépassant pas 10 cm de long et 3 mm de large; épillets verdâtres

Panicum haplocaulos.

22. Herbes à tiges verdâtres, quelquefois rouge violacé; limbes glabres de 10-15 cm de long et de 4-5 mm de large; épillets devenant brun violacé

Panicum fulgens.

SÉRIE 7.

1. Inflorescences ciliées de couleur violacée; épillets de 2-4 mm de long à fleurs tombant à partir du sommet de l'axe (fig. 65, B, p. 299)

Eragrostis ciliaris.

1. Inflorescences glabrescentes à glabres :

2. Épillets de 1-2,5 mm de long :

3. Ramifications de l'inflorescence flexueuses et divergentes; épillets devenant violacés *Leptochloa coerulescens.*

3. Ramifications de l'inflorescence \pm appliquées contre l'axe principal; épillets jaune paille (fig. 65, D, p. 299) . . . *Eragrostis namaquensis.*

2. Épillets de 3-30 mm de long :

4. Épillets largement ovales, de 2,5-3 mm de large (les fleurs inférieures tombent dans les épillets âgés) (fig. 65, E, p. 299)

Eragrostis paniciformis.

4. Épillets oblongs-linéaires :

5. Épillets à sommets des fleurs divergents; limbes linéaires, de 5-7 cm de long et de 1-2 mm de large (fig. 65, G, p. 299)

Eragrostis tenuifolia.

5. Épillets à sommets des fleurs non divergents :

FIG. 65. — *Eragrostis* divers spp. : épillets ($\times 4$) et glumes inférieures ($\times 10$).
 A, *E. atrovirens* (DESF.) TRIN. [TROUPIN 353]; B, *E. ciliaris* (L.) R. BR. [TROUPIN 1325];
 C, *E. gangetica* (ROXB.) STEUD. [TROUPIN 1680]; D, *E. namaquensis* NEES [TROUPIN 627];
 E, *E. paniciformis* (A. BR.) STEUD. [TROUPIN 1185]; F, *E. tremula* HOCHST. ex STEUD.
 [TROUPIN 1513]; G, *E. tenuifolia* HOCHST. [NOIRFALISE 152]; H, *E. aff. E. kivuensi* JEDW.
 [DE SAEGER 3390].

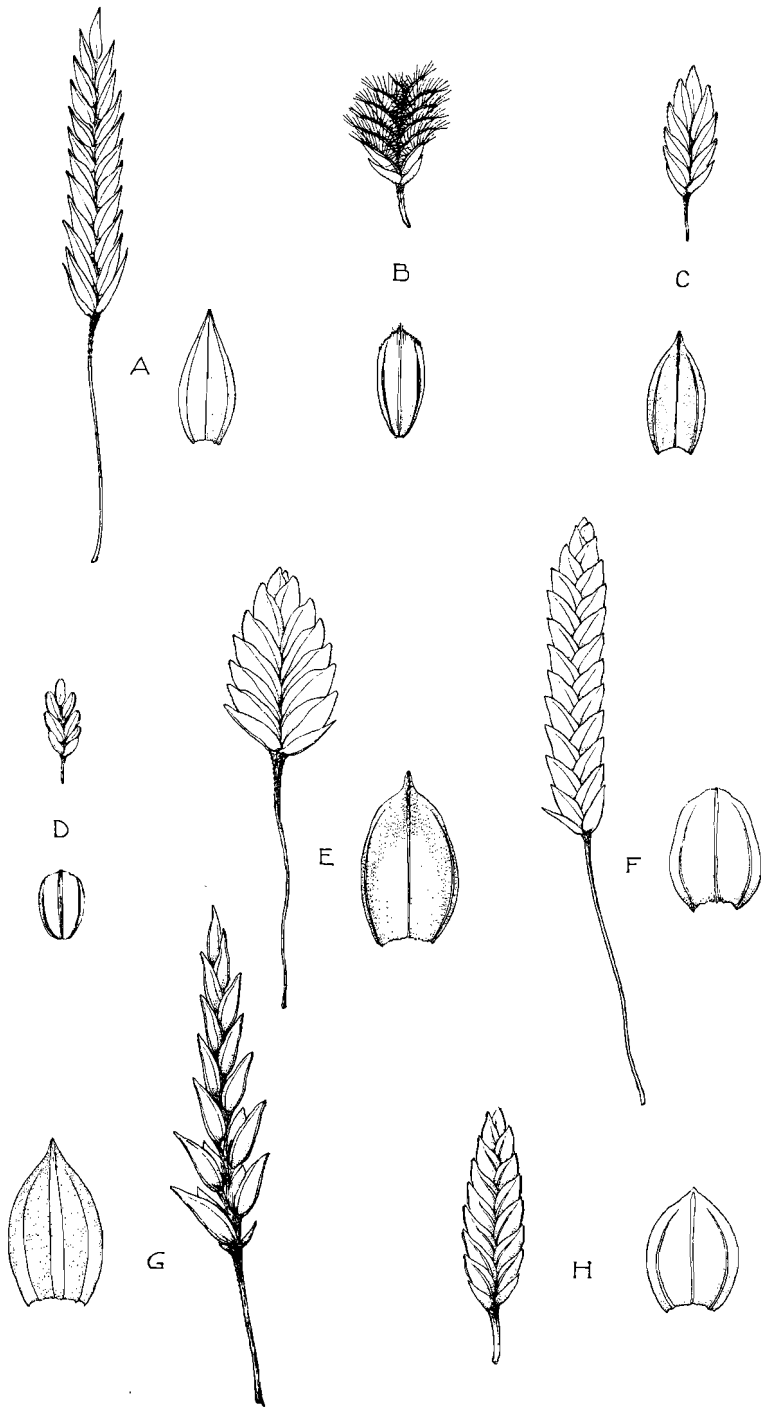


FIG. 65.

6. Fleurs devenant légèrement violacées, faiblement imbriquées et légèrement séparées les unes des autres, au moins quelques-unes d'entre elles (fig. 65, A, p. 299) . . . *Eragrostis atrovirens*.
6. Fleurs non violacées, nettement imbriquées :
 7. Panicules contractées, ne dépassant pas 1 cm de large; épillets 10-20-flores; glumelles inférieures obtuses au sommet (fig. 65, H, p. 299) *Eragrostis* aff. *E. kiwuensi*.
 7. Panicules étalées :
 8. Limbes ne dépassant pas 3 mm de large; panicules de 3-8 cm de large; pédoncules des épillets de 1-2 mm de long; glumes à bords enroulés (fig. 65, C, p. 299). . . *Eragrostis gangetica*.
 8. Limbes atteignant 8 mm de large; panicules de 5-30 cm de large; pédoncules des épillets de 8-50 mm de long; glumes à bords plats (fig. 65, F, p. 299) . . . *Eragrostis tremula*.

SECTION III (Cyperaceae)

1. Inflorescences réduites à un épi allongé, terminal et solitaire, sans bractées à la base (fig. 66, A, p. 303).
 2. Akènes étranglés près du sommet (fig. 66, A, p. 303)
Eleocharis acutangula.
 2. Akènes non étranglés près du sommet *Eleocharis variegata*.
1. Inflorescences différentes :
 3. Feuilles disposées le long de la tige **Série 1**, p. 304.
 3. Feuilles en touffe basale ou disposées uniquement dans le tiers inférieur de la tige, ou absentes :
 4. Plante robuste et élevée, atteignant 2-4 m de haut et 2-6 cm d'épaisseur à la base; feuilles absentes; inflorescence en ombelle composée d'un très grand nombre de rayons, certains stériles, les autres portant plusieurs épis d'épillets jaunâtres d'environ 5 mm de long; marais [NGILWI] (fig. 11, p. 100) *Cyperus papyrus*.
 4. Plantes moins développées :
 5. Inflorescences disposées latéralement du moins en apparence par suite du développement d'une bractée dressée au sommet de la tige (fig. 66, B, p. 303; 19, p. 138) **Série 2**, p. 306.

5. Inflorescences nettement terminales (ou terminales et axillaires) :
6. Inflorescences contractées, c'est-à-dire épillets agglomérés en masse \pm compacte au sommet des tiges (fig. 66, C, p. 303) :
7. Base de la plante munie de fibrilles :
8. Épillets agglomérés en épis globuleux vert jaunâtre, groupés par 3-6 au-dessus des bractées; plante grêle, \pm flexueuse; anfractuosités dans les affleurements rocheux (fig. 66, C, p. 303) *Mariscus coloratus*.
8. Pas d'épis globuleux; épillets aplatis :
9. Épillets brun noirâtre :
10. Épillets linéaires, atteignant 2,5 cm de long et 2,5 mm de large (fig. 66, D, p. 303) . . . *Pycreus fibrillosus*.
10. Épillets oblongs ne dépassant pas 1,5 cm de long et 3 mm de large (fig. 66, E, p. 303)
Pycreus globosus var. *nuerensis*.
9. Épillets jaune brunâtre, de 0,8-1,3 cm de long et de 2-3 mm de large *Pycreus spiciflorus*.
7. Bases sans fibrilles :
11. Inflorescences en épis globuleux non aplatis, solitaires ou groupés par 2-12 (fig. 67, J, p. 307) . . . **Série 3**, p. 308.
11. Inflorescences en épillets oblongs à linéaires, agglomérés au sommet de la tige; axes de l'inflorescence très courts et cachés par la masse des épillets (fig. 16, p. 127; 17, p. 130) **Série 4**, p. 309.
6. Inflorescences développées à axes bien distincts :
12. Épillets à écailles soit totalement, soit partiellement noirâtres :
13. Épillets linéaires à écailles entièrement noirâtres; marais dans vallées périodiquement inondées . *Pycreus aethiops*.
13. Épillets oblongs à écailles partiellement noirâtres; mares temporaires sur cuirasse latéritique affleurante (fig. 12, p. 102) *Cyperus pustulatus*.

12. Épillets non noirâtres :
14. Épillets rassemblés au sommet des axes en épis globuleux ou cylindriques (fig. 66, F, p. 303) . . . **Série 5**, p. 309.
14. Épillets disposés autrement (fig. 13, p. 105; 66, G, p. 303) :
15. Base de la plante munie de fibrilles :
16. Tiges scabres; épillets oblongs-ovoïdes, non aplatis, entièrement brun ferrugineux (fig. 66, G, p. 303)
Fimbristylis scabrída.
16. Tiges lisses; épillets aplatis :
17. Épillets linéaires, vert pâle, à écailles présentant une tache brunâtre sur les bords . *Cyperus sphacelatus.*
17. Épillets oblongs, jaunâtres à légèrement brunâtres *Pycneus spiciflorus.*
15. Base de la plante sans fibrilles :
18. Gaines foliaires brun clair et scarieuses (fig. 10, p. 89; 15, p. 112) **Série 6**, p. 310.
18. Gaines foliaires vert pâle à vert foncé, non brunâtres, rarement scarieuses :
19. Plantes ne dépassant pas 10 cm de haut
Série 7, p. 311.
19. Plantes de plus de 10 cm de haut :
20. Bractées plus petites que l'inflorescence :

FIG. 66. — A, *Eleocharis acutangula* (ROXB.) SCHULT. : épi terminal et solitaire (×2) [NOIRFALISE 223]; B, *Pycneus capillifolius* (A. RICH.) C. B. CLARKE : inflorescence latérale (×2) [NOIRFALISE 677]; C, *Mariscus coloratus* (L.) NEES : inflorescence terminale, épillets agglomérés en masse plus ou moins compacte (×2) [TROUPIN 1262]; D, *Pycneus fibrillosus* CHERM. : épillets aplatis, linéaires (×3) [TROUPIN 618]; E, *Pycneus globosus* (ALL.) REICHB. var. *nuerensis* (BOECK.) TROUPIN : épillets aplatis, oblongs (×3) [TROUPIN 623]; F, *Mariscus umbellatus* (ROTTB.) VAHL : inflorescence à axes bien distincts, épillets rassemblés au sommet des axes en épis globuleux ou cylindriques (×¼) [NOIRFALISE 300]; G, *Fimbristylis scabrída* SCHUM. : épillets oblongs-ovoïdes, non aplatis (×2) [TROUPIN 1250]; H, *Fuirena umbellata* ROTTB. : tige hexagone, partie terminale de la plante avec inflorescences axillaires et terminales (×¼) [NOIRFALISE 134].

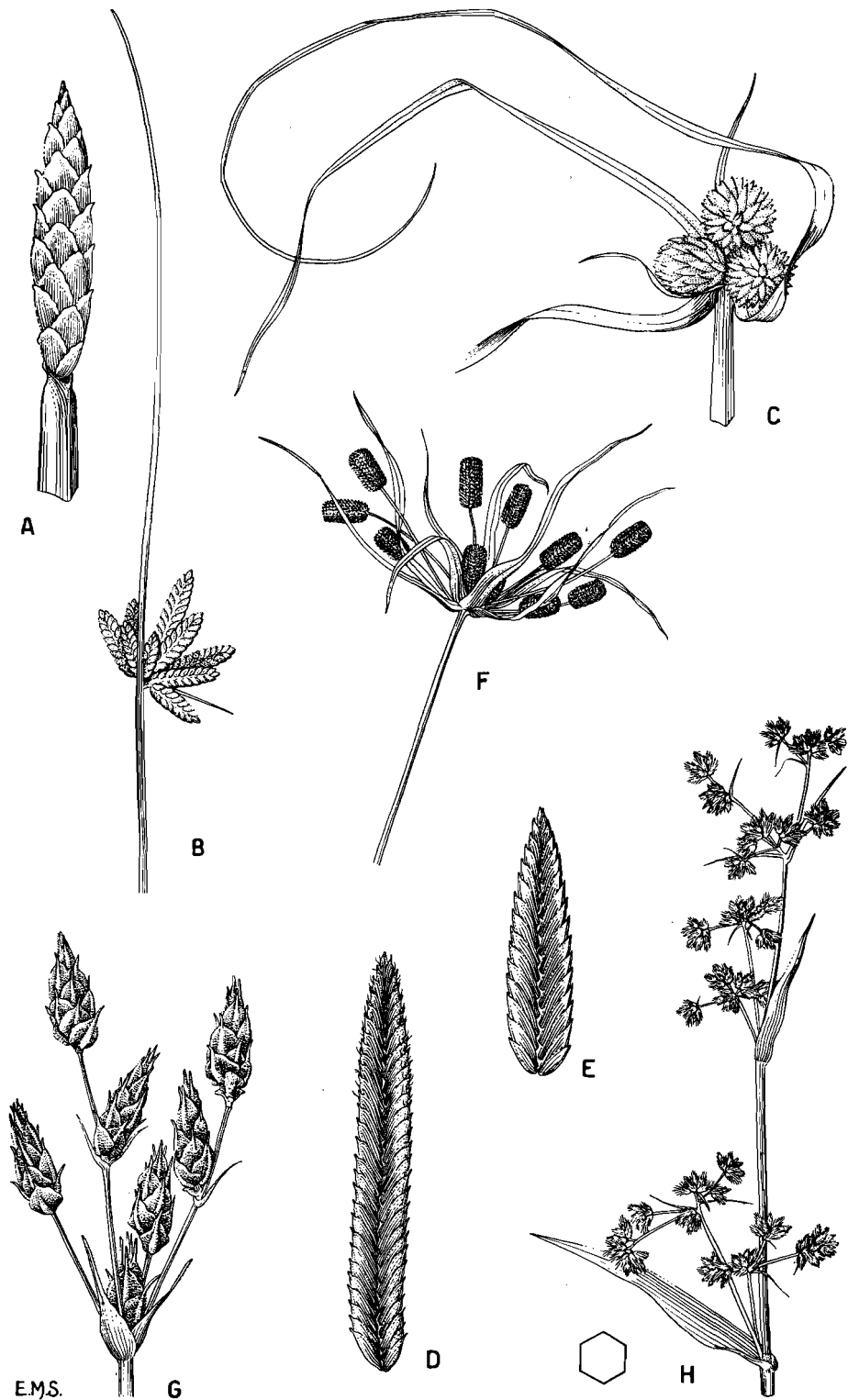


FIG. 66.

21. Épillets de 0,5-1 cm de long; inflorescences atteignant 20 cm de long . *Fimbristylis dichotoma*.
21. Épillets de 1,5-2,5 mm de long; inflorescences contractées ne dépassant pas 5 cm de long
Fimbristylis quinquangularis var. *testui*.
20. Bractées plus grandes que l'inflorescence
Série 8, p. 311.

SÉRIE 1.

1. Tiges hexagones; glomérules d'épillets disposés en inflorescences ombelliformes, axillaires et terminales; plantes pubescentes (fig. 66, H, p. 303) *Fuirena umbellata*.
1. Tiges triquêtes :
2. Limbes ne dépassant pas 5 cm de long et 5 mm de large, linéaires-lancéolés; épillets brunâtres à 5 arêtes bien distinctes, disposés en glomérules axillaires et terminaux *Fuirena stricta*.
2. Limbes de plus de 5 cm de long :
3. Inflorescences ombelliformes, à nombreux axes issus d'un involucre de bractées et portant au sommet 4-12 épillets oblongs, brunâtres et aplatis *Cyperus mundtii*.
3. Inflorescences non ombelliformes [YAH] :
4. Glomérules d'épillets disposés lâchement le long d'un axe terminal :
5. Bases bulbeuses; glomérules dressés (fig. 67, A, B, p. 307)
Scleria bulbifera.
5. Bases rhizomateuses, glomérules pendants et réfléchis (fig. 67, C, D, p. 307) *Scleria hirtella*.
4. Panicules lâches ou spiciformes :
6. Panicules spiciformes, flexueuses; écailles des épillets très souvent violet noirâtre; fruit lisse et brillant, ovoïde, obtus au sommet; herbe de 1,50-2,50 de haut . . . *Scleria melanomphala*.
6. Panicules non spiciformes, dressées; écailles des épillets non noirâtres :
7. Axe principal de l'inflorescence aplati ou ailé; inflorescences en panicules :

8. Bord supérieur de la gaine opposé au limbe se terminant en un lobe triangulaire \pm développé (fig. 67, E, p. 307) :
9. Plantes éparsément pubescentes à pubérulentes :
10. Fruits lisses, quelquefois mucronés au sommet, glabres *Scleria naumanniana*.
10. Fruits alvéolés, couverts de quelques poils très petits et roux *Scleria globinux*.
9. Plantes glabres :
11. Fruits lisses :
12. Fruits ovoïdes, de 0,6-0,9 cm de long, terminés par une pointe atteignant 1,5 mm de long; disque très développé; bractées plus petites que le fruit
Scleria racemosa.
12. Fruits globuleux ne dépassant pas 2,5 mm de long, terminé par une très courte pointe d'environ 0,1 mm; disque peu développé; bractées plus longues que le fruit (fig. 67, H, p. 307) *Scleria pterota*.
11. Fruits lacuneux ou réticulés; plante de 0,50-2 m de haut; panicules de plus de 30 épillets; savanes arbus-tives *Scleria canaliculatotriquetra*.
8. Bord supérieur de la gaine opposé au limbe, tronqué (fig. 67, F, p. 307) :
13. Épillets de 3-4 mm de long disposés en panicules lâches; fruits lisses *Scleria striatonux*.
13. Épillets de 5-6 mm de long disposés en panicules contrac-tées; fruits légèrement lacuneux . . *Scleria nyasensis*.
7. Axe principal de l'inflorescence non aplati, triquètre; inflo-rescences en corymbes (fig. 67, I, p. 307) :
14. Plantes grêles; épillets solitaires ou disposés par 2, l'un sessile, l'autre pédonculé, au sommet des axes allongés de l'inflorescence *Rhynchospora testui*.
14. Plantes plus développées; épillets plus de 2 au sommet des axes de l'inflorescence; limbes à bords scabres :

15. Limbe de 1-1,5 cm de large; épillets brunâtres disposés en corymbes axillaires et terminaux (fig. 67, I, p. 307)

Rhynchospora corymbosa.

15. Limbe de 0,5-0,6 cm de large; épillets brun verdâtre disposés en corymbe terminal . . . *Rhynchospora triflora*.

SÉRIE 2.

1. Herbes fistuleuses à épillets globuleux, agglomérés brun jaunâtre; tiges à rides transversales; feuilles souvent très réduites ou absentes (fig. 19, p. 138) *Scirpus praelongatus*.

1. Herbes non fistuleuses; épillets aplatis; feuilles filiformes à étroitement linéaires, bien développées :

2. Épillets généralement solitaires, partiellement noirâtres (fig. 12, p. 102) *Cyperus pustulatus*.

2. Épillets non solitaires, jaunâtres ou brunâtres :

3. Herbes pubescentes, vert glauque; gaines brun clair et scarieuses
Fimbristylis exilis.

3. Herbes glabres :

4. Épillets jaunâtres de 5 mm de long au maximum; fleurs 8-12 à écailles peu imbriquées *Cyperus submicrolepis*.

4. Épillets brunâtres de plus de 1 cm de long; fleurs 10-30 à écailles nettement imbriquées *Pycreus capillifolius*.

5. Épillets de 1-1,5 mm de large var. *capillifolius*.

5. Épillets de 1,5-2,5 mm de large var. *major*.

FIG. 67. — A, *Scleria bulbifera* A. RICH. : base bulbeuse (×1) [TROUPIN 1180]; B, id. : glomérules d'épillets dressés (×1) [TROUPIN 1180]; C, *Scleria hirtella* Sw. : base rhizomateuse (×1) [NOIRFALISE 9]; D, id. : glomérules d'épillets pendants et réfléchis (×1) [NOIRFALISE 9]; E, *Scleria racemosa* POIR. : gaine à bord supérieur opposé au limbe se terminant par un lobe triangulaire (× $\frac{3}{4}$) [TROUPIN 84]; F, *Scleria striatonux* DE WILD. : gaine à bord supérieur tronqué (×3) [NOIRFALISE 115]; G, *Scleria globinux* C. B. CLARKE : fruit alvéolé (×9) [NOIRFALISE 725]; H, *Scleria pterota* K. PRESL : fruit lisse (×9) [DE SAEGER 1531]; I, *Rhynchospora corymbosa* (L.) BRITTON : corymbe latéral (×1) [DEMOULIN 96]; J, *Lipocarpa senegalensis* (LAM.) TH. et H. DUR. : épis groupés par 5-12 au sommet (×1) [DE SAEGER 1104]; K, *Cyperus latifolius* POIR. : fleurs disposées lâchement sur l'axe de l'épillet (×5) [TROUPIN 1462]; L, *Cyperus auricomus* SIEBER ex SPRENG : fleurs nettement imbriquées sur l'axe de l'épillet (×5) [NOIRFALISE 261].



E.M.S.

FIG. 67.

SÉRIE 3.

1. Épis blancs, blanc verdâtre ou verts :
 2. Plantes grêles; tige flexueuse et \pm procombante; épis verdâtres, apparemment sessiles mais brièvement pédonculés; blocs latéritiques en galeries forestières ombragées *Mariscus soyauxii*.
 2. Plantes dressées :
 3. Épis blancs :
 4. Épis étroits et allongés, généralement groupés par 5-12; formations humides ou marécageuses (fig. 67, J, p. 307)
Lipocarpa senegalensis.
 4. Épis globuleux solitaires ou groupés par 2-3; endroits secs :
 5. Épis de 3-5 mm de large *Kyllinga cylindrica*.
 5. Épis de 7-10 mm de large *Kyllinga sphaerocephala*.
 3. Épis blanc verdâtre; endroits marécageux . . . *Kyllinga nemoralis*.
1. Épis d'une autre couleur :
 6. Épis jaunâtres à jaunes :
 7. Plantes de 4-7 cm de haut; pelouse rase sur affleurement rocheux (fig. 18, p. 136) *Scirpus microcephalus*.
 7. Plantes de plus de 7 cm de haut :
 8. Tiges espacées sur un rhizome horizontal . . . *Kyllinga brevifolia*.
 8. Tiges rapprochées les unes contre les autres :
 9. Épis de 3-4 mm de diamètre; bractées ne dépassant pas 5 cm de long *Kyllinga erecta*.
 9. Épis de 5-8 mm de diamètre; bractées de 10-20 cm de long
Kyllinga polyphylla.
 6. Épis noirâtres, généralement oblongs; plantes grêles de 5-12 cm de haut; sol tourbeux sur affleurements rocheux
Lipocarpa pulcherrima.

SÉRIE 4.

1. Épillets brun ferrugineux à noirâtres :
 2. Bractées plus petites que l'inflorescence; herbe de 50-80 cm de long; épillets cylindriques disposés en capitules de ± 1 cm de diamètre
Bulbostylis filamentosa.
 2. Bractées plus grandes que l'inflorescence; épillets aplatis de 0,5-1 cm de long et de ± 1 mm de large; plantes grêles ne dépassant pas 12 cm de haut (fig. 17, p. 130) *Pycneus melas.*
1. Épillets de couleur différente :
 3. Bractées plus courtes ou légèrement plus longues que l'inflorescence; épillets blanc jaunâtre *Cyperus nudicaulis.*
 3. Bractées plus longues que l'inflorescence; épillets blanchâtres à jaune paille :
 4. Plante vert foncé; bractées 0,5-0,8 cm de large; axes des épillets non quadrangulaires *Cyperus mapanioides.*
 4. Plante vert pâle; bractées de 0,1-0,4 cm de large; axes des épillets quadrangulaires :
 5. Plantes ne dépassant pas 20 cm de haut (fig. 16, p. 127)
Pycneus flavescens.
 5. Plantes de plus de 20 cm de haut :
 6. Bractées à bords enroulés, de 7-20 cm de long et de 1-3 mm de large; épillets à écailles très imbriquées, jaune paille
Pycneus lanceolatus.
 6. Bractées à bords non enroulés, de 3-7 cm de long et de 2-4 mm de large; épillets à écailles \pm lâches, blanchâtres
Pycneus fluminialis.

SÉRIE 5.

1. Épillets brun ferrugineux :
 2. Épillets disposés en boules de 1-1,5 cm de diamètre; feuille à nervures transversales bien apparentes *Scirpus cubensis.*
 2. Épillets non disposés en boule :
 3. Bractées involucreales atteignant 30 cm de long et 3 cm de large, scabres aux bords; axes de l'inflorescence atteignant 20 cm de long disposés en masses compactes cylindriques de 2-4 cm de long et de 1-1,5 cm de large *Cyperus dives.*

3. Bractées involucrales de 1-2 cm de long et de 1,5-3 mm de large, lisses aux bords; axes de l'inflorescence ne dépassant pas 1,5 cm de long; épis peu nombreux, de 1-1,5 cm de long et de 0,3-0,4 cm de large *Hypolytrum africanum*.

1. Épillets non brun ferrugineux :

4. Épillets disposés en épis denses et cylindriques (fig. 66, F, p. 000) :
5. Épis solitaires au sommet des axes de l'inflorescence, de 0,5-2 cm de long :
6. Plantes annuelles :
7. Plantes à tige flexueuse, de 30-50 cm de long; épis d'environ 3 mm de long; axes de 2-5 mm de long; sommet des écailles non récurvé; blocs latéritiques en galeries forestières ombragées
Mariscus soyauxii.
7. Plantes dressées ne dépassant pas 20 cm de haut; épis de ... cm de long; sommet des écailles récurvé; endroits humides sur affleurements rocheux *Mariscus aristatus*.
6. Plantes vivaces, de 20-60 cm de haut, vert glauque; épillets vert jaunâtre; savanes en général [BAKIAGA] (fig. 66, F, p. 303)
Mariscus umbellatus.
5. Épis groupés en glomérules simples ou divisés, de 1,5-4 cm de long *Cyperus imbricatus*.
4. Épillets disposés en masse ombelliforme au sommet des ramifications :
8. Plantes robustes, atteignant 1,30 m de haut; limbes de 2-3 cm de large; bractées involucrales de 1,5-2 cm de large . *Cyperus renschii*.
8. Plantes plus grêles; limbes et bractées involucrales ne dépassant pas 1 cm de large :
9. Épillets à sommet des écailles récurvé; fonds marécageux ombragés *Cyperus buchholzii*.
9. Épillets à sommet des écailles non récurvé; endroits humides découverts *Cyperus difformis*.

SÉRIE 6.

1. Épillets verdâtres; sommets des écailles récurvés; gaines non laciniées au sommet; plantes ne dépassant pas 20 cm de haut (fig. 15, p. 112)
Fimbristylis squarrosa.
1. Épillets brun ferrugineux :

2. Épillets de plus de 6 mm de long; inflorescences peu ramifiées, ne portant que 2-6 épillets *Fimbristylis exilis*.
2. Épillets de moins de 6 mm de long; inflorescences très divisées, portant plus de 20 épillets :
 3. Plantes couvertes de poils blancs dressés; gaines non laciniées au sommet (fig. 10, p. 89) *Bulbostylis congolensis*.
 3. Plantes glabrescentes à légèrement pubérulentes, excepté les gaines quelquefois longuement pubescentes (poils grêles) et laciniées au sommet :
 4. Épillets cachés par de nombreuses bractées à sommet lacinié
Bulbostylis coleotricha
 4. Épillets non cachés par les bractées :
 5. Épillets de 2 mm de long au maximum; plantes glabrescentes à très éparsément pubescentes *Bulbostylis densa*.
 5. Épillets de 2-5 mm de long; plantes pubérulentes
Bulbostylis abortiva.

SÉRIE 7.

1. Feuilles rouge violacé à la base; épillets à sommet des écailles récurvé
Cyperus cuspidatus.
1. Feuilles non rouge violacé à la base :
 2. Épillets 3-6, lâchement disposés au sommet des axes
Cyperus tenuispica.
 2. Épillets plus de 6, rapprochés les uns des autres au sommet des axes *Pycreus patens*.

SÉRIE 8.

1. Bractées de plus de 0,8 cm de large :
 2. Épillets caducs (laissant l'axe partiellement dépouillé), linéaires, de 1,5-2 cm de long et de 0,5-1 mm de large, verdâtres
Mariscus longibracteatus.
 2. Épillets non caducs :
 3. Fleurs \pm lâchement disposées sur les axes des épillets, non imbriquées (fig. 67, K, p. 307) :
 4. Axes des épillets partiellement découverts; épillets oblongs-linéaires, de 1,5-2 cm de long et de 1,5-2 mm de large
Cyperus latifolius.

4. Axes des épillets cachés; épillets linéaires, de 1,5-2,5 cm de long et de 0,5-1 mm de large *Cyperus distans*.
3. Fleurs nettement imbriquées sur les axes des épillets (fig. 67, L, p. 307) :
 5. Épillets vert jaunâtre \pm rapprochés, ne dépassant pas 0,5 cm de long; inflorescence de moins de 6 cm de long . . . *Cyperus socialis*.
 5. Épillets jaune or, espacés, atteignant 1,5 cm de long, apparemment cylindriques; inflorescences de 10-30 cm de long [PALABASU] (fig. 67, L, p. 307) *Cyperus auricomus*.
1. Bractées dépassant rarement 0,6 cm de large :
 6. Épillets rapprochés les uns des autres et disposés en masses \pm compactes au sommet des axes de l'inflorescence :
 7. Épillets très étroits, linéaires, ne dépassant pas 1 mm de large, généralement appliqués contre les axes :
 8. Plantes de 10-20 cm de long; inflorescence ne dépassant pas 5 cm de long; épillets peu colorés; grèves rocheuses dans rivières
Cyperus baikiei.
 8. Plante de 0,50-1,20 m de haut; inflorescence de plus de 10 cm de long; épillets brun ferrugineux rougeâtre . . . *Cyperus aterrimus*.
 7. Épillets oblongs de 3 mm de large et plus, non appliqués contre les axes :
 9. Plantes grêles à tiges de \pm 1 mm d'épaisseur; épillets 6-8 au sommet des axes, de 0,6-1 cm de long, jaunâtres
Pycurus heterochrous.
 9. Plantes robustes à tiges de 2-3 mm d'épaisseur; épillets plus de 8 au sommet des axes :
 10. Bractées à bords scabres; épillets jaunâtres à 10-15 fleurs; base de la plante non ou très peu spongieuse . . . *Pycurus uniloides*.
 10. Bractées à bords lisses, épillets brun rougeâtre à écailles, plus foncés aux bords, à plus de 20 fleurs; base spongieuse, noirâtre *Pycurus lanceus* var. *melanopus*.
6. Épillets disposés plus lâchement sur les axes de l'inflorescence :
 11. Épillets ne dépassant pas 1 cm de long :

12. Épillets de ± 5 mm de long, disposés par 1-3 au sommet des ramifications internes de l'inflorescence; plante cespiteuse à base rougeâtre *Cyperus haspan*.
12. Épillets de plus de 5 mm de long; plante non cespiteuse; inflorescence ne dépassant pas 5 cm de long :
13. Plantes vert glauque; épillets vert jaunâtre; rhizome couvert de fibrilles *Cyperus sphacelatus*.
13. Plantes non vert glauque; épillets brun ferrugineux; rhizome non couvert de fibrilles . *Pycreus polystachyos* var. *laxiflorus*.
11. Épillets de 1 cm de long ou plus :
14. Épillets à bords hyalins, blanchâtres, brun ferrugineux dans les autres parties; axes des épillets \pm quadrangulaires
Pycreus tremulus.
14. Épillets sans bords hyalins; axes des épillets \pm aplatis :
15. Épillets blanc verdâtre :
16. Écailles légèrement divergentes à maturité; bords tachetés de brun foncé *Cyperus sphacelatus*.
16. Écailles nettement imbriquées, entièrement vert pâle, sans taches brun foncé . . . *Cyperus longus* subsp. *tenuiflorus*.
15. Épillets jaunes, ou jaunes et brun ferrugineux :
17. Racines tubérisées; épillets généralement disposés perpendiculairement à l'axe :
18. Épillets jaunâtres; nervures s'étendant presque jusqu'au sommet des écailles *Cyperus esculentus*.
18. Épillets jaune ferrugineux, rougeâtres vers les bords, à nervures ne dépassant pas la moitié de la hauteur des écailles *Cyperus rotundus*, *Cyperus tuberosus*.
17. Racines non tubérisées; épillets généralement dressés vers le haut, quelquefois disposés perpendiculairement sur l'axe :
19. Côtés de la tige et bords des bractées scabres; écailles nettement mucronées (fig. 13, p. 105)
Cyperus schweinfurthianus.

19. Côtés de la tige et bords des bractées lisses; écailles aiguës à acuminées, non mucronées . . . *Cyperus tenuiculmis*.

SECTION IV (Plantes à feuilles subcharnues)

1. Plantes à pseudobulbes; feuilles généralement 2, à bords finement denticulés; longues panicules de fleurs irrégulières (fig. 52, p. 246)
Eulophia schimperiana.
1. Plantes sans pseudobulbes :
 2. Feuilles non dentées :
 3. Feuilles linéaires dressées, tomentelleuses-laineuses, munies d'une gaine à la base; fleurs bleues à filets des étamines couverts de poils bleus; plante formant des coussinets sur les rochers (fig. 24, p. 168) *Cyanotis lanata*.
 3. Feuilles obovales-orbiculaires en rosette appliquée au sol; bords du limbe rouge; fleurs jaunes très fugaces (fig. 41, p. 224)
Costus spectabilis.
 2. Feuilles dentées :
 4. Dents marginales très rapprochées les unes des autres; affleurements rocheux :
 5. Panicules robustes à 1-3 ramifications; bractées florales atteignant 2 cm de long, 5-6 nervées; fleurs rouges à pédicelles de 1-2,5 cm de long *Aloe seretii*.
 5. Panicules plus grêles à 5-7 ramifications; bractées florales de 0,8-1,4 cm de long; fleurs rouge pâle ou jaunes à pédicelles de 0,5-1,5 cm de long (fig. 29, p. 182) *Aloe schweinfurthii*.
 4. Dents marginales espacées; inflorescence à une ramification; savanes *Aloe* sp.

SECTION V (Plantes à pétioles calleux - Marantaceae) (1)

1. Séparation entre le pétiole calleux et la gaine marquée par un épaississement muni d'un sillon équatorial; feuilles cordulées à la base [BISIMO] (fig. 68, A, p. 319) *Trachyphrynium braunianum*.

(1) Clé adaptée d'après LÉONARD et MULLENDERS, Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., **83**, pp. 7-11 (1950).

1. Séparation entre la partie calleuse et non calleuse (ou entre le pétiole et la gaine si le pétiole est entièrement calleux) non marquée par un épaississement muni d'un sillon équatorial (fig. 68, B, p. 319) :
2. Tige aérienne ramifiée portant plusieurs feuilles asymétriques :
 3. Noeuds des tiges glabres; callus d'environ 1 cm de long [BATINGBARAMA] (fig. 68, B, p. 319) *Marantochloa leucantha*.
 3. Noeuds des tiges pubescents à vilieux; callus de 1-6 cm de long :
 4. Acumen foliaire de 0,8-1,8 cm de long :
 5. Inflorescences amples de 10-30 cm de long; fleurs rose pâle à rouge vif [MVI] (fig. 43, p. 230) . . . *Marantochloa purpurea*.
 5. Inflorescence contractée de 3-10 cm de long; fleurs blanches à rose pâle *Marantochloa mannii*.
 4. Acumen foliaire de 0,3-0,8 cm de long; inflorescences capituliformes [PENDOGO] (fig. 62, A, p. 279) *Ataenidia conferta*.
2. Tige aérienne non ramifiée, terminée par une seule feuille et l'inflorescence :
 6. Callus de 0,6-1,2 cm de long, tronqué au sommet; feuilles à bords rouges; fleurs mauve violacé ou bleuâtre; marais dans vallées déboisées [BUBU] (fig. 44, p. 232) *Thalia welwitschii*.
 6. Callus de 6-25 cm de long, creusé au sommet; feuilles à bords non rouges; fleurs orange rougeâtre, sous-bois de galeries forestières ± denses [GBOGBOROGBO] *Megaphrynium macrostachyum*.

SECTION VI (Plantes à une seule feuille)

1. Bulbe :
 2. Base munie de fibres; feuille dressée, linéaire-lancéolée, rétrécie à la base; fleurs longuement pédonculées, disposées en racèmes lâches
Eriospermum abyssinicum.
 2. Base sans fibres; feuille appliquée au sol, cordiforme (fig. 62, B, p. 279) *Nervilea* spp.
1. Racines tubéreuses; feuille d'abord appliquée au sol, ensuite dressée, à base hastée ou tronquée (1); pétiole muni d'une gaine ouverte à la base; fleurs enfermées dans une spathe *Stylochiton lancifolius*.

(1) Après la floraison, plusieurs feuilles se développent; cette espèce revient dans les clés ultérieurement.

SECTION VII (Plantes aquatiques)

1. Plantes acaules, généralement flottantes :
 2. Feuilles minuscules, asymétriques, ne dépassant pas 1 cm de long :
 3. Feuilles de 5-10 mm de diamètre, à 11-23 nervures; touffe de 5-16 racines *Spirodela polyrhiza*.
 3. Feuilles de 2-4 mm de diamètre à 3 nervures; une seule racine
Lemna perpusilla.
 2. Feuilles en rosette, à nervures flabellées, atteignant 12 cm de long et 5 cm de large, pubérulentes à tomentelleuses à la face inférieure (fig. 22, p. 152) *Pistia stratiotes*.
1. Plantes plus développées :
 4. Feuilles à bords denticulés, linéaires, subverticillées et à base engainante *Najas straminea*.
 4. Feuilles à bords non denticulés :
 5. Feuilles de deux formes, les submergées sessiles, linéaires :
 6. Feuilles flottantes ovales-elliptiques; cordées à la base, de 1,5-2,5 cm de long (fig. 26, p. 177) *Eichhornea diversifolia*.
 6. Feuilles flottantes lancéolées, ne dépassant pas 1,5 cm de long et 0,5 mm de large *Potamogeton octandrus*.
 5. Feuilles toutes semblables :
 7. Feuilles cordées à la base :
 8. Feuilles flottantes, à pétiole de 30-50 cm de long; panicules lâches, pyramidales *Caldesia reniformis*.
 8. Feuilles émergées; pétiole beaucoup plus petit et engainant à la base; épis de fleurs blanches peu nombreuses (fig. 27, p. 178; 28, p. 180) *Heteranthera callifolia*.
 7. Feuilles non cordées à la base :
 9. Feuilles linéaires en touffe basale; petit tubercule; inflorescence unilatérale, d'abord enfermée dans une bractée spathiciforme; fleurs blanches à blanc rosé (fig. 1, p. 13)
Aponogeton vallisnerioides.

9. Feuilles lancéolées à ovales-elliptiques :

10. Feuilles ovales-elliptiques, membraneuses, de plus de 5 cm de large; fleurs jaunes, solitaires [RANGA-IME]

Ottelia ulvifolia.

10. Feuilles lancéolées, atteignant 13 cm de long et 1,8 cm de large, longuement pétiolées; plantes dressées

Burnatia enneandra.

SECTION VIII

1. Spathes disposées le long d'un axe sinueux; fleurs blanches; feuilles largement elliptiques, acuminées au sommet, de 10-14 cm de long et de 3-6 cm de large (fig. 68, C, p. 319) *Polyspatha paniculata.*

1. Spathes disposées autrement :

2. Spathes agglomérées, donnant à l'inflorescence un aspect capituliforme (fig. 68, D, p. 319) :

3. Feuilles se développant après les fleurs; racines tubéreuses; fleurs à filets des étamines couverts de poils bleus . . . *Cyanotis caespitosa.*

3. Feuilles et fleurs contemporaines :

4. Plantes densément laineuses, formant des coussinets sur affleurements rocheux; feuilles linéaires; étamines à filets couverts de poils bleus (fig. 24, p. 168; 68, D, p. 319) . . . *Cyanotis lanata.*

4. Plantes à indument différent ou glabrescentes :

5. Feuilles linéaires-lancéolées :

6. Feuilles toutes basales, glabrescentes; racines tubéreuses; fleurs à filets des étamines couverts de poils bleus

Cyanotis longifolia.

6. Feuilles disposées le long de la tige; spathes rassemblées au sommet des rameaux; plantes couvertes de nombreux poils blancs et courts; fleurs jaunâtres *Commelina firma.*

5. Feuilles elliptiques :

7. Gaines munies au sommet de cils brun rougeâtre, glabrescentes ailleurs *Commelina capitata.*

7. Gaines munies au sommet et sur les côtés de cils jaune blanchâtre, plus grêles et plus nombreux
Commelina condensata.
2. Spathes non agglomérées, solitaires ou par 2-3 :
8. Gaines munies au sommet de longs cils rouge brunâtre à violacé *Commelina benghalensis.*
8. Gaines à autre indument ou glabres :
9. Spathes de plus de 3 cm de long, longuement pointues; feuilles linéaires, pubescentes sur la nervure principale à la face inférieure (fig. 68, E, p. 319) *Commelina* aff. *C. macrospathae.*
9. Spathes plus petites :
10. Fleurs jaunes; feuilles étroitement elliptiques; plantes prostrées et radicales aux noeuds inférieurs . . . *Commelina africana.*
10. Fleurs bleu pâle :
11. Spathes à bords soudés; feuilles linéaires-lancéolées
Commelina eckloniana.
11. Spathes à bords libres ou soudés seulement à la base :
12. Spathes de moins de 1 cm de long; feuilles étroitement linéaires, ne dépassant pas 0,6 cm de large :
13. Plantes glabrescentes (fig. 68, F, p. 319)
Commelina saxosa.
13. Plantes pubescentes . . . *Commelina* aff. *C. gambiae.*
12. Spathes de plus de 1 cm de long :

FIG. 68. — A, *Trachyprynum braunianum* (K. SCHUM.) BAKER : séparation entre le pétiole calleux et la gaine munie d'un sillon équatorial (×2) [NOIRFALISE 406]; B, *Marantochloa leucantha* (K. SCHUM.) MILNE-REDHEAD : séparation entre le pétiole et la gaine sans sillon (×2) [MICHX 32]; C, *Polyspatha paniculata* BENTH. : inflorescence (×1) [TROUPIN 1017]; D, *Cyanotis lanata* BENTH. : inflorescence (×2) [TROUPIN 1982]; E, *Commelina* aff. *C. macrospathae* GILG et LEDERM. ex MILDBR. : spathe (×2) [TROUPIN 1404]; F, *Commelina saxosa* DE WILD. : spathe (×2) [TROUPIN 1632]; G, *Commelina aspera* G. DON ex BENTH. : spathe (×2) [NOIRFALISE 825]; H, *Commelina diffusa* BURM.f. : spathe (×2) [TROUPIN 57]; I, *Commelina bracteosa* HASSK. : spathe (×2) [TROUPIN 1543]; J, *Habenaria pauper* SUMMERH. : fleurs à long éperon mince et dilaté à la base (×3) [TROUPIN 1367]; K, *Brachycorythia tenuior* SUMMERH. : fleur à éperon court, non dilaté à la base (×3) [TROUPIN 1926].

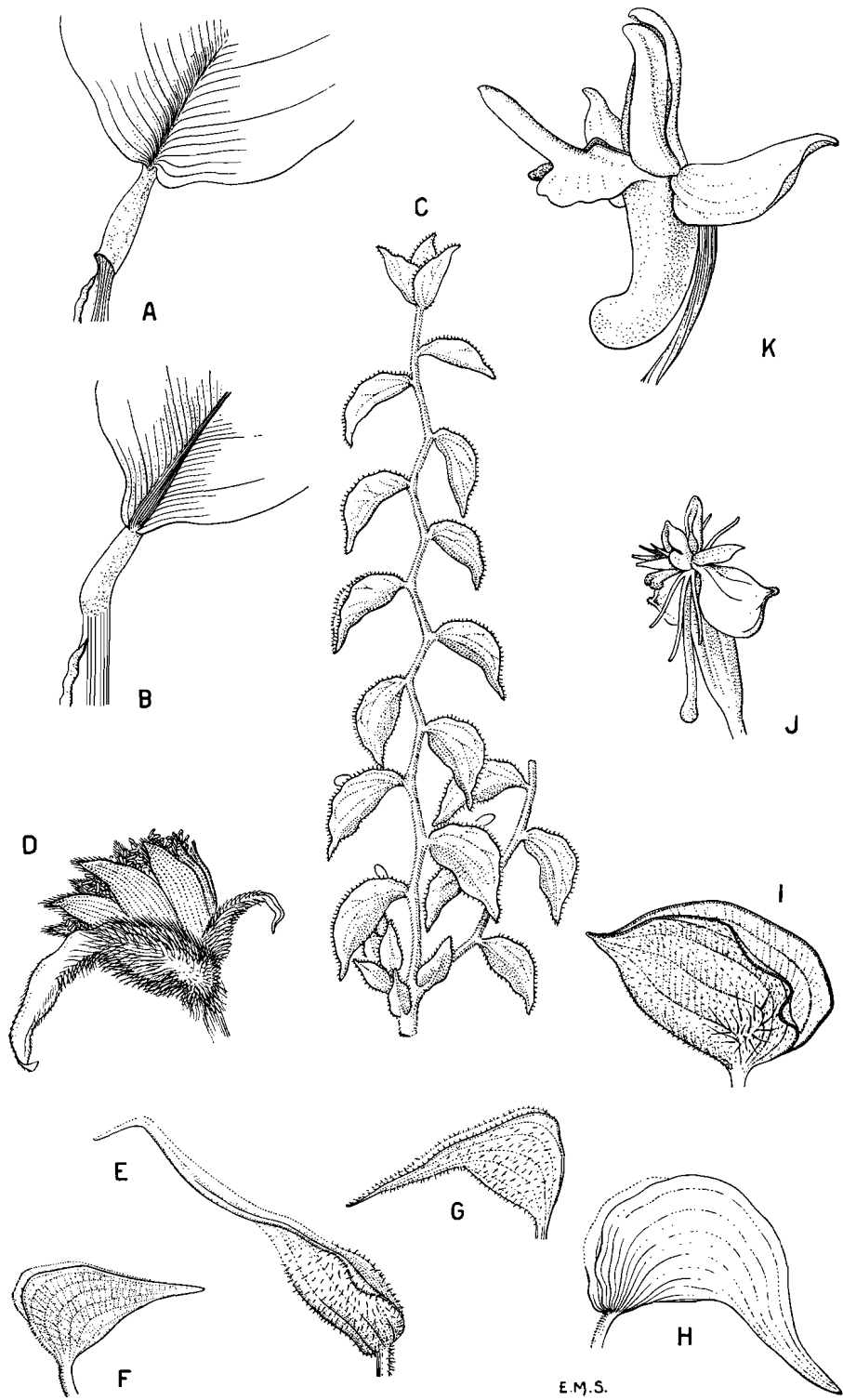


FIG. 68.

14. Feuilles étroitement linéaires-lancéolées; spathes longuement pointues, couvertes de poils blancs (fig. 68, G, p. 319) *Commelina aspera*.
14. Feuilles ovales-lancéolées :
15. Spathes longuement pointues; feuilles glabres (fig. 68, H, p. 319) *Commelina diffusa*.
15. Spathes obtuses :
16. Feuilles discolores, vert grisâtre et pubérulentes à la face inférieure; tiges couvertes de poils blanchâtres *Commelina* aff. *C. zenkero*.
16. Feuilles non discolores, glabres à la face inférieure; tiges glabrescentes ou légèrement pubérulentes (fig. 68, I, p. 319) *Commelina bracteosa*.

SECTION IX

1. Plantes à tiges radicales aux noeuds inférieurs, quelquefois procombantes; feuilles ovales-elliptiques, longuement atténuées en un pétiole à la base; endroits ombragés dans les galeries forestières :
2. Inflorescences en racèmes de fleurs minuscules pourpres à mauves; bractées de moins de 1 mm de large; feuilles vertes (fig. 57, p. 259)
Orestias foliosa.
2. Inflorescences en racèmes de fleurs plus développées, jaune verdâtre; bractées de plus de 5 mm de large; feuilles rougeâtres à la face inférieure *Platylepis glandulosa*.
1. Plantes à tiges non radicales aux noeuds inférieurs; savanes en général, sèches ou humides ou affleurements rocheux :
3. Inflorescences en épi unilatéral de grandes fleurs jaunes, orange ou rouge pâle, souvent ponctuées de taches plus foncées; bases des fleurs cachées par les bractées [KUNDUGBWATE] (fig. 39, p. 217)
Gladiolus psittacinus.
3. Inflorescences en racèmes non unilatéraux :
4. Fleurs blanches ou blanc verdâtre; éperons filiformes souvent enflés à l'extrémité, plus longs que les sépales :
5. Racèmes pauciflores, de 10 fleurs au maximum :

6. Feuilles inférieures largement elliptiques à suborbiculaires atteignant 15 cm de long et 11 cm de large; grandes fleurs à pétales filiformes et à éperon atteignant 12 cm de long (fig. 55, p. 253; 56, p. 254) *Habenaria laurentii*.
6. Feuilles inférieures elliptiques ne dépassant pas 9 cm de long et 3 cm de large; pétales non filiformes; éperon très mince atteignant 16 cm de long (fig. 62, D, p. 279) . . . *Habenaria walleri*.
5. Racèmes de plus de 10 fleurs :
7. Feuilles linéaires-lancéolées :
8. Pédicelles floraux de moins de 1 cm de long; fleurs à éperon de 0,5-1 cm de long (fig. 62, F, p. 279; 68, J, p. 319)
Habenaria pauper.
8. Pédicelles floraux de plus de 1 cm de long :
9. Plantes de 1,30 m de haut, vert jaunâtre; tige de couleur paille; fleurs à pédicelles de 2 cm de long au maximum
Habenaria filicornis.
9. Plantes de moins de 1 m de haut; tige brunâtre à l'état sec :
10. Éperons tordus, de 0,8-1 cm de long; affleurements rocheux *Habenaria anaphysema*.
10. Éperons non tordus, de 1,3-1,5 cm de long; savane périodiquement inondée *Habenaria ichneumonea*.
7. Feuilles ovales-elliptiques à elliptiques-lancéolées :
11. Éperons de \pm 1 cm de long; bractées dans l'inflorescence de plus de 2 cm de long, vert jaunâtre à l'état sec
Habenaria cornuta.
11. Éperons de 3-5 cm de long; bractées dans l'inflorescence de 1,5 cm de long, brunâtres à l'état sec . . . *Habenaria zambesina*.
4. Fleurs roses, mauves à pourpres; éperons non filiformes, non enflés à la base, plus petits ou \pm de même longueur que les sépales latéraux; feuilles ovales-elliptiques (fig. 68, K, p. 319) :
12. Inflorescences de 20-35 cm de long; feuilles atteignant 7 cm de long et 2 cm de large . . . *Brachycorythis ovata* subsp. *schweinfurthii*.

12. Inflorescences de 6-10 cm de long; feuilles ne dépassant pas 5 cm de long et 1 cm de large (fig. 68, K, p. 319)

Brachychorythis tenuior.

SECTION X

1. Panicules lâches, très étalées, quelquefois réduites à 1-3 fleurs terminales :
2. Feuilles linéaires-lancéolées; fleurs bleues :
3. Fleurs solitaires; plantes grêles à feuilles ne dépassant pas 6 cm de long et 3-4 mm de large *Murdannia tenuissima.*
3. Fleurs non solitaires :
4. Inflorescences très étalées; ramifications ultimes de l'inflorescence couvertes de cicatrices de pédicelles tombés; feuilles linéaires-lancéolées, atteignant 1 cm ou plus de large, à gaines pubescentes et élargies à la base; savanes en général (fig. 62, G, p. 279)
Murdannia simplex.
4. Inflorescences plus contractées et à courtes ramifications dressées; feuilles étroitement linéaires, dressées, de 1-2 mm de large, à base engainante, très élargie et glabre; mares temporaires sur affleurements rocheux (fig. 25, p. 172) *Murdannia stricta.*
2. Feuilles elliptiques; gaines et tiges couvertes de poils rouge ferrugineux; fleurs jaunes *Aneilema vankerkhovenii.*
1. Panicules denses de racèmes rapprochés les uns des autres ou panicules spiciformes (fig. 69, B, p. 325) :
5. Feuilles lancéolées :
6. Savanes et endroits secs ou arides; plantes dressées à tiges rougeâtres pubérulentes; feuilles pubérulentes; fleurs blanches
Aneilema lanceolatum.
6. Galeries forestières, marais, endroits humides en général; plantes à tiges procombantes à la base, glabres; feuilles glabres; axes de l'inflorescence nettement pubescents; fleurs lilas à mauve pâle
Floscopa rivularis.
5. Feuilles elliptiques-lancéolées à ovales-elliptiques; endroits humides et ombragés; fleurs blanches et roses; capsules brillantes :

7. Tiges non entièrement cachées par les gaines foliaires :
8. Inflorescences compactes; gaines ciliées; fruits étroitement allongés, de 0,7-1 cm de long (fig. 69, A, p. 325)
Bufoerestia imperforata var. *glabrisepala*.
8. Inflorescences plus lâches; gaines glabrescentes; fruits oblongs-ellipsoïdes, rarement de plus de 0,6 cm de long
Aneilema beniniense.
7. Tiges entièrement cachées par les gaines foliaires s'emboitant les unes dans les autres; panicules spiciformes de fleurs blanches; fruits suborbiculaires de \pm 0,6 cm de diamètre [AKPALAKPUSE]
Pollia condensata.

SECTION XI

1. Feuilles à pétiole de 2,5-5 cm de long; panicules de nombreuses fleurs rouges [BOVUGUMA] *Renalmia africana*.
1. Feuilles subsessiles ou très courtement pétiolées :
2. Gainés fermées prolongées au sommet par un anneau herbacé (ligule); fleurs en racèmes capituliformes très denses [GAI] (fig. 69, C, p. 325)
Costus afer.
2. Gainés non fermées, prolongées par deux petits appendices foliacés latéraux (fig. 69, D, p. 325) :
3. Savanes; fleurs et feuilles non contemporaines :
4. Grandes herbes de plus de 2 m de haut; fleurs blanches; rhizomes [NONGA] *Aframomum luteoalbum*.
4. Petites herbes ne dépassant pas 50 cm de haut; tubercules et racines tubéreuses; fleurs mauve violacé (fig. 42, p. 225)
Kaempferia aethiopica.
3. Galeries forestières; feuilles et fleurs contemporaines; herbes de 2-4 m de haut :
5. Feuilles glabres, de 17-30 cm de long et de 7-8 cm de large; fleurs blanches [KISO] *Aframomum latifolium*.
5. Feuilles finement pubérulentes à la face inférieure, de 40-50 cm de long et de 14-16 cm de large, à petits pétioles pubérulents; fleurs rouge orange *Aframomum sanguineum*.

SECTION XII

1. Fleurs de plus de 5 cm de long :
 2. Feuilles flabellées, arquées, tronquées au sommet; ombelle de 4-30 fleurs longuement tubulaires et à segments terminaux étroits et lancéolés *Ammocharis tinneana*.
 2. Feuilles non flabellées à la base, généralement acuminées au sommet :
 3. Fleurs solitaires, blanches, longuement tubulaires; affleurements rocheux *Crinum* aff. *C. minimo*.
 3. Fleurs en ombelles :
 4. Ombelles densiflores, globuleuses; longues fleurs rougeâtres, à segments terminaux linéaires *Haemanthus multiflorus*.
 4. Ombelles de 4-6 fleurs à segments non linéaires; anthères noires, arquées :
 5. Fleurs blanches; marais (fig. 35, p. 203) *Crinus jagus*.
 5. Fleurs blanches ou roses à large ligne centrale violette à mauve; endroits frais (fig. 36, p. 204) *Crinum ornatum*.
1. Fleurs de moins de 5 cm de long :
 6. Racèmes de fleurs distinctement pédicellées :
 7. Hampe florale de 0,60-1,50 m de haut :

FIG. 69. — A, **Buforrestia imperforata** C. B. CLARKE var. **glabrisepala** (DE WILD.) BRENNAN : fruit, face ventrale et face dorsale ($\times 4 \frac{1}{2}$) [TROUPIN 1095]; B, **Aneilema beniniense** (BEAUV.) KUNTH : panicule de racèmes plus ou moins rapprochés ($\times 1 \frac{1}{2}$) [NOIRFALISE 449]; C, **Costus afer** KER-GAWL. : gaine fermée et prolongée au sommet par un anneau herbacé ($\times \frac{3}{4}$) [NOIRFALISE 335]; D, **Aframomum luteoalbum** (K. SCHUM.) K. SCHUM. : gaine non fermée et prolongée au sommet par deux appendices latéraux ($\times 1 \frac{1}{2}$) [NOIRFALISE 236]; E, **Xyris straminea** NILLS. : port ($\times 1$) [TROUPIN 2035]; F, **Anthericum subpetiolatum** BAKER : tubercule et racines tubéreuses ($\times \frac{3}{4}$) [NOIRFALISE 331]; G, **Chlorophytum blepharophyllum** SCHWEINF. ex BAKER : racines tubéreuses ($\times \frac{3}{4}$) [TROUPIN 508]; H, **Chlorophytum alismifolium** BAKER : limbe plié simulant un pétiole à la base ($\times 1$) [DE SAEGER 1310].

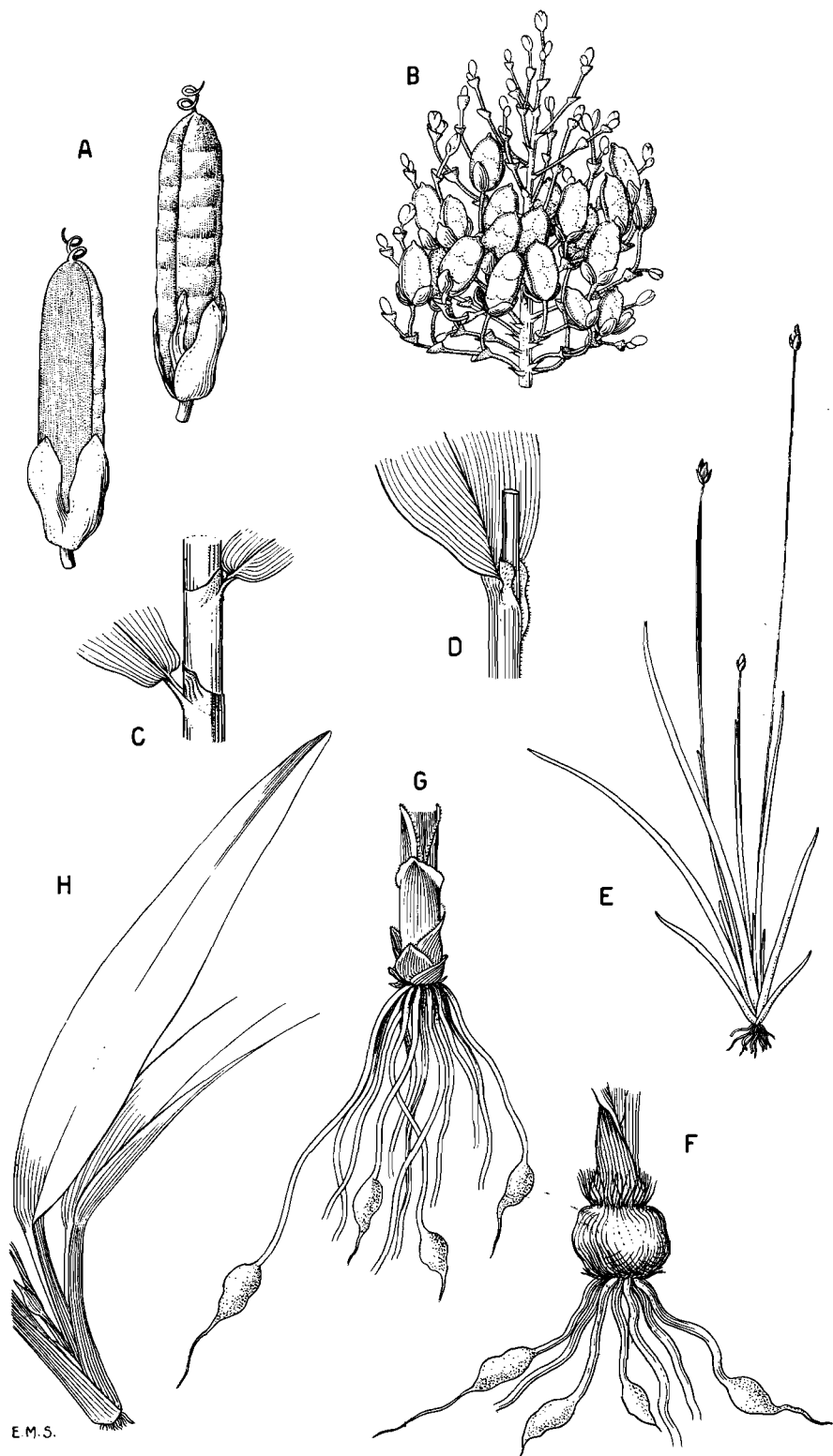


FIG. 69.

8. Fleurs très nombreuses, plus de 100, de 0,5-0,8 cm de long; pédicelles de 1-2 cm de long; bractées caduques; axe verdâtre [LANGAPIA] *Urginea altissima*.
8. Fleurs 20-30, de 1,2-2 cm de long; pédicelles de 0,5-1,2 cm de long; bractées persistantes; axe rougeâtre *Albuca nigritana*.
7. Hampe florale de 5-20 cm de haut; fleurs d'environ 0,5 cm de long; pédicelles de 3-6 mm de long *Scilla engleri*.
6. Épis ou racèmes spiciformes :
9. Plantes à feuilles violacées, lancéolées, rétrécies à la base; épis violacés de 3-5 cm de long et de 0,8-1 cm de large (fig. 34, p. 200)
Scilla spicata.
9. Plantes à feuilles vertes :
10. Inflorescence verdâtre, de 5 cm de long et de 1 cm de large; fleurs très brièvement pédicellées *Scilla congesta*.
10. Inflorescence jaunâtre; de 6 cm de long et de 0,5-0,6 cm de large; fleurs sessiles à subsessiles *Drimiopsis barberi*.

SECTION XIII

1. Inflorescences capituliformes; feuilles linéaires :
2. Fleurs jaunes :
3. Herbe de 30-40 cm de haut; inflorescence de 0,5-1 cm de diamètre, à pédoncule robuste de 1-1,5 mm d'épaisseur; feuilles de 8-15 cm de long et de 2-3 mm de large *Xyris capensis*.
3. Herbe de 12-25 cm de haut; inflorescence de 0,2-0,6 cm de diamètre, à pédoncule filiforme de \pm 0,5 mm d'épaisseur; feuilles de 2-6 cm de long et de 1-2 mm de large (fig. 69, E, p. 325). . . *Xyris straminea*.
2. Fleurs blanc verdâtre; plantes de 3-12 cm de haut; feuilles de 2-5 cm de long et de 4-5 mm de large, très distinctement réticulées à la face inférieure :
4. Bractées florales glabres (fig. 23, p. 157) . . . *Eriocaulon nigericum*.
4. Bractées florales plumeuses *Eriocaulon* aff. *E. plumali*.

1. Inflorescences non capituliformes :

5. Fleurs solitaires ou groupées par 2-3, nettement jaunes; inflorescences ne dépassant pas 10 cm de long :

6. Fleurs groupées par 2-3, généralement au sommet d'un pédoncule de 5-10 cm de haut; pétales de 0,4-0,6 cm de long; feuilles longuement linéaires de 50 cm de long ou plus et de 0,7-1 cm de large; tubercule et racines tubéreuses *Hypoxis angustifolia*.

6. Fleurs généralement solitaires, quelquefois par paire mais à pédoncule caché par les gaines; pétale de 0,9-1,4 cm de long; feuilles atteignant 50 cm de long et 3 cm de large; gaines foliaires densément laineuses-pubescentes; rhizome tubéreux vertical [ORONGBA]
Curculigo pilosa.

5. Épis, racèmes ou panicules multiflores; fleurs généralement blanches ou blanc verdâtre, quelquefois jaune pâle :

7. Base des gaines couverte de nombreuses taches rouge violacé; plante fibreuse à la base, de 30-80 cm de haut; fleurs généralement par paires disposées \pm lâchement le long d'un axe sinueux et cylindrique (fig. 30, p. 186) *Anthericum uyuiense*.

7. Base des gaines sans taches :

8. Épis; axe côtelé, pubérulent jaune or; plante de \pm 1 m de haut
Chlorophytum aureum.

8. Racèmes, simples ou ramifiés; panicules :

9. Tubercules et racines tubéreuses (fig. 69, F, p. 325).

10. Plantes de 10-25 cm de haut; racème de 2-5 cm de long; feuilles à limbe plié à la base simulant un pétiole
Anthericum subpetiolatum.

10. Plantes de 0,30-1,50 m de haut; hampe florale ailée; racème simple ou ramifié, de 10-20 cm de long; feuilles à base flabellée *Anthericum korrowalense*.

9. Racines tubéreuses seulement (fig. 69, G, p. 325) :

11. Feuilles arrondies à cordées à la base, elliptiques-lancéolées, longuement pétiolées . . . *Chlorophytum* cfr. *lanceifolium*.

11. Feuilles non arrondies ni cordées à la base :

12. Racèmes ramassés et denses, spiciformes, ne dépassant pas 7 cm de long; feuilles elliptiques-lancéolées (fig. 31, p. 192) *Chlorophytum schweinfurthii*.
12. Racèmes de plus de 7 cm de long :
13. Feuilles à bords ciliés, devenant noirâtres à la dessiccation; ramifications non divergentes, atteignant 20 cm de long *Chlorophytum blepharophyllum*.
13. Feuilles à bords non ciliés :
14. Feuilles à base pliée et simulant un pétiole, linéaires, de 10-30 cm de long et de 1-2,2 cm de large (fig. 69, H, p. 325) *Chlorophytum alismifolium*.
14. Feuilles à base non pliée, linéaires à elliptiques-lancéolées :
15. Feuilles ne dépassant pas 4 mm de large; inflorescence de 20-25 cm de long; fleurs jaunes
Chlorophytum micranthum.
15. Feuilles de 2-8 cm de large :
16. Pédicelles floraux atteignant 2 cm de long; pétales de 1,5-2 cm de long . *Chlorophytum andongense*.
16. Pédicelles floraux de 2-6 mm de long; pétales de 3-5 mm de long; inflorescences à longues ramifications :
17. Feuilles linéaires-lancéolées, de 1-2,5 cm de large *Chlorophytum gallabatense*.
17. Feuilles elliptiques-lancéolées, de 3-5 cm de large *Chlorophytum* cfr. *ituriense*.

FIG. 70. — Fleurs d'*Eulophia* ($\times 1 \frac{1}{2}$). — A, *E. cristata* (AFZ.) LINDL. ex STEUD. [TROUPIN 176]; B, *E. cucullata* (AFZ.) LINDL. ex STEUD. [TROUPIN 683]; C, *E. flavopurpurea* (REICHB.f) ROLFE [TROUPIN 682]; D, *E. lindleyana* (REICHB.f.) SCHLECHTER [TROUPIN 579].

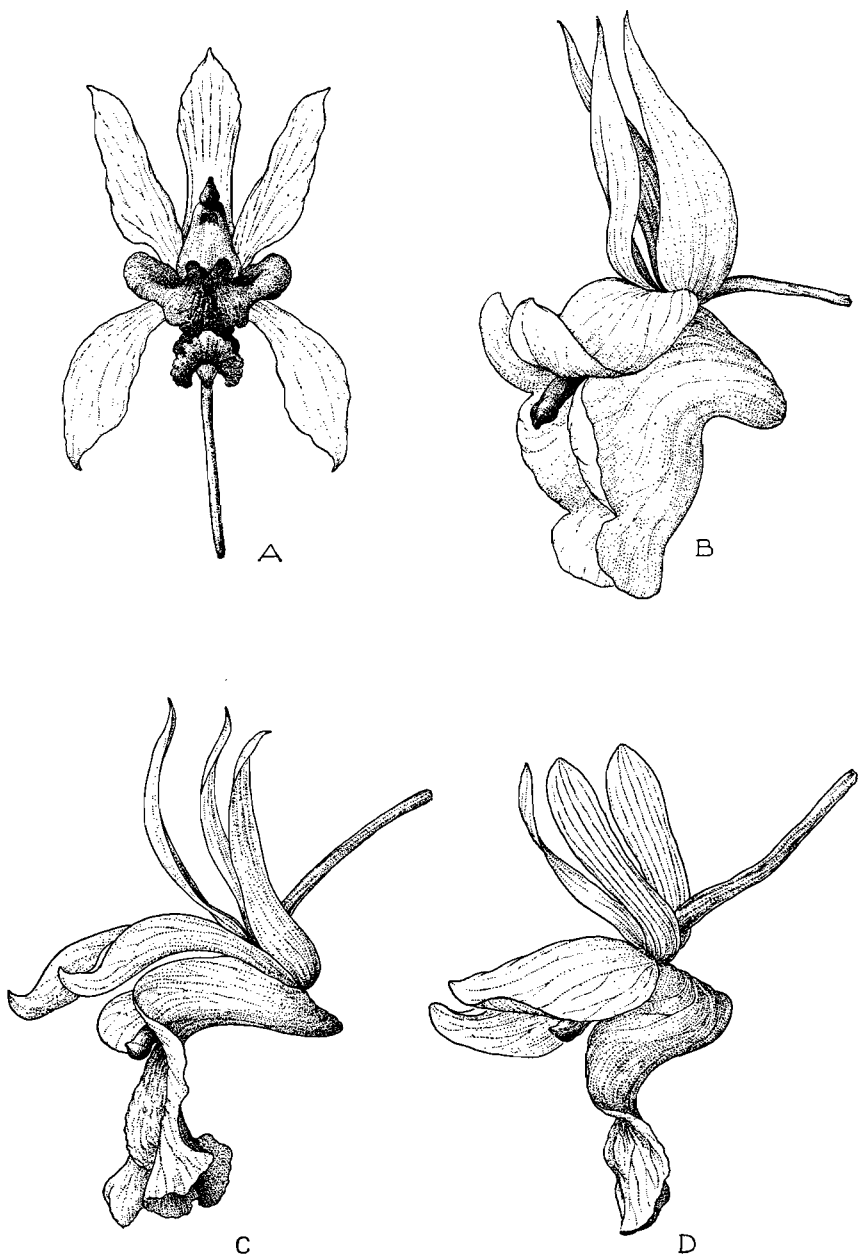


FIG. 70.

SECTION XIV

1. Pseudobulbes juxtaposés; marais, endroits frais et humides :
 2. Hampe florale de 30-50 cm de haut; labelle blanc rosé à blanc violacé, strié de lignes plus foncées; endroits frais (fig. 51, p. 245; 71, B, p. 331) *Eulophia quartiniana*.
 2. Hampe florale de 1-2,5 m de haut; marais :
 3. Fleurs jaunes à labelle strié de brun-pourpre; labelle avec trois crêtes semi-circulaires vers le milieu et trois vers la base (fig. 70, D, p. 329) *Eulophia lindleyana*.
 3. Fleurs roses à mauves :
 4. Bractées de l'inflorescence de 3-5 cm de long et de 1-2,5 cm de large; sépales obovales-obtus, de 2,5-3 cm de long et de 1-1,5 cm de large; labelle indistinctement 3-lobé (fig. 49, p. 242)
Eulophia latilabris.
 4. Bractées dans l'inflorescence de 1,5-3 cm de long et de 1-1,4 cm de large; sépales externes oblancéolés ou obovales, apiculés ou courtement acuminés, de 1,7-2,7 cm de long et de 0,4-0,8 cm de large; labelle distinctement 3-lobé *Eulophia horsfallii*.
1. Chaînes de tubercules juxtaposés :
 5. Plantes grêles, de 30-50 cm de haut; fleurs jaunes de moins de 1 cm de long; labelle bordé de rouge *Eulophia warneckeana*.
 5. Plantes plus robustes de 75 cm et plus de haut; fleurs plus grandes :
 6. Hampe florale entièrement cachée par les gaines s'emboîtant les unes dans les autres; racème court de 5-10 cm de long; labelle à 2 crêtes pourpres *Eulophia shupangae*.
 6. Hampe florale non entièrement cachée par les gaines :
 7. Racème contracté à l'extrémité du pédoncule, de 5-10 cm de long; labelle à gorge violette ornée de 2 crêtes; tubercules à chair jaune (fig. 54, p. 250) *Eulophia zeyheri*.
 7. Racème de fleurs espacées :
 8. Sépales et pétales jaunes; labelle et éperon légèrement violacés sur fond jaune (fig. 48, p. 240; 70, C, p. 329)
Eulophia flavopurpurea.

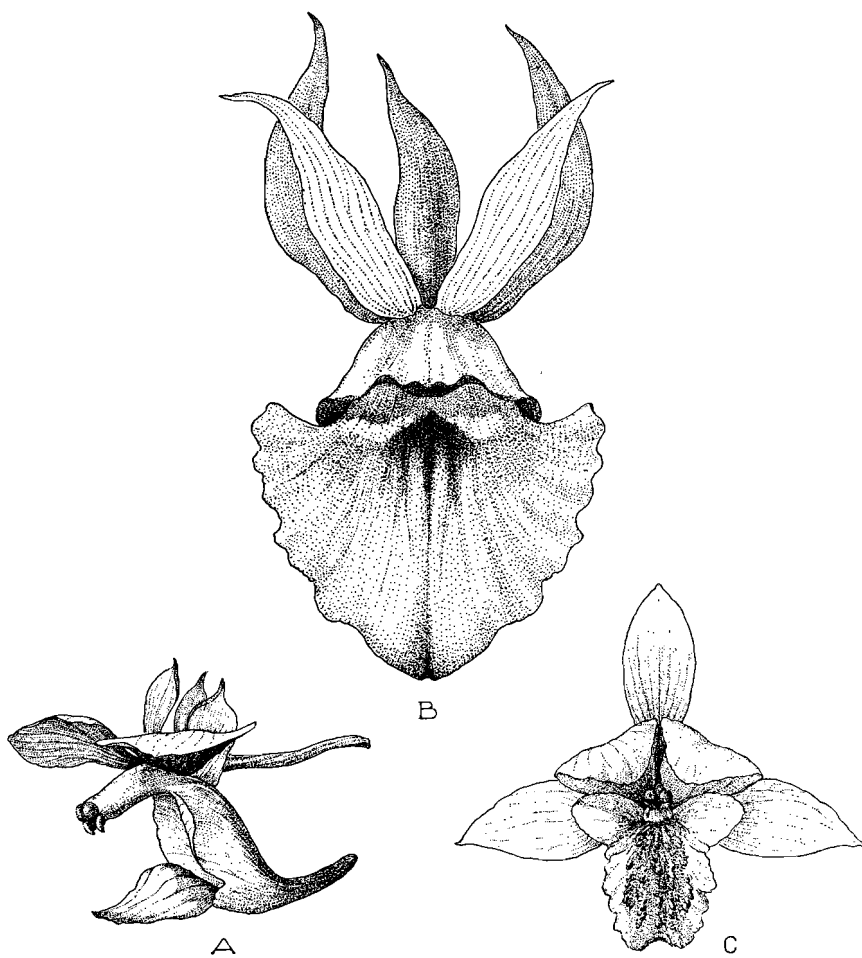


FIG. 71. — Fleurs d'*Eulophia* ($\times 1\frac{1}{2}$). — A, *E. orthoplectra* (REICHB.f.) SUMMERH. [TROUPIN 178]; B, *E. quartiniana* A. RICH. [TROUPIN 889]; C, *E. stachyodes* REICHB.f. [TROUPIN 897].

8. Sépales et pétales de couleurs différentes :

9. Pétales suborbiculaires :

10. Pétales et labelle roses à mauve pâle; labelle muni de 2 callus \pm carrés et d'une petite crête dans la partie médiane; sépales ovales, acuminés au sommet, de 1,5-2,5 cm de long (fig. 47, p. 238; 70, B, p. 329) . *Eulophia cucullata*.

10. Pétales et labelle jaunes, striés de pourpre; labelle orné de 3-7 crêtes; sépales oblongs à oblancéolés, acuminés au sommet, de 4-5 mm de large [BADALI] (fig. 50, p. 244; 71, A, p. 331) *Eulophia orthoplectra*.

9. Pétales oblongs-elliptiques à oblongs-lancéolés :

11. Sépales et pétales blancs; labelle mauve violacé à rose foncé, muni de 5-7 crêtes très découpées (fig. 46, p. 237; 70, A, p. 329) *Eulophia cristata*.

11. Sépales rose brunâtre; pétales blanc jaunâtre; labelle rose, orné de crêtes rouges (fig. 53, p. 248; 71, C, p. 331)
Eulophia stachyodes.

INDEX DES NOMS SCIENTIFIQUES

La page des taxa admis est indiquée en chiffres gras ; celle des synonymes et des erreurs de détermination, en chiffres italiens ; celle des taxa autrement cités, en chiffres ordinaires.

- Aclisia condensata* (C. B. CLARKE) BRÜCKN., 175.
- Acroceras** STAFF, 17.
oryzoides (SW.) STAFF, 17.
zizanioides (KUNTH) DANDY, 17.
- Aëranthis solheidi* (DE WILD.) SCHLECHTER, 263.
- Aëranthus muscicola* REICHB. f., 263.
- Aframomum** K. SCHUM., 221.
latifolium (AFZ.) K. SCHUM., 221.
luteoalbum (K. SCHUM.) K. SCHUM., 221.
sanguineum (K. SCHUM.) K. SCHUM., 222.
- Albica** L., 181.
angustibracteata DE WILD., 181.
nigritana (BAKER) TROUPIN, 181.
schweinfurthii ENGL., 181.
- Aletris fragrans* L., 193.
- Alisma parnassiifolium* AUCT. non BASSI, 15.
reniforme D. DON., 15.
- Alismataceae**, 15.
- Aloe** L., 182.
seretii DE WILD., 183.
schweinfurthii BAKER, 182.
 sp., 183.
- Alloteropsis* K. PRESL emend. HITCHCOCK, 17.
paniculata (BENTH.) STAFF, 17.
- Amaryllidaceae**, 202.
- Amaryllis jagus* THOMPSON, 202.
ornata AIT., 204.
- Ammocharis* HERBERT, 202.
tinneana (KOTSCHY et PEYR.) MILNE-REDHEAD et SCHWEICKERDT, 202.
- Amomum latifolium* AFZ., 221.
luteo-album K. SCHUM., 221.
sanguineum K. SCHUM., 222.
- Amorphophallus* BL. ex DECNE, 149.
abyssinicus (A. RICH.) N. E. BR., 149.
difformis BL., 149.
schweinfurthii (ENGL.) N. E. BR., 149.
- Anchomanes* SCHOTT, 149.
difformis (BL.) ENGL., 149, 150.
dubius SCHOTT, 149.
giganteus ENGL., 150.
- Aneilema** R. BR., 158.
beniniense (BEAUV.) KUNTH, 158.
lanceolatum BENTH., 159.
mortehani DE WILD., 158.
rivularis A. RICH., 170.
schweinfurthii C. B. CLARKE, 159.
sinicum KER-GAWL., 170.
tenuissima A. CHEV. ex HUTCH., 174.
vankerkhovenii DE WILD., 159.
- Andropogon** L., 18.
brevifolius Sw. var. *platyphyllus* FRANCH., 78.
condylotrichus HOCHST. ex STEUD., 40.
contortus L., 42.
diplandrus HACK., 43.
familiaris STEUD., 45.
filipendulus HOCHST., 45.
 — var. *pilosus* HACK., 46.
schirensis HOCHST. ex A. RICH., 18.
- Angraecum bicaudatum* LINDL., 265.
lepidotum REICHB. f. ex ROLFE, 265.
solheidi DE WILD., 263.
tridentatum HARV., 267.
- Anthericum** L., 184.
atacorense A. CHEV., 184.
congolense DE WILD. et TH. DUR., 185.
 — var. *elongatum* DE WILD., 185.
homblei DE WILD., 184.
friesii WEIM., 184.
korrowalense ENGL. et KRAUSE, 184.
speciosum RENDLE, 185.
subpetiolatum BAKER, 184.
triphyllum BAKER, 184.
velutinum DE WILD., 184.
uyuiense RENDLE, 185.
- Anthistiria dissoluta* NEES ex STEUD., 44.
- Aponogetonaceae**, 12.

- Aponogeton L. f., **12**.
 vallisnerioides BAK., **12**, **13**.
- Araceae**, **149**.
 Arethusa petraea AFZ., **257**.
 Arum abyssinicum A. RICH., **149**.
 Asparagus L., **187**.
 africanus AUCT. non LAM., **187**.
 abyssinicus HOCHST. ex A. RICH., **187**.
 schweinfurthii BAKER, **187**.
 Ataenidia conferta (BENTH.) MILNE-RED-
 HEAD, **228**.
 Axonopus BEAUV., **18**.
 compressus AUCT. non (SW.) BEAUV., **18**.
 compressus (SW.) BEAUV., **19**.
 flexuosus (PETER) C. E. HUBBARD, **18**, **19**.
- Bambusa abyssinica A. RICH., **61**.
 Baoulia tenuissima A. CHEV., **174**.
 Beckeropsis FIG. et DE NOT., **19**.
 unisetata (NEES) K. SCHUM., **19**.
 unisetata (NEES) STAFF ex ROBYNS, **19**.
 Brachiaria GRIS., **20**.
 brizantha (HOCHST. ex A. RICH.) STAFF,
20.
 distachioides STAFF, **21**.
 fulva STAFF, **21**.
 jubata (FIG. et DE NOT.) STAFF, **21**.
 kotschyana (HOCHST. ex STEUD.) STAFF,
22.
 mutica (FORSK.) STAFF, **23**.
 aff. B. muticae (FORSK.) STAFF, **22**.
 mutica AUCT. non (FORSK.) STAFF, **22**.
 Brachycorythis LINDL., **234**.
 ovata LINDL. subsp. schweinfurthii
 (REICHB. f.) SUMMERH., **234**.
 rhomboglossa KRAENZL., **234**.
 schweinfurthii REICHB. f., **234**.
 tenuior REICHB. f., **234**.
 Buforrestia C. B. CLARKE, **160**.
 glabrisepala DE WILD., **160**.
 imperforata C. B. CLARKE, **160**.
 — var. glabrisepala (C. B. CLARKE)
 BRENNAN, **160**, **161**.
 — var. imperforata, **160**, **161**.
 Bulbostylis KUNTH ex C. B. CLARKE, **87**.
 capillaris AUCT. non (L.) C. B. CLARKE,
90.
 cardiocarpa (RIDLEY) C. B. CLARKE, **91**.
 claesensii DE WILD., **87**.
 coleotricha (HOCHST. ex A. RICH.)
 C. B. CLARKE, **88**.
 congolensis DE WILD., **88**.
 densa (WALL.) HAND.-MAZZ., **90**.
 filamentosa (VAHL) C. B. CLARKE, **90**, **91**.
 polytricha CHERM., **88**.
- Bulbostylis.
 sereti DE WILD., **88**.
 sp., **91**.
 Burnatia M. MICH., **15**.
 enneandra M. MICH., **15**.
- Cadalvena spectabilis FENZL., **223**.
 Calamus L., **145**.
 barberi BECC. ex DRUDE, **145**.
 deerratus MANN et WENDL., **145**.
 heudeloti BECC. ex C. H. WRIGHT, **145**.
 laurentii DE WILD., **145**.
 schweinfurthii BECC. ex DRUDE, **145**.
 Calathea conferta BENTH., **228**.
 mannii BENTH., **229**.
 Caldesia PARL., **15**.
 reniformis (D. DON) MAKINO, **15**.
 Cenchrus granularis L., **41**.
 Chloris SW., **23**.
 breviseta BENTH., **23**.
 pilosa SCHUM., **23**.
 pycnothrix TRIN., **23**.
 Chlorophytum KER-GAWL., **186**.
 alismifolium BABER, **188**.
 andongense BAKER, **188**.
 aureum ENGL., **189**.
 blepharophyllum SCHWEINF. ex BAKER,
189.
 ciliatum BAKER, **189**.
 dusenii ENGL., **188**.
 fibrosetum ENGL. et KRAUSE, **189**.
 gallabatense SCHWEINF. ex BAKER, **190**.
 cfr. ituriense DE WILD., **190**.
 kerstingii DAMMER, **189**.
 longibracteatum DE WILD., **189**.
 micranthum BAKER, **191**.
 pusillum SCHWEINF. ex BAKER, **191**.
 schweinfurthii BAKER, **192**.
 sp., **193**.
 Cienskowskya aethiopica SCHWEINF., **225**.
 Clinogyne purpurea RIDLEY, **229**.
 Coelorhachis BRONGN., **25**.
 afraurita (STAFF) STAFF, **25**.
 Coix L., **26**.
 lacrima-jobi L., **26**.
 Commelina L., **161**.
 africana L., **161**.
 aspera G. DON ex BENTH., **161**.
 — var. firma C. B. CLARKE, **165**.
 capitata BENTH., **163**.
 bainesii C. B. CLARKE, **162**.
 — var. glabrata RENDLE, **162**.
 benghalensis L., **162**.
 beniniensis BEAUV., **158**.
 bracteosa HASSK., **162**.

Commelina.

- condensata C. B. CLARKE, 164.
 diffusa BURM. f., 164.
 echinulata LEBRUN et TATON, 165.
 eckloniana KUNTH, 165.
 firma (C. B. CLARKE) RENDLE, 165.
 aff. *C. gambiae* C. B. CLARKE, 166.
 luteiflora DE WILD., 161.
 aff. *C. macrospathae* GILG. et LEDERM. ex MILBR., 166.
 nudiflora AUCT. non L., 164.
 saxosa DE WILD., 166.
 vogelii AUCT. AFR. non C. B. CLARKE, 162.
 aff. *C. zenkero* C. B. CLARKE, 167.

Commelinaceae, 158.

- Costus* L., 223.
 spectabilis (FENZL.) K. SCHUM., 223.
Crinum L., 202.
 bequaertii DE WILD., 202.
 fimbriatulum BAKER, 205.
 giganteum ANDR., 202.
 humile A. CHEV., 206.
 jagus (THOMPSON) DANDY, 202, 203.
 laurentii TH. DUR. et DE WILD., 203, 204.
 minimum MILNE-REDHEAD, 206.
 aff. *C. minimo* MILNE-REDHEAD, 205.
 ornatum (AIT.) BURY, 204.
 sanderianum BAKER, 205.
 scabrum HERBERT, 205.
 tanganyikense BAKER, 205.
 tinneanum KOTSCHY et PEYR., 202.
 yuccaflorum SALISB., 204.
Crocoshia PLANCH., 215.
 pauciflora MILNE-REDHEAD, 215.
Ctenium PANZ., 26.
 concinnum NEES, 26.
 — var. *indutum* PILGER, 26.
Culcasia BEAUV., 150.
 scandens BEAUV., 150, 151.
 striolata ENGL., 151.
Cureuligo GAERTN., 206.
 gallabatensis SCHWEINF. ex BAKER, 206.
 pilosa (SCHUM.) ENGL., 206.
Cyanotis D. DON, 167.
 caespitosa KOTSCHY et PEYR., 167.
 djurensis C. B. CLARKE, 169.
 homblei DE WILD., 169.
 lanata BENTH., 168.
 longifolia BENTH., 169.
Cycadaceae, 9.
Cymbopogon exarmatus STAFF, 44.
Cynodon L. C. RICH., 27.

- Cynosurus aegyptius* L., 27.
 indicus L., 35.

Cyperaceae, 87.

- Cyperus* L., 92.
 aethiops WELW. ex RIDLEY, 123.
 albo-marginatus MART. et SCHRAD. ex NEES, 132.
 aristatus ROTTB., 120.
 aromaticus (RIDL.) MATTF. et KÜK., 118.
 aterrimus HOCHST. ex STEUD., 92.
 auricomus SIEBER ex SPRENG., 92.
 baikiei C. B. CLARKE, 93.
 brevifolius (ROTTB.) HASSK., 115.
 buchholzii BOECK., 93.
 capillifolius A. RICH., 124.
 — var. *major* (CHERM.) KÜK., 124.
 coloratus VAHL, 120.
 cuspidatus KUNTH, 94.
 dichromeniformis KUNTH var. *major* (BOECK.) E. A. BRUCE, 98.
 digitatus ROXB. subsp. *auricomus* (SIEBER) KÜK., 92.
 difformis L., 94.
 diffusus VAHL subsp. *buchholzii* (BOECK.) KÜK., 93.
 diffusus AUCT. non VAHL, 93.
 diloloensis KÜK., 125.
 distans L. f., 95.
 dives DEL., 95.
 dubius ROTTB. var. *coloratus* (VAHL) KÜK., 120.
 erectus (SCHUM.) MATTF. et KÜK., 116.
 esculentus L., 95.
 exaltatus RETZ. var. *dives* (DEL.) C. B. CLARKE, 95.
 flavescens L., 125.
 flavidus AUCT. non RETZ., 107.
 fluminalis RIDLEY, 126.
 globosus All. var. *nuerensis* (BOECK.) KÜK., 127.
 haspan L., 96.
 imbricatus RETZ., 96.
 kyllingia ENDL., 117.
 lanceolatus POIR., 128.
 lanceus THUNB. var. *melanopus* (BOECK.) KÜK., 128.
 latifolius POIR., 97.
 longibracteatus (CHERM.) KÜK., 121.
 longus L. subsp. *tenuiflorus* (ROTTB.) KÜK., 98.
 maculatus C. B. CLARKE, 93.
 major (BOECK.) CHERM., 98.
 mapanioides C. B. CLARKE, 98.
 — var. *major* (BOECK.) KÜK., 98.
 melanopus BOECK., 128.

- Cyperus*.
melas RIDLEY, 106.
microlepis BOECK., 129.
mundtii (NEES) KUNTH, 129.
nudicaulis POIR., 99.
nuerensis BOECK., 126.
patens VAHL, 131.
papyrus L., 99, 101.
— subsp. *madagascariensis* (WILLD.) KÜK., 99.
— subsp. *niliacus* TOURNAY, 99.
— — var. *niliacus* TOURNAY, 101.
— subsp. *papyrus*, 99.
— subsp. *ugandensis* (CHIOV.) KÜK., 99.
— subsp. *zairensis* (CHIOV.) KÜK., 99, 101.
polystachyos ROTTB. var. *laxiflorus* BENTH., 131.
pumilus RIDLEY var. *patens* (VAHL) KÜK., 131.
purpureo-glandulosus MATTF. et KÜK., 118.
pustulatus VAHL, 101.
radiatus VAHL, 96.
ramosii KÜK., 107.
renschii BOECK., 103.
rotundus L., 103.
— subsp. *tuberosus* (ROTTB.) KÜK., 108.
rubroviridis CHERM., 107.
schweinfurthianus BOECK., 104.
sesquiflorus (TORR.) MATTF. et KÜK. var. *cylindricus* (NEES) KÜK., 116.
socialis C. B. CLARKE, 121.
soyauxii BOECK., 122.
sphacelatus ROTTB., 104.
— var. *tenuior* C. B. CLARKE, 106, 107.
spissiflorus (C. B. CLARKE) K. SCHUM., 132.
sublimis (C. B. CLARKE) DANDY, 123.
submicrolepis KÜK., 106.
subumbellatus KÜK., 122.
— var. *sublimis* (CLARKE) KÜK., 123.
tenuiculmis BOECK., 106, 107.
tenuispica STEUD., 107.
tremulus POIR., 132.
tuberosus ROTTB., 108.
uncinatus AUCT. non POIR., 94.
uniloides R. BR., 133.
zollingeri STEUD., 107.
— var. *schweinfurthianus* (BOEK.) KÜK., 104.
zollingeri AUCT. non STEUD., 106.
flavopurpurea REICHB. f., 239.
- Dactyloctenium* WILLD., 27.
aegyptiacum WILLD., 27.
aegyptium (L.) BEAUV., 27.
- Damasonium ulvaefolium* PLANCH., 16.
Dasystachys aurea (ENGL.) BAKER, 189.
Diaphananthe SCHLECHTER, 235.
falcata (DE WILD.) SCHLECHTER, 235.
fragrantissima (REICHB. f.) SCHLECHTER, 235.
- Digitaria* HEISTER ex FABRICIUS, 28.
chevalieri STAFF, 28.
debilis (DESF.) WILLD., 28.
diagonalis (NEES) STAFF, 29, 27.
— var. *diagonalis*, 29.
— var. *hirsuta* (DE WILD. et TH. DUR.) TROUPIN, 29.
horizontalis AUCT. non WILLD., 32.
flexuosa PETER, 18.
leptorrhachis (PILGER) STAFF, 30.
longiflora (RETZ.) PERS., 31.
polybotrya STAFF, 30.
sanguinalis (L.) SCOPOLI subsp. *aegyptiaca* (RETZ.) HENR., 31.
ternata (HOCHST. ex STEUD.) STAFF, 32.
uniglumis (HOCHST. ex A. RICH.) STAFF, 29.
— var. *hirsuta* (DE WILD. et TH. DUR.) ROBYNS, 29.
— var. *major* STAFF, 29.
velutina (FORSK.) BEAUV., 32.
- Dioscorea* L., 210.
abyssinica HOCHST. ex KUNTH, 210, 212.
bulbifera L., 212.
dumetorum (KUNTH) PAX, 212.
dumetorum AUCT. non (KUNTH) PAX, 213.
hirtiflora BENTH., 214.
lecardii DE WILD., 210.
liebrechtsiana DE WILD., 212.
macroura HARMS, 213.
mildbraedii KNUTH, 210.
prehensilis BENTH., 212.
quartiniana A. RICH., 213.
— var. *vera* BURKILL, 213.
sagittifolia PAX, 210.
sansibarensis PAX, 213.
sativa AUCT. non L., 212.
schimperiana HOCHST. ex KUNTH, 214.
— var. *vestita* PAX, 214.
- Dioscoreaceae, 210.**
- Diplacorchis rhomboglossa* (KRAENGL.) SCHLECHTER, 234.
tenuior (REICHB. f.) SCHLECHTER, 234.
- Donax leucantha* (K. SCHUM.) MILNE-REDHEAD, 228.
- Draceana* VAND. ex L., 193.
camerooniana BAKER, 193.
fragrans (L.) KER-GAWL., 193.

- Drimiopsis LINDL. et PAXT., 195.
 barteri BAKER, 195.
- Echinochloa BEAUV., 33.
 colonum AUCT. non (L.) LINK, 33.
 crus-pavonis (KUNTH) SCHULT., 33.
 equitans (HOCHST. ex A. RICH.) C. E. HUB-
 BARD, 33.
 pyramidalis (LAM.) HITCHC. et CHASE, 34.
 stagnina (RETZ.) BEAUV., 34.
- Echinolaena polystachya KUNTH, 73.
- Eichhornea KUNTH, 177.
 diversifolia (VAHL) URB., 177.
 natans (BEAUV.) SOLMS, 177.
- Eleocharis R. BR., 108.
 acutangula (ROXB.) SCHULT., 108.
 fistulosa (POIR.) LINK., 108.
 variegata K. PRESL., 109.
- Eleusine GAERTN., 35.
 indica (L.) GAERTN., 35.
- Encephalartos LEHM., 9.
 septentrionalis SCHWEINF., 9.
- Ensete HORAN., 219.
 edule HORAN., 219.
 ventricosum (WELW.) CHEESMAN, 219.
- Entolasia STAFF, 35.
 olivacea STAFF, 35.
- Eragrostis BEAUV., 36.
 atrovirens (DESF.) TRIN. ex STEUD., 36.
 cambessediana (KUNTH) STEUD., 37.
 chapellieri (KUNTH) NEES., 38.
 charis AUCT. non (ROXB.) HITCHC., 36.
 ciliaris (L.) LINK, 37.
 ciliaris (L.) R. BR., 37.
 gangetica (ROXB.) STEUD., 37.
 gangetica AUCT. non (ROXB.) STEUD., 36.
 kivuensis JEDW., 38.
 aff. E. kivuensis JEDW., 38.
 lamarckii STEUD., 39.
 namaquensis NEES, 38.
 paniciformis (A. BR.) STEUD., 38.
 tenuifolia (A. RICH.) HOCHST. ex STEUD.,
 39.
 tremula HOCHST. ex STEUD., 39.
- Eremospatha WENDL. et MANN, 146.
 sp., 146.
- Eriosperrum JACQ., 196.
 abyssinicum BAKER, 196.
 elatum BAKER, 196.
- Eriocaulaceae, 156.**
- Eriocaulon, 156.
 nigericum MEIKLE, 156.
 aff. E. plumali N. E. BR., 156.
- Eriochrysis BEAUV., 40.
 brachypogon (STAFF) STAFF, 40.
- Euclasta FRANCH., 40.
 condylotricha (HOCHST. ex STEUD.) STAFF,
 40.
- Eulophia R. BR., 236.
 aloifolia WELW. ex REICHB. f., 247.
 arenaria (LINDL.) BOLUS, 238.
 baginsensis REICHB. f., 246.
 bella N. E. BR., 243.
 bicolor REICHB. f. et SONDER ex REICHB. f.,
 249.
 ? congoensis COGN., 244.
 cristata (AFZ.) LINDL. ex STEUD., 236.
 cucullata (AFZ.) LINDL. ex STEUD., 238.
 flavopurpurea (REICHB. f.) ROLFE, 239.
 gigantea N. E. BR., 241.
 guineensis AUCT. non KER-GAWL., 244.
 gumbariensis DE WILD., 246.
 horsfallii (BATEM.) SUMMERH., 240.
 latilabris SUMMERH., 241.
 lindleyana (REICHB. f.) SCHLECHTER, 242.
 longepedunculata RENDLE, 247.
 lujae DE WILD., 249.
 lutea LINDL., 249.
 microdactyla KRAENZL., 249.
 millsoni (ROLFE) SUMMERH., 239.
 orthoplectra (REICHB. f.) SUMMERH., 243.
 petersii AUCT. non (REICHB. f.) REICHB.
 f., 246.
 petersii (REICHB. f.) REICHB. f., 247.
 philipsiae ROLFE, 246.
 quartiniana A. RICH., 244.
 schimperiana A. RICH., 246, 247.
 shupangae (REICHB. f.) KRAENZL., 247.
 schweinfurthii KRAENZL., 241.
 stachyodes REICHB. f., 248.
 warneckeana KRAENZL., 249.
 welwitschii ROLFE, 241.
 zeyheri HOOK. f., 249.
- Fimbristylis VAHL, 109.
 abortiva STEUD., 87.
 barteri BOECK, 111.
 cardiocarpa RIDLEY, 91.
 coleotricha HOCHST. ex A. RICH., 88.
 dichotoma (L.) VAHL, 109.
 diphyllus (RETZ.) VAHL, 109.
 engleriana BUSC. et MUSCHL., 87.
 exilis (KUNTH) ROEM. et SCHULT., 110.
 filamentosa (VAHL) K. SCHUM., 91.
 flexuosa RIDLEY, 87.
 hirta (KUNTH) ROEM. et SCHULT., 111.
 hispidula KUNTH, 110.
 mucronata BOECK., 111.
 quinguangularis (VAHL) KUNTH var. testui
 (CHEM.) ROBYNS et TOURNAY, 113.

- Fimbristylis*.
scabrida SCHUM., 111.
squarrosa VAHL, 111.
testui CHERM., 113.
 sp., 113.
- Floscopa* LOUR., 170.
rivularis (A. RICH.) C. B. CLARKE, 170.
- Fuirena* ROTTB., 113.
stricta STEUD., 113.
umbellata ROTTB., 114.
- Galeandra quartiniana* (A. RICH.) REICHB. f., 244.
- Gethyllis pilosa* SCHUM., 206.
- Gladiolus* L., 215.
büttneri PAX, 215.
primulinus BAKER, 215.
psittacinus HOOK., 215.
quartinianus A. RICH., 215.
- Gloriosa* L., 196.
carsonii BAKER, 196, 197.
homblei DE WILD., 196.
simplex L., 197, 198.
simplex AUCT. non L., 196.
virescens LINDL. ex SIMS, 198.
- Gramineae, 17.**
- GYMNOSPERMES, 9.
- Gymnothrix unisetata* NEES, 19.
- Habenaria* WILLD., 251.
anaphysema REICHB. f., 251.
ceratopetala A. RICH., 251.
cornuta LINDL., 251.
filicornis LINDL., 252.
haullevilleana DE WILD., 256.
huillensis REICHB. f., 252.
ichneumonea (AFZ.) LINDL., 252.
laurentii DE WILD., 252.
pauper SUMMERH., 255.
ruwenzoriensis RENDLE, 251.
 cfr *snowdenii* SUMMERH., 255.
soyauxii REICHB. f., 255.
subcornuta SCHLECHT., 251.
walleri REICHB. f., 255.
zambesina REICHB. f., 256.
- Hackelochloa* KUNTZE, 41.
granularis (L.) KUNTZE, 41.
- Haemanthus* L., 207.
multiflorus MARTYN, 207.
- Helmia dumetorum* KUNTH, 212.
- Hemarthria* R. Br., 41.
altissima AUCT. non (POIR.) STAFF et HUBBARD, 41.
fasciculata AUCT. non (LAM.) KUNTH, 41.
natans STAFF, 41.
- Heteranthera* RUIZ et PAV., 179.
callifolia REICHB. ex KUNTH, 179.
diversifolia VAHL, 177.
kotschyana FENZL ex SOMLS, 179.
- Heteropogon* PERS., 42.
contortus (L.) BEAUV. ex ROEM. et SCHULT., 42.
- Hydrocharitaceae, 16.**
- Hybophrynum braunianum* K. SCHUM., 233.
- Hydrosme schweinfurthii* ENGL., 149.
- Hypaelyptum argenteum* VAHL, 119.
- Hyparrhenia* ANDERSS. ex FOURN., 42.
diplandra (HACK.) STAFF, 43.
dissoluta (NEES ex STEUD.) C. E. HUBBARD ex HUTCH., 44.
exarmata (STAFF) STAFF, 44.
familiaris (STEUD.) STAFF, 45.
filipendula (HOCHST) STAFF, 45, 45.
 — var. *filipendula*, 45.
 — var. *pilosa* (HACK.) STAFF, 46.
hirta (L.) STAFF var. *garambensis* TROUPIN, 47.
parvispiculata BAMPS, 48.
rufa (NEES) STAFF, 48.
ruprechtii FOURN., 44.
variabilis STAFF, 50.
- Hypolytrum* L. C. RICH., 115.
africanum AUCT. non NEES ex STEUD., 115.
africanum NEES ex Steud., 115.
heteromorphum NEMES, 115.
longiscaposum C. B. CLARKE, 115.
- Hypoxis* L., 207.
angustifolia LAM., 207.
- Imperata* CIRILLO, 50.
arundinacea CIRILLO var. *africana* ANDERSS., 50.
cylindrica (L.) BEAUV., 51.
 — var. *africana* (ANDERSS.) C. E. HUBBARD, 50.
 — var. *cylindrica*, 51.
 — var. *europaea* (ANDERSS.) ASCHERS. et GRAEBN., 51.
 — var. *major* (NEES) C. E. HUBBARD, 51.
 — var. *thunbergii* (RETZ.) TH. DUR. et SCHINZ, 50.
thunbergii (RETZ.) BEAUV., 50.
- Iridaceae, 215.**
- Isolepis exilis* KUNTH, 110.
filamentosa (VAHL) ROEM. et SCHULT., 90.
hirta KUNTH, 111.
kyllingioides A. RICH., 136.
schweinfurthiana (BOECK.) OLIV., 87.

- Juncellus pustulatus* (VAHL) C. B. CLARKE, 101.
- Kaempferia L., 225.**
dewevrei DE WILD., 225.
- Kyllinga ROTTB., 115.**
brevifolia ROTTB., 115.
cylindrica NEES, 116.
erecta SCHUM., 116.
monocephala ROTTB., 117.
microcephala STEUD., 136.
nemoralis (J. R. et G. FORSTER) DANDY, 117, 117.
polyphylla WILLD. ex KUNTH, 118.
pumila MICH., 117.
sphaerocephala BOECK., 118.
umbellata ROTTB., 122.
- Lagurus cylindricus* L., 50.
- Lemnaceae, 154.**
Lemna L., 154.
paucicostata HEGELM., 154.
perpusilla TORR., 154.
polyrhiza L., 154.
- Leersia* Sw., 51.
hexandra Sw., 51.
- Leontice leontopetaloides* L., 209.
- Leptochloa* BEAUV., 52.
coerulescens STEUD., 52.
- Liliaceae, 181.**
Limodorum cristatum AFZ., 236.
cucullatum AFZ., 238.
- Lipocarpa* R. BR., 119.
argentea (VAHL) R. BR. ex NEES, 119.
pulcherrima RIDLEY, 119.
senegalensis (LAM.) DANDY, 119.
senegalensis (LAM.) TH. et H. DUR., 119.
- Lissochilus arenarius* LINDB., 238.
corbisieri DE WILD., 239.
horsfallii BATEM., 240.
lindleyanus REICHB. f., 242.
milanjanus RENDLE, 243.
millsoni ROLFE, 239.
orthoplectrus REICHB. f., 243.
paludicola REICHB. f., 242.
purpuratus LINDL., 236.
roseus LINDL., 240.
schweinfurthii REICHB. f., 241.
sereti DE WILD., 239.
- Listrostachys anthomaniaca* REICHB. f., 265.
falcata DE WILD., 235.
fragrantissima REICHB. f., 235.
linearifolia DE WILD., 267.
muscicola (REICHB. f.) ROLFE, 263.
solheidi DE WILD., 263.
- Loudetia* HOCHST. ex STEUD., 52.
arundinacea (HOCHST. ex A. RICH.) STEUD., 52, 52.
 — var. *arundinacea*, 52.
 — var. *hensii* (DE WILD.) C. E. HUBBARD, 53.
 — var. *trichantha* (PETER) C. E. HUBBARD ex HUTCH., 53.
coarctata (A. CAMUS) C. E. HUBBARD, 54.
phragmitoides (PETER) C. E. HUBBARD, 56.
simplex (NEES) C. E. HUBBARD, 57, 57.
- Louisiella* C. E. HUBBARD et LÉONARD, 57.
fluitans C. E. HUBBARD et J. LÉONARD, 57.
- Malaxis* SOLAND, ex Sw., 256.
katangensis SUMMERH., 256.
- Manisuris granularis* (L.) Sw., 41.
- Marantaceae, 228.**
Marantochloa BROGN. ex GRIS., 228.
hensii (BAK.) PELLEGRIN, 229.
leucantha (K. SCHUM.) MILNE-REDHEAD, 228.
mannii (BENTH.) MILNE-REDHEAD, 229.
purpurea (RIDLEY) MILNE-REDHEAD, 229.
- Mariscus* GAERTN., 120.
aristatus (ROTTB.) CHERM., 120.
coloratus (VAHL) NEES, 120.
longibracteatus CHERM., 121.
pseudopilosus C. B. CLARKE, 121.
soyauxii (BOECK.) C. B. CLARKE, 122.
sublimis C. B. CLARKE, 122.
trinervis C. B. CLARKE, 121.
umbellatus (ROTTB.) VAHL, 122.
- Megaphrynium* MILNE-REDHEAD, 231.
macrostachyum (BENTH.) MILNE-REDHEAD, 231.
- Microchloa* R. BR., 58.
indica (L. f.) BEAUV., 58.
indica (L. f.) MERRILL, 58.
setacea (ROXB.) R. BR., 58.
- MONOCOTYLÉDONES, 10.
- Murdannia* ROYLE, 170.
clarkeana BRENNAN, 171, 173.
simplex (VAHL) BRENNAN, 170.
stricta BRENNAN, 171, 173.
tenuissima (A. CHEV.) BRENNAN, 174.
- Musaceae, 219.**
Musa ensete J. F. GMEL. 219.
schweinfurthii K. SCHUM., 220.
ventricosa WELW., 219.
- Najadaceae, 14.**
Najas L., 14.
graminea DELILE, 14.

- Nardus indica* L. f., 58.
Nervilia COMMERS. ex GAUDICHAUD, 257.
afzeli SCHLECHTER, 236.
petraea (AFZ.) SUMMERH., 257.
shirensis (ROLFE) SCHLECHTER, 257.
 sp. 1., 258.
 sp. 2., 258.
- Orchidaceae, 234.**
- Orchis filicornis* THONN., 252.
ichneumonea AFZ., 252.
Olyra L., 59.
latifolia L., 59.
Oplismenus BEAUV., 60.
crus-pavonis KUNTH, 33.
hirtellus (L.) BEAUV., 60.
Orestias RIDLEY, 258.
foliosa SUMMERHAYES, 258.
micrantha SUMMERH., 260.
stelidostachya (REICHB. f.) SUMMERH., 260.
Ornithogalum altissimum L. f., 201.
Oryza L., 60.
barthii A. CHEV., 60.
Ottelia PERS., 16.
ulvifolia (PLANCH.) WALP., 16.
Oxytenanthera MUNRO, 61.
abyssinica (A. RICH.) MUNRO, 61.
Palisota REICHENB., 174.
schweinfurthii C. B. CLARKE, 174.
- Palmaceae, 145.**
- Pandanaceae, 10.**
- Pandanus* L., 10.
candelabrum BEAUV., 10.
 sp., 10.
Panicum L., 62.
aegyptiacum RETZ., 31.
atrosanguineum HOCHST. ex A. RICH., 62.
barbatum LAM., 79.
brevifolium L., 63.
brizanthum HOCHST. ex A. RICH., 20.
ciliocinctum PILGER, 75.
dactylon L., 27.
debile DESF., 28.
diagonale NEES, 29.
 — var. *genuinum* HACK., 29.
 — var. *hirsutum* DE WILD. et TH. DUR., 29.
 — var. *uniglume* (HOCHST. ex A. RICH.) HACK., 29.
equitans HOCHST. ex A. RICH., 33.
fulgens STAFF, 63.
glabrescens STEUD., 67.
haplocaulos PILGER, 64.
jubatum FIG. et DE NOT., 21.
kerstingii MEZ, 64.
kisantuense VANDERYST ex ROBYNS, 65.
- Panicum*.
kotschyianum HOCHST. ex STEUD., 22.
longijubatum (STAFF) STAFF, 67.
maximum JACQ., 65.
oryzoides Sw., 17.
parvifolium LAM., 66.
polystachion L., 71.
proliferum HOOK. f. var. *longijubatum* STAFF, 67.
pubiglume STAFF, 67.
pyramidalis LAM., 34.
sphacelatum SCHUM., 81.
stagninum RETZ., 34.
subaldidum KUNTH, 67.
ternatum HOCHST. ex STEUD., 32.
trichocladum HACK. ex K. SCHUM., 68.
uniglume HOCHST. ex A. RICH., 29.
zizanioides KUNTH, 17.
- Paspalum* L., 68.
auriculatum K. PRESL, 68.
commersonii LAM., 69.
jardinii STEUD., 69.
polystachyum R. BR., 70.
serobiculatum L., 69.
 — var. *commersonii* (LAM.) STAFF, 69.
 — var. *jardinii* (STEUD.) FRANCH., 69.
 — var. *polystachyum* (R. BR.) STAFF, 70.
 — var. *velutinum* HACK., 69.
- Pennisetum* L. C. RICH., 70.
atrichum STAFF et HUBB., 70.
polystachion (L.) SCHULT., 71.
purpureum SCHUM., 71.
- Perotis* AIT., 72.
patens GANDOGER var. *parvispiculata* C. E. HUBBARD, 72.
indica (L.) KUNTZE, 72.
- Phalaris velutina* FORSK., 32.
- Phoenix* L., 147.
reclinata JACQ., 147.
- Phrynium confertum* (BENTH.) K. SCHUM., 228.
hensii BAK., 229.
macrostachyum BENTH., 231.
- Pistia* L., 151.
stratiotes L., 151.
- Platanthera tenuior* (REICHB. f.) ROLFE, 234.
- Platylepis* A. RICH., 260.
glandulosa (LINDL.) REICHB. f., 260.
- Poa atrovirens* DESF., 36.
ciliaris L., 37.
gangetica ROXB., 37.
paniciformis A. BR., 38.
tenuifolia A. RICH., 39.
tremula LAM., 39.

- Pogonia shirensis* ROLFE, 257.
thouarsii AUCT. non BL., 257.
umbrosa AUCT. non REICHB. f., 257.
- Pollia THUNB., 175.**
condensata C. B. CLARKE, 175.
- Polyspatha BENTH., 175.**
paniculata BENTH., 175.
- Polystachya HOOK., 261.**
gracilis DE WILD., 261.
latifolia DE WILD., 261.
modesta REICHB. f., 261.
tessellata LINDB., 261.
- Pontederia natans* BEAUV., 177.
- Pontederiaceae, 177.**
- Potamogeton L., 11.**
javanicus HASSK., 11.
octandrus POIR., 11.
- Potamogetonaceae, 11.**
- Pseudechinolaena* (HOOK. f.) STAFF, 73.
polystachya (KUNTH) STAFF, 73.
- Pycereus BEAUV., 123.**
aethiops (WELW. ex RIDLEY) C. B. CLARKE, 123.
albo-marginatus NEES, 132.
angulatus NEES, 133.
capillifolius (A. RICH.) C. B. CLARKE, 124, 124.
 — var. *capillifolius*, 124.
 — var. *major* CHERM., 124.
fibrillosus CHERM., 125.
flavescens (L.) REICHB., 125.
fluminalis (RIDLEY) TROUPIN, 126.
globosus (ALL.) REICHB.
 — var. *nilagirica* AUCT. non (HOCHST.) C. B. CLARKE, 127.
 — var. *nuerensis* (BOECK.) TROUPIN, 126.
heterochrous NELMES, 126.
lanceolatus (POIR.) C. B. CLARKE, 128.
lanceus (THUNB.) TURRILL, 133.
 — var. *melanopus* (BOECK.) TROUPIN, 128.
melas (RIDLEY) C. B. CLARKE, 129.
monocephalus C. B. CLARKE, 126.
mundtii NEES, 129.
odoratus AUCT. non URB., 131.
patens (VAHL) CHERM., 131.
polystachyos (ROTTB.) BEAUV. var. *laxiflorus* (BENTH.) C. B. CLARKE, 131.
propinquus NEES, 128.
propinquus AUCT. non NEES, 126.
smithianus AUCT. non (RIDLEY) C. B. CLARKE, 126.
spissiflorus C. B. CLARKE, 132.
tremulus (POIR.) C. B. CLARKE, 132.
unilioides (R. BR.) URB., 133.
 sp., 133.
- Rangaeris* (SCHLECHTER) SUMMERH., 263.
musciicola (REICHB. f.) SUMMERH., 263.
- Renalmia* L. f., 226.
- Rhynchospora VAHL, 134.**
aurea VAHL, 134.
corymbosa (L.) BRITTON, 134.
testui CHERM., 134.
triflora VAHL, 135.
- Rottboellia L. f., 73.**
afraurita STAFF, 25.
exaltata L. f., 73.
purpurascens ROBYNS, 74.
setacea ROXB., 58.
- Saccharum brachypogon* STAFF, 40.
thunbergii RETZ., 50.
- Sacciolepis NASH, 74.**
africana C. E. HUBB. et SNOWDEN, 74.
auriculata STAFF, 75.
ciliocincta (PILGER) STAFF, 75.
cingularis STAFF, 76.
interrupta (WILLD.) STAFF, 75.
interrupta AUCT. AFRIC. non (WILLD.) STAFF, 74.
lebrunii ROBYNS, 76.
mukuku VANDERYST, 74.
- Sarcophrynum macrostachyum* (BENTH.) K. SCHUM., 231.
- Satyrium Sw., 264.**
crassicaule RENDLE, 264.
goetzianum KRAENZL., 264.
- Schizachyrium NEES, 78.**
 cfr. *brevifolium* (Sw.) NEES, 78.
platyphyllum (FRANCH.) STAFF, 78.
- Scilla L., 199.**
camerooniana BAKER, 188.
congesta BAKER, 199.
dschurenensis ENGL. ex DE WILD., 199.
engleri TH. DUR. et SCHINZ, 199.
modesta BAKER, 199.
pallidiflora ENGL., 199.
spicata BAKER, 200.
- Scirpus L., 135.**
acutangulus ROXB., 108.
articulatus AUCT. non L., 137.
coleotrichus (HOCHST. ex A. RICH.) BOECK., 88.
corymbosus L., 134.
cubensis POEPPIG et KUNTH ex KUNTH, 135, 136.
densus WALL., 90.
dichotomus L., 109.
diphyllus RETZ., 109.
filamentosus VAHL, 90.
fistulosus POIR., 108.
hispidulus VAHL, 110.

Scirpus.

- kyllingioides (A. RICH.) BOECK., 136.
 microcephalus (STEUD.) NELMES, 136.
 praelongatus POIR., 137.
 schweinfurthianus BOECK., 87.
 senegalensis LAM., 119.
 squarrosus VAHL, 111.
- Scleria BERG., 137.**
- aughteni DE WILD., 142.
 buchanani BOECK., 137.
 — var. laevinux R. GROSS, 137.
 bulbifera HOCHST. ex A. RICH., 137.
 — var. mechowiana (BOECK.) PIÉRART, 137.
 — var. schweinfurthiana (BOECK.) PIÉRART, 137.
 canaliculatotriquetra BOECK., 139.
 — var. clarkeana PIÉRART, 139.
 centralis CHERM., 141.
 depressa (C. B. CLARKE) NELMES, 144.
 globinux C. B. CLARKE, 140.
 hirtella Sw., 140.
 — var. chondrocarpa NELMES, 141.
 — var. tuberculata BOECK. ex C. B. CLARKE, 141.
 lelyi HUTCH., 144.
 mechowiana BOECK., 137.
 melaleuca REICHB. ex SCHLECHTER, 143, 143.
 melanomphala KUNTH, 141.
 naumanniana BOECK., 142.
 nyasensis C. B. CLARKE, 142.
 ovuligera NEES, 142.
 pterota K. PRESL, 143, 143.
 racemosa POIR., 143.
 schweinfurthiana BOECK., 137.
 striatonux DE WILD., 144.
 — var. lacunosa PIÉRART, 144.
 thomasii PIÉRART, 137.
- Setaria BEAUV., 79.**
- aequalis STAFF, 80.
 aurea HOCHST. ex A. BR., 81.
 barbata (LAM.) KUNTH, 79.
 chevalieri STAFF ex STAFF et HUBB., 79.
 kyalaensis VANDERYST, 80.
 lancea STAFF ex MASSEY, 80.
 restioidea AUCT. non (FRANCH.) STAFF, 80.
 schweinfurthii HERRM., 80.
 sphacelata (SCHUM.) STAFF et HUBB., 81.
 sphacelata AUCT. non (SCHUM.) STAFF et HUBB., 82.
 splendida STAFF ex STAFF et HUBB., 82.
- Smilax L., 201.**
- kraussiana MEISN., 201.
- Spirodela SCHLEID., 154.**
- polyrhiza (L.) SCHLEID., 154.

Sporobolus R. BR., 82.

- festivus HOCHST. ex A. RICH., 82.
 pyramidalis BEAUV., 83.
 scabriflorus STAFF ex MASSEY, 83.
 spicatus KUNTH, 85.
 aff. S. spicato KUNTH, 85.
 Stenolirion elliotii BAKER, 202.
- Stylochiton LEPRIEUR, 152.**
- barteri N. E. BR., 152.
 lancifolius KOTSCHY et PEYR., 152.
 warneckei ENGL., 152.

Taccaceae, 209.

- Tacca J. R. et G. FORSTER, 209.**
- involucrata SCHUM., 209.
 leontopetaloides (L.) KUNTZE, 209.
 pinnatifida J. R. et G. FORSTER, 209.
- Thalia L., 231.**
- caerulea RIDLEY, 231.
 geniculata AUCT. AFR. non L., 231.
 schumanniana DE WILD., 231.
 welwitschii RIDLEY, 231.
- Thryocephalon nemorale ROTTB., 117.**
- Trachypogon BENTH., 233.**
- braunianum (K. SCHUM.) BAKER, 233.
- Trachypogon rufus NEES, 48.**
- Trichopteryx arundinacea (HOCHST. ex A. RICH.) HACK. var. trichantha PETER, 53.**
- elegans HACK. var. hensii DE WILD., 53.
 phragmitoides PETER, 56.
- Tridactyle SCHLECHTER, 265.**
- anthomaniaca (REICHB. f.) SUMMERH., 265.
 bicaudata (LINDL.) SCHLECHTER, 265.
 lepidota (REICHB. f. ex ROLFE) SCHLECHTER, 265.
 linearifolia (DE WILD.) SCHLECHTER, 267.
 tridentata (HARV.) SCHLECHTER, 267.
- Tristachya arundinacea HOCHST. ex A. RICH., 52.**
- coarctata A. CAMUS, 54.
 simplex NEES, 57.
- Urelytrum HACK., 85.**
- giganteum PILGER, 85.
 thyrsoides STAFF, 85.
- Urginea STEINH., 201.**
- altissima (L. f.) BAKER, 201.
 nigritana BAKER, 181.
- Urochloa paniculata BENTH., 17.**

Xyridaceae, 155.

- Xyris L., 155.**
- capensis THUNB., 155.
 straminea NILLS., 155.

Zingiberaceae, 221.

INDEX DES ILLUSTRATIONS

- Aframomum luteoalbum (K. SCHUM.)
K. SCHUM., fig. 69, D, p. 325.
- Albuca nigritina (BAKER) TROUPIN, fig. 62,
H, p. 279.
- Aloe schweinfurthii BAKER, fig. 29, p. 182.
- Aneilema beniniense (BEAUV.) KUNTH,
fig. 69, B, p. 325.
- Anthericum subpetiolatum BAKER, fig. 69,
F, p. 325.
- Anthericum uyuiense RENDLE, fig. 30,
p. 186.
- Aponogeton vallisnerioides BAKER, fig. 1,
p. 13.
- Asparagus abyssinicus HOCHST. ex A. RICH.,
fig. 62, I, p. 279.
- Ataenidia conferta (BENTH.) MILNE-RED-
HEAD, fig. 62, A, p. 279.
- Brachiaria brizantha (HOCHST. ex A. RICH.)
STAFF, fig. 64, G, p. 289.
- Brachiaria jubata (FIG. et DE NOT.) STAFF,
fig. 63, F, p. 283.
- Brachycorythis tenuior SUMMERH., fig. 68,
K, p. 319.
- Buforrestia imperforata C. B. CLARKE var.
glabrisepala (DE WILD.) BRENNAN, fig. 69,
A, p. 325.
- Bulbostylis congolensis DE WILD., fig. 10,
p. 89.
- Calamus deerratus MANN et WENDL., fig. 20,
p. 145.
- Coelorhachis afraurita (STAFF) STAFF, fig. 2,
p. 24.
- Chlorophytum alismifolium BAKER, fig. 69,
H, p. 325.
- Chlorophytum blepharophyllum SCHWEINF.
ex BAKER, fig. 69, G, p. 325.
- Chlorophytum schweinfurthii BAKER, fig. 31,
p. 192.
- Coix lacrimajobi L., fig. 63, B, p. 283.
- Commelina aspera G. DON ex BENTH.,
fig. 68, G, p. 319.
- Commelina bracteosa HASSK., fig. 62, C,
p. 279; fig. 68, I, p. 319.
- Commelina diffusa BURM. f., fig. 68, H,
p. 319.
- Commelina aff. C. macrospathae GILG et
LEDERM. ex MILDBR., fig. 68, E, p. 319.
- Commelina saxosa DE WILD., fig. 68, F,
p. 319.
- Costus afer KER-GAWL., fig. 62, E, p. 279;
fig. 69, C, p. 325.
- Costus spectabilis (FENZL.) K. SCHUM.,
fig. 41, p. 224.
- Crinum jagus (THOMPSON) DANDY, fig. 35,
p. 203.
- Crinum ornatum (AIT.) BURY, fig. 36,
p. 204.
- Crocosmia pauciflora MILNE-REDHEAD,
fig. 38, p. 216.
- Culcasia scandens BEAUV., fig. 61, B, p. 275.
- Cyanotis lanata BENTH., fig. 24, p. 168;
fig. 68, D, p. 319.
- Cyperus auricomus SIEBER ex SPRENG.,
fig. 67, L, p. 307.
- Cyperus latifolius POIR., fig. 67, K, p. 307.
- Cyperus papyrus L., fig. 11, p. 100.
- Cyperus pustulatus VAHL, fig. 12, p. 102.
- Cyperus schweinfurthianus BOECK., fig. 13,
p. 105.
- Cyperus tuberosus ROTTB., fig. 14, p. 108.
- Diaphananthe fragrantissima (REICHB. f.)
SCHLECHTER, fig. 45, p. 236.
- Dioscorea abyssinica HOCHST. ex KNUTH,
fig. 37, p. 211.
- Dioscorea bulbifera L., fig. 61, D, p. 275.
- Dioscorea sansibarensis PAX, fig. 61, C,
p. 275.
- Dracaena camerooniana BAKER, fig. 32,
p. 194.
- Echinochloa equitans (HOCHST. ex A. RICH.)
C. E. HUBB., fig. 64, E, p. 289.
- Eichhornia diversifolia (VAHL) URB., fig. 26,
p. 177.
- Eleocharis acutangula (ROXB.) SCHULT.,
fig. 66, A, p. 303.
- Encephalartos septentrionalis SCHWEINF.,
frontispice.
- Ensete ventricosum (WELW.) CHEESMAN,
fig. 40, p. 219.

- Eragrostis atrovirens* (DESF.) TRIN., fig. 65, A, p. 299.
Eragrostis ciliaris (L.) R. BR., fig. 65, B, p. 299.
Eragrostis gangetica (ROXB.) STEUD., fig. 65, C, p. 299.
Eragrostis aff. *E. kivuensi* JEDW., fig. 65, H, p. 299.
Eragrostis namaquensis NEES, fig. 65, D, p. 299.
Eragrostis paniciformis (A. BR.) STEUD., fig. 65, E, p. 299.
Eragrostis tenuifolia HOCHST., fig. 65, G, p. 299.
Eragrostis tremula HOCHST. ex STEUD., fig. 63, I, p. 283; fig. 65, F, p. 299.
Eremospatha sp., fig. 61, E, p. 275.
Eriocaulon nigericum MEIKLE, fig. 23, p. 157.
Eulophia cristata (AFZ.) LINDL. ex STEUD., fig. 46, p. 237; fig. 70, A, p. 329.
Eulophia cucullata (AFZ.) LINDL. ex STEUD., fig. 47, p. 238; fig. 70, B, p. 329.
Eulophia flavopurpurea (REICHB. f.) ROLFE, fig. 48, p. 240; fig. 70, C, p. 329.
Eulophia latilabris SUMMERH., fig. 49, p. 242.
Eulophia lindleyana (REICHB. f.) SCHLECHTER, fig. 70, D, p. 329.
Eulophia orthoplectra (REICHB. f.) SUMMERH., fig. 50, p. 244; fig. 71, A, p. 331.
Eulophia quartiniana A. RICH., fig. 51, p. 245; fig. 71, B, p. 331.
Eulophia schimperiana A. RICH., fig. 52, p. 246.
Eulophia stachyodes REICHB. f., fig. 53, p. 248; fig. 71, C, p. 331.
Eulophia zeyheri Hook. f., fig. 54, p. 250.

Fimbristylis scabrida SCHUM., fig. 66, G, p. 303.
Fimbristylis squarrosa VAHL, fig. 15, p. 112.
Fuirena umbellata ROTTB., fig. 66, H, p. 303.

Gladiolus psittacinus HOOK., fig. 39, p. 217.
Gloriosa carsonii BAKER, fig. 33, p. 197.

Habenaria laurentii DE WILD., fig. 55, p. 253; fig. 56, p. 254.
Habenaria pauper SUMMERH., fig. 62, F, p. 279; fig. 68, J, p. 319.
Habenaria walleri REICHB. f., fig. 62, D, p. 279.
Hackelochloa granularis (L.) KUNTZE, fig. 64, A, p. 289.
Hemarthria natans STAPP, fig. 64, C, p. 289.

Heteranthera callifolia REICHB. ex KUNTH, fig. 27, p. 178; fig. 28, p. 180.
Hyparrhenia hirta (L.) STAPP var. *garambensis* TROUPIN, fig. 3, p. 47.
Hyparrhenia parvispiculata BAMPS, fig. 4, p. 49.
Kaempferia aethiopica (SCHWEINF.) SOLMS, fig. 42, p. 225.

Leersia hexandra Sw., fig. 64, I, p. 289.
Lipocarpa senegalensis (LAM.) TH. et H. DUR., fig. 67, J, p. 307.
Loudetia coarctata (A. CAMUS) C. E. HUBBARD, fig. 5, p. 55.
Louisiella fluitans C. E. HUBBARD et J. LÉONARD, fig. 6, p. 58.

Marantochloa leucantha (K. SCHUM.) MILNER-REDHEAD, fig. 68, B, p. 319.
Marantochloa purpurea (RIDLEY) MILNER-REDHEAD, fig. 43, p. 230.
Mariscus coloratus (L.) NEES, fig. 66, C, p. 303.
Mariscus umbellatus (ROTTB.) VAHL, fig. 66, F, p. 303.
Murdannia simplex (VAHL) BRENNAN, fig. 62, G, p. 279.
Murdannia stricta BRENNAN, fig. 25, p. 172.

Nervilia petraea (AFZ.) SUMMERH., fig. 62, B, p. 279.

Orestias foliosa SUMMERH., fig. 57, p. 259.
Oryza barthii A. CHEV., fig. 63, G, p. 283.
Oxytenanthera abyssinica (A. RICH.) MUNRO, fig. 7, p. 62.

Panicum atrosanguineum HOCHST. ex A. RICH., fig. 64, K, p. 289.
Panicum kerstingii MEZ, fig. 64, J, p. 289.
Panicum trichocladum HACK. ex K. SCHUM., fig. 63, H, p. 283.
Paspalum commersonii LAM., fig. 63, E, p. 283; fig. 64, H, p. 289.
Perotis patens GANDOGER var. *parvispiculata* C. E. HUBB., fig. 64, D, p. 289.
Phoenix reclinata JACQ., fig. 21, p. 147.
Pistia stratiotes L., fig. 22, p. 152.
Polyspatha paniculata BENTH., fig. 68, C, p. 319.
Polystachya modesta REICHB. f., fig. 58, p. 262.
Pseudechinolaena polystachya (KUNTH) STAPP, fig. 64, F, p. 289.

- Pycreus capillifolius* (A. RICH.) C. B. CLARKE, fig. 66, B, p. 303.
Pycreus fibrillosus CHERM., fig. 66, D, p. 303.
Pycreus flavescens (L.) REICHB., fig. 16, p. 127.
Pycreus globosus (ALL.) REICHB. var. *nuerensis* (BOECK.) TROUPIN, fig. 66, E, p. 303.
Pycreus melas (RIDLEY) C. B. CLARKE, fig. 17, p. 130.
- Rangaeris muscicola* (REICHB. f.) SUMMERH., fig. 59, p. 264.
Rhynchospora corymbosa (L.) BRITTON, fig. 67, I, p. 307.
Rottboellia exaltata L. f., fig. 63, C, p. 283.
Rottboellia purpurascens ROBYNS, fig. 64, B, p. 289.
- Sacciolepis ciliocincta* (PILGER) STAFF, fig. 8, p. 77.
Scilla spicata BAKER, fig. 34, p. 200.
- Scirpus microcephalus* (STEUD.) NERMES, fig. 18, p. 136.
Scirpus praelongatus POIR., fig. 19, p. 138.
Scleria bulbifera A. RICH., fig. 67, A et B, p. 307.
Scleria globinix C. B. CLARKE, fig. 67, G, p. 307.
Scleria hirtella Sw., fig. 67, C et D, p. 307.
Scleria pterota K. PRESL, fig. 67, H, p. 307.
Scleria racemosa POIR., fig. 67, E, p. 307.
Scleria striatonux DE WILD., fig. 67, F, p. 307.
Setaria sphacelata (SCHUM.) STAFF et HUBB., fig. 63, D, p. 283.
Smilax kraussiana MEISN., fig. 61, A, p. 275.
Sporobolus scabriflorus STAFF ex MASSEY, fig. 9, p. 84.
Thalia welwitschii RIDLEY, fig. 44, p. 232.
- Trachypodium braunianum* (K. SCHUM.) BAKER, fig. 68, A, p. 319.
Tridactyle bicaudata (LINDL.) SCHLECHTER, fig. 60, p. 266.
- Xyris straminea* NILLS., fig. 69, E, p. 325.
-

INDEX DES NOMS VERNACULAIRES

I. — DIALECTE ZANDE.

Akbody = *Stylochiton lancifolius*.
Akpalakpuse = *Palisota schweinfurthii*; *Pollia condensata*.
Badali = *Eulophia orthoplectra*.
Badandala = *Dracaena fragrans*.
Bagdali = *Eulophia orthoplectra*.
Balakuli = *Asparagus abyssinicus*.
Bamangana = *Kaempferia aethiopica*.
Banganzi = *Hyparrhenia rufa*.
Banganzi-na-mai = *Hyparrhenia diplandra*.
Baniongo = *Dioscorea schimperiana*.
Batingbarama = *Marantochloa leucantha*.
Bavuguma = *Renealmia africana*.
Bingba = *Imperata cylindrica* var. *africana*.
Bisimo = *Trachypodium braunianum*.
Bobo = *Thalia welwitschii*.
Bovuguma = *Renealmia africana*.
Bubu = *Thalia welwitschii*.
Dapasiranga = *Setaria sphacelata*.
Endegoro = *Anchomanes difformis*.
Gai = *Costus afer*.
Gbala = *Dioscorea abyssinica*.
Gbogborogbo = *Megaphrynium macrostachyum*.
Kadankwa = *Sporobolus pyramidalis*.
Kinge = *Phoenix reclinata*.
Kiso = *Aframomum latifolium*.
Kitikiya = *Panicum parvifolium*.
Kpokpogi = *Urelytrum giganteum*.
Kpudu = *Calamus deerratus*.
Kundugbate (ou **Kundugbwate**) = *Gladiolus psittacinus*.
Langa (ou **Ranga**) = nom donné à toutes les plantes à bulbes.
Langapia = *Urginea altissima*.
Langi = *Setaria chevalieri*; *S. kyalaensis*.
Lende = *Pseudechinolaena polystachya*.
Lipira = *Dracaena camerooniana*.
Lisalanga = *Stylochiton lancifolius*.
Mapongadi = *Sacciolepis africana*.
M'bala (ou **M'bara**) = *Dioscorea abyssinica*.

M'banza = *Dioscorea abyssinica*.
Mbope = *Beckeropsis uniseta*.
Mbope-di = *Olyra latifolia*.
Mele = *Dioscorea bulbifera*.
Melizigba = *Chlorophytum aureum*.
Muriepai = *Encephalartos septentrionalis*.
Mvi = *Marantochloa purpurea*.
Mvua-mbaga = *Hyparrhenia dissoluta*; *H. filipendula* var. *filipendula*.
Mvua-nzolo = *Panicum maximum*.
Ngelewe = *Rottboellia exaltata*.
Ngiliwi = *Cyperus papyrus*.
Nonga = *Aframomum luteoalbum*.
Olongba (ou **Orongba**) = *Curculigo pilosa*.
Palabaso (ou **Palabasu**) = *Cyperus auricomus*.
Pambagbe ou **Pangbagbe** = *Loudetia arundinacea*; *L. simplex*.
Papalabuku = *Polystachya tessellata*.
Pendogo = *Ataenidia conferta*.
Rakpa-rakpa = *Costus spectabilis*.
Ranga (voir **Langa**).
Ranga-ime = *Ottelia ulvifolia*.
Rende = *Pseudechinolaena polystachya*.
Sagbe = *Loudetia phragmitoides*.
Sakosi = *Gloriosa carsonii*; *Gloriosa simplex*.
Sapele = *Coix lacrima-jobi*.
Tinwo = *Paspalum polystachyum*.
Tita-molu = *Dactyloctenium aegyptium*.
Tita-ngende = *Tacca leontopetaloides*.
Yahi = *Rhynchospora corymbosa*; *Scleria* div. sp.
Yahi-mvuo = *Scleria bulbifera*.
Yale = *Imperata cylindrica* var. *africana*.

II. — DIALECTE LOGO.

Aliago = *Asparagus abyssinicus*.
Araka = *Hyparrhenia familiaris*; *H. variabilis*.
Arugu = *Costus afer*.
Bwerebodeli = *Curculigo pilosa*.
Kendle = *Dioscorea abyssinica*.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages.
INTRODUCTION	3
TAXA NOUVEAUX ET COMBINAISONS NOUVELLES	8
GYMNOSPERMES	9
MONOCOTYLÉDONES	10
CLÉS PRATIQUES DES MONOCOTYLÉDONES	269
INDEX DES NOMS SCIENTIFIQUES	333
INDEX DES ILLUSTRATIONS	343
INDEX DES NOMS VERNACULAIRES	347



Sorti de presse le 15 juin 1956.

AVIS

BERICHT

L'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge a commencé, en 1937, la publication des résultats scientifiques des missions envoyées aux Parcs Nationaux, en vue d'en faire l'exploration.

Les divers travaux paraissent sous forme de fascicules distincts. Ceux-ci comprennent, suivant l'importance du sujet, un ou plusieurs travaux d'une même mission. Chaque mission a sa numérotation propre.

Les fascicules peuvent s'acquérir séparément.

L'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge n'accepte aucun échange.

Het Instituut der Nationale Parken van Belgisch Congo heeft in 1937 de publicatie aangevangen van de wetenschappelijke uitslagen der zendingen welke naar de Nationale Parken afgevaardigd werden, ten einde ze te onderzoeken.

De verschillende werken verschijnen in vorm van afzonderlijke afleveringen welke, volgens de belangrijkheid van het onderwerp, één of meer werken van dezelfde zending bevatten. Iedere zending heeft haar eigen nummering.

De afleveringen kunnen afzonderlijk aangeschaft worden.

Het Instituut der Nationale Parken van Belgisch Congo neemt geen ruilingen aan.

FASCICULES PARUS

VERSCHEENEN AFLEVERINGEN

HORS SÉRIE :

BUITEN REEKS :

Les Parcs Nationaux et la Protection de la Nature.

De Nationale Parken en de Natuurbescherming.

Discours prononcé par le Roi Albert à l'installation de la Commission du Parc National Albert.

Redevoering uitgesproken door Koning Albert op de vergadering tot aanstelling der Commissie van het Nationaal Albert Park.

Discours prononcé par le Duc de Brabant à l'African Society, à Londres, à l'occasion de la Conférence Internationale pour la Protection de la Faune et de la Flore africaines.

Redevoering door den Hertog van Brabant gehouden in de African Society, te Londen, bij de gelegenheid van de Internationale Conferentie voor de Bescherming van de Afrikaansche Fauna en Flora.

La Protection de la Nature. Sa nécessité et ses avantages, par V. VAN STRAELEN, 1937.

De Natuurbescherming. Haar noodzakelijkheid en haar voordeelen, door V. VAN STRAELEN, 1937.

Exploration du Parc National Albert. — Exploratie van het Nationaal Albert Park.

I. — Mission G. F. DE WITTE (1933-1935).

I — Zending G. F. DE WITTE (1933-1935).

Fasc.
Afl.

1. G. F. DE WITTE (Bruxelles), <i>Introduction</i>	1937
2. C. ATTEMS (Vienne), <i>Myriopodes</i>	1937
3. W. MICHAELSEN (Hamburg), <i>Oligochäten</i>	1937
4. J. H. SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr (Utrecht), <i>Parasitic Nematoda</i>	1937
5. L. BURGEON (Tervueren), <i>Carabidae</i>	} 1937
M. BANNINGER (Giessen), <i>Carabidae (Scaritini)</i>	
6. L. BURGEON (Tervueren), <i>Lucanidae</i>	1937
7. L. BURGEON (Tervueren), <i>Scarabaeidae (S. Fam. Cetoniinae)</i>	1937
8. R. KLEINE (Stettin), <i>Brenthidae und Lyctidae</i>	1937
9. H. SCHOUTEDEN (Tervueren), <i>Oiseaux</i>	1938
10. S. FRECHKOP (Bruxelles), <i>Mammifères</i>	1938
11. J. BEQUAERT (Cambridge, Mass.), <i>Vespides solitaires et sociaux</i>	1938
12. A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Onitini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)</i>	1938
13. L. GSCHWENDNER (Linz), <i>Haliplidae und Dytiscidae</i>	1938
14. E. MEYRICK (Marlborough), <i>Pterophoridae (Tortricina and Tineina)</i>	1938
15. C. MOREIRA (Rio de Janeiro), <i>Passalidae</i>	1938
16. R. J. H. TEUNISSEN (Utrecht), <i>Tardigraden</i>	1938
17. W. D. HINCKS (Leeds), <i>Dermaptera</i>	1938
18. R. HANITSCH (Oxford), <i>Blattids</i>	1938
19. G. OCHS (Frankfurt a. Main), <i>Gyrinidae</i>	1938
20. H. DEBAUCHE (Louvain), <i>Geometridae</i>	1938
21. A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Scarabaeini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)</i>	1938
22. J. H. SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr et R. J. H. TEUNISSEN (Utrecht), <i>Nématodes libres terrestres</i>	1938
23. L. BURGEON (Tervueren), <i>Curculionidae, S. Fam. Apioninae</i>	1938
24. M. POLL (Tervueren), <i>Poissons</i>	1939
25. A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Oniticellini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)</i>	1939
26. L. BURGEON (Tervueren), <i>Histeridae</i>	1939
27. <i>Arthropoda : Hexapoda : 1. Orthoptera : Mantidae</i> , par M. BEIER (Wien); 2. <i>Gryllidae</i> , par L. CHOPARD (Paris); 3. <i>Coleoptera : Cicindelidae</i> , par W. HORN (Berlin); 4. <i>Rutelinæ</i> , par F. OHAUS (Mainz); 5. <i>Heteroceridae</i> , par R. MAMITZA (Wien); 6. <i>Prioninae</i> , par A. LAMEERE (Bruxelles); <i>Arachnoidea : 7. Opiliones</i> , par C. FR. ROEWER (Bremen)	1939
28. A. HUSTACHE (Lagny), <i>Curculionidae</i>	1939
29. A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Coprini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)</i>	1940
30. L. BERGER (Bruxelles), <i>Lepidoptera-Rhopalocera</i>	1940
31. V. LABOISSIÈRE (Paris), <i>Galerucinae (Coleoptera Phytophaga, Fam. Chrysomelidae)</i>	1940
32. V. LALLEMAND (Bruxelles), <i>Homoptera (Cicadidae, Cercopidae, Fulgoridae, Dictyophoridae, Ricaniidae, Cixiidae, Derbidae, Flatidae)</i>	1941
G. F. DE WITTE (Bruxelles), <i>Batraciens et Reptiles</i> , avec <i>Introduction</i> de V. VAN STRAELEN.	1941

Fasc. Afl.		
34.	L. MADER (Wien), <i>Coccinellidae</i> . — I. Teil II. Teil	1941 1950
35.	R. PAULIAN (Paris), <i>Aphodiinae</i> (<i>Coleoptera Lamellicornia</i> , Fam. <i>Scarabaeidae</i>)	1942
36.	A. VILLIERS (Paris), <i>Languriinae</i> et <i>Cladoxeninae</i> (<i>Coleoptera Clavicornia</i> , Fam. <i>Erotylidae</i>)	1942
37.	L. BURGEON (Tervueren), <i>Chrysomelidae</i> (S. Fam. <i>Eumolpinae</i>)	1942
38.	A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Dynastinae</i> (<i>Coleoptera Lamellicornia</i> , Fam. <i>Scarabaeidae</i>).	1942
39.	V. LABOISSIÈRE (Paris), <i>Halticinae</i> (<i>Coleoptera Phytophaga</i> , Fam. <i>Chrysomelidae</i>)	1942
40.	F. BORCHMANN (Hamburg), <i>Lagriidae</i> und <i>Alleculidae</i>	1942
41.	H. DEBAUCHE (Louvain), <i>Lepidoptera Heterocera</i>	1942
42.	E. UHMANN (Stollberg), <i>Hispinae</i>	1942
43.	<i>Arthropoda : Arachnoidea : 1. Pentastomida</i> , par R. HEYMONS (Berlin); <i>Hexapoda : 2. Orihoptera : Phasmidae</i> , par K. GUENTHER (Dresden); 3. <i>Hemiptera : Membracidae</i> , by W. D. FUNKHOUSER (Lexington U.S.A.); 4. <i>Coleoptera : Silphidae</i> , par A. JANSSENS (Bruxelles); 5. <i>Dryopidae</i> , par J. DELÈVE (Bruxelles); 6. <i>Lymexylonidae</i> , par L. BURGEON (Tervueren); 7. <i>Bostrychidae</i> , par P. LESNE (Paris); 8. <i>Scarabaeidae : Geotrupinae</i> , par A. JANSSENS (Bruxelles); 9. <i>Cassidinae</i> , von A. SPAETH (Wien); 10. <i>Ipidae</i> , von H. EGGERS (Bad Nauheim); 11. <i>Platypodidae</i> , par K. E. SCHEDL (Hann. Münden); 12. <i>Hymenoptera : Sphegidae</i> , by G. ARNOLD (Bulawayo)	1943 1943
44.	G. MARLIER (Bruxelles), <i>Trichoptera</i>	1943
45.	H. SCHOUTEDEN (Tervueren), <i>Reduviidae</i> , <i>Emesidae</i> , <i>Henicocephalidae</i> (<i>Hemiptera Heteroptera</i>)	1944
46.	R. PAULIAN (Paris), <i>Hybosoridae</i> et <i>Trogidae</i> (<i>Coleoptera Lamellicornia</i>)	1944
47.	H. DE SAEGER (Bruxelles), <i>Microgasterinae</i> (<i>Hymenoptera Apocrita</i>)	1944
48.	G. SCHMITZ (Louvain), <i>Chalcididae</i> (<i>Hymenoptera Chalcidoidea</i>)	1946
49.	H. DEBAUCHE (Louvain), <i>Mymaridae</i> (<i>Hymenoptera Apocrita</i>)	1949
50.	H. DE SAEGER (Bruxelles), <i>Euphorinae</i> (<i>Hymenoptera Apocrita</i> , Fam. <i>Braconidae</i>)	1946
51.	A. COLLART (Bruxelles), <i>Helomyzinae</i> (<i>Diptera Brachycera</i> , Fam. <i>Helomyzidae</i>)	1946
52.	P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles), <i>Sphaerocerinae</i> (<i>Diptera Acalypratae</i> , Fam. <i>Sphaeroceridae</i>)	1948
53.	H. DE SAEGER (Bruxelles), <i>Cardiochilinae</i> , <i>Sigalphinae</i> (<i>Hymenoptera Apocrita</i> , Fam. <i>Braconidae</i>)	1948
54.	A. THÉRY (Neuilly), <i>Buprestidae</i> (<i>Coleoptera Sternozia</i>)	1948
55.	M. GOETGHEBUER (Gand), <i>Ceratopogonidae</i> (<i>Diptera Nematocera</i>)	1948
56.	H. SCHOUTEDEN (Tervueren), <i>Coreidae</i> (<i>Hemiptera Heteroptera</i>)	1948
57.	H. F. STROHECKER (Miami), <i>Endomychidae</i> (<i>Coleoptera Clavicornia</i>)	1949
58.	R. POISSON (Rennes), <i>Hémiptères aquatiques</i>	1949
59.	M. CAMERON (London), <i>Staphylinidae</i> (<i>Coleoptera Polyphaga</i>)	1950
60.	J. PASTEELS (Bruxelles), <i>Tenthredinidae</i> (<i>Hymenoptera Tenthredinoidea</i>)	1949
61.	F. C. FRASER (Bornemouth), <i>Odonata</i>	1949
62.	D. ELMO HARDY (Honolulu, Hawaii), <i>Dorilaidæ</i> (<i>Diptera</i>)	1950
63.	J. BALFOUR-BROWNE (London), <i>Palpicornia</i>	1950
64.	R. LAURENT, <i>Genres Afrizalus et Hyperolius</i> (<i>Amphibia Salientia</i>)	1950
65.	D. ELMO HARDY (Honolulu, Hawaii), <i>Bibionidae</i> (<i>Diptera Nematocera</i>)	1950
66.	J. VERBEKE (Gand), <i>Sciomyzidae</i> (<i>Diptera Cyclorrhapha</i>)	1950
67.	H. OLDROYD (London), <i>Genera Hæmatopota and Hippocentrum</i> (<i>Diptera</i> , Fam. <i>Tabanidae</i>)	1950
68.	A. REICHENSBERGER (Bonn) <i>Paussidae</i>	1950
69.	H. HAUPT (Halle), <i>Pompilidae</i> (<i>Hymenoptera Sphecoidea</i>)	1950
70.	<i>Hexapoda : 1. Orthoptera : Tridactylidae</i> , par L. CHOPARD (Paris); 2. <i>Hemiptera : Coccidae</i> , par P. VAYSSIÈRE (Paris); 3. <i>Coleoptera : Trogositidae</i> , par G. FAGEL (Bruxelles); <i>Erotylidae</i> von K. DELKESKAMP (Berlin); <i>Bostrychidae</i> , par J. VRYDAGH (Bruxelles); <i>Megalopodinae</i> , by G. E. BRYANT (London); <i>Anthribidae</i> , by K. JORDAN (Tring); 4. <i>Diptera : Therevidae</i> , par P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles); <i>Conopidae</i> , par P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles); 5. <i>Hymenoptera : Chrysididae</i> , von S. ZIMMERMANN (Wien)	1950 1950
71.	K. ERMISCH (Radiumbad), <i>Mordellidae</i> (<i>Coleoptera Heteromera</i>)	1950
72.	J. VERBEKE (Gand), <i>Tæniapterinae</i> (<i>Diptera Cyclorrhapha</i> , Fam. <i>Micropezidae</i>)	1951
73.	P. L. G. BENOIT (Tervueren), <i>Dryinidae</i> (<i>Hymenoptera Aculeata</i>); <i>Evanidae</i> (<i>Hymenoptera Terebrantia</i>)	1951
74.	P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles), <i>Dolichopodidae</i> (<i>Diptera Brachycera Orthorrhapha</i>).	1951
75.	N. BRUCE (Stockholm), <i>Cryptophagidae</i> (<i>Coleoptera Polyphaga</i>)	1951
76.	M. C. MEYER (Orono), <i>Hirudinea</i>	1951
77.	1. <i>Thysanoptera</i> , by H. PRIESNER (Cairo); 2. <i>Suctorina</i> (<i>Aphaniptera</i>), par J. COOREMAN (Bruxelles); 3. <i>Homoptera</i> , par V. LALLEMAND et H. SYNAVE (Bruxelles); 4. <i>Coleoptera : Sagridae</i> , par P. JOLIVET (Bruxelles); <i>Clytridae</i> , par P. JOLIVET (Bruxelles); 5. <i>Diptera : Asilidae</i> , by S. W. BROMLEY (Stamford, U.S.A.); <i>Simuliidae</i> , g. <i>Simulium</i> , by P. FREEMAN (London)	1951 1951
78.	J. VERBEKE (Zürich), <i>Psilidae</i> (<i>Diptera Cyclorrhapha</i>)	1952

I. — Mission G. F. DE WITTE (1933-1935) (suite).

I. — Zending G. F. DE WITTE (1933-1935) (vervolg).

Fasc.
Afl.

79.	1. <i>Dermaptera</i> , by W. D. HINCKS (Manchester); 2. <i>Hemiptera : Cixiidæ</i> , par H. SYNAVE (Bruxelles); 3. <i>Reduviidæ</i> , par A. VILLIERS (Dakar); 4. <i>Coleoptera Laminae</i> , par S. BREUNING (Paris); 5. <i>Chrysomelinae</i> , von J. BECHYNE (München); 6. <i>Diptera : Celyphidæ</i> , par P. VANSCHUYTBRÖECK (Bruxelles); 7. <i>Hippoboscidae</i> and <i>Nycteribiidae</i> , by J. BEQUAERT (Cambridge, Mass.); 8. <i>Argidæ</i> , par J. PASTEELS (Bruxelles)	1953
80.	L. MADER (Wien), <i>Coccinellidæ</i> (III ^e Teil)	1954
81.	L. P. MESNIL (Feldmeilen), Genres <i>Actia</i> et voisins (<i>Diptera Brachycera Calyptralæ</i>).	1954
82.	† A. THÉRY (Paris), Genre <i>Paracylindromorphus</i> (<i>Coleoptera Buprestidæ</i>)	1954
83.	P. FREEMAN (London), <i>Chironomidæ</i> (<i>Diptera Nematocera</i>)	1955
84.	W. EVANS (Sydney), <i>Cicadellidæ</i> (<i>Hemiptera-Homoptera</i>)	1955
85.	J. COOREMAN (Bruxelles), <i>Acari</i>	1955
86.	1. <i>Hemiptera Heteroptera : Tingidæ</i> , by C. J. DRAKE (Ames, Iowa); 2. <i>Coleoptera Clavicornia : Colydiidæ</i> , by R. D. POPE (London); 3. <i>Diptera Nematocera : Anisopodidæ</i> , par R. TOLLET (Bruxelles); 4. <i>Hymenoptera Evanoidea : Gasteruptionidæ</i> , par J. J. PASTEELS (Bruxelles)	1956
87.	F. ZUMPT (Johannesburg), <i>Diptera Cyclorrhapha : part. I. Fam. Calliphorinae</i> (Sous presse.) (Ter pers.)	
88.	P. L. G. BENOIT (Tervuren), <i>Bethylidæ</i> (<i>Hymenoptera Apocrita</i>) (Sous presse.) (Ter pers.)	

II. — Mission H. DAMAS (1935-1936).

II. — Zending H. DAMAS (1935-1936).

1.	H. DAMAS (Liège), <i>Recherches Hydrobiologiques dans les Lacs Kivu, Edouard et Ndalaga</i>	1937
2.	W. ARNOT (Berlin), <i>Spongilliden</i>	1938
3.	P. A. CHAPPUIS (Cluj, Roumanie), <i>Copépodes Harpacticoides</i>	1938
4.	E. LELOUP (Bruxelles), <i>Moerisia Alberti</i> nov. sp. (<i>Hydropolype dulcicole</i>)	1938
5.	P. DE BEAUCHAMP (Strasbourg), <i>Rotifères</i>	1939
6.	M. POLL (Tervuren), avec la collaboration de H. DAMAS (Liège), <i>Poissons</i>	1939
7.	V. BREHM (Eger), <i>Cladocera</i>	1939
8.	F. HUSTEDT (Ploen), <i>Süßwasser Diatomeen</i>	1949
9.	J. H. SCHUURMANS STEKHOVEN Jr (Utrecht), <i>Nématodes libres d'eau douce</i>	1944
10.	J. H. SCHUURMANS STEKHOVEN Jr (Utrecht), <i>Nématodes parasites</i>	1944
11.	G. MARLIER (Bruxelles), <i>Trichoptera</i>	1943
12.	W. KLE (Bad Pyrmont), <i>Ostracoda</i>	1944
13.	G. MARLIER (Bruxelles), <i>Collemboles</i>	1944
14.	J. COOREMAN (Bruxelles), <i>Acari</i>	1948
15.	A. ARCANGELI (Torino), <i>Isopodi terrestri</i>	1950
16.	F. GUIGNOT (Avignon), <i>Dytiscidae et Gyrinidae</i> (<i>Coleoptera Adephaga</i>)	1948
17.	H. BERTRAND (Dinard), <i>Larves d'Hydrocanthares</i>	1948
18.	O. LUNDBLAD (Stockholm), <i>Hydrachnellae</i>	1949
19.	W. CONRAD (Bruxelles), P. FRÉMY (St.-Lô) et A. PASCHER (Prague), <i>Algues et Flagellates</i>	1949
20.	M.-L. VERRIER (Paris), <i>Ephéméroptères</i>	1951
21.	FR. KIEFER (Konstanz), <i>Copépodes</i>	1952

III. — Mission P. SCHUMACHER (1933-1936).

III. — Zending P. SCHUMACHER (1933-1936).

1.	P. SCHUMACHER (Antwerpen), <i>Die Kivu-Pygmäen und ihre soziale Umwelt im Albert-Nationalpark</i>	1943
2.	P. SCHUMACHER (Antwerpen), <i>Anthropometrische Aufnahmen bei den Kivu-Pygmäen</i>	1939

IV. — Mission J. LEBRUN (1937-1938).

IV. — Zending J. LEBRUN (1937-1938).

1.	J. LEBRUN (Bruxelles), <i>La végétation de la plaine alluviale au Sud du lac Edouard</i>	1947
2-5. (En préparation.) (In voorbereiding.)	
6.	F. DEMARET et V. LEROY (Bruxelles), <i>Mousses</i>	1944
7. (En préparation.) (In voorbereiding.)	
8.	P. VAN OYE (Gand), <i>Desmidiées</i>	1943
9.	P. VAN OYE (Gand), <i>Rhizopodes</i>	1948
10.	P. DUVIGNEAUD et J.-J. SYMOENS (Bruxelles), <i>Cyanophycées</i>	1948

V. — Mission S. FRECHKOP (1937-1938).

V. — Zending S. FRECHKOP (1937-1938).

1.	S. FRECHKOP (Bruxelles), <i>Mammifères</i>	1943
2.	R. VERHEYEN (Bruxelles), <i>Oiseaux</i>	1947

VI. — Missions J. VERHOOGEN (1938 et 1940).

VI. — Zendingen J. VERHOOGEN (1938 en 1940).

1.	J. VERHOOGEN (Bruxelles), <i>Les éruptions 1938-1940 du volcan Nyamuragira</i>	1948
----	---	------

VII. — Mission J. DE HEINZELIN DE BRAUCOURT (1950).

VII. — Zending J. DE HEINZELIN DE BRAUCOURT (1950).

1.	J. DE HEINZELIN DE BRAUCOURT (Bruxelles), <i>Le fossé tectonique sous le parallèle d'Ishango</i>	1955
2.	J. DE HEINZELIN DE BRAUCOURT (Bruxelles), <i>Les fouilles d'Ishango</i> ... (Sous presse.) (Ter pers.)	

VIII. — Mission d'études vulcanologiques.

VIII. — Zending voor vulkanologische studiën.

1.	A. MEYER (Léopoldville), <i>Aperçu historique de l'exploration et de l'étude des régions volcaniques du Kivu</i>	1955
----	---	------

Exploration du Parc National Albert. — Exploratie van het Nationaal Albert Park.
(Deuxième série.) (Tweede reeks.)

- | | |
|--|------|
| 1. J. DE HEINZELIN DE BRAUCOURT (Bruxelles), <i>Les stades de récession du glacier Stanley occidental</i> | 1953 |
| 2. R. JEANNEL (Paris), <i>Curculionidæ (Coleoptera polyphaga)</i> (Sous presse.) (Ter pers.) | |

FLORE DES SPERMATOPHYTES DU PARC NATIONAL ALBERT.

- | | | |
|--|--|------|
| Vol. | | |
| 1. W. ROBYNS (Bruxelles), <i>Gymnospermes et Choripétales</i> | | 1948 |
| 2. W. ROBYNS (Bruxelles), <i>Sympétales</i> | | 1947 |
| 3. W. ROBYNS avec la collaboration de R. TOURNAY (Bruxelles), <i>Monocotylées</i> | | 1955 |

Exploration du Parc National Albert et du Parc National de la Kagera.
Exploratie van het Nationaal Albert Park en van het Nationaal Park der Kagera.

- | | |
|--|--|
| I. — Mission L. VAN DEN BERGHE (1936). | I. — Zending L. VAN DEN BERGHE (1936). |
| Fasc. | |
| Afl. | |
| 1. L. VAN DEN BERGHE (Anvers), <i>Enquête parasitologique. — I. — Parasites du sang des vertébrés</i> | 1942 |
| 2. L. VAN DEN BERGHE (Anvers), <i>Enquête parasitologique. — II. — Helminthes parasites.</i> | 1943 |

Exploration du Parc National de la Kagera. — Exploratie van het Nationaal Park der Kagera.

- | | |
|--|-------------------------------------|
| I. — Mission J. LEBRUN (1937-1938). | I. — Zending J. LEBRUN (1937-1938). |
| 1. J. LEBRUN, L. TOUSSAINT, A. TATON (Bruxelles), <i>Contribution à l'étude de la flore du Parc National de la Kagera</i> | 1948 |
| 2. J. LEBRUN (Bruxelles), <i>Esquisse de la végétation du Parc National de la Kagera</i> ... | 1955 |
| II. — Mission S. FRECHKOP (1938). | II. — Zending S. FRECHKOP (1938). |
| 1. S. FRECHKOP (Bruxelles), <i>Mammifères</i> | 1944 |
| 2. R. VERHEYEN (Bruxelles), <i>Oiseaux</i> | 1947 |

Exploration du Parc National de la Garamba. — Exploratie van het Nationaal Garamba Park.

- | | |
|---|---|
| I. — Mission H. DE SAEGER en collaboration avec P. BAERT, G. DEMOULIN, I. DENISOFF, J. MARTIN, M. MICHA, A. NOIRFALISE, P. SCHOEMAKER, G. TROUPIN et J. VERSCHUREN (1949-1952). | I. — Zending H. DE SAEGER met medewerking van P. BAERT, G. DEMOULIN, I. DENISOFF, J. MARTIN, M. MICHA, A. NOIRFALISE, P. SCHOEMAKER, G. TROUPIN en J. VERSCHUREN (1949-1952). |
| Fasc. | |
| Afl. | |
| 1. H. DE SAEGER (Bruxelles), <i>Introduction</i> | 1954 |
| 2. <i>Les sols du Parc National de la Garamba</i> :
I. I. DENISOFF (Yangambi), <i>Caractères et analyses</i> (Sous presse.) (Ter pers.) | |
| 3. E. MARCUS (São Paulo), <i>Turbellaria</i> | 1955 |
| 4. <i>Flore des Spermatoxytes du Parc National de la Garamba</i> :
I. G. TROUPIN (Bruxelles), <i>Gymnospermes et Monocotylédones</i> | 1956 |
| 5. H. DE SAEGER (Bruxelles), <i>Entomologie; Renseignements éco-biologiques</i> | (Sous presse.) (Ter pers.) |
| 6. A. NOIRFALISE (Bruxelles), <i>Le milieu climatique</i> | (Sous presse.) (Ter pers.) |
| 7. J. VERSCHUREN (Bruxelles), <i>Chevroptères</i> | (Sous presse.) (Ter pers.) |

Exploration du Parc National de l'Upemba. — Exploratie van het Nationaal Upemba Park.

- | | |
|--|---|
| I. — Mission G. F. DE WITTE en collaboration avec W. ADAM, A. JANSSENS, L. VAN MEEL et R. VERHEYEN (1946-1949). | I. — Zending G. F. DE WITTE met medewerking van W. ADAM, A. JANSSENS, L. VAN MEEL en R. VERHEYEN (1946-1949). |
| Fasc. | |
| Afl. | |
| 1. G. F. DE WITTE, W. ADAM, A. JANSSENS, L. VAN MEEL et R. VERHEYEN (Bruxelles), <i>Introduction</i> (En préparation.) (In voorbereiding.) | |
| 2. K. LINDBERG (Lund), <i>Cyclopidés (Crustacés Copépodes)</i> | 1951 |
| 3. A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Onitini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabæidæ)</i> | 1951 |
| 4. 1. <i>Coleoptera</i> : <i>Pausidæ</i> , par E. JANSSENS (Bruxelles); <i>Megalopodidæ</i> , par P. JOLIVET (Bruxelles); <i>Sagridæ</i> , par P. JOLIVET (Bruxelles). — 2. <i>Diptera</i> : <i>Muscidæ</i> (Genre <i>Glossina</i>), par C. HENRARD (Bruxelles) | 1951 |
| 5. C. FR. ROEWER (Bremen), <i>Solifuga, Opiliones, Pedipalpi und Scorpiones</i> | 1952 |
| 6. G. F. DE WITTE (Bruxelles), <i>Reptiles</i> | 1953 |
| 7. H. F. STROHECKER (Miami), <i>Endomychidæ</i> | 1952 |
| 8. 1. <i>Plecoptera</i> : <i>Perlidæ</i> , by H. B. N. HYNES (Liverpool); 2. <i>Coleoptera</i> : <i>Histeridæ</i> , par J. THÉRON (Nîmes); 3. <i>Chrysomelidæ</i> , par P. JOLIVET (Bruxelles); 4. <i>Scolytoidea</i> , par K. E. SCHEDL (Lienz); 5. <i>Diptera</i> : <i>Bibionidæ</i> and <i>Dorilaidæ</i> , by D. E. HARDY (Honolulu, Hawaï) | 1952 |
| 9. L. VAN MEEL (Bruxelles), <i>Contribution à l'étude du lac Upemba. — I. Le milieu physico-chimique</i> | 1953 |

I. — Mission G. F. DE WITTE en collaboration avec
W. ADAM, A. JANSSENS, L. VAN MEEL et R. VERHEYEN
(1946-1949) (suite).

I. — Zending G. F. DE WITTE met medewerking van
W. ADAM, A. JANSSENS, L. VAN MEEL en R. VERHEYEN
(1946-1949) (vervolg).

Fasc.
Afl.

10.	P. BASILEWSKY (Tervueren), <i>Carabidæ</i>	1953
11.	A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Oniticellini</i> (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabæidæ) ...	1953
12.	P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles), <i>Dolichopodidæ</i> (Diptera Brachycera Orthorrhapha).	1952
13.	R. JEANNEL (Paris), <i>Pselaphidæ</i>	1952
14.	S. FRECHKOP (Bruxelles), <i>Mammifères</i>	1954
15.	A. VILLIERS (Dakar), <i>Languriidæ</i> et <i>Cladoxeninae</i>	1952
16.	G. OCHS (Hannover), <i>Gyrinidæ</i>	1953
17.	1. <i>Nematodes</i> , par C. VUYLSTEKE (Geluwe); 2. <i>Embioptera</i> , par Y. JOLIVET (Bruxelles); 3. <i>Lonchodidæ</i> , par Y. JOLIVET (Bruxelles); 4. <i>Coleoptera: Dacninae</i> , von K. DELKESKAMP (Berlin); 5. <i>Prioninae</i> , par P. BASILEWSKY (Tervueren); 6. <i>Ceramby-</i> <i>cinae</i> , by E. A. J. DUFFY (London); 7. <i>Diptera: Celyphidæ</i> , par P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles); 8. <i>Tenthredinoidea</i> , par J. PASTEELS (Bruxelles)	1953
18.	A. VILLIERS (Dakar), <i>Reduviidæ</i>	1954
19.	R. VERHEYEN (Bruxelles), <i>Oiseaux</i>	1953
20.	M. BEIER (Wien), <i>Mantidea</i> und <i>Pseudophyllinae</i>	1954
21.	E. MARCUS (São Paulo), <i>Turbellaria</i>	1953
22.	C. FR. ROEWER (Bremen), <i>Orthognatha</i>	1953
23.	H. SYNAVE (Bruxelles), <i>Cixiidæ</i>	1953
24.	C. KOCH (Pretoria), <i>Tenebrionidæ (Pycnocerini)</i>	1954
25.	1. <i>Coleoptera: Pterostichini</i> , par S. L. STRANEO (Gallarate); 2. <i>Coleoptera: Bostry-</i> <i>chidæ</i> , par J. VRYDAGH (Bruxelles); 3. <i>Coleoptera: Aphodinae</i> , par R. PAULIAN (Tananarive); 4. <i>Coleoptera: Lamiinae</i> , par S. BREUNING (Paris); 5. <i>Coleoptera:</i> <i>Cryptocephalinae</i> , par P. JOLIVET (Bruxelles); 6. <i>Diptera: Leptogastrinae</i> , par E. JANSSENS (Bruxelles); 7. <i>Hymenoptera: Chrysididæ</i> , von S. ZIMMERMANN (Wien)	1954
26.	S. G. KIRIAKOFF (Gand), <i>Lepidoptera Heterocera</i>	1954
27.	F. G. OVERLAET (Kalmthout), <i>Lepidoptera: Danaidæ, Satyridæ, Nymphalidæ, Acræidæ.</i>	1955
28.	E. UHMANN (Stolberg, Sachsen), <i>Hispinae (Coleoptera Phytophaga)</i>	1954
29.	Y. JOLIVET (Bruxelles), <i>Dictyoptera: Blattodea</i>	1954
30.	C. FR. ROEWER (Bremen), <i>Aranea Lycosæformia I.</i>	1954
31.	R. POISSON (Rennes), <i>Hémiptères aquatiques</i>	1954
32.	1. <i>Pseudoscorpionidea</i> , von M. BEIER (Wien); 2. <i>Hemiptera Homoptera: Fam.</i> <i>Flatidæ</i> , par H. SYNAVE (Bruxelles); 3. <i>Diptera: Culicidæ</i> , by P. F. MATTINGLY (London); 4. <i>Diptera: Tabanidæ</i> , par M. LECLERCQ (Liège); 5. <i>Lepidoptera:</i> <i>Geometridæ</i> , by D. S. FLETCHER (London)	1955
33.	F. GUIGNOT (Avignon), <i>Dytiscidæ (Coleoptera Adepaga)</i>	1954
34.	J. LECLERCQ (Liège), <i>Sphecinae (Hymenoptera Sphecoidea)</i>	1955
35.	1. <i>Dermoptera</i> , by W. D. HINCKS (Manchester); 2. <i>Coleoptera: Macroductyla, Fam.</i> <i>Dryopidæ</i> , par J. DELEVE (Bruxelles); 3. <i>Coleoptera: Heteromera, Fam. Mordel-</i> <i>lidæ</i> , von K. ERMISCH (Freiberg Sa.); 4. <i>Coleoptera Chrysomelodea, Fam. Crioceridæ</i> , par P. JOLIVET (Bruxelles); 5. <i>Coleoptera: Phytophaga, Fam. Anthrib-</i> <i>idæ</i> , par H. E. K. JORDAN (Tring); 6. <i>Diptera: Nematocera, Fam. Chironomidæ</i> , by P. FREEMAN (London)	1955
36.	J. G. BAER (Neuchâtel) et A. FAIN (Astrida), <i>Cestodes</i>	1955
37.	W. EVANS (Sydney), <i>Cicadellidæ (Hemiptera-Homoptera)</i>	1955
38.	1. <i>Odonata</i> , by F. F. FRASER (Bornemouth); 2. <i>Coleoptera Clavicornia, Fam. Coly-</i> <i>didæ</i> , by R. D. POPE (London); 3. <i>Coleoptera Lamellicornia, Trox-Arten</i> , von E. HAAF (München); 4. <i>Coleoptera Chrysomelodea, Fam. Crioceridæ</i> , par P. JOLIVET (Bruxelles); 5. <i>Diptera Acalyptatae, Fam. Neriidæ</i> , by MARTIN L. ACZEL (Tucuman); 6. <i>Dermestidæ</i> , von VLADIMIR KALIK (Pardubice)	1955
39.	G. FAGEL (Bruxelles), <i>Osoriinae (Coleoptera Polyphaga, Fam. Staphylinidæ)</i>	1955
40.	C. KOCH (Pretoria), <i>Platynotini, Litoborini, Loensini (Coleoptera Polyphaga, Fam.</i> <i>Tenebrionidæ II)</i> (Sous presse.) (Ter pers.)	
41.	P. BASILEWSKY (Tervueren), <i>Cetoniinae, Trichinae, Valginae (Coleoptera Polyphaga,</i> <i>Fam. Scarabæidæ)</i> (Sous presse.) (Ter pers.)	
42.	R. F. LAURENT (Tervueren), Genres <i>Afrizalus</i> et <i>Hyperolius (Amphibia Saltentia)</i> ... (Sous presse.) (Ter pers.)	
43.	1. <i>Hemiptera Homoptera, Fam. Cercopidæ</i> , par H. SYNAVE (Bruxelles); <i>Coleoptera</i> <i>Lamellicornia</i> ; 2. <i>Fam. Lucanidæ</i> ; 3. S/Fam. <i>Hybosorinae</i> ; 4. S/Fam. <i>Dynastinae</i> , von S. ENBRÖDI (Budapest); 5. <i>Hymenoptera Evanoidea, Fam. Gasteruptionidæ</i> , par J. PASTEELS (Bruxelles) (Sous presse.) (Ter pers.)	
44.	E. VOSS (Osnabruck), <i>Curculionidæ (Coleoptera Lamellicornia)</i> ... (Sous presse.) (Ter pers.)	
45.	J. LECLERCQ (Liège), Genre <i>Dasyproctus (Hymenoptera Sphecoidea)</i> (Sous presse.) (Ter pers.)	

Exploration des Parcs Nationaux du Congo Belge — Exploratie der Nationale Parken von Belgisch Congo.

I. — Mission H. HEDIGER - J. VERSCHUREN (1948).

I. — Zending H. HEDIGER - J. VERSCHUREN (1948).

Fasc.
Afl.

1.	H. HEDIGER (Bâle), <i>Observations sur la psychologie animale dans les Parcs Nationaux</i> <i>du Congo Belge</i>	1951
----	--	------

AVIS

Les Aspects de Végétation des Parcs Nationaux du Congo Belge paraissent par fascicules de six planches, accompagnées de notices explicatives.

La publication est divisée en séries, consacrées chacune à un Parc National du Congo Belge.

Les fascicules peuvent s'acquérir séparément.

L'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge n'accepte aucun échange.

BERICHT

De Vegetatiebeelden der Nationale Parken van Belgisch Congo verschijnen in afleveringen van zes platen, van verklarende aantekeningen vergezeld.

De publicatie is ingedeeld in reeksen, waarvan elke aan één der Nationale Parken van Belgisch Congo gewijd is.

De afleveringen kunnen afzonderlijk aangeschaft worden.

Het Instituut der Nationale Parken van Belgisch Congo neemt geen ruilingen aan.

FASCICULES PARUS

SÉRIE I. — PARC NATIONAL ALBERT.

Volume I.

- Fasc. 1-2. — W. ROBYNS (Bruxelles), *Aperçu général de la végétation* (d'après la documentation photographique de la mission G. F. DE WITTE) 1937
- Fasc. 3-4-5. — J. LEBRUN (Bruxelles), *La végétation du Nyiragongo* 1942

VERSCHEENEN AFLEVERINGEN

REEKS I. — NATIONAAL ALBERT PARK.

Boekdeel I.

- Afl. 1-2. — W. ROBYNS (Brussel), *Algemeen overzicht der vegetatie* (volgens de fotografische documentatie der zending G. F. DE WITTE) 1937

PUBLICATIONS SÉPARÉES

- Mammifères et Oiseaux protégés au Congo Belge*, par S. FRECHKOP, avec Introduction de V. VAN STRAELEN (Epuisé.) (Uitgeput.)
- Contribution à l'étude de la Morphologie du Volcan Nyamuragira*, par R. HOIER (Rutshuru) 1939
- Animaux protégés au Congo Belge et dans le Territoire sous mandat du Ruanda-Urundi, ainsi que les espèces dont la protection est assurée en Afrique (y compris Madagascar) par la Convention Internationale de Londres du 8 novembre 1933 pour la protection de la Faune et de la Flore africaines, avec la Législation concernant la Chasse, la Pêche, la Protection de la Nature et les Parcs Nationaux au Congo Belge et dans le Territoire sous Mandat du Ruanda-Urundi*, par S. FRECHKOP, en collaboration avec G. F. DE WITTE, J.-P. HARROY et E. HUBERT, avec Introduction de V. VAN STRAELEN (1941).
(Epuisé.) (Uitgeput.)
- Beschermde Dieren in Belgisch Congo en in het Gebied onder mandaat van Ruanda-Urundi, evenals de Soorten waarvan de bescherming verzekerd is in Afrika (met inbegrip van Madagascar) door de Internationale Overeenkomst van Londen van 8 November 1933 voor de bescherming van de Afrikaansche Flora en Fauna, met de Wetgeving betreffende de Jacht, de Visscherij, de Natuurbescherming en de Nationale Parken van Belgisch Congo en in het Gebied onder mandaat van Ruanda-Urundi*, door S. FRECHKOP, in medewerking met G. F. DE WITTE, J.-P. HARROY en E. HUBERT, met Inleiding van V. VAN STRAELEN (1943) (Epuisé.) (Uitgeput.)
- La faune des grands Mammifères de la plaine Rwindi-Rutshuru (lac Édouard). Son évolution depuis sa protection totale*, par E. HUBERT 1947
- Animaux protégés au Congo Belge et dans le Territoire sous mandat du Ruanda-Urundi*, 3^e édition.
(Epuisé.) (Uitgeput.)
- Les territoires biogéographiques du Parc National Albert*, par W. ROBYNS 1948
- A travers plaines et volcans au Parc National Albert*, par R. HOIER (2^e édition) 1955
- Parcs Nationaux du Congo Belge* 1949
- Contribution à l'étude éthologique des mammifères du Parc National de l'Upemba*, par R. VERHEYEN ... 1951
- Animaux protégés au Congo Belge et dans le Territoire sous mandat du Ruanda-Urundi*, 4^e édition ... 1953
- Monographie éthologique de l'Hippopotame*, par R. VERHEYEN 1954
- Les Buffles du Congo Belge*, par P. DALIMIER 1955