

SOCIÉTÉ BOTANIQUE DE FRANCE

MÉMOIRES

8

Novitates floræ africanæ.

*Plantes nouvelles de l'Afrique tropicale française
décrites d'après les collections
de M. Aug. Chevalier.*

PRÉFACE.

La France a eu longtemps le monopole presque exclusif de l'étude de la flore de l'Afrique tropicale. Pendant plus d'un siècle, de 1750 à 1868 (date de l'apparition du premier volume du *Flora of tropical Africa*), c'est presque exclusivement à des ouvrages français que les botanistes devaient se reporter pour se mettre au courant de ce que l'on connaissait alors sur la végétation du continent noir.

Rappelons seulement les célèbres publications du grand naturaliste ADANSON, la Flore du royaume d'Oware et de Bénin par PALISOT DE BEAUVOIS, la Flore de Sénégambie par GUILLEMIN, RICHARD et PERROTTET, la Flore d'Abyssinie par RICHARD, les Notes sur les végétaux d'Afrique publiées dans l'*Adansonia* par BAILLON.

Les récoltes botaniques faites en Afrique par les naturalistes-voyageurs, ADANSON, PALISOT DE BEAUVOIS, PERROTTET et LEPRIEUR,

HEUDELLOT, QUARTIN-DILLON et PETIT, et tant d'autres, sans avoir l'importance des célèbres collections formées postérieurement par BARTER, G. MANN, WELWITSCH, G. SCHWEINFURTH, D^r STUHLMANN, SCOTT-ELLIOTT, étaient cependant très importantes pour les époques auxquelles elles furent réunies.

Depuis lors, si le zèle de ceux qui forment des collections de plantes en Afrique tropicale ne s'est pas ralenti, il en a été autrement des botanistes descripteurs français.

Modestes sont les travaux de flore exotique publiés dans notre pays depuis trente ans, par rapport à ce qui reste à faire.

Cependant, depuis 1875, la France a fondé en Afrique Noire un empire colonial immense, et il n'est pas douteux que le règne végétal fournit la principale source de richesse à cet empire. D'autres pays, l'Angleterre, l'Allemagne, la Belgique, qui avaient sans doute moins d'intérêt que nous à connaître le recensement de la flore de cette vaste contrée, se sont mis depuis longtemps à la besogne, et des travaux de grande valeur ont vu le jour dans ces pays, alors que nous restions presque endormis. Aujourd'hui, il faut l'avouer sincèrement, nous sommes passés au quatrième rang pour l'inventaire des espèces végétales d'un pays où nous avons les plus grands intérêts. Il faut cependant rendre cette justice aux gouvernements locaux de nos colonies, qu'ils ont sans cesse cherché à réagir contre ce fâcheux état de choses. Dès 1898, le Lieutenant-Gouverneur du Soudan, M. le général DE TRENTINIAN, se préoccupait déjà d'inventorier les ressources végétales de l'Afrique Centrale française et confiait à l'auteur de ces lignes une première Mission botanique. Depuis cette époque, au cours de quatre autres Missions qui m'ont été constamment confiées par le gouvernement, j'ai pu réunir, dans nos différentes colonies de l'Afrique Occidentale et Centrale, environ 16 000 numéros d'herbier et plusieurs milliers de feuillets de notes sur la flore africaine, presque tous inédits, qui doivent servir à l'élaboration d'une flore générale de l'Afrique Occidentale.

Le Gouvernement général de l'Afrique Occidentale française vient de donner une sanction officielle à ce projet en créant, par décision du 14 novembre 1906, une Mission permanente pour l'étude de la flore des territoires relevant de son adminis-

tration, et il m'a fait l'honneur de me confier la direction de cette mission pour une période de dix années à partir de 1907. Nous espérons, au cours de cette période, élaborer un travail d'ensemble dont il est à peine permis d'entrevoir les limites.

Je ne me fais aucune illusion sur les difficultés de la tâche commencée.

Plus de 10 000 espèces végétales peut-être, peuplent notre grand empire colonial de l'Ouest africain. Un grand nombre sont encore inédites et, d'ailleurs, il ne suffit pas de les décrire, nous avons l'ambition de faire connaître leur aire de dispersion, et c'est pour cela qu'une grande partie de notre mission se passera à voyager; nous avons, du reste, déjà parcouru près de 25 000 km. d'itinéraires dans l'intérieur de l'Afrique depuis 1898. Nous nous proposons aussi de faire connaître les noms indigènes de ces espèces, leurs propriétés quand elles sont connues, les usages qu'en font les diverses peuplades que nous avons visitées. C'est ainsi que nous comprenons l'inventaire à dresser, qui doit être à la fois une œuvre scientifique et un ouvrage économique.

Nous demandons un crédit de quelques années avant de mettre cette Flore sur pied.

Dans l'état actuel, nous n'avons pas encore assez de matériaux pour entreprendre le 1^{er} volume.

Du reste, il nous faut faire aussi le dépouillement des nombreuses collections botaniques accumulées au Muséum d'histoire naturelle de Paris, qui a bien voulu, malgré les difficultés au point de vue administratif qui peuvent résulter de nos séjours fréquents en Afrique tropicale, nous faire une petite place auprès de la Direction de l'herbier de cet établissement. L'École des Hautes Études a, de son côté, créé un nouveau poste qu'elle nous a confié pour poursuivre nos recherches avec plus de facilité dans le laboratoire de Botanique systématique du Muséum. Le Gouvernement de la métropole a ainsi pris sa part dans l'appui officiel qui nous a été accordé par les Colonies pour la constitution du service duquel nous sommes chargé désormais.

Comme il n'est pas possible de publier immédiatement la Flore de l'Afrique Occidentale française, nous avons pensé que nous n'avions cependant pas le droit de soustraire aux investigations

des savants de tous les pays du monde les richesses botaniques que nous avons accumulées sur l'Afrique depuis huit ans. C'est la raison pour laquelle nous avons cru devoir communiquer à ces savants, sans distinction de nationalité, les familles végétales dans lesquelles ils s'étaient déjà spécialisés.

La plupart ont eu l'extrême bienveillance de nous envoyer la description des espèces nouvelles qu'ils ont rencontrées au cours de leur étude de nos herbiers, et nous les en remercions sincèrement.

C'est pour mettre à jour ces descriptions inédites, en attendant la publication de la Flore, que nous entreprenons la publication des *Novitates africanæ*.

Ce travail, auquel la Société botanique de France a bien voulu offrir l'hospitalité dans son Bulletin, paraîtra par fascicules, au fur et à mesure que nous parviendront de nouvelles descriptions, ou lorsque nous aurons nous-même décrit une quantité suffisante d'espèces inédites rencontrées pendant nos nouvelles explorations.

En terminant ces lignes écrites au milieu de la forêt vierge africaine, c'est avec plaisir que j'exprime ma vive gratitude à ceux qui ont bien voulu en mon absence se charger de la tâche ingrate de revoir les manuscrits, et de centraliser les descriptions éparses.

Je citerai tout spécialement mon excellent ami le professeur E. PERROT, de l'École supérieure de Pharmacie, mon vaillant compagnon du Tchad, M. COURTET, officier d'Administration en retraite, enfin le dévoué secrétaire général de la Société botanique de France, M. le D^r LUTZ.

Bouroukrou (Côte d'Ivoire), le 12 janvier 1907.

A. CHEVALIER.

Capparidaceæ.

Auctore SCHINZ.

Cleome L.

Cleome Chevalieri Schinz.

Herba glabra vel sparse et breviter setoso-glandulosa, ramosa; foliis petiolatis, 3-ad 5-foliolatis, foliolis sessilibus, linearibus, obtusis; floribus solitariis in racemo terminali efolioso dispositis; petalis sepala superantibus, spathulato-oblongis, violaceo-purpureis, emaculatis; staminibus 16 inæqualibus, 10 sterilibus; ovario stipitato; siliqua striata.

HAUT-OUBANGUI. — Haute Ombella : pays des M'brous, environs de Dati, 23 oct. 1902, n° 5813 [*Aug. Chevalier*]; Haute-Kémo (affluent de l'Oubangui), entre la Mpokou et les Ungourras, 13 nov. 1902, n° 6092 [*Aug. Chevalier*]; vallée de la Tomi (sous-affluent de l'Oubangui), 8 sept. 1902, n° 5382 [*Aug. Chevalier*].

CHARI. — Moyen Chari : Djember, 30 juill. 1902, n° 9388 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Plante annuelle, munie de feuilles à quatre pièces plus rarement à cinq, pourvues de pétioles dont la longueur atteint jusqu'à 40 mm. Les pétioles portent des glandes pédicellées pluricellulaires plus ou moins rapprochées, parfois ils sont presque glabres. Les folioles, linéaires, obtuses, creusées en gouttière supérieurement, glabres ou plus ou moins glanduleuses, ont jusqu'à 4,5 cm. de longueur et une largeur de $\frac{3}{4}$ de mm. à 1 mm. $\frac{1}{4}$. Les fleurs sont portées sur des pédoncules de 1 à 1,5 cm. de longueur, rougeâtres, glabres ou glanduleux. Les sépales sont linéaires, lancéolés, glanduleux ou glabres, aigus et longs de ± 2 mm. Les pétales, de couleur uniforme rouge-violacé, de forme spatulée et graduellement atténuée, sont longs de ± 10 mm. et larges de ± 2 mm. Il y a jusqu'à 16 étamines de longueur variable. Les plus longues ont 2 cm. et portent des anthères de 2 mm. de longueur; les plus courtes mesurent environ 5 mm. de longueur et portent, au lieu d'anthères, sur leur extrémité élargie en forme de massue, un petit appendice capité. Sur les 16 étamines, il y en a environ 6 fertiles seulement : ce sont généralement les plus longues; toutes les autres sont dépourvues de sacs polliniques et jouent le rôle d'ornements floraux, Le gynophore peut atteindre une longueur de 15 mm.; la capsule mûre est longue de ± 4 cm., glabre ou glanduleuse, et possède un replum à peine épaissi; la capsule est surmontée du style persistant long de 4 mm., penché sur elle. Les graines, longues de 1 mm., sont rostrées et striées transversalement. Cette espèce pourrait facilement être confondue avec le *C. hirta* (Klotzsch) Oliv.; néanmoins, elle me paraît être complètement différente. Chez le *C. hirta*, les pétales sont tachetés, les étamines semblent être toutes fertiles à l'intérieur d'une même fleur, les capsules ont un pédoncule sensiblement plus court et possèdent un replum nettement épaissi, enfin les feuilles

n'ont pas trois à cinq divisions, mais plutôt cinq à sept. Au point de vue de l'androcée, le *Cleome Chevalieri* concorde avec le *C. maculata* (Sond.); mais des huit étamines de la fleur du *C. maculata* quelques-unes, c'est-à-dire quatre seulement, sont fertiles, les autres sont stériles. Les pétales du *C. maculata* sont tachés de jaune et très visiblement onguiculés. SONDER a primitivement fait du *C. maculata* le type d'un genre particulier, *Tetralia* Sond. (in *Linnæa*, XXIII, p. 6); mais, plus tard, il a lui-même changé ce genre en *Polanisia*.

Capparis L.

Capparis venenata Schinz.

Frutex subscandens?, ramis pubescentibus; foliis petiolatis, late ovato-lanceolatis, apice obtusis, subtruncatis vel emarginatis, utrinque plus minus pilosis, spinis stipularibus brevibus, recurvis, acutis; fructu gynophoro elongato, stipitato, globoso; spermo...

CHARI. — Baguirmi : Tjecna, 9 août 1903, n° 9432, et 10-15 août 1903, n° 9501 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Toutes les parties de cette plante, à l'exception du péricarpe mûr, sont recouvertes de poils mous. Les feuilles sont plus pubescentes sur la face inférieure que sur la face supérieure, largement ovales lancéolées, obtuses ou émarginées, longues de 20 à 45 mm. et larges de 1,5 à 2,5 cm. Les épines stipulaires formées sur les pousses terminales sont crochues, recouvertes de poils mous, au moins à la base, et longues de ± 4 mm. Fleurs? Les fruits, isolés? axillaires, possèdent une enveloppe épaisse et coriace; ils ont un pédoncule de 3 cm. et un gynophore de ± 4 cm. de long. Ils sont sphériques à l'état de maturité et leur diamètre est de ± 40 mm. Les collecteurs les désignent comme toxiques sur leurs étiquettes.

En raison de la rareté des descriptions des espèces de *Capparis* tropicales et subtropicales, due à ce que ces espèces sont représentées dans les herbiers seulement par des exemplaires en fleurs ou en fruits, il est difficile d'établir les rapports de parenté de notre nouvelle espèce. Par sa grosseur, son fruit cylindrique rappelle celui du *C. tomentosum* (Dun.) A. Rich. La forme de la feuille et surtout le revêtement me semblent constituer une différence susceptible de justifier une espèce nouvelle.

Violaceæ.

Auctore A. ENGLER.

Rinorea Aubl.

Rinorea banguensis Engl.

Fruticulosa, ramulis, foliorum petiolis atque inflorescentiis strigoso-pilosis; foliorum petiolo longiusculo, quam lamina circ. 6-plo breviora,

lamina membranacea, subtus minute punctata, oblongo-ob lanceolata, basi acuta, apice in acumen triangulare acutum contracta, supra medium atque infra acumen dentata, dentibus brevibus protensis, nervis lateralibus I. utrinque 7-8 arcuatim adscendentibus; panicula quam folia brevior, ramulis 5-7-floris, bracteis ovatis acuminatis; pedicellis alabastro subgloboso brevioribus; sepalis ovatis concavis, ferrugineo-strigoso-pilosis; petalis ovatis; staminum filamentis brevibus ex annulo provenientibus, connectivo ovato thecas subulate caudatas superante instructis; ovario ovoideo, ferrugineo-piloso, in stylum conoideum contracto.

Ramuli 2 mm. crassi. Foliorum petiolus 1,5 cm. longus, lamina 1-1,2 dm. longa, triente superiore 3-4,5 cm. lata, acumine fere 1 cm. longo instructa, nervis lateralibus inter se 6-10 mm. distantibus. Panicula 8-9 cm. longa, ramulis 5-6 mm. longis, bracteis circ. 2 mm. æquantibus.

HAUT-OUBANGUI. — Bangui, 12 décemb. 1903, n° 10868 [*Aug. Chevalier*].

Polygalaceæ.

Auctore CHODAT.

Polygala L.

Polygala Chevalieri Chodat.

Radix fibrosa, parva; caulis unicus tenuis, filiformis, 10-20 cm. longus, glaber, simplex vel pauciramulus; folia parva, linearia, filiformia, acuta 2-4 mm. longa, ad 0,5 mm. lata; racemus spiciformis, laxiflorus vel subdensiflorus 10,5 cm. longus, 4-5 mm. latus; bracteolæ caducæ, minimæ; pedicelli filiformes, vix 1 mm. longi; sepalum majus concavum, alia triangularia; alæ late obovatæ, obtusissimæ, trinerviæ; petala superiora carinam æquantia vel superantia, anguste lanceolata, acuta; crista e filamentis pluribus longiusculis constituta, conspicua; stylus refractus; stigma triangulare, superius breviter penicillatum; capsula alis brevior et angustior, ovato cuneata, angustissime marginata, emarginata; semina conica, distincte et sensim apicem versus acutata, basi ramosa, pilis sericeis vestita.

CONGO FRANÇAIS. — Gabon : Cap Lopez, juillet 1902, n°s 4326 et 4365 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Espèce voisine du *P. Lerardi* Chod., dont elle diffère par des fleurs plus petites, pâles, par des graines non prolongées en pointe, plus régulièrement coniques; voisine aussi du *P. Clarkeana* Chod. dont elle diffère par des ailes plus larges, par des pétales supérieurs plus étroits, par une capsule non stipitée, par des graines distinctement coniques.

Hypericaceæ.

Auctore AUG. CHEVALIER.

Hypericum L.*Hypericum riparium* A. Chev.

Arbuscula circiter 1 m. alta, ramosissima, omnino glabra, colore viridi leviter glaucescente; foliis longe lanceolatis, basi attenuatis, sessilibus, paululum amplexicaulibus, apice attenuatis, obtusiusculis, 6-7 cm. longis, 2-2,5 cm. latis, glandulis pellucidis conspersis, margine inferiore glandulas nigras tenuissimas gerente; floribus luteis, magnis, in corymbum terminalem 3,5-4 cm. diametro dispositis; sepalis 5 mm. longis, ovatis aut ovato-lanceolatis, obtusis, parvis glandulis nigris obsitis; petalis lanceolatis, 2-2,5 longis, margine nigro-punctato; sepalis 5, omnino coalitis, columnam efficientibus; stylo capitato; ovario 5-loculari; capsula ovata, 1,5 cm. longa, 5-angulata, angulis in medio dorso loculorum sitis, in acumen styli basi efformatum desinente.

GUINÉE FRANÇAISE. — Ditinn, 16 avril 1905, n° 13460 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Espèce voisine de l'*Hypericum Quartinianum*, dont elle diffère par ses feuilles et par ses sépales obtus.

Burseraceæ.

Auctore A. ENGLER.

Commiphora Farg.*Commiphora Chevalieri* Engl.

Ramulis novellis atque petiolis glabris, rubescentibus; foliis glabris, remote pinnatis, 3-jugis; petiolo angustissime alato, dorso acutangulo, supra canaliculato; foliolis supra nitidulis, subtus pallidioribus, lateralibus infimis ovatis, reliquis oblongis, terminali summis lateralibus approximato oblongo-spathulato, omnibus basi cuneata excepta grosse serrato-dentatis, dentibus mucronulatis.

Ramulorum internodia superiora 2-3 cm., inferiora 4-6 cm. longa. Folia circ. 1 dm. longa, petiolo 1-1,5 mm. lato, interstitiis inter juga foliolorum circ. 2 cm. longis; foliola infima 2-2,25 cm. longa, reliqua 2,5-3 cm. longa, omnia 1-1,5 cm. lata, utrinque 4-5 dentata.

CHARI. — Dar Goula, lac Ni, 28 mars 1903, n° 7823 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Les fleurs et les fruits manquent; cependant cette plante appartient bien au genre *Commiphora*; elle diffère de toutes les espèces pennatifoliées par ses feuilles glabres et ses folioles grossièrement dentés en scie.

Pachylobus Don.***Pachylobus dahomensis*** Engl.

Ramulis novellis pallide rubescentibus, minute puberulis, mox glabris; foliis remotiusculis, plerumque 2-jugis, glabris; foliolis breviter petiolulo basi incrassato instructis, elongato-oblongis, breviter et obtuse acuminatis, utrinque 7-8-nerviis, nervis arcuatim patentibus, subtus valde prominens, pallidis; ramulis fructiferis axillaribus, brevibus; drupis ovoideis, exocarpio tenui et endocarpio crustaceo instructis, stylo brevi et stigmate bilobo coronatis, monospermis.

Arbor. Foliorum majorum petiolus circ. 1 dm. longus; foliola petiolulo 4-5 mm. longo suffulta, usque 8-10 cm. longa, circ. 3 cm. lata, nervis lateralibus inter se 0,8-1,5 cm. distantibus. Racemi fructiferi usque 5 cm. longi, pedicelli 4 mm. longi, medio bracteolis parvis deltoideis instructi. Drupa immatura circ. 1 cm. longa, 7-8 mm. crassa, stylo 1 mm. longo coronata.

DAHOMEY. — Cotonou, 4 juill. 1902, n° 4441 [A. Chevalier].

Meliaceæ.

Auctore CASIM. DE CANDOLLE.

Gen. nov. ***Charia*** C. DC.

Calyx cupularis 5-dentatus. Petala 5. Stamina in tubum petalis breviorum apice denticulatum connata; antheræ 10, in apice denticulorum sessiles. Discus cum tubo stamineo fere omnino et basi cum ovario connatus. Ovarium 4-5-loculare, loculis sepalis oppositis 2-ovulatis, ovulis axi insertis et subsuperpositis. Stylus cum tubo stamineo æquilongus, stigmate carnosum breviter cylindrico et apice 4-5-denticulato coronatus. Folia alterna imparipinnata. Inflorescentia axillaris, paniculata, bracteis parvis munita. — Genus *Trichilia* L. proximum.

Charia Chevalieri C. DC.

Foliis longe petiolatis, 4-jugis; foliolis oppositis, subsessilibus, utrinque glabris, lateralibus oblongo-ellipticis vel subovato-ellipticis, basi acutis, apice, breviter acuminatis, acumine obtuso; foliolo terminali obovato, basi acuto, apice rotundato; rhachi parce hirtella; paniculis florentibus folii dimidium paulo superantibus, pedunculatis, hirtellis, breviter pyramidato-ramosis, ramulis quam rhachis densius hirtellis; floribus breviter pedicellatis; calyce extus hirtello, dentibus ovatis, apice acutis; petalis oblongis, apice obtusis, extus hirsutis intus glabris; tubo stamineo urceolato, extus glabro, intus a disco usque ad apicem hirsuto; disco glabro, tantum apice brevissime libero, antheris oblongis glabris; ovario inferne hirsuto; stylo glabro, leviter sulcato.

Frutex 5-6 m. alt. Ramuli glabri, parce lenticellosi, dein peridermio sat crasso rugosi. Folia conferta, cum impari circiter 18 cm. longa. Foliola in

sicco membranacea epunctata, usque ad 6 cm. longa et ad 3 cm. lata, nervis secundariis subpatulis, tenuibus, utrinque 12-14. Rhachis 1 mm. crassa, petiolusque 4,5 cm. longus, teretes, leviter costulati. Paniculae pedunculus 4 cm. longus, ramuli inferi usque ad 3 cm. longi. Bractea acutae 4 mm. longae. Pedicelli 1 mm. longi, hirtelli. Calyx cum dentibus 2 mm. longus. Petala in aestivatione quincuncialia, 5 mm. longa et 2 mm. lata. Tubus stamineus 3 mm. longus. Antherae 1 mm. longae. Fructus ignotus.

CHARI. — Dar Banda oriental, Kaga Bongo, 16 janv. 1903, n° 7245 [Aug. Chevalier]; Ndellé, 18-22 fév. 1903, n° 7497 [Aug. Chevalier].

Khaya A. Juss.

Khaya grandifoliola C. DC.

Foliis longe petiolatis, 5-?-jugis, glabris; foliolis oppositis suboppositisve, modice petiolulatis, magnis, obovato-oblongis, basi æquilatera acutis, apice rotundatis; capsula rotunda 5-valvata.

Arbor 25-30 m. alt. Folia 50 cm. longa. Foliola in sicco coriacea, opaca, fuscescentia, usque ad 29 cm. longa et ad 8,5 cm. lata, margine integra; infima rotundato-ovata, 14 cm. longa, 10 cm. lata. Petioluli 1 cm. longi. Rhachis petiolusque 16 cm. longus, teretes. Capsula nondum matura 3,5 cm. diametro, leviter sulcata.

HAUT-OUBANGUI. — Pays des Mbrous, rive droite de la Tomi, sous-affluent de l'Oubangui, 21 oct. 1902, n° 5769 [Aug. Chevalier].

Trichilia L.

Trichilia senegalensis C. DC.

Foliis longe petiolatis, 2-jugis, glabris; foliolis oppositis, modice petiolulatis, oblongo-ellipticis, basi leviter inæquilatera acutis, apice sat longe acuminatis acumine obtuso, lateribus æquilatis, inferiore quam superius paullo brevioribus; paniculis florentibus, pedunculatis, velutino-puberulis, petiolo brevioribus, glabris; floribus breviter pedicellatis; pedicello obconico, carnosio, velutino-puberulo; calyce 5-sepalo, sepalis ovato-acutis, extus velutino-puberulis; petalis 5 subobovato-oblongis, apice acutis, extus velutino-puberulis; tubo stamineo cylindrico, superne a medio extus puberulo et intus piloso, margine obtuse 5-denticulato; antheris 10, inapice denticulorum et inter eos sessilibus, glabris, ovatis; disco cupulari brevi, glabro, ovario glabro, basi in disco subimmerso, 3-loculari; stylo glabro, ovarium multo superante, cum stigmate in tubo incluso.

Ramuli glabri, in sicco pallide subvirescentes. Folia alterna, imparipinnata, cum impari circiter 24 cm. longa. Foliola in sicco minute pellucido-punctulata, terminalia usque ad 18 cm. longa et usque ad 6 cm. lata, cætera conformia, lateralia superiora terminali paulo inferiora sat minora; nervis secundariis patulis, subarcuatis, tenuibus, utrinque circiter 12-14. Petioluli 4 mm. longi. Rhachis apice supra complanata inferne teres, petiolus teres 6 cm. longus. Paniculae florentes circiter 2 cm. longae, superne subspiciformes, rami inferiores fere 1 cm. longi. Calyx

cum dentibus 2,5 mm. longus. Petala 5,5 mm. longa, superne 2 mm. lata. Tubus stamineus 4 mm. longus. Antheræ $3/4$ mm. longæ. Ovarium 3-loculare, in specimine viso sterile. Stigma breviter cylindricum, apice 3-denticulatum.

Trichilia e sectione : *Apotrichilia* C. DC.

SÉNÉGAL. — Casamance : Floup Fédyan, 17 janv. 1900, n^{os} 3159, 3161 et 3162 [*Aug. Chevalier*]; Bignona, 20 fév. 1900, n^o 3165 [*Aug. Chevalier*].

Trichilia retusa Oliv., forma *b. pubescens*.

Foliis 3-jugis, foliolis subtus præsertim ad nervum centram rhachique et petiolo pubescentibus.

CHARI. — Dar Banda oriental, bords du Teté, n^o 7026 [*Aug. Chevalier*].

Carapa Aubl.

Carapa gummiflua C. DC.

Foliis longe petiolatis, glabris, 7-8-jugis; foliolis oppositis suboppositisve, breviter petiolulatis, obovato-oblongis obovatisve, basi æquilatera aut subæquilatera acutis obtusisve, summo apice protracto-apiculatis; paniculis longe pedunculatis glabris, folia fere æquantibus; floribus sat longe pedicellatis; calyce profunde 5-dentato glabro, dentibus rotundatis, summo apice subacutis, margine ciliolatis; petalis glabris obovatis; tubo urceolato, petalis paulo brevioribus, margine obtuse 10-denticulato; antheris glabris ellipticis, e medio dorso filamentum longiusculo inter denticulos tubi insertis; disco ovarioque 5-loculari glabris, loculis 8-ovulatis.

Ramuli glabri, in sicco atro-rubrescentes; lenticellis parvis, pallidioribus conspersi, incisi gummifluis. Folia alterna, circiter 30 cm. longa. Foliola in sicco coriacea, supra glaucescentia, obovato-oblonga, 11 cm. longa et 3 cm. lata, nervis secundariis patulo-subadscendentibus utrinque circiter 10, obovata, 9 cm. longa et fere 5 cm. lata. Petioluli fere 6 mm. longi. Rhachis petiolusque fere 9 cm. longus, teretes, in sicco atro-rubrescentes. Paniculæ pedunculus 12 cm. longus, ramus inferi 11 cm. longi. Pedicelli usque ad 4,5 mm. longi. Calyx cum dentibus 5,5 mm. longus, in sicco membranaceus. Petala in sicco firmo-membranacea 5,5 mm. longa, 3 mm. lata. Tubus stamineus 4,5 mm. longus. Antheræ $3/4$ mm. longæ. Stylus subteres. Stigma orbiculare, carnosum.

SÉNÉGAL. — Casamance : de Koulaye-Houraye à Bignona, 17 fév. 1900, n^{os} 3164 et 3166 [*Aug. Chevalier*].

C. velutina C. DC.

Foliis longe petiolatis, 5-?-jugis; foliolis oppositis suboppositisve, breviter petiolulatis, oblongis vel obovato-oblongis, basi æquilatera subacutis, superne subacuminatis rotundatisve et summo apice apiculatis, utrinque glabris, petiolulis rhachi petioloque velutino-puberulis; paniculis quam folia brevioribus, pedunculatis, velutino-puberulis; floribus

longiuscule pedicellatis; calyce extus velutino-puberulo, profunde 5-dentato, dentibus rotundatis; petalis oblongo-obovatis extus minute velutino-puberulis; tubo stamineo urceolato, glabro, margine obtuse denticulato; antheris parvis ellipticis, dorso fere medio filamenta brevi margine tubi intus affixis; disco carnosio, glabro, apice cupulari; ovario glabro 5-loculari, loculis 8-ovulatis.

Ramuli minute velutino-puberuli, in sicco fulvescentes, lenticellis minutis conspersi. Folia alterna 47 cm. et plus longa. Foliola in sicco coriacea, usque ad 18 cm. longa et usque ad 6,5 cm. lata, nervis secundariis patulo-subadscendentibus tenuibus, utrinque circiter 12. Rhachis petiolusque 10-15-longus, teretes. Paniculæ rami inferi circiter 4 cm. longi. Pedicelli usque ad 2,5 mm. longi. Calyx cum dentibus 1,5 mm. longus. Petala in æstivatione contorta, subcoriacea, 5 mm. longa, 3 mm. superne lata. Tubus stamineus sub 4 mm. longus. Antheræ 3/4 mm. longæ. Ovarii loculi oppositipetali. Stylus glaber, cum stigmate orbiculari carnosio tubum æquans.

HAUT-NIGER. — Moussaia, 23 fév. 1899, n° 461 [*Aug. Chevalier*]; Diaragounela, 27 fév. 1899, n° 480 [*Aug. Chevalier*].

Pseudocedrela Harms in Engl. bot. Jahrb., XXII, p. 153.

Pseudocedrela Chevalieri C. DC.

Foliis sat longe petiolatis; foliolis alternis oppositisve utrinque 8-?, brevissime petiolatis, ovato-oblongis, basi ima acutis, apice subacutis, margine obtuse sinuato-repando dentatis undulatisque, utrinque et subtus densius tomentello-hirsutis; latere superiore quam inferius sat latiore et basi ad petiolulum decurrente, inferiore basi quam superius paulo brevior; rhachi petioloque tomentello-hirsutis; paniculis pedunculatis tomentello-hirsutis; floribus longiuscule pedicellatis; calycis extus hirtelli lobis rotundato-ovatis; petalis obovato-oblongis basi brevissime unguiculatis, apice obtuse subattenuatis, extus in medio hirtellis; tubo stamineo glabro cylindrico, sub lacinulis contracto; antheris rotundato ellipticis, glabris, quam dentes paulo brevioribus, dorso sat supra basin subsessilibus; disco glabro; ovario obovato 5-sulcato, glabro, stylo quam ovarium multo longiore, glabro; loculis 2-seriatim 6-ovulatis; capsula oblonga elenticellosa, 5-rarius 6-valvi; seminis ala oblonga apice truncata vel obtuse subattenuata; cotyledonibus obovatis, radícula exserta.

Arbor 8-15 m. alta, floribus odoratis. Ramuli hirsuti, fructiferi 1 cm. crassi, in sicco rubescentes, parce et inconspicue lenticellosi. Folia ad ramulorum apicem conferta, fere 30 cm. longa. Foliola adulta in sicco coriacea, usque ad 10 cm. longa et usque ad 4 cm. lata, nervis secundariis subrectis patulis, utrinque circiter 16. Petioluli adulti usque ad limbi latus brevius fere 4 mm. longi. Rhachis petiolusque circiter 6 cm. longus teretes. Paniculæ florentis pedunculi 4 cm., rami inferiores circiter 10 cm. longi. Pedicelli fere 2,5 mm. longi. Calyx cum lobis 1 mm. longus. Petala 4 mm. longa, superne usque ad 1,5 mm. lata. Tubus stamineus 2,5 mm. longus. Ovarii parietes haud crassæ. Stigma e tubo vix exsertum. Capsula fere 9 cm. longa, in sicco rubescens. Semina in loculo 1-seriata? ala fere 2,5 cm. longa, 1 cm. lata.

CHARI. — Ndellé, 25 décemb. 1902, n° 6932, et 18-22 fév. 1903, n° 7478 [*Aug. Chevalier*]; de Ndellé au Mamoun, 7-28 mars 1903, n° 7803 [*Aug. Chevalier*].

Anacardiaceæ.

Auctore A. ENGLER.

Lannea Rich.

Lannea Barteri (Oliv.) Engl., in *Nat. Pflanzenfam. Nacht.*, 213.

Var. *charensis* Engl.

Foliis 2-jugis; foliolis ovalibus obtusis, infimis et terminali circ. 8 mm. longis, intermediis 10 cm. longis.

CHARI. — Dar Kouti : Pays Ndouka, Télé, 10 mai 1903, n° 8322 [*Aug. Chevalier*].

Var. *acutifoliolata* Engl.

Foliis 3-jugis; foliolis oblongis, a triente inferiore sursum angustatis, apice obtusiusculis, basi oblique acutis.

MOYEN CHARI. — Pays des Saras, Goundi, 5 juin 1903, n° 8596 [*Aug. Chevalier*].

L. Chevalieri Engl.

Ramulis, petiolis atque foliis subtus neque minus costis supra cinereo-tomentosis; foliis impari-pinnatis 5-jugis; foliolorum jugis remotiusculis, foliolis brevissime petiolulatis oblongis, infimis brevioribus, omnibus, terminali basi acuto excepto, utrinque obtusis, nervis lateralibus utrinque 10-12 patentibus, subtus distincte prominentibus; ramis fructiferis quam folia 4-5-plo brevioribus, cum bracteis dense pilosis; bracteis ovatis acutis; pedicellis quam bracteæ duplo longioribus; fructibus oblongo-reniformibus, leviter compressis, pericarpio tenuiter crustaceo.

Folia circ. 4 cm. longa; petiolus 2,5-3 mm. crassus, interstitiis inter folia 5-6 cm. longis; foliola infima 6 cm, media atque superiora 8-10 cm. longa, omnia circ. 4 cm. lata, nervis lateralibus inter se 3-5 mm. distantibus. Ramuli fructiferi circ. 8-10 cm. longi; bracteæ 2 mm. longæ; pedicelli 4 mm. longi. Fructus (steriles) 1 cm. longi, 5 mm. lati, 4 mm. crassi.

CHARI. — Voyage de Ndellé au Mamoun, Dar Rounga, Koundé, 7-28 mars 1903, n° 7702 [*Aug. Chevalier*].

L. bagirmensis Engl.

Ramulis atque foliis novellis imprimis subtus dense stellatim cinereo-tomentosis, ramulis novellis leviter flexuosis; foliis impari-pinnatis

4-9-jugis, petiolo communi terete supra anguste canaliculato; foliolis sessilibus crassiusculis, demum supra sparse stellatim pilosis, subtus dense cinereo-tomentosis; foliis ramulorum florentium approximatis, 4-jugis; ramulis fructiferis brevibus; fructibus ovoideis compressis, vertice subtruncatis, stylorem vestigiis 4 inter se remotis coronatis, stellatim pilosis.

Ramulorum novellorum internodia 2-3 cm. longa. Folia inferiora usque 2 dm. longa, superiora 1-1,2 dm. longa; foliola infima 2 cm., summa 3 cm. longa, 1,2-1,5 cm. lata. Ramuli fructiferi 3-5 cm. longi. Fructus 8 mm. longi, 5-6 mm. lati, 4 mm. crassi.

CHARI. — Baguirmi Nord : Ardébé, 25-31 août 1903, n° 9690 [Aug. Chevalier]. — Moyen-Chari : Palem, 4 juin 1903, n° 8577 [Aug. Chevalier].

Obs. — Espèce remarquable, présentant quelques affinités avec le *Lanea tomentosa* Engl; elle en diffère par ses folioles plus épaisses, rugueuses et blanches, tomenteuses en dessous.

L. ? sessilifoliolata Engl.

Ramulis atque foliis ubique cinereo-pilosis; foliis 3-4 jugis; petiolo communi supra planiusculo, foliolis sessilibus oblongis basi paulum obliquis, sursum angustatis acutis, utrinque 8-9 nerviis.

Ramuli apice 5-6 mm. crassi, dense foliati. Folia congesta, 1,5-2,5 dm. longa, interstitiis inter foliola 3-4 cm. longis; foliola 6-7 cm. longa, 2,5-3 cm. lata.

CHARI. — Baguirmi : Kolkélé et Moïto, 6 nov. 1903, n° 9763 [Aug. Chevalier].

Obs. — Espèce imparfaitement connue, se rapprochant, par le port, du *Lanea Barteri*.

Leguminosæ.

Auctore HARMS.

Indigofera L.

Indigofera leptoclada Harms.

Caulibus gracilibus, tenuibus, virgatis, adpresse puberulis; foliis brevissime petiolatis, petiolo tantum 0,5-1,2 mm. longo, simplicibus, parvis, lamina 4-8 mm. longa, 2-4 mm. lata, obovato-oblonga, vel oblonga, vel obovata, basi acuta, apice latiore obtusa vel rotundata, vel brevissime emarginulata, brevissime mucronulata, utrinque adpresse pubescente vel puberula; floribus in axillis foliorum solitariis vel geminis, breviter vel brevissime pedicellatis (pedicellis 1-2,5 mm. longis); calycis profunde partiti, circ. 2 mm. longi dentibus lineari-lanceolatis; legumine latiusculo, compresso, ovoideo vel elliptico-oblongo, sessili, adpresse puberulo, stylo coronato, monospermo, rarius dispermo, 3-4 mm. longo, 1,5-2 mm. lato.

HAUT-NIGER. — Janfola, 28 mars 1899, n° 651 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Espèce voisine de l'*I. tetrasperma* Schum. et Thonn. et de l'*I. simplicifolia* Lamk. Elle diffère de ces deux plantes par ses feuilles petites, proportionnellement plus larges et non linéaires, et par sa gousse petite, oblongue.

Millettia Wight et Arnolt.

Millettia Chevalieri Harms.

Arbor? ramulis sericeo-puberulis demum glabrescentibus; foliis impari-pinnatis, petiolatis, petiolo communi sicut petiolulis ferrugineo-subsericeo-pubescente vel puberulo, 10-15 cm. longo, foliolis 4-6-jugis, breviter petiolulatis (petiolulis 3-5 mm. longis), oblongis vel oblongo-lanceolatis vel oblongo-oblancoelatis, basi obtusis vel leviter rotundatis, rarius acutis, apice obtuse acuminatis, supra glabris nitidulis, subtus ferrugineo-sericeis, stipellis brevissimis vel nullis; paniculis racemiformibus, elongatis, multifloris, in inflorescentiam amplam terminalem dispositis, ferrugineo-sericeis vel velutinis, 6-20 cm. longis, fasciculis florum paucifloris, pedicellis 5-12 mm. longis, bracteolis 2 oppositis, initio alabastro approximatis, serius fere ad medium pedicelli affixis, brevissimis; calycè oblique infundibuliformi-cupulato, basi acuto et in pedicellum attenuato, ima basi intus discoideo-incrassato, extus dense sericeo, 10 mm. longo, 4-dentato, dentibus tubo brevioribus, dente superiore latissimo, obtuso, integro vel brevissime bifido, 3 inferioribus inter sese subæqualibus, deltoideis, acutis, 3-4 mm. longis; corolla ampliuscula, extus sparse sericeo-puberula, circ. 20 mm. longa; stamine vexillari medio cum ceteris connato; ovario lineari, cum stipite brevi dense sericeo-villoso, in stylum pubescentem, apicem versus glabrescentem, attenuato.

CONGO FRANÇAIS. — Brazzaville, 1-12 janvier 1904, n°s 11172 et 11173 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Espèce remarquable par son calice aigu, ses fleurs grandes et par sa belle pubescence soyeuse.

Platysepalum Welw.

Platysepalum Chevalieri Harms.

Arbor 8-15 m. alta, ramulis glabris vel junioribus puberulis; foliis petiolatis, petiolo communi 11-15 cm. longo, foliolis 3-4-jugis, breviter petiolulatis (petiolulis 2-5 mm. longis), oblongis vel oblongo-oblancoelatis vel lanceolatis, 7-13 cm. longis, 3-5 cm. latis, basi obtusis vel acutis, apice acuminatis, subtus subdense adpresse sericeo vel subsericeo-pilosis, nervo medio et nervis lateralibus utrinque circ. 7-10 subtus bene prominulis, stipellis lineari-subulatis, deciduis; paniculis axillaribus (vel etiam terminalibus?), breviter incano-villosulis, multifloris, floribus pedicellatis (pedicellis 4-5 mm. longis), *prophyllis parvis, calyce pluries minoribus, mox deciduis*; calyce sericeo-villosulo, bilabiato, usque 14 mm longo, labio superiore magno, lato, emarginato, dentibus inferioribus lanceolatis, infimo laterales paulo superante; ovario villosulo.

BAS-OUBANGUI. — Poste de Balloys 22 déc. 1903, n° 11002 [Aug. Chevalier]; et alentours 20-23 décemb. 1903, nos 10983 et 10984 [Aug. Chevalier].

Obs. — Espèce remarquable par ses petites bractéoles précocement caduques, ne renfermant pas plus tard le calice. A la même espèce appartient une plante décrite par MICHELI (*Bulletin de la Société botanique de Belgique*, XXVII, 2 [1897], 56, t. VI), sous le nom de *Platysepalum violaceum* Welw. et qui me paraît différer absolument, par ses petites bractéoles, de l'espèce originale cueillie par WELWITSCH.

Æschynomene L.

Æschynomene crassicaulis Harms.

Caulibus elongatis, crassis, procumbentibus et radicanibus, partibus juvenilibus subglabris, sparse pilis longiusculis præditis vel hirto-puberulis; foliis petiolatis, pinnatis, petiolo communi crassiusculo, 5-11 cm. longo, glabro vel subglabro, foliolis circ. 8-11 jugis, subsessilibus, oblanceolato-linearibus vel late linearibus vel oblanceolatis, rarius oblongis, apice rotundatis vel obtusis, glabris vel pilis dissitis adspersis, margine brevissime serrulatis 1,5-3 cm. longis, 4,5-6,5 mm. latis; stipulis magnis, hyalino-membranaceis, e basi latissima lanceolatis vel ovato-lanceolatis, basi obliqua uno latere deorsum in auriculam rotundatam vel obtusam productis, apice acutis vel acuminulatis; pedunculis axillaribus 5-10 cm. longis, elongatis, apice subumbellato 2-6-floris (sæpe 4-5-floris), pedicellis sparse breviter setuloso-puberulis vel subglabris, 5-7 mm. longis; calyce profunde bilabiato, glabro vel subglabro, 10 mm. longo, labio superiore leviter emarginato vel subtruncato, labio inferiore paulo longiore, 3-dentato; corolla exserta, glabra vel subglabra, circ. 10-11 mm. longa, vexilli lamina suborbiculari, carina levissime tantum fimbriolata, ovario brevissime stipitato, cum stipite et stylo glabro, late lineari, 4-6-ovulato; legumine nondum plane maturo lanceolato-lineari, apice obtuso, basin versus in stipitem perbreve calyce longius remanente inclusum attenuato, suturis non incisis, sutura ventrali paulo incrassata, demum in articulos 3-4 (vel 5) diviso, glabro, paulo corrugato (reti venarum bene prominulo), 3-4 cm. longo, 9-10 mm. lato.

MOYEN-NIGER. — Ségou, 28 sept. 1899, n° 2940 [Aug. Chevalier].

CHARI. — Bas-Chari : entre Fort Lamy et Mandjafa, 23-30 oct. 1903, n° 10277 [Aug. Chevalier].

Obs. — Espèce différant surtout de l'*Æschynomene aspera*, dont elle paraît très voisine, par sa gousse très courte, brièvement stipitée.

Psophocarpus Neck.

Psophocarpus monophyllus Harms.

Planta sublignosa, 0,5-1 m. alta, caule puberulo vel superiore parte densius pubescente vel subvillosulo; foliis brevissime petiolatis (petiolo 4-6 mm. longo), foliolo unico, brevissime petiolulato (petiolulo 1-2 mm.

longo), late ovato usque oblongo, satis variabili, basi rotundato, vel emarginulato, vel obtuso, apice rotundato vel obtusiusculo, sæpe mucronulato, supra puberulo, subtus puberulo vel densius pubescente, subtus reticulato, 6,5-8 cm. longo, 3,5-5 cm. lato; stipulis late lanceolatis, petatis; inflorescentiis axillaribus, elongatis, multifloris, circ. 12-16 cm. longis, pedunculo basi nudo, villosulo vel villosulo, floribus breviter pedicellatis (pedicellis 3-4 mm. longis), e ramulis brevissimis pulviniformibus sæpius geminis, bracteolis ad basin calycis geminis, latis, puberulis; calyce campanulato, puberulo vel subglabro, dente infimo cæteros excedente, breviter lanceolato, acuto vel acutiusculo, 8-9 mm. longo, dentibus lateralibus latis obtusis, superioribus in unum latum emarginulatum connatis; corolla calycem excedente, glabra, vexillo late obovato, 20 mm. longo, 12 mm. lato, carina 18 mm. longa; ovario oblongo-lineari, pubescente, stigmatibus generis penicillatis; legumine juniore dense subsericeo-villosulo, breviter quadri-alato.

MOYEN-NIGER. — Haute Volta noire : Samorokiri, 14 mai 1899, n° 888 [Aug. Chevalier].

Obs. — Espèce différant des autres espèces du genre connues jusqu'à présent par ses *feuilles unifoliolées*. Elle doit être considérée comme le type d'une section propre (section *Unifoliolata* Harms).

Rhynchosia Lour.

Rhynchosia Chevalieri Harms.

Suffruticosa, caulibus compluribus e basi lignosa enascentibus, erectis, hirsuto-pilosis vel puberulis, glandulosis; foliis breviter petiolatis (petiolo 3-7 mm. longo) *unifoliolatis*, foliolo latiusculo, ovali vel oblongo-ovalis vel ovato, basi leviter cordato vel emarginato, apice rotundato vel obtuso, hirsuto puberulo, e basi plerumque 3-nervio, nervis subtus prominulis, 10-23 mm. longo, 8-20 mm. lato; stipulis lanceolatis; floribus brevissime pedicellatis (pedicellis 2-4 mm. longis), in axillis foliorum solitariis, vel geminis, vel fasciculatis; calycis hirsuti profunde 5-partiti, 10-11 mm. longi, tubo brevissimo, dentibus tubo pluries longioribus, latiusculis, inter se fere æquilongis, oblongis vel lanceolato-oblongis, acuminatis; corolla glabra, inclusa vel calycem vix excedente; stamine vexillari libero; ovario parvo, brevissime stipitato, late ovoideo, hirsuto, 2-ovulato.

HAUT-NIGER. — Koundiam, 17 fév. 1899, n° 422 [Aug. Chevalier].

Obs. — Espèce remarquable par son calice profondément partit, à grands lobes, par sa corolle à peine exserte, par ses fleurs axillaires solitaires ou fasciculées, par ses feuilles unifoliolées.

Albizzia Durazz.

Albizzia Chevalieri Harms.

Arbor vel arbuscula, ramulis breviter molliter velutino-villosulis, demum glabrescentibus; foliis petiolatis, petiolo infra par infimum pinnarum glandula onusto, rhachi circ. 5-12 cm. longa, pinnis 5-12-jugis, \pm villosulis vel villosulo-puberulis, 2-8 cm. longis, foliolis 7-25-jugis, lanceo-

latis, paulo falcato-curvatis, basi obliqua, parte postica latiore, nervo medio excentrico, apice antrorsum verso acuto, in juventute dense subsericeo-villosis, serius sparsius vel dissite puberulis, 5-7 mm. longis, 1,5-2,2 mm. latis; vel interdum serius 8-10 mm. longis, 2-2,5 mm. latis; pedunculis axillaribus, solitariis, vel binis, vel ternis, villosis, 1,5-3 cm. longis, capitulis subglobosis; floribus sessilibus, calyce cylindraceo-infundibuliformi, breviter 5-dentato, 2,5-3 mm. longo, corolla 5-partita, calyce duplo longiore, 5-6 mm. longa, extus sericea, filamentorum tubo incluso, ovario subsessili, superiore parte adpresse pubescente.

MOYEN-NIGER. — Niala près Djenné, 30 juin 1899, n° 1132 [Aug. Chevalier].

« Arbuste non épineux, haut de 1-3 m., à rameaux étalés. »

CHARI : Baguirmi, 1903, n° 9427 [Aug. Chevalier].

Obs. — Espèce peut-être voisine de l'*Albizzia hypoleuca* Oliv., plante de l'Afrique orientale dont elle diffère assez par ses folioles plus grandes, ses pédoncules plus forts, la forme de ses fleurs plus grandes.

Rosaceæ.

Auctore AUG. CHEVALIER.

Rubus L.

Rubus fellatæ A. Chev.

Arbuscula sarmentosa, spinosa, 1,50-3 m. alta; ramis bisannuis decumbentibus aut adultis scandentibus; caulibus pubescentissimis aut tomentosissimis, spinis numerosissimis, acutissimis recurvatisque instructis, nunquam setosis; ramis primi anni (qui non adhuc floruerunt) spinosissimis, non setosis; foliis pinnatis, 10-15 cm. longis, 5-7-foliolatis; petiolo et rachi medio aculeos parvos gerentibus et tomento densiore, quod tomento caulium consimile est, coopertis; foliolis ramorum sterilium ovatis aut ovato-ellipticis, basi rotundatis aut leviter cordatis, apice acuminatis, 5-5,5 cm. longis, 3,5-4 cm. latis; foliis ramorum florigerorum 3-5 foliola minora habentibus, ovato-lanceolatis, ad basin sæpe cuneatis. Foliorum omni ætate foliolis serrulato-dentatis, subtus albis et tomentosissimis, viridibus et leviter pilosis; secundariis nervis 10-15, subtus parum prominentibus, supra depressis; petiolo 3-5 cm, petiolulo 2-4 mm. longo. Panicula terminali non foliata, 6-15 cm. lata, pyramidali, erecta, plerumque densa. Rachi spinoso; primo racemo florali axillæ ultimi folii insidente; axibus secundariis non spinosis vel aliquot aculeos parvos gerentibus; bracteis lanceolatis, linearibus, acutissimis, albis tomentosissimis; pedicellis gracilibus, 5-8 mm. longis; lobis calycis linearibus, lanceolatis, acuminatis, subalbis, tomentosissimis patentissimis; petalis 0. Carpellis tomentosissimis etiam maturis, syncarpium maturitate carnosum ovatum, forma, colore saporeque *Rubi-Idæi* fructibus simillimum efficientibus.

GUINÉE FRANÇAISE. — Fouta Djallon : Diaguissa, dans la steppe fraîche,

au fond des marigots, entre 1300 et 1400 m. d'altitude, 18 avril 1905, n° 42928 [*Aug. Chevalier*]; ibid., avril 1905, n° 13560 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Les fruits sont d'abord verts. Ils prennent, en mûrissant, une teinte vert jaunâtre, puis jaune rougeâtre; enfin, à complète maturité, ils sont d'un rouge groseille. Ils n'ont qu'exceptionnellement une partie des akènes avortés. Les plus beaux fruits ont, à maturité, la grosseur, la taille et la couleur des framboises. Ils mesurent 10 mm. de diamètre à la base et 12 mm. de haut. On compte de 40 à 50 achaines dans un fruit normal. Chaque achaines mesure 3 mm. à 3,5 mm. de diam. et renferme un noyau aplati, finement aréolé, long de 2 mm.

Tépé dérô (foula), mot à mot : empreinte du pied, à cause de la disposition des achaines rappelant les rides que laisse la plante des pieds sur le sol.

Combretaceæ.

Auctore DIELS.

Combretum L.

Combretum Chevalieri Diels.

Ramis flexilibus glabratis; foliis novellis verticillatis vel suboppositis, adultis sæpe sparsis; petiolo brevi; lamina demum chartacea, supra glabrata sublucida, subtus dense sed vix conspicue lepidota, obovata vel obovato-oblonga, rarius lanceolata, basin versus angustata, apice acuta, margine sæpe undulata, nervis lateralibus primariis 8-10 utrinque adscendentibus, utrinque prominulis; fructu breviter pedicellato, ambitu ovato-elliptico, utrinque emarginato vel basi truncato, 4-ptero, flavescenti-brunneo minute lepidoto.

Petiolus circ. 5-7 mm. longus, lamina 8-10 cm. longa, 2,5-4 mm. lata. Fructus pedunculo 5 mm. longo suffultus, 2-2,5 cm. longus, paulo minus latus.

CHARI. — Ndellé, 1-3 février 1903, n° 7682, 1-5 fév. 1903, n° 7683, 23-27 fév. 1903, n° 7667 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Espèce nouvelle qui doit sans doute être placée dans la série « *Glabripetalæ* » Engl. et Diels. Elle est très voisine du *C. undulatum* Engl. et Diels, mais elle s'en distingue facilement par ses feuilles plus petites à pétioles plus courts, par ses fruits plus petits non découpés à la base.

C. Augustinum Diels.

Frutex elatus vel arbuscula; foliis sparsis vel hinc inde oppositis, vel subverticillatim fasciculatis, novellis vernicosis; petiolo varie elongato, lamina demum chartacea vel subcoriacea, pæne concolore, supra glabra, subtus dense sed (squamis concoloribus) haud conspicue lepidota, late ovata, apice acuta nonnunquam acuminata, nervis lateralibus I. pallidis 5-7 utrinque adscendentibus, marginem prope accedentibus, utrinque pro-

minentibus; spicis cylindricis pubescentibus; receptaculo extus lepidoto et pubescente, inferiore angulato-ovoideo, superiore ex basi infundibuliformi ampliato, disco alto margine piloso, petalis suborbicularibus, emarginatis, luteolis; staminibus exsertis.

Planta 5-6 m. alta. Foliorum petiolus 1,5-2 cm. longus; lamina 7-10 cm. longa, 5-8 cm. lata. Receptaculum inferius 2,5 mm. longum, superius 5 mm. longum, 4,5 mm. latum. Petala 1,5 mm. longa atque lata. Stamina 5 mm. longa.

HAUT-NIGER. — Guéla, 6 fév. 1899, n° 320 [Aug. Chevalier].

MOYEN-NIGER. — Sansanding, 25 sept. 1899, n° 2125 [Aug. Chevalier].

Obs. — Cette espèce, voisine du *C. populifolium* Engl. et Diels, s'en distingue par ses feuilles concolores, les écailles un peu proéminentes, la base du limbe plus large, les nervures plus rapprochées des bords.

Combretum Schweinfurthii Engl. et Diels var. *angustior* Diels.

Foliorum lamina quam illa typi angustior, 18-25 cm. longa, 6-8 cm. lata.

HAUT-CHARI. — Bassin de la moyenne Koddo (affluent du Gribingui), 30 nov. 1902, n° 6441 [Aug. Chevalier].

C. geitonophyllum Diels.

Frutex elatior, ramis novellis brunneo-velutinellis; foliorum fasciculatim approximatorum (sed vix verticillatorum) petiolo longiusculo, novellorum velutinello, lamina novella papyracea supra pubescente demum glabrata, subtus dense lepidota atque molliter pubescente, ovato-elliptica, basi breviter angustata sæpius rotundata; nervis lateralibus primariis 5-8, utrinque adscendentibus, utrinque \pm prominulis; spicis pedunculatis velutinellis; receptaculo inferiore ovoideo-cylindrico, superiore deciduo plicato, e parte basali obconica cyathiformi-ampliato, disco alto marginem æquantibus, segmentis calycinis breviter triangularibus; petalis longe unguiculatis, latissime obcordatis vel transverse ellipticis luteis; staminibus exsertis.

Frutex 5-6 m. altus. Foliorum petiolus 1,2-1,8 cm.; lamina 8-12 cm. longa, 4-5 cm. lata. Spicæ (pedunculo incluso) 7-10 cm. longæ. Receptaculum inferius 2,5 mm. longum, superius 1,5 mm. longum, 2,5 mm. latum. Petala 1,5 mm. longa, 2 mm. lata.

HAUT-NIGER. — Balandougou, 7 fév. 1899, n° 323 [Aug. Chevalier].

Obs. — Cette espèce, qui doit prendre place dans la série des *Glabrisepalæ*, se rapproche surtout du *C. Passargei*. Elle s'en distingue par le limbe de la feuille plus mince, pourvu d'écailles saillantes à la face inférieure, par le réceptacle plus grand, le supérieur nettement visible à ses parties basilaire et apicale.

C. hypopilinum Diels.

Frutex elatus; ramis novellis minute tomentellis; foliis verticillatim confertis mox remotis demum sparsis; petiolo tomentello-puberulo; lamina ovato-vel obovato-elliptica, basin versus \pm angustata, apice breviter

acuminata, novella supra pubescente subtus pallida cinereo-tomentella, adulta subcoriacea supra glabrata, nervis primariis utrinque 8-10 adscendentibus subtus cum venis venulisque prominentibus; spicis pedunculatis anguste cylindricis; floribus infimis subremotis, horizontaliter patentibus, cinereo-tomentellis, receptaculo inferiore ellipsoideo, superiore e basi infundibuliformi campaniformi, calycis segmentis triangularibus; disco insigni margine longe libero; petalis parvis obcordatis, margine sæpe erosulis, flavis; fructu 4-ptero conspicue pedicellato, ambitu quadrangulari-ovato, apice exciso, basi truncato vel emarginato, omnino cinereo-pubescente.

Arbuscula. Foliorum petiolus 6-15 mm. longus; lamina 10-13 cm. longa, 3-5 cm. lata. Spicæ 8-15 cm. longæ (cum pedunculo), 1,3 cm. latæ. Receptaculum inferius 2 mm. longum, superius 3,5 mm. longum, 3,5 mm. latum; segmenta calycina 3 mm. longa. Petala 1 mm. longa, circ. 1,3 mm. Fructus 15 mm. longus, 20 mm. latus; pedicellus fructus 5-9 mm. longus.

HAUT-CHARI. — Environs de Kaka près Ndellé, 9 février 1903, n° 7469 [Aug. Chevalier], près du confluent de Bangoran, 11 février 1903, n° 7431 [Aug. Chevalier].

MOYEN-CHARI. — Pays des Niellims, 27 mai 1903, n° 8466 bis, 28 mai 1903, n° 8462 [Aug. Chevalier]. — De Bouso à Fort Archambault, 10-15 nov. 1903, n° 10474 [Aug. Chevalier].

Obs. — Cette espèce est assez voisine des *Combretum cordofanum* Engl. et Diels, et *Combretum gallabatense* Schweinf.; elle s'en distingue facilement, entre autres caractères, par ses épis grêles nettement pédonculés et ses fleurs un peu écartées.

Combretum Harmsianum Diels.

Suffruticosum, erectum, primo visu totum glabrum revera foliis minutissime lepidotum; foliorum petiolo brevi, lamina papyracea vel chartacea subconcolore, anguste lanceolata vel oblanceolata, basin versus longe angustata, apice acuminata acuta, nervis lateralibus l. 6-8 angulo acuto adscendentibus subtus cum venis prominulis; fructu conspicue pedunculato patente, 4-ptero, corpore breviter fusiformi, alis angustis tenuibus.

Circ. 0,5 m. altum. Foliorum petiolus 5-8 mm. longus; lamina 10-12 cm. longa, 2-3 cm. lata. Fructus pedunculus 5-8 mm. longus; fructus ipse circ. 2 cm. longus, 0,7-0,9 cm. latus.

HAUT-CHARI. — Dar Banda, décemb. 1902, n° 7305 [Aug. Chevalier].

Obs. — Bien que ses fleurs soient inconnues, cette espèce doit rentrer sans aucun doute dans la section *Parvulæ* Engl. et Diels. Elle se distingue des autres espèces de cette section par ses feuilles nettement étroites, aiguës à chaque extrémité.

Terminalia L.

Terminalia Chevalieri Diels.

Arbor, ramis novellis nigrescentibus glabris; foliorum petiolo glabro nigrescente, lamina subcoriacea utrinque glabra subtus glaucescente palli-

diore, oblonga vel oblanceolata, basin versus angustata acuta, apice acuta vel rarius obtusata, nervis lateralibus primariis utrinque circ. 15 adscendentibus cum secundariis tertiariisque utrinque prominulis; spicis axillaribus breviter pedunculatis cylindricis; floribus albis; receptaculo extus glabro, inferiore fusiformi, superiore explanato-cyathiformi, disco longe barbato, calycis segmentis anguste triangularibus acutis costatis; staminibus exsertis; stylo tereti.

Arbor 5-6 m. alta. Foliorum petiolus 1,5-2 cm. longus; lamina 10-15 cm. longa, 2,5-3 cm. lata. Spicæ pedunculus 1,5-3 cm. longus; spica 7-9 cm. longa (cum pedunculo). Receptaculum inferius 5-7 mm. longum, superius 7 mm. latum, 4 mm. altum. Stamina 4 mm. longa, stylus 4 mm. longus. — Fructum non vidi.

MOYEN-NIGER. — Entre Diondou et Zangatory, 17 juin 1899, n° 1017 [Aug. Chevalier].

Obs — Cette espèce nouvelle est très voisine du *Terminalia Elliotii* Engl. et Diels, dont elle diffère surtout par la forme plus allongée de la feuille, aiguë à chaque extrémité, et par le limbe plus glaucescent en dessous.

Rubiaceæ.

Auctore H. HUA.

Pavetta L.

Pavetta utilis Hua.

In omnibus partibus glaberrima. Rami crassiusculi, subquadrati, juniores compressi, cortice pallido.

Folia opposita, rarius ternata; petiolo brevissimo vel subnullo; limbo oblongo-obovato, ad basin cuneiformi, ad apicem rotundato; costa lata utrinque prominula; nervis 6-7 valde obliquis, incurvis, venis laxissime reticulatis. Stipulæ brevissimam vaginam simulantes obtusæ, coriaceæ.

Inflorescentia terminalis, corymboidea, compacta. Bracteæ obsoletæ.

Flores 4-meri. Calyx minute dentatus. Corollæ tubus longior, extus intusque glaberrimus; lobi lineares ad apicem denticulati, refracti, dimidium tubi æquantés, in alabastro margine dextra obtegente. Stamina ad os tubi inserta, filamentis teretibus brevibus, antheris basi dorsifixis, corollæ lobos æquantibus, ad apicem apiculatis, ad basin truncatis, demum minute contortis refractis. Discus annularis glaber, stylus fusiformis glaber, longissime exsertus, ad apicem breviter 2-fidus. Ovarium globosum, minutum.

HAUT-NIGER. — Keinené, 29 mars 1899, n° 653 [Aug. Chevalier]; Bongoumi, 5 avril 1899, n° 684 [Aug. Chevalier].

HAUT-OUBANGUI. — Entre Fort-Sibut et la Kémo, 22 sept. 1905, n° 5499 [Aug. Chevalier].

Obs. — Cette espèce se rapproche, par son bois, du *Pavetta gardeniæfolia*.

Elle s'en distingue, à première vue, par l'épaisseur de toutes ses parties et par les dimensions de ses feuilles et de son inflorescence.

Scrofulariaceæ.

Auctore **DIELS.**

Cycnium E. Mey.

Cycnium Chevalieri Diels.

Caulis 30-40 cm. altus, quadrangulatus, parce pilosus, lamina supra scabra, obovato-oblonga, basin versus longe angustata, margine serrata, 8-9 cm. longa, 4-4,6 cm. lata; flores axillares ampli; pedunculus circ. 10 mm. longus; bracteolæ lanceolatæ, acutæ, hispidae, 6-7 cm. longæ; calyx 14 mm. longus demum elongatus, 6 mm. latus; dentes ovato-elliptici acuti, sinubus angustis rotundatis discreti, 4 mm. longi, 2,5 mm. lati; corollæ albæ tubus 4 cm. longus, pilosus, limbi 3,5 cm. diamet. lobi suborbiculares.

HAUT-CHARI. — Haut-Koukourou (affluent du Gribingui) : Kaga Mbra, 29 nov. 1902 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Espèce nouvelle voisine du *C. camporum* Engl., qui en diffère par un indumentum plus serré, par des feuilles beaucoup plus petites et plus fermes, par des fleurs plus petites à tube plus court.

Araceæ.

Auctore **A. ENGLER.**

Stylochiton Leprieur.

Stylochiton Chevalieri Engl.

Rhizoma 1-1,5 cm. crassum, annulatum, articulationibus circ. 5 mm., longis, radices circ. 2-3 mm. crassas emittens, Cataphylla lineari-lanceolata 1-1,5 dm. longa. Foliorum petiolus circ. 1,5-3 dm. longus fere ad medium usque vaginatus, viridis, inferne variegatus, lamina ovato-sagittata, vel sagittata, 1,5-2 dm. longa, 0,6-1,5 dm. lata, lobis posticis semiovatis vel obtuse triangularibus quam anticis 4-5-plo brevioribus; lobus anticus obtusus, breviter acuminatus, nervis lateralibus l. lobi antici utrinque 3-4 angulo acuto a costa abeuntibus, 3-4 prope basin nascentibus, uno adscendente, reliquis patentibus vel retrorsis, procul a margine sursum arcuatis, venis reticulatis. Pedunculus 5-6 cm. longus. Spathæ tubus inferior oblongus, medius cylindricus, superior paulum ampliatus, totus circ. 3 cm. longus, medio 5 mm. amplus, lamina lanceolata, 3 cm. longa,

1 cm. lata, crassiuscula. Flores feminei 4; perigonium oblongum, truncatum, 4 mm. longum, stylus ultra perigonium 3 mm. exsertus. Flores masculi spicam circ. 1 cm. longam a floribus femineis interstitio 1,5 cm. longo separatam efformantes.

HAUT-CHARI. — Dar Kouti : Télé galerie, 2-12 mai 1903, n° 8402 [Aug. Chevalier]; Koubon, 2-12 mai 1903, n°s 8403, 8404 et 8405 [Aug. Chevalier], 2-12 mai 1903, n° 8436 [Aug. Chevalier].

MOYEN-CHARI. — Bas Bahr Salamat : Balbidjia, 20-25 juin 1903, n° 9227 [Aug. Chevalier].

BAS-CHARI. — Baguirmi : Tjecna, 15-20 août 1903, n° 9602 [Aug. Chevalier].

Fortasse huc pertinet vel ad *St. lancifolium*.

MOYEN-NIGER. — Trédiana, 15 juin 1899, n° 994 [Aug. Chevalier].

Obs. — Plante très voisine du *Stylochiton lancifolium* Kotschy et Peyr; elle en diffère surtout par le spadice qui ne dépasse pas la gorge de la spathe.

Hydrosme Schott.

Hydrosme Chevalieri Engl.

Tuber depressum, circ. 2 cm. crassum et 5 cm diametiens. Cataphylla lineari-lanceolata, inferiora circ. 5-6 cm. longa, superiora 1,5 dm. longa, 1,5 cm. lata. Foliï partitiones bipinnatisectæ, segmenta oblongo-elliptica breviter et acute acuminata, basin versus altero latere angustata, altero latere secus costulas decurrentia, majora 8-9 cm. longa, 3-4 cm. lata. Pedunculus 1-1,2 dm. longus. Spathæ tubus oblongus, 3-4 cm., longus, intus longitudinaliter costatus, 1,5-2 cm. amplus, lamina ovata, quam tubus circ. triplo longior, concava, 1-1,4 dm. longa, 7-9 cm. lata, intus atrovioleacea. Spadicis inflorescentia feminea quam mascula paulo brevior, ut illa cylindrica, 1,5-2 cm. longa, appendix fere cylindrica, utrinque paulum attenuata, apice obtusiuscula, 3-3,5 cm. longa, 5-6 mm. crassa. Pistilla breviter ovoidea, stigmatate discoideo coronata, 2 mm. longa. Staminum filamentum brevissimum, thecæ obovoideæ, vertice poris 2 apicalibus aperientes.

HAUT-CHARI. — Dar Kouti : Koubou, 10 mai 1903, n° 8399 [Aug. Chevalier]; pied du Kaga Talkézi, 2-12 mai 1903, n° 8439 [Aug. Chevalier]; entre le Kaga Batoro et Télé, 5-8 mai 1903, n° 8684 [Aug. Chevalier]; Kouti Kola, 6 mai 1903, n° 8686 [Aug. Chevalier].

MOYEN-CHARI. — Kom, 30 mai 1903, n°s 8546 et 8547 [Aug. Chevalier]; Bémoul, 9 juin 1903, n°s 8674 bis et 8692 [Aug. Chevalier]; Mangara, 8 juin 1903, n° 8673 [Aug. Chevalier]. — Bas-Bahr Sara, 9 juin 1903, n° 8657 [Aug. Chevalier]. — Bas-Bahr Salamat : Koullé, 25-30 juin 1903, n°s 8805 et 9189 [Aug. Chevalier].

Obs. — Espèce très voisine de l'*Hydrosme Schweinfurthii* Engl. Elle en diffère par les fillets des étamines plus courts. En outre les feuilles

de l'*Hydrosme Chevalieri* différent des feuilles de l'*Hydrosme Schweinfurthii* par des segments beaucoup plus larges.

Hydrosme foetida Engl.

Cataphyllum supremum lineari-lanceolatum pedunculum superans, 1,5 dm. longum, 2 cm. latum. Pedunculus 1,2 dm. longus. Spathæ tubus late et oblique campanulatus, circ. 3 cm. longus, 3,5-4 cm. amplus, extus viridescens, intus longitudinaliter costatus, lamina ovata fere 1 dm. longa, 8 cm. lata, atropurpurea, margine undulata. Spadicis inflorescentia feminea cylindrica, quam mascula sursum ad 2 cm. incrassata duplo tenuior et paulo brevior, appendix conoidea spathæ apicem fere attingens, 8 cm. longa, e basi 1,7 cm. crassa, sursum attenuata. Pistilla breviter cylindrica, stigmatate discoideo coronata, 2 mm. longa. Staminum filamenta brevissima, antheræ leviter compressæ, thecis obovoideis vertice poris duobus apertis.

HAUT-CHARI. — Dar Kouti : Saboun, 2-12 mai 1903, n° 8437 [*Aug. Chevalier*]; Pied du Kaga Talkézi, même date, n° 8438 [*Aug. Chevalier*]; Kouti-Kala, 6 mai 1903, n° 8685 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce est voisine de l'*Hydrosme Johnsonii* (N. E. Brown) Engl. dont elle diffère par le tube de la spathe plus court, par l'inflorescence mâle plus courte, et par l'appendice qui ne dépasse pas la spathe.

Hydrosme purpurea Engl.

Tuber depressum. Cataphylla 0,5-1,5 dm. longa, lineari-lanceolata. Pedunculus quam spatha duplo longior, 2-3 dm. æquans, circ. 1 cm. crassus. Spatha (expansa ovata), ad 2/3 longitudinis convoluta, margine undulata et plicata, intus purpurea, in fundo ad 1/3 longitudinis usque emergentiis filiformibus 3-4 mm. longis densissimis instructa, 2-2,5 dm. longa, tubum 4-5 cm. amplum efformans. Spadicis inflorescentia feminea cylindrica, masculæ leviter obconoideæ subæquilonga, appendix elongato-conoidea, quam inflorescentia triplo longior, spatham superans, levissime irregulariter sulcata. Staminum filamenta brevia, basi directione longitudinali spadicis dilatata, thecæ obovoideæ, poris 2 verticalibus instructæ. Pistilla ovoidea, stigmatate late profunde 2-3- lobo instructa, lobis triangularibus acutis, 2-locularia, ovulis in loculis solitariis subsessilibus.

MOYEN-NIGER. — Haute-Volta noire : entre Banankolidoro et Bama, lieux frais ombragés, 1^{er} juin 1899, n° 929 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce est surtout remarquable par sa spathe enroulée jusqu'aux deux tiers de sa longueur, de laquelle émergent des appendices filiformes très nombreux.

Cyperaceæ.

Auctore C. B. Clarke.

Kyllinga Rottb.*Kyllinga debilis*, C. B. Clarke.

Debilis, flaccida, capite 3-4-stachyo, bracteis 5-10 cm. longis, flaccidis, vix 2 mm. latis; spicis 4 mm. longis, oblongis, 3-6 spiculas 1-spermas gerentibus; nuce compressa subrotunda, styli vix ulli ramis 2 cum tertia parte nucis vix æquilongis.

Glabra, viridis. Culmi annui, subcæspitosim aggregati, debiles. Folia culmum sæpe superantia, vix 2 mm. lata, flaccida. Bracteæ 3-5, inæquales. Glumæ ovatæ, nucem vix superantes, tenues, 3-5-striatæ, virides, proventu albescentes, membranaceæ. — Species quoad characteres *K. microstylæ* (p. 281) proxima, quoad habitum et bracteas ab hac multum diversa.

MOYEN-NIGER. — Koulikoro, 14 oct. 1899, n° 2455 [Aug. Chevalier.]

Juncellus.*Juncellus ater* C. B. Clarke.

Parvus, culmo 3-7 cm. longo, tenui; foliis culmo brevioribus, subsetaceis; umbella simplice, ramis 3-4; spicis digitatis, 2-5-stachyis; spiculis 3-5 mm. longis, anguste oblongis, 8-16 floris, nigris, non caducis; glumis rotundo-ellipticis, caducis; stylo 2-fido.

Glaber. Culmi cæspitosi. Bracteæ sæpe 2, inferior 3 cm. longa, subsetacea. Glumæ arcte imbricatæ, nigræ, perobtusæ, in margine scarioso-albidæ; rhachilla parva, quadrata. Stamina 2; filamenta subrugosa; antheræ breves, subrotundæ. Stylus nuce brevior; rami stylo longiores, rubro-maculati. Nux ellipsoidea, fusca, cum dimidia parte glumæ subæquilonga.

HAUT-OUBANGUI. — Haute-Ombella. Kaka Dò près Demba, 26 oct. 1902, n° 5886 [Aug. Chevalier].

Cyperus L.*Cyperus monostigma* C. B. Clarke.

Glaber, culmis 5-10 cm. longis, basi cæspitosim aggregatis, fibris nigris vestitis; foliis culmum sæpe superantibus, 0,5 mm. latis; capite 1,8-20-stachyo; bracteis 3, ima 4-8 cm. longa, foliiformi; spiculis 1 cm. longis, 2,5 mm. latis, compressis, 16-20-floris, albis, lateribus parallelis; glumis ovatis, imbricatis, vix acutis, apiculatis, nervis 5 ad carinam approximatis; stylo longo, indiviso; nuce parvula, trigona, apice truncata, basi in stipitem cylindricum fere contracta, micantipuncticulata.

CONGO FRANÇAIS. — Brazzaville, 20 juillet 1904, n° 4170 [Aug. Chevalier].

BAS-CHARI. — Lac Fittri, 25-31 août 1903, n°s 9609 et 9610 [Aug. Chevalier].

Obs. — Cette plante est peut-être une variété du *C. clavinox* Dur. et Schinz; elle s'en éloigne par son style indivis.

***Cyperus permacer* C. B. Clarke.**

Permacer, rhizomate repente; culmo 7 dm. longo, pergracili; umbella simplice, macra, radiis 3-4 tenuibus 3-8 cm. longis; spiculis spicatis, proventu 25 mm. longis, glumis perremotis deciduis, rhachilla exalata; stylo 3-fido.

Rhizomata vix 2 mm. in diam. Culmus basi suberectus. Folia culmo breviora, 2-3 mm. lata. Bracteæ 3, ima 15 cm. longa, 2-3 mm. lata. Spiculæ 15-floræ; rhachilla proventu tenuis, anfractuosa, nuda. Glumæ ovatæ, apice angustatæ, in dorso virides, pallide virides. Stylus brevis; rami 3, paulo exserti. Nux cum dimidia parte glumæ æquilonga, ellipsoidea.

MOYEN-NIGER. — De Nyamina à Koulikoro, 5 oct. 1899, n° 2488 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Diffère du *C. protractus* Dur. et Schinz par son ombelle très peu fournie, les points d'attache des glumes écartés les uns des autres, les glumes non rouges.

***Cyperus gracilinox* C. B. Clarke var. *platyphylla* C. B. Clarke.**

Multo robustior, foliis bracteisque usque ad 15 mm. latis; umbella magna, perdensa, polystachya. — Radices videntur annuæ; an sp. propria?

MOYEN-NIGER. — Tambana, 4 mars 1900, n° 2448 [*Aug. Chevalier*].

Mariscus Vahl.

***Mariscus stolonifer* C. B. Clarke.**

Culmi basi incrassata, nigro-fibrillosa, a stolonibus 1-4 elongatis perforata; culmo 14 cm. longo, 1-cephalo; bracteis 5, longis, basi dilatatis; spiculis compressis, quadratis, 4-5-nucigeris, caducis; glumis fusce stramineis multi-striatis; stylo 3-fido. Folia cum culmo æquilonga, 3-4 mm. lata. Bracteæ 5-8 cm. longæ, patulæ, sæpe deflexæ, cum foliis consimiles. Caput subglobosum, 14 mm. in diam., densum, spiculæ 5 mm. longæ, 4 mm. latæ. Stamina 3. Nux cum dimidia parte glumæ æquilonga, ellipsoidea, trigona, nigra. Stylus nuce parum brevior; rami 3, stylo paulo breviores.

BAS-CHARI. — Baguirmi : Bahr-Erguig, 1^{er} août 1903, n° 9448 [*Aug. Chevalier*].

Fimbristylis Vahl.

***Fimbristylis diphylla*, Vahl. var. *fusco-nigra* C. B. Clarke.**

Umbella composita, densiore; spiculis magnis, numerosis, fusco-nigris; stylo fere glabro, ramis 2 pilosis; nuce parva, obscurius transversim lineata.

HAUT-NIGER. — Kenedougou-Sikasso, 4 mai 1899, n° 784 [*Aug. Chevalier*].

***Fimbristylis magnifica* C. B. Clarke.**

Glabra, metralis, robusta, foliis 5-8 dm. longis, 6 mm. latis; umbella decomposita, 600-stachya, ramis erectis; spiculis solitariis, 6 mm. longis, 1-1,5 mm. latis, lineari-cylindricis læte rubro-brunneis; stylo longo subglabro, 3-fido; nuce parvula, ellipsoidea, subtrigona, pallida, verrucoso-subtuberculata.

Bracteæ 2-3 erectæ, ima ad 8 cm. longa. Umbella 16 cm. alta, 6 cm. lata. Glumæ ovatæ, arcte imbricatæ, vix mucronulatæ.

CONGO FRANÇAIS. — Brazzaville, 1-12 janvier 1904, n° 11244 [Aug. Chevalier].

Bulbostylis Raf.

***Bulbostylis fimbristylloides* C. B. Clarke.** — *Scirpus fimbristylloides*, K. Schum. mss., in Stuhlmann n° 1505; *Bulbostylis Schimperiana* C. B. Clarke, in Dyer, *Fl. Trop. Afr.*, V, 8, p. 436, partim.

Culmis 15-20 cm. longis, annuis, cæspitosis, gracilibus, apice glabris 6-costatis, inter costas in unica serie puncticulatis; foliis 5-8 cm. longis, setaceis, a pilis longis albis parcius ornatis; bracteis 2-4 capite vix longioribus; capite 1, globoso, 6 mm. in diam., brunneo, sæpe 15-stachyo, a pilis longis albis modice ornato; spiculis 3 mm. longis, minute hispidis; nuce (non bene maturata) minutula, alba, non trabeculata.

MOYEN-NIGER. — Koulikoro, 6-14 oct. 1899, nos 2457, 2458 et 2462 [Aug. Chevalier].

***Bulbostylis Buchanani* C. B. Clarke var. β . glabrior C. B. Clarke.**
Multo glabrior, bracteis usque ad 5 cm. longis.

Scirpus L.***Scirpus occultus* C. B. Clarke.**

Fere glaber, acaulis, bracteis (an potius foliis?) in cæspite glomeratis sessilibus, monocephalis, 3-4 cm. longis, linearibus, basi ima dilatatis, 1 caput circumcludentibus; capite 4-8-stachyo, ocluso 4-8-stachyo, glumis obtusis; nuce immatura 1 mm. longa, apice triangulari-lineari, stylo (lineari) vix ullo, ramis 3 linearibus suberectis.

MOYEN-NIGER. — Langana, 24 janv. 1899 [Aug. Chevalier].

Obs. — C'est peut être une forme acaule et appauvrie du *Sc. Lugardi* (Dyer, *Fl. Trop. Afr.*, VII, p. 458).

Fuirena Rottb.***Fuirena seriata* C. B. Clarke.**

Spiculis majoribus, 17 mm. longis, 4 mm. latis, compressis, glumis sub-2-serratis; petalis obovatis, apice dentatis, caudatis; ceteroquin ut *F. umbellata* Rottb.

MOYEN-NIGER. — Sikoro, 18 janv. 1899, n° 251 [Aug. Chevalier];
Koulaye, 17 fév. 1900 [Aug. Chevalier].

Scleria Berg.

Scleria clathrata A. Rich. var. (?) **major** C. B. Clarke.

Metralis, robustior, inflorescentia pallida; nuce majuscula, ovoideo-ellipsoidea, leviter longitudinaliter multistriata, obscure tessellata; disci lobis brevibus, ovatis.

HAUT-OUBANGUI. — Haute-Ombella, Kaya Dô près Demba, 26 oct. 1902, n° 5909 [Aug. Chevalier].

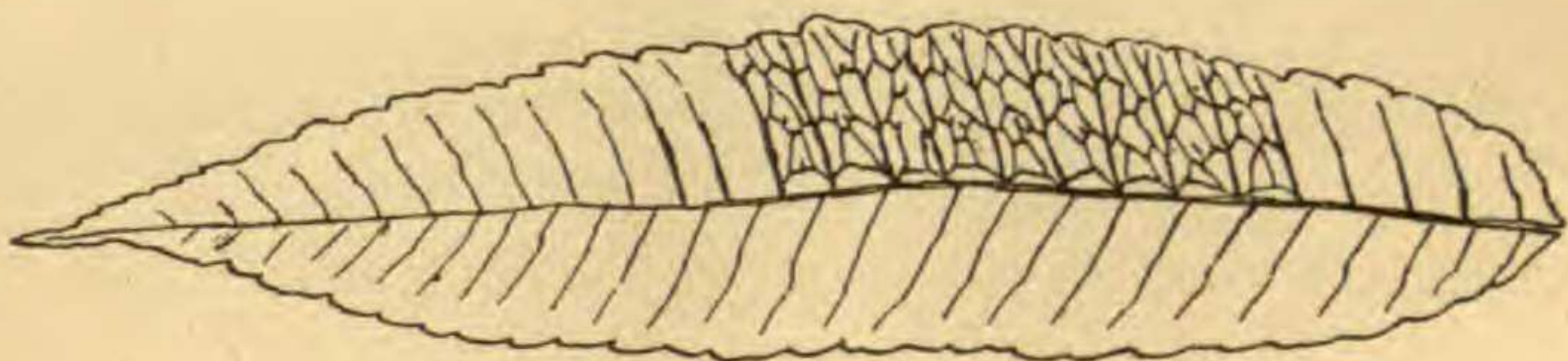
Filices.

Auctore CARL CHRISTENSEN.

Leptochilus.

Leptochilus (Bolbitis) acrostichoides (Afzelius) C. Christensen; *Hemionitis acrostichoides* Afz. Sw., *Schrad. Journ.*, 1800², 17, (1801); *Syn. Fil.*, 21; Willd., *Sp.*, 5, 130; *Gymnogramma* Desv., *Berl. Mag.*, 5, 304 (1811); *Acrostichum virens* Hk., *Sp.*, 5, 261 (1864) (*quoad plant. afric.*); Hk. et Bak., *Syn.*, 420; *Polybotrya acrostichoides* Mett.; Kuhn, *Fil. Afr.*, 52 (1868); *Acrostichum Afzelii* Carr., *Cat. Welw. Pl.*, 2², 277 (1901).

Folium sterile speciminis originalis petiolo 12 cm. longo parce squamoso petiolatum. Lamina ovato-oblonga, 5 dm. longa, 2 dm. lata,



pinnata cum impari. Pinna terminalis prolongata, 17 cm. longa, infra apicem prolifera. Pinnæ laterales 9-jugæ, suboppositæ, remotæ, infimæ reflexæ breviter petiolatæ, ceteræ horizontales vel suberectæ, sessiles, elongato-lanceolatæ, 10 cm. longæ, medio 2,5 cm. latæ, acuminatæ, basi inæqualiter cuneato-rotundatæ, membranaceæ, subfirmæ, brunneo-virides, glabræ et omnino (?) nudæ; marginibus leviter undulato-crenatis, versus apicem distinctius serratis. Venæ secundariae fere ad marginem distinctæ, tertiariae fere omnes anastomosantes. Maculae costales subaltæ, sæpe subtriangulares, ceteræ 2-3 seriatae — 2-3 in serie — plerumque radialiter

prolongatæ, exappendiculatæ vel interdum appendices breves apicibus clavatis includentes. Venæ exteriores liberæ, brevissimæ, apicibus incrassatis marginem vix attingentes.

Folium fertile imperfectum pinnis 6-7 jugis alternis, petiolatis, oblongis, 5 cm. longis, 1 cm. latis, apice rotundatis, basi breviter rotundato-cuneatis.

HAUT-OUBANGUI. — Entre Ouaka et la Yambéré, talus ombragés humides, 20 oct. 1902, n° 5776 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Espèce très voisine du *Leptochilus contaminoides* (Christ) C. Chr. et du *L. Curupiræ* (Lindm.) C. Chr., du Brésil et du Paragnay; elle en diffère par des macules plus grandes, 2-3 entre deux nervures secondaires — 4-5 dans les espèces américaines. L'espèce voisine, *L. virens* (Wall.) (*Acrostichum contaminans* Wall.), des Indes Orientales, en diffère par ses nervures tertiaires libres pour la plupart dès le milieu dans la région située entre la nervure principale et le bord du limbe. Dans le *L. acrostichoides* les nervures tertiaires forment des macules au voisinage du bord.

(*A suivre*).