

SOCIÉTÉ BOTANIQUE DE FRANCE

MÉMOIRE

8^b

Novitates floræ africanæ

*Plantes nouvelles de l'Afrique tropicale française
décrites d'après les collections
de M. Aug. Chevalier¹.*

Sterculiaceæ.

Auctore A. CHEVALIER.

Cola Schott.

Cola cordifolia (Cav.) R. Br. var. *puberula* (Pierre mss.) A. Chev.

Arbor retorrida, ad 2-5 m., a basi ramos emittens; foliis, saltem junioribus, subtus albo-tomentosis; petiolis semper puberulis, albescentibus.

SÉNÉGAL. — Souvent planté en avenues; Casamance spontané, Tambanaba, 12 fév. 1900 (en fleurs), n° 3070 [Aug. Chevalier].

HAUT-SÉNÉGAL ET MOYEN-NIGER. — Planté dans les villages et commun à l'état spontané le long des ruisseaux dans toute la zone soudanienne: Bammako et Sikoro, janvier 1899 (en fleurs), n°s 200 et 248 [Aug. Chevalier], Koulikoro, oct. 1899, n° 3069 [Aug. Chevalier].

1. La première partie de ce travail (p. 1-30) a été imprimée dans le tome LIV, 1907. Le chiffre II placé après un nom de famille indique que des espèces de cette famille sont décrites dans la première partie.

GUINÉE FRANÇAISE. — Villages du Labé, de 900 m. à 1000 m. d'alt., mars 1905, n° 12408 [Aug. Chevalier].

Obs. — Arbre très connu en Afrique occidentale sous le nom de *Ntaba*.

Cola cordifolia (Cav.) R. Br. var. **Maclaudi** A. Chev. (*Cola Maclaudi* M. Cornu in Hort. Mus. Paris, *ined.*).

Arbor, trunco a basi cylindrico, usque ad 10-20 m. sine ramis; foliis adultis omnino glabris, supra lucidis, subtus glabris; petiolo glabro, sicco nigrescenté.

GUINÉE FRANÇAISE. — Fouta-Djalou, sur la route de Ymbo à Orobé, 19 novembre 1905, n° 14766 [O. Caille].

CÔTE D'IVOIRE. — Très commun dans la forêt vierge, Bouroukrou, n°s 16149 et 16930; Agbo, n° 16608; Assinie, n° 16317, Bériby, n° 20014 [Aug. Chevalier]. Fleurs en avril, fruits mûrs en août.

Obs. — Cet arbre est un des plus caractéristiques de la forêt vierge, où il porte les noms suivants : Amhio (bondoukou), Dabou-dabou (agni), Aona (attié). Voisin (ou synonyme?) de *C. lateritia* K. Schum.

***Cola gigantea* A. Chev.**

Arbor 30-50 m. alta, trunco perfecte regulari, cylindrico, interdum usque ad 25-35 m. sine ramis, cortice albido-cinereo, longitudinaliter sulcato, ramis patulis, cinerascens, ramulis pubescentibus, pilis brevibus rufis tectis; foliis maximis interdum 40 cm. longis; petiolo usque ad 15-20 cm. longo, cylindrico, basi tumido et prope laminam incrassato, rufo, puberulo; lamina crassa, coriacea, ad basim $\pm$ cordiformi, integra aut solum in foliis minoribus undulata, in majoribus 3-5 lobis undulatis instructa, nervis majoribus, 5-7-digitatis, subtus valde prominentibus, facie superiore laminæ atroviridi, pilis rufis, persistentibus vestita, facie inferiore albida, villosa, tomentosa; floribus inodoris in cymas parvas dispositis, rachibus et pedicellis rufo-pilosis; calyce roseo-albo, parvo, (cum lobis) 5 mm. longo; fl. ♂ : androceo biseriato, 2 mm. longo, 1 mm. lato; fl. ♀ : ovario 5-mero, tomentoso, staminodio circulari, biseriato eincto.

HAUT-BOUANGUI. — Pays des Bondjos, sur l'Oubangui, 11-13 août 1902, n° 5152 [Aug. Chevalier]; Fort de Possel, novembre 1903, n° 11184 [Aug. Chevalier].

HAUT-CHARI. — Dar Banda oriental, Mbélé, galerie de la Gounda, 21 janvier 1903, n° 7300 [Aug. Chevalier].

Obs. — Les feuilles sont fréquemment couvertes de galles analogues à des boursouflures, convexes, irrégulièrement mamelonnées en dessus, concaves et mamelonnées en-dessous. Croît dans les galeries, dont il est l'arbre le plus gigantesque. Il porte les noms suivants : Kobo (krech), Gongoro (banda). Voisin du *C. cordifolia* (Cav.) R. Br. avec lequel K. SCHUMANN l'a confondu (*Sterculiaceæ africanæ*, p. 132, spécimens de SCHWEINFURTH).

C'est en effet à cet arbre que G. SCHWEINFURTH fait allusion dans sa relation de voyage, *Au cœur de l'Afrique*, I, p. 435 : « Parmi les formes les plus imposantes de la végétation (du pays Monbottou) dominait un Sterculier du genre *Cola* et qui dans le pays est appelé *Kokkorokou*. La tige de cet arbre, qui arrive à 90 pieds d'élévation, est ronde : elle s'amincit graduellement et se termine en pointe, tandis qu'à la base elle s'élargit tout à coup et présente une masse qui pour l'entourer exigerait les bras de 8 à 10 hommes. De cette base partent de petites ailes qui suivent la direction des racines... »

Il se rapproche beaucoup par ses feuilles et ses fleurs du *Cola cordifolia* var. *nivea* A. Chev., mais en diffère totalement par son tronc, s'élevant jusqu'à 30 m. sans branches et présentant des épaississements aliformes à la base. De plus, le pétiole et les inflorescences sont constamment recouverts d'une épaisse pubérulence d'un roux-ferrugineux. Nous n'avons pas observé le fruit. Existe aussi dans l'Ouganda (Herb. Kew).

Burseraceæ II.

Auctore A. GUILLAUMIN.

Boswellia Roxb.

Boswellia chariensis (Aug. Chev. mss.) A. Guillaumin.

Arbor 4-8 m. alta, trunco cortice albido, laminis solubilibus ut in *Betula obtecta*. Foliis imparipinnatis (25-30 cm. longis), 6-8-jugis; foliolis sessilibus, utrinque pilosis, griseis, margine crenatis, infimis rotundatis, intermediis superioribusque lanceolatis (maximis 7 cm. $\times$ 2 cm.), interstitiis 2-2,5 cm.; nervis 13-15-jugis, infra distinctis et fulvis. Fructificationibus in racemorum ramis, brunnescentibus, leviter pilosis, folia æquantibus; ramulis canaliculatis. Fructus trigonus, glaber, elongatus, in suprema parte dilatatus, brunneo-flavus (1,8 cm. $\times$ 0,5-0,7 cm.), pedicello satis longo (1-1,5 cm) suffultus. Semen fructus valvis 3-plo brevius.

Fruits en juillet-septembre.

CHARI MOYEN. — Massif des Karas, dans les rochers granitiques au N.-O. du lac Iro, 12 juillet 1903, n° 8747 [*Aug. Chevalier*].

BAGUIRMI SUD : au pied des rochers granitiques de Komi, 25-30 juill. 1903, n° 9362 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce présente de grandes affinités avec le *Boswellia papyrifera* Rich., mais s'en distingue par son fruit plus petit, ses feuilles plus allongées, presque en forme de coin, et par ses rameaux fructifères plus longs.

Canarium L.

Canarium Chevalieri A. Guillaumin.

Arbor, cortice brunneo, ramulis novellis fulvo-puberulis deinde glabrescentibus. Foliis (20-25 cm. longis), ad ramulos extimos dense congestis,

petiolis ima basi exalatis, supra planis, brunneo-fulvo-pilosis, 7-8-jugis; interstitiis 1,3-2 cm.; foliolis (fortasse non jam adultis) membranaceis-rigidis, elliptico-lanceolatis (terminali ovato) petiolulo brevi, pubescente suffultis, basi rotundatis, supra leviter brunneo-fulvo-pilosis, deinde nitidulis, infra ad nervos puberulis; nervis I 15-17-jugis, nigrescentibus; foliolis inferioribus vix 1/2-plo quam quarta vel quinta brevioribus, superioribus quam intermedia brevioribus. Inflorescentiis in corymborum racemis, pilosis, circa 15 cm. longis. Calyce 2 mm. longo, suprema parte dilatato, sepalis 3, oblongis, extus pilosis, usque 2/3 profunde fissis. Corolla calyce 1 1/2-2-plo longiore, 3 petalis oblongo-ellipticis, extus pilosis; staminibus 6, quam petala vix longioribus, filamentis tenuibus, basi dilatatis, inter se et cum ovarii rudimento (in fl. ♂) connatis, columniam, calycem æquantem, supra pilosam, parvoque cono coronatam formantibus.

Flores ♀ nec fructus vidi.

CÔTE D'IVOIRE. — Lisière de la savane de Dabou, fleurs en mai 1905, nos 15272 et 15385 [Aug. Chevalier].

Obs. — Cette espèce est remarquable par son calice profondément divisé et par ses petites folioles, ce qui la distingue de toutes les autres espèces africaines.

« Le tronc de l'arbre sécrète une résine en grosses masses d'un jaune-brunâtre, avec cassure ambrée et qui brûle en répandant un parfum spécial. Les indigènes nomment cette résine *Moghoun* (adioukrou). Les missionnaires de la région l'emploient pour remplacer l'encens dans les cérémonies du culte. Nous devons à M. HÉBERT, chef de travaux à l'École des Arts et Métiers, qui l'a étudiée, les renseignements suivants : Sa densité prise sur un échantillon purifié était de 0,860; le point de fusion est de 90° environ. Cette résine est très soluble dans l'éther, le chloroforme et surtout l'acétone, soluble dans l'alcool éthylique et la benzine, assez soluble dans l'alcool méthylique et l'éther de pétrole. Elle peut évidemment être employée aux mêmes usages que les résines d'encens d'autre provenance. » (Aug. Chevalier.)

Leguminosæ II.

Auctore A. CHEVALIER.

Parkia R. Br.

Parkia bicolor A. Chev.

Arbor 10-20 m. alta, trunco glabro infra (5-6 m.) nudo, ramis primariis horizontalibus, ramulis junioribus intense fuscis, tenui-pubescentibus; foliis jam anthesis tempore evolutis, bipinnatis, 40 cm. longis, 20 cm. latis, rachibus secundariis 12-16-jugis, foliolis 30-55-jugis, glabris, 10 mm. longis, 2,5 mm. latis, linearibus, oblongis, basi subauriculatis, uninerviis; floribus pedunculis longis, ramosis, pendulis instructis, in capitulo digestis, uniuscujusque capituli floribus superioribus rubro-fuscis,

inferioribus dilute rubro-flavescentibus. Legumine valde applanato, vix inter semina depresso, 25-40 cm. longo, 1,5-2 cm. lato.

GUINÉE FRANÇAISE. — Environs de Kindia, dans les galeries au bord des rivières, mars 1905 (en fleurs), n° 13389, et mai 1905 (en fruits), n° 13547 [Aug. Chevalier].

Obs. — Arbre bien distinct du *P. biglobosa* Benth. par son port élancé, ses feuilles plus grandes et surtout par ses fruits contenant une pulpe qui n'est pas comestible, enfin par les inflorescences portées sur des pédoncules grêles, de 6 à 10 cm., insérés par 2 ou 3 sur un rachis spécial, pubescent-ferrugineux, dépourvu de feuilles et long de 2 à 4 cm. seulement. Dans le *P. biglobosa* Benth., au moment de la floraison, les pédoncules atteignent 15 à 25 cm. de long et s'insèrent par 3 à 8 sur un rachis dépourvu de feuilles, mais glabre, à cuticule blanchâtre, et atteignant 20 à 25 cm. de long.

Les indigènes nomment l'arbre *Toumbou néri* (soussou), mot à mot *Néri des vers*, le *P. biglobosa* Benth. étant le *Néri* proprement dit.

Parkia agboensis A. Chev.

P. bicolori A. Chev. affinis. Ab hac differt : foliorum rachibus secundariis sæpe 16-22-jugis, subtiliter puberulis, foliolis 35-50-jugis, uninerviis, junioribus ciliatis, 5-8 mm. longis, 1-1,5 mm. latis; inflorescentiis 3,5-4 cm. longis; floribus rubris, ad flavo-aurantiacum vergentibus. Leguminibus 3-10 in unaquaque inflorescentia, maturis flavo-aurantiacis, lineari-moniliformibus, plerumque multifariam diverse curvatis, 25-35 cm. longis, 2,5-2,8 cm. latis.

CÔTE D'IVOIRE. — Commun dans les parties humides de la forêt vierge : bords de la rivière Agniéby, au pont du chemin de fer (Agbo), 5-10 janv. 1907 (en fleurs), n° 16925 et bords de la lagune de Dabou, 6 février 1907 (en fruits mûrs), n° 16981 [Aug. Chevalier].

Obs. — L'un des arbres les plus caractéristiques de la forêt vierge. Il s'élève jusqu'à 30 m. de hauteur, et son tronc peut atteindre 80 cm. à 1 m. de diamètre. Chaque gousse renferme de 15 à 25 graines entourées d'une pulpe jaune-rouge vermillon, un peu astringente, non comestible, mais recherchée par les singes. Les graines ovales-elliptiques, longues de 18 à 20 mm. et larges de 12 mm., présentent un tégument membraneux très mince complètement inadhérent à l'embryon qui s'y trouve enfermé comme dans un sac. Le *P. agboensis* porte les noms suivants : Asama (mbonoi), Lo (abé), Dogo (bondoukou). A l'encontre de cette espèce, le *P. biglobosa* Benth. n'existe pas dans la forêt, mais il fait son apparition dès la lisière nord, par exemple dans le Baoulé et au nord de la rivière Nzi.

Myrtaceæ.

Auctore A. CHEVALIER.

Eugenia L.

Eugenia crossopterygoides A. Chev.

Arbuscula ramosissima, 1,5-4 m. alta, trunco humani brachii crassitudinem æquante, cortice ramisque cinereis; foliis ad extremitatem ramorum congregatis, oppositis vel (3-) verticillatis, integris, ovato-ellipticis, subrotundis aut inferne et superne obtusissimis, mollibus, caducis, marginibus revolutis, vix lucidis, 5-6 cm. longis, 2,5-3 cm. latis, lamina in utraque facie tomentosa, subtus tenuiter glanduloso-punctata, 4-8 nervis secundariis excavatis, petiolo brevissimo, 1-2 mm. longo, pubescente; inflorescentia umbellulis sessilibus, 3-10-floris, in foliorum axilla solitariis et præsertim in nodis inferioribus jam foliis orbatis constituta, pedicello gracili, 2-7 mm. longo (interdum floribus sessilibus), tomentoso, sæpe ad apicem bracteis minimis instructo; floribus 6-8 mm. diam.; calyce brevissimo, vix (cum tubo) 3 mm., in 4 lobos parvos, subrotundos, pubescentes diviso; corollæ petalis 4, subrotundis, pubescentibus, ad marginem ciliatis, introrsum maxime concavis, albis leviter rubicundis, 4 mm. longis; staminibus numerosissimis, roseo-albis, corollæ lobos æquantibus vel paulo brevioribus; fructu rubro dein nigricante, maturo circa 3 mm. diam.; seminibus in pulpa rubicunda inclusis.

HAUT-CHARI. — Dar Banda oriental, de Ndellé au Kaga Rindi, 14 janvier 1903, n° 7187; Kaga Bongolo, 16 janvier 1903, n° 7236; Kaga Diffili, 26 janvier 1903, n° 7409; Ndellé, 31 janvier 1903, n° 7447; 8-12 avril 1903, n° 7967; 20-25 avril 1903, n° 8169 [*Aug. Chevalier*].

Eugenia herbacea A. Chev.

Verisimiliter *Eug. calycinæ* Benth. affinis. Caudice lignoso, in terra profunde obruto; caulibus annuis suffruticosis, plerumque simplicibus, cæspitosis, 20-30 cm. supra solum altis, tomentosis, pilis albidis brevibus tectis; foliis plerumque (3-) verticillatis sed sæpius in unoquoque verticillo sub eodem libramento non stantibus, petiolo brevissimo, 2-3 mm. longo, tenuiter pubescente, lamina late ovato-elliptica, 7-8 cm. longa, 4-5 cm. lata, subrotunda aut basi et apice late obtusa, facie superiore primum leviter villosa, mature glabra et lucida, inferiore præsertim in nervis et ad basim pilos brevissimos vix conspicuos gerente; floribus 3 cm. latis, in inferiorum foliorum axilla solitariis, pedicellis 2,5-3 cm. longis, primum cauli adnatis et solum ad 4-5 mm. supra nodum liberis, pedicello gracili, erecto, pubescente; calycis tubo pubescente, bracteis 2 parvis, linearibus, 2-3 cm. longis instructo, lobis subrotundis, pubescentibus, 5 mm. longis et latis; corollæ petalis 5, albis, 10-12 mm. longis, subrotundis, breviter unguiculatis; staminibus numerosissimis, in disco calycino intus infundibuliformi affixis; stigmatibus fere sessilibus.

Flores omnes abortiunt nec fructus evadunt.

HAUT-CHARI. — Dar Banda, Ndellé, dans les sentiers de brousse, 15-20 décembre 1902, n° 6781; 31 janvier 1903, n° 7185, 27 janvier 1903, n° 7443, 20-25 avril 1903, n° 8078 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Habite la brousse rocailleuse subissant annuellement l'action des incendies d'herbes. Fleurs très odorantes.

Melastomaceæ.

Auctore A. CHEVALIER.

Sakersia Hook. f.

Sakersia mirabilis A. Chev.

Arbor interdum 8 m. alta, cum trunco 40 cm. diam., plerumque arbuscula 5-6 m. alta, cortice albo cinereo, longitudinaliter sulcato, ligno mollissimo, ramis robustis, crassis, imperfecte tetragonis, setis rigidis subcurvis, appressis tectis, nodis approximatis, præter foliorum cicatriculam hispidis; foliis junioribus ovalibus, spathulatis, basi sensim in petiolum attenuatis, apice emarginatis, 5 nervos primarios longitudinales subtus valde prominentes, undique pilis rigidis, albidis, appressis tectos gerentibus; foliis adultis anthesis tempore non evolutis, ideo non notis; panicula pyramidali, 8-15 cm. longa, sessili vel cum pedunculo brevissime setoso, rachi et ramulis lævibus, nodis paululum setaceo-pilosis exceptis; floribus 4-meris solitariis aut ternis, pedicellis 4-8 mm. longis, lævibus, bracteolis minimis aut nullis; calycis tubo purpureo-rubro, anthesis tempore 8-10 mm. longo, 6-8 mm. lato, primum campanulato demum hemisphærico, lobis ovatis subrotundis, obtusissimis vel emarginatis, 3-4 mm. longis, glabris, margine delicatissime ciliatis; petalis obovatis, 18-20 mm. longis, pulchre roseis, cum striis longitudinalibus saturatius coloratis; staminum 8 subdisparium filamentis luteis, arcuatis, fere æqualibus; 4 staminibus majoribus cum connectivo roseo-albo, 12-15 mm. longo, basi 2 cornua filiformia supra erecta (non sphæras ut invenitur apud cl. BENTHAM et HOOKER) gerente, antheris albidis, 10 mm. longis; 4 staminibus minoribus, singulis cum connectivo roseo-albo, tantum 5-6 mm. longo, bicornuto ut in stam. major. et in antheram albam 8 mm. longam desinente; stylo filiformi, rubro, arcuato, breviora stamina æquante. Capsula in calycis tubo inclusa, 4-valvi, lævi cum parva centrali depressione, caduci styli vestigio; seminibus numerosissimis, parvis, elongatis, curvatis, junioribus sine filamento terminali.

GUINÉE FRANÇAISE. — Hauts plateaux du Fouta-Djalon : Diaguissa, 1200 m. alt., 18 avril 1905, n° 12920; Labé, commun près des sources de la Gambie, à 1100 m. d'alt., avril 1905, n° 12393 bis; de Diaguissa à Dalaba de 1000 m. à 1300 m. d'alt., 17 avril 1905, n° 12416 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Voisin du *Sakersia echinulata* Hook f., dont il diffère par ses étamines dissemblables et par son calice non hémisphérique.

Nommé *Guinguipété* (foula).

Araliaceæ.

Auctore A. CHEVALIER.

Cussonia Thunb.

Cussonia djalonensis A. Chev.

Arbor 5-8 m. alta, trunco usque ad 3 m. ramis destituto, diametro basilari 80 cm., cortice cinereo, crasso, valde rimoso, recenter secto odoratissimo, ramis maxime patulis, horizontaliter divisis, foliorum coronas tantum ad extremitatem incrassatam, fragilem, rufo-pubescentem inter petiolorum insertionem ferentibus; foliis digitatis, 7-8 foliolatis, foliolis glabris, sessilibus aut fere sessilibus, 18-22 cm. longis, 7 cm. latis, ad basim cuneiformibus, ad apicem abrupte in acumen lineare, 2-3 cm. longum, attenuatis, ad marginem dentatis, petiolo cylindrico, basi incrassato, 25-40 cm. longo, glabro aut, in parte basilari incrassata et ad insertionem foliorum, leviter pubescente, ad basim 2 stipulis tomentosis, acuminatis instructo; spicis florum numerosissimis, ad extremitatem ramorum brevium crassiorum, haud foliosorum aggregatis, 15-18 cm. longis, rachibus undique tomentosis, flores sessiles, in parte superiore spicarum densos, in inferiore sparsos gerentibus, bracteolis minimis pubescentibus; floribus flavo-virescentibus, 1 cm. diam.; calyce 5-dentato, pubescente, dentibus tenuissimis; disco epigyno conico, stylis brevissimis; ovario 2-loculari in utroque loculo ovulum singulum anatropum pendens condente.

GUINÉE FRANÇAISE. — Fouta-Djalon : Diaguissa, de 1300 m. à 1400 m. d'alt., 17 avril 1905, n^{os} 12931, 13548 et 13617 (en fleurs); entre Timbo et Faranna, avril 1905, n^o 13309 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Arbre à bois mou, assez commun dans le Fouta-Djalon et jusqu'au Haut-Niger, connu des Soussous sous le nom de *Bouloukouniou*, voisin du *C. Barteri* Seem., dont il est cependant bien distinct par ses feuilles constamment dentées et par les bractéoles et le calice pubescents. Cette espèce a été récoltée aussi par SCOTT-ELLIOT à Sierra-Leone (Cf. *On the botanical Results of the Sierra-Leone Boundary Commission*, Journ. Linn. Soc., Bot., XXX, 1895, p. 80).

Compositæ.

Auctore O. HOFFMANN.

Vernonia Schreb.*Vernonia* (§ *Stengelia*) *Chevalieri* O. Hoffm.

Herba perennis elata, ramis strictis, griseo-tomentellis. Foliis amplis, subcoriaceis, ovatis, basi cuneata sessilibus, plerumque obtusissimis (superioribus hinc inde subacutis), argute callosodentatis, supra glabrescentibus, subtus tomento griseo-ferrugineo persistente indutis. Capitulis mediocribus 20-floris, in corymbo densiusculo foliis valde reductis bracteato dispositis, pedunculatis, pedunculo apice bracteis lanceolatis, acutissimis, in squamas involucri transeuntibus onusto. Involucro cylindraco, pluriseriato, squamis extimis ovatis, nervo excurrente mucronatis, villosis; intermediis late ovatis, rigide membranaceis, villosis, apice (sive in parte pro appendice habenda) minus rigidis, subglabris, mucronulatis; intimis glabris, appendice tenuiore brevi, obtusa, basi villosula terminatis. Corollis albido-roseis, paulo exsertis, tubo angusto, subito in limbum breviorē dilatato. Achænio crasso, obpyramidato, 10-costato, glanduloso et breviter hispido; pappi setis pluriseriatis, subcomplanatis, fulvis.

1/2-1 m. alta, ramis 35 cm. sub apice 5 mm. crassis. Folia usque ad 12 cm. longa, 6 cm. lata. Inflorescentia communis speciminis præsentis 15 cm. in diametrum patet, e corymbis ramos singulos terminantibus, 5 cm. in diametrum patentibus conflata. Pedunculi usque ad 2 cm. longi. Involucrum 1 cm. altum, 6 mm. diametro. Corollæ tubus 7 mm., limbus 3,5 mm. longus. Achænia 3 mm. longa, 1 mm. crassa; pappus 8 mm. longus. Squamarum appendices 1,5-2,5 mm. longæ, basi æquilatæ.

HAUT-BOUANGUI. — Entre la Kémo et la Tomi, sur les sentiers de la brousse, 23 septembre 1902, n° 5505 [*Aug. Chevalier*].

Vernonia (§ *Stengelia*) *procera* O. Hoffm.

Herbacea, perennis, elata, simplex vel parce ramosa, caule ramisque ferrugineo-tomentosis, glabrescentibus; foliis ellipticis, acutis, basi cuneata sessilibus vel subsessilibus, margine dentalis (dentibus callosis), utrinque tomento ferrugineo in pagina superiore cito deciduo, in pagina inferiore persistente indutis. Capitulis majusculis vel magnis, ad apicem caulis vel ramorum solitariis vel paucis, longe pedunculatis; involucri 4-5-seriati, late campanulati, squamis imbricatis chartaceis, exterioribus ovatis tomentosis, interioribus lineari-oblongis, versus apicem tantum tomentellis, omnibus appendice membranacea perbrevis, obtusa terminatis. Corollis rubris exsertis; achæniis nigris, multicostatis pilosis. Pappi involucrum æquantis setis fulvis subcomplanatis.

Caulis 60-80 cm. altus. Folia 7-15 cm. longa, 2-5,5 cm. lata; nervi laterales crebri; petiolus fere nullus. Pedunculi 6-25 cm. longi, nudi vel folio reducto bracteati. Capitula 3 cm. alta et lata, circiter 60-100 flora. Involucrum 2 cm. altum. Achænia 4 mm., pappus 12 mm. longus.

HAUT-BOUBANGUI. — Entre la Kémo et la Tomi, 22 septembre 1902, n° 5506 [Aug. Chevalier]. — Bassin de la haute Ombella, poste de la Diouma, 28 octobre 1902, n° 5973 [Aug. Chevalier].

HAUT-CHARI. — Ndellé, 20-25 décembre 1902 et 2-4 avril 1903, n°s 6956 et 7899 [Aug. Chevalier].

***Vernonia* (§ *Lepidella*) *chariensis* O. Hoffm.**

Fruticosa, ramosa, ramis strictis, villosis, usque ad apicem foliosis. Foliis subcoriaceis, lanceolatis, acutis, basi obtusissima vel sæpius cordata sessilibus, integerrimis, supra villosis et scabriusculis, subtus dense villosa-tomentosis. Capitulis parvulis, 18-floris, in corymbo denso foliis reductis bracteato dispositis, breve pedunculatis; involucri late turbinati squamis pluriseriatis, imbricatis, sericeo-villosis, lanceolatis, acutiusculis, sæpius mucrone brevi nigro terminatis. Corollis exsertis rubris. Achæniis 4-gonis, 4-costatis, albo-pilosis; pappo albo, seriei exterioris paleis linearibus acutis.

Frutex verisimiliter 1 m. et ultra altus. Folia usque ad 6 cm. longa et 1 cm. lata, superne minora et in bracteas inflorescentiæ transeuntia. Involucrum 7 mm. altum et superne circiter æquilatum. Achænia submatura 2 mm., pappi setæ 5 mm. longæ.

HAUT-BOUBANGUI. — Village de Mboukou-Griko, poste sur la moyenne Kémo, 25 septembre 1902, n° 5550 [Aug. Chevalier]. Bassin de la Haute-Ombella, poste de la Boma (Diouma) dans la brousse, 28 octobre 1902, n° 5971 [Aug. Chevalier].

HAUT-CHARI. — Ndellé, 24-27 février 1903, n° 7616 [Aug. Chevalier].

Obs. — Cette espèce est voisine des *V. sericolepis* O. Hoffm. et *V. Nestor* Moore.

***Vernonia* (§ *Decaneuron*) *scoparia* O. Hoffm.**

Fruticosa, valde ramosa, ramis obscuris, tomentellis; foliis late ellipticis, rigidis, scabris, apice obtusis et breviter apiculatis, basi obtusa sessilibus, majoribus breviter petiolatis, margine dentatis, dentibus remotis, paulo prominentibus callosis. Capitulis mediocribus 6-floris, in corymbis densis ramulos terminantibus dispositis. Involucri turbinati, ∞ -seriati squamis imbricatis, linearibus, griseo-villosis et margine rigide ciliatis, exterioribus in bracteas pedunculi transeuntibus. Corollis rubris. Achæniis magnis, multicostatis, sericeo-pubescentibus, pappo multiseriato, fulvo, involucrum superante coronatis.

Frutex ca. 80 cm. altus, ramis primariis crassis; folia usque ad 12 cm. longa et 6 cm. lata, petiolo summum 3 mm. longo, plerumque nullo. Capitula 2,5 cm. alta, angusta, florentia apicem versus ca. 1,5 cm. lata, postea expansa. Involucri squamæ intimæ 2 cm. longæ, 1,5 mm. latæ, exteriores sensim breviores (usque ad 3 mm.), omnes erectæ, demum pappo succrescente reclinatæ. Achænia 7 mm. longa, 1,5 mm. crassa; pappus 15 mm. longus.

HAUT-BOUBANGUI. — Krébedjé (Fort-Sibut), vallée de la moyenne Tomi, plateaux ferrugineux, 8 octobre 1902, n° 5637 [Aug. Chevalier].

HAUT-CHARI. — Rapides de la Nana, affluent du Gribingui, dans la brousse, 25 novembre 1902, n° 6288 [*Aug. Chevalier*]. Fort-Crampel, 21 novembre 1902, n° 6372 [*Aug. Chevalier*].

Porphyrostemma Grant.

Porphyrostemma Grantii Bnth.

Var. *Chevalieri* O. Hoffm.

Pappi setis 12-16 basi validis dilatatis, ima basi subcohærentibus; squamis nullis.

A forma typica non differt nisi pappo, qui in hac specie valde variabilis esse videtur. In forma typica pappus e setis 5 et serie squamarum minutarum constat; in var. *semicalva* O. Hoffm. (in Engler *Ostafrika Pflanzenwelt* C 409) pappus ad coronam squamarum reductus est.

CASAMANCE. — Sinédone, 27-28 janvier 1900, n° 2091 [*Aug. Chevalier*].

Herderia.

Herderia truncata Cass.

Var. *portulacoides* O. Hoffm.

Capitulis turbinatis pappique paleis longioribus acutis a typo diversa.

BAS-CHARI. — Rives du fleuve, du 15 septembre au 15 octobre 1903, n° 10339 [*Aug. Chevalier*].

Var. *Chevalieri* O. Hoffm.

Differt pappi paleis omnibus anguste lanceolatis, acutissimis, quam in typo longioribus (2,5 mm).

HAUTE-VOLTA. — Entre Koudougan et Fô, sentiers herbeux et pelouses, 9 juin 1899, n° 956 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Ce numéro 956 est intermédiaire entre la variété *portulacoides* et le type du *Herderia truncata* (capitulo hemisphærico et pappi paleis elongatis acutis).

Jaumea Pers.

Jaumea Chevalieri O. Hoffm.

Herbacea, perennis, e caudice lignoso caules complures simplices emittens; caulibus parce pilosis, inferne foliosis, superne longe scapiformibus, nudis vel rarius infra medium vel etiam sub capitulo bractea munitis. Foliis chartaceis, sessilibus, oblongis, obtusis, trinerviis, subtus secus nervos pilosis, margine scabris, ceterum glaberrimis; foliis infimis squamiformibus; bracteis scapi dum adsint multo minoribus, basi dilatatis. Capitulo majusculo, solitario, radiato. Involucri late turbinati squamis triseriatis, multistriatis, pilosis, late ovatis, exterioribus subacutis, interioribus obtusissimis. Floribus exsertis, radii ♀, ligula alba, anguste ovata, obtusissima, breviter biloba, stylo longe exserto. Achænio costis 5 crassis munito et indumento denso brunneo, sericeo-villoso; pappi radiis 20 rectis, ima basi cohærentibus, aliis plerisque corollam æquan-

tibus, alis paucis brevioribus et tenuioribus, omnibus margine hyalino in cilia arcta fisso basi latiore cinctis.

Planta usque ad 40 cm. alta, foliis plerumque prope basin confertis, portione scapiformi usque ad 30 cm. longa. Folia usque ad 4 cm. longa, 8-13 mm. lata. Involucrum 13 mm. altum, capitulum 2 cm. altum, 2-3 cm. diametro. Flores radii forsan 8-12, sed numerus non satis constat. Corolla radii 15 mm. longa, 4 mm. lata, stylus 13 mm.; corolla disci 11 mm. longa. Achænium 8 mm. longum, 2 mm. crassum.

HAUT-CHARI. — Dar-Banda Ndellé, terrains rocaillieux, décembre 1902-janvier 1903, n^{os} 6768, 6803 et 7124 bis [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette plante, qui se fait remarquer entre les autres espèces africaines par ses capitules radiés et son aigrette crochue, montre bien que le genre *Jaumea* doit être compris dans le même sens que BENTHAM et ne doit pas être divisé en plusieurs autres comme le veut N. E. BROWN.

Echinops L.

Echinops (§ Chamæechinops Bge. vel sectio nova) *gracilis* O. Hoffm.

Herbacea perennis, e caudice crasso lignoso caules nonnullos ramosos emittens; ramis gracilibus, virgatis, villosulis, spinoso-plurialatis, foliatis, ramulis junioribus densissime foliosis. Foliis linearibus, albido-viridibus, glaberrimis, pinnatipartitis in segmenta brevia anguste lanceolata spiniformia, basi sæpius spinula breviora aucta, marginibus decurrentibus in ramorum alas angustas more foliorum in segmenta partitas. Capitulorum glomerulis terminalibus majusculis; capitulis propriis numerosis, parvulis; penicilli setis brevibus haud numerosis; involucri glabri squamis exterioribus circiter 9 oblanceolatis, apice deltoideo fimbriatis et in spinam brevem subpungentem productis; intermediis 7-9 longioribus, lanceolatis, acutissimis, margine rigide adpresseque ciliatis; squamis intimis 4-5 brevioribus et tenuioribus, lineari-oblongis, liberis, apice in dentes acutos fissis. Antherarum caudis integris.

Circiter 1/2 m. alta. Folia usque ad 3 cm. longa, rachis 1-2 mm. lata, segmenta spinosa foliorum vel alarum usque ad 3 mm. longa. Glomeruli globosi, 3 cm. in diametrum patentes. Capitula propria 12 mm. alta; involucri squamæ intermediæ 1 cm., intimæ 7 mm. longæ. Corolla 8 mm. longa.

HAUT-OUBANGUI. — Pays des Ndis, entre les postes de la Mpokou et des Ungourras, dans la brousse herbeuse à 550 m. d'altitude, n° 6093, 13 novembre 1902 [*Aug. Chevalier*].

Apocynaceæ.

Auctore A. CHEVALIER.

Clitandra Benth.*Clitandra indeniensis* A. Chev.

Planta flexilis, scandens, 10-15 m. alta, ramis gracilibus, præcipientibus, junioribus fusco-viridibus, lenticellis minutis albidis conspersis, cirros graciles in ramorum bifurcis gerentibus; foliis ellipticis, abrupte acuminatis (acumine obtusissimo, 4-8 mm. longo, 3-5 mm. lato), basi rotundatis, 8-11 cm. longis, 4,5-5,5 cm. latis, modice coriaceis, dilute viridibus, supra lucidis, marginibus interdum undulatis, nervo medio plano aut supra leviter convexo, subtus prominente, nervis secundariis 15-20-jugis, parallelis, in utraque facie vix conspicuis, 1,5-2 mm. a margine remotis, nervis tertiariis inter secundarios sitis, minutissimis, parallelis, petiolo 8-12 mm. longo; cymis axillaribus gracilibus, villosulis, multifloris et vix quam foliorum axillantium petiola longioribus, bracteis minimis margine ciliatis, pedicellis 1,5-3 mm. longis; calyce 1-1,5 mm. longo, glabro, sepalis margine ciliolatis; corolla alba, in alabastro mox se expansuro 12-15 mm. longa, tubo gracili cylindrico, 9-11 mm. longo, usque ad 4 mm. a basi dilatato, flavescenti-albo, extus (præter ad loborum basim) villosulo, intus usque ad medium villosulo, ad insertionem staminum longe et albo-ciliato, lobis ovato-oblongis, obtusis, 3-4 mm. longis, corollæ tubo triplo brevioribus, 1-1,5 mm. latis, margine ciliatis et extus ad basim villosis; staminibus valde gracilibus, ad 2 mm. a corollæ basi insertis, 1,5 mm. longis, filamentis (cum antheris æquilongis) albis, antheris luteis, lanceolatis, acutis; ovario truncato, maxime pubescente, stylo gracili, glabro, 1 mm. longo, stigmate ovoideo vel ovoideo-oblongo, quam stylus brevior, antheras non attingente; fructu ignoto.

CÔTE D'IVOIRE. — Dans la forêt vierge traversée par le chemin de fer, entre les kilomètres 30 et 50, mai 1905, n^{os} 15116, 15183 et 15616 [Aug. Chevalier]. Aboisso, 1-4 avril 1907, n^o 17751 [Aug. Chevalier].

Clitandra Stapfiana A. Chev.

Planta flexilis, scandens, inflorescentiis exceptis omnino glabra. Ramis gracilibus, subnigris, lenticellis parvis, albis, numerosissimis; foliis obovato-ellipticis vel oblongis, abrupte acuminatis, acumine lato obtuso, basi cuneiformibus; petiolo supra canaliculato, 3-4 mm. longo; nervo medio supra plano, subtus paululum prominente; nervis secundariis adscendentibus, 7-10-jugis, supra depressis, subtus levissime prominentibus, arcuatim delicatissime (ad 1,5-2 mm. a margine) conjunctis; nervis tertiariis cum secund. alternatim dispositis, paulum minoribus, subtus reticula conspicua formantibus; lamina 6-9 cm. longa; paniculis brevibus, axillaribus et terminalibus, 4-7-floris, laxis, 4-8 mm. longis, glabris aut ad rachim infra calycem levissime pubescentibus; pedunculis pedicellisque pergracilibus, brevissimis; bracteis parvis, ovatis, ad marginem

ciliatis; calyce 1,5 mm. longo, glabro, sepalorum margine ciliato excepto; sepalis ovatis, subobtusis; corolla extus omnino glabra, in alabastro 6-7 mm. longa, alabastris pergracilibus; tubo 3-4 mm. longo, cylindrico, intus, prope staminum insertionem, subtiliter pubescente, lobis lanceolatis, obtusis, 3-4 mm. longis; staminibus ad medium corollæ tubum insertis.

Cultivé au Jardin botanique de la Trinidad (Herb. Kew). Probablement originaire d'Afrique tropicale.

Clitandra elastica A. Chev., in Bull. Soc. bot. Fr., LII (1906), p. 19.

La description doit être complétée de la manière suivante :

Planta omnino glabra; foliis plerumque ovato-ellipticis, interdum oblongis, in acumen obtusum abrupte desinentibus, nervis 5-7-jugis, arcuatis, arcubus a margine foliorum longe dissitis. Inflorescentiis cymulas in foliorum axillis sitas formantibus, pedicellis gracilibus 2 mm. longis, glabris; calyce aurantiaco-luteo, 1,5 longo, sepalis 5 inæqualibus, obtusiusculis, ad margines ciliatis; corolla albescente, intus et extus glabra, pilis exceptis ad basim staminum filamentorum sitis, tubo 4 mm. longo, ad $\frac{2}{3}$ a basi inflato, lobis lanceolatis tubum fere æquantibus vel paulo brevioribus, fauce valde constricta; staminum filamentis brevissimis, ad medium corollæ tubum insertis; ovario minimo, glabro, conico, stylo brevi superato.

CÔTE D'IVOIRE. — Commun dans la forêt vierge, n^{os} 17396, 19438, 19437, 16645, 16391, 19029, 19338, 19524, 19841; en fleurs février 1907 [Aug. Chevalier].

Obs. — Cette liane, qui s'élève jusqu'à 30 m. de haut, est avec le *Landolphia owariensis* P. B. la principale source de caoutchouc de lianes de la forêt de la Côte d'Ivoire. Le latex coagule plus difficilement, mais il donne un caoutchouc de qualité comparable à celui du *Landolphia owariensis* P. B. Cette plante appartient aux mêmes groupes que les *C. orientalis* K. Schum. et *C. Arnoldiana* De Willd., mais s'en distingue nettement par la nervation des feuilles et par la glabréité complète des inflorescences et des corolles.

Clitandra micrantha A. Chev.

Planta flexilis, scandens, omnino glabra, usque ad 20 m. alta. Rami juniores crebre lenticellati; foliis oblongo-lanceolatis, 8-10 cm. longis, 3-3,5 cm. latis, longe acuminato-obtusis, acumine 10-12 mm. longo, 3-4 mm. lato, nervo medio supra valde prominente; nervis secundi ordinis 6-8-jugis, nervis transversalibus arcuatis, a folii margine remotis, conjunctis; petiolus 1-3 mm. longus; inflorescentiis cymulas 3-12-floras formantibus, pedicellis glabris, brevissimis, 0,5-1,5 mm. longis; calyce glabro, 1 mm. longo, sepalis ovatis, obtusis, post anthesim arcte imbricatis, ad marginem $\pm$ ciliatis; corolla albo-lutescente, omnino glabra, tubo 3 mm. longo, ad medium inflato, lobis 4 mm. longis, 1 mm. latis; staminum filamentis ad medium tubi insertis; ovario glabro conico, in stylum 1 mm. longum sensim attenuato. Fructus ignotus.

CÔTE D'IVOIRE. — Provinces du Sanwi et de l'Indénié, dans la forêt vierge, près du village de Yaou et entre Namouéfié et Soubiré, 28 mars 1907 (en fleurs), n° 17691 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Espèce voisine du *C. elastica* A. Chev. et produisant aussi probablement du caoutchouc. Elle s'en distingue facilement par ses feuilles lancéolées-allongées, noircissant en se desséchant, plus ou moins atténuées en acumen, par la glabréité complète de l'intérieur du tube de la corolle, enfin par les lobes de la corolle un peu plus allongés.

***Landolphia* (Ancylobotrys) *echinata* A. Chev.**

Planta flexilis, gracilis, 3-8 m. alta, decumbens, caulibus fuscis, velutinis, ramis junioribus pilis rufis brevissimis, sub lente tantum conspicuis indutis; foliis petiolatis, lanceolatis, mediocriter coriaceis, margine plerumque grosse undulato, 8-12 cm. longis, 3-3,5 cm. latis, basi cuneiformibus, apice subrotundis aut sensim acumine lato obtusoque terminatis, petiolo brevi, ad insertionem horizontali, dein abrupte sursum flexo, 5 mm. longo, nonnullos pilos parvos, rufos, fugaces gerente et interdum, etiam juniore, fere glabro; lamina primum dilute viridi, in utraque facie glabra; facie superiore intense viridi, delicatissime reticulata, secundum nervum medium sulcata, nervo medio subtus prominente, pilos quosdam breves, rufos, appressos gerente, nervis secundariis glabris haud prominulis; inflorescentiis cirriformibus vel thyrsum elongatum pyramidalem æmulantibus, pedicellis rufo-puberulis, plerumque hamato-reflexis, ad basim fructus incrassatis; fructu globoso, maturo aurantiaco, 1,5-4 cm., plerumque 2,5-3 cm. diam., 2-16 semina includente, pericarpio perexili, maturo vix 1 mm. crasso, undique minute rugoso-aspero (e scleritis extrorsum prominentibus); seminibus parvis, testa dilute brunnea, plano-disciformibus, 8-12 mm. longis, 7-8 mm. latis, 4-6 mm. crassis, in pulpa fibrosa, flavescente, acida involutis.

CONGO FRANÇAIS. — Brazzaville, juillet 1902, n° 4286; 1-10 janvier 1904, n° 11076; n° 11266; n° 11267 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce, dont nous ne connaissons pas les fleurs, se distingue de tous les *Landolphia* § *Ancylobotrys* décrits, par le fruit hérissé de nombreux petits mamelons scléreux lui donnant un aspect très rugueux. Le latex ne donne pas de caoutchouc.

***Landolphia glaberrima* A. Chev.**

Planta dumosa, bracteis floralibus floribusque exceptis, tota glabra, caulibus sarmentosis scandentibus, 2-8 m. altis; foliis petiolatis, ovatis, basi et apice rotundatis aut in acumen breve et obtusum desinentibus, magnis, interdum 20 cm., plerumque 13 cm. longis, 6,5 cm. latis, omnino glabris, etiam juvenilibus haud ciliatis; inflorescentia cymosa, laxa, pauciflora (plerumque 5-20-flora); floribus illos *Land. Heudelotii* et *L. owariensis* referentibus sed minoribus; corollis inapertis 10-11 mm. latis, extus villosis, lobis ovato-lanceolatis; staminibus et gynæcio ut in *Land. owariensi*; fructu ignoto.

HAUT-CHARI. — Ndellé, ravins au sommet du plateau et bords du ruis-

seau Guida, par exemplaires isolés, 23 février 1903, n° 7574, et 5 avril 1903, n° 7924 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Fleurit abondamment, mais ne donne pas de fruits. C'est peut-être un hybride.

Cette espèce appartient sans aucun doute à la section *Eulandolphia* Stapf. et est très voisine du *Landolphia owariensis* P. B. Il existe, sur les plateaux (de 300 m. à 800 m. d'altitude) des bassins du Haut-Oubangui et du Haut-Chari, un grand nombre d'autres formes non encore décrites appartenant à ce groupe. Le *L. owariensis* P. B., qui constitue dans la grande forêt une haute liane avec des caractères assez fixes, se transforme dans les savanes incendiées annuellement, en un grand nombre de races qui nous paraissent des espèces jordanienues en voie de formation sous l'action du feu de brousse. La plupart de ces formes sont de petites plantes sans vrilles, à tiges subherbacées, fleurissant à 30 cm. ou 50 cm. au-dessus du sol, à feuilles velues chez certaines formes, glabres chez d'autres. Nous avons donné des noms à ces micro-espèces dans les exsiccata distribués aux Herbiers de Paris (Muséum), Kew, Berlin, Bruxelles, etc. Nous ne pouvons les décrire ici, car des descriptions non accompagnées de dessins, seraient insuffisantes pour caractériser les plantes en question. Nous comptons leur consacrer une prochaine monographie accompagnée de planches dans *Les Végétaux utiles de l'Afrique tropicale française*.

Ces formes fournissent en effet, de même que le *L. Tholloni* Dewèvre, du caoutchouc des racines ou caoutchouc des herbes.

Landolphia subterranea A. Chev.

Surculis junioribus et petiolis tomento denso rufo tectis; foliis lanceolato-ellipticis, incerte acuminato-obtusis; nervo in utraque facie et in tota longitudine pubescente; pedunculo fructifero apice incrassato, pubescente; fructu subgloboso, fructum *Landolphie Kirkii* referente sed (paulo ante maturitatem) minore, cortice stratum crassum sclerosum includente.

ANGOLA. — 13 octobre 1904 (Mme H. Grundler, Herb. Kew).

Obs. — Cette espèce, voisine du *L. Kirkii*, est une des plantes productrices du « caoutchouc des racines » de l'Angola. L'autre espèce productrice de la même région est le *L. Tholloni* Dewèvre (= *Carpodinus chylorrhiza* K. Schum.).

Var. *Johnstoni* A. Chev.

Ramis et cirris ut in *L. Kirkii* et in *L. subterranea* pubescentibus; foliis tenuibus, fere glabris, ad marginem undulatis, oblongis vel lanceolatis, 3,5-8 cm. longis, 1,5-2,5 mm. latis, apice acuminatis obtusisque, basi acutis; petiolo pubescente rufo, 2-3 mm. longo; nervo medio supra depresso, toto rufo-tomentoso, subtus prominente, in dimidia inferiore parte pilis patulis nonnullis ornato; nervis secundariis et tertiariis parallelis, numerosissimis, approximatis, nulla aut fere nulla reticula efficientibus.

CAMEROUN. — Rio del Rey, 1887 (Sir Harry Johnston Herb. Kew).

Obs. — C'est encore au *L. subterranea*, croyons-nous, qu'appartient, malgré de légères différences, la plante recueillie par Sir H. JOHNSTON, qui l'a dit abondante à l'endroit cité. Elle donne un latex qui coule lentement, mais coagule vite en produisant du caoutchouc.

Loganiaceæ.

Auctore A. CHEVALIER.

Anthocleista Afz.

Anthocleista djalonensis A. Chev.

Arbor interdum 20 m. alta, trunco 30-50 cm. diam., cortice cinereo, ramis maxime divaricatis, ad summum tantummodo foliosis, junioribus infra foliorum insertionem spinosis, internodiis superioribus brevissimis; foliis superioribus obovatis, rotundatis, apice obtusissimis, basi cordatis auriculatisque aut interdum rotundatis, 18-25 cm. longis, 10-14 cm. latis, dilute viridibus et undique in utraque facie glabris; petiolo cylindrico, glabro, 3-5 cm. longo, stipulis basi tenuiter foliaceis; inflorescentiis erectis, fructiferis non amplius quam 15-20 cm. altis; florum alabastris ovoideis, brevibus, glaberrimis; corolla 11-12-lobata, adulta..., lobis calycinis rotundatis, apice obtusissimis, 5-7 mm. longis; fructibus ovoideis, 25 mm. longis, 22-24 mm. latis, ad basim lobis calycis persistentibus cinctis, perfecte maturis usque ad 3, 5 cm. longis, 2,8 cm. latis, ad summum depressis, viridibus, lenticellis albis sparsis; seminibus rotundatis, albicantibus, testa tenuiter rugulosa, ad maximum 2-2,5 mm. metientibus.

GUINÉE FRANÇAISE. — Kollangui, 800 m. à 900 m. alt., mars 1905, n^{os} 12221 et 12222 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Les fleurs adultes de cette espèce ne sont pas connues; elle paraît avoir des corolles de petite taille. Elle se distingue des espèces décrites par la forme des feuilles.

Anthocleista Frezoulsi A. Chev.

Arbor adulta 8 m. alta, superne candelabrum ramificatione æmulans, spinis destituta, tantum ad extremitatem foliosam ad basim foliorum aculeata; foliis interdum, 1,60 m., plerumque 1-1,20 m. longis, 40-50 cm. latis, sessilibus aut petiolo alato instructis, pulchre atro-viridibus, omnino glabris, lanceolatis, oblongis, $\pm$ ad marginem undulatis, basi sensim decurrentibus usque ad insertionem foliorum, apice omnino rotundatis; nervo medio valido, subtus prominentissimo, carinato, nervis secundariis 20-jugis, subtus minus prominentibus, $\pm$ erectis, nervulis transversis et arcubus terminalibus conjunctis; passim ad nervi secundarii basim parvula crypta adest a qua liquor subluteus dulcisque manat; inflorescentia laxa, infra foliorum coronam pendente, longe pedunculata, pedicellis brevibus articulatis, 8-16 mm. longis, bracteis ovatis, oppositis, maxime adpressis, 3 mm. longis, ad basim multo latioribus quam longio-

ribus; floribus albis, maximis, suaveolentibus, sepalis 4, integris, paulo latioribus quam longioribus, obtusissimis, anthesis tempore 8-12 mm. longis; corolla in alabastro 6-7 cm. longa, tubo effuso 5,5-6 cm. longo, cylindrico, 6-7 mm. diam., lobis 10 lanceolatis, obtusis, 15-18 mm. longis, 8 mm. latis, cum tubo ad perpendicularum directis; staminum tubo 5-6 mm. longo, antheris albis, 8 mm. longis; stigmatibus clavatis, virescentibus, glandulosis, apice fissis, stamina superante; fructu globoso.

GUINÉE FRANÇAISE. — Conakry, février 1905, n° 12162 [Aug. Chevalier]. Cultivé dans le jardin du Palais du Gouvernement, mais spontané dans la région.

Obs. — Voisin de l'*Anthocleista kamerumensis* dont il a les inflorescences lâches et les grandes fleurs; il en diffère par les feuilles très grandes, complètement sessiles.

Nous dédions cette espèce à M. FRÉZOULS, inspecteur général des colonies, ancien Gouverneur de la Guinée française, qui nous accorda les plus grandes facilités pour poursuivre nos recherches dans cette colonie pendant l'année 1905.

Strychnos L.

Strychnos syringiflora A. Chev.

Arbuscula 3-4 m. alta, e basi ramosa, non scandens, spinis destituta, cirris rarioribus, ramis viridibus, subtetragonis, lævibus; foliis coriaceis, undique glabris, oblongo-lanceolatis, sensim acuminatis, apice subacutis et basi paulum cuneiformibus, 10-18 cm. longis, in medio 5-7,5 cm. latis; nervis 5, 2 externis, parum prominentibus, in summo petiolo nascentibus, laminæ marginibus parallelis, ab illis 2 mm. distantibus, lateralibus ad 5-10 mm. a summo petiolo nascentibus et usque in acumen productis; petiolo 8-12 mm. longo, supra canaliculato, glaucescente; cymis numerosissimis, lateralibus, pedunculis 1,5-2 cm. longis, rachibus puberulis, tetragonis, in utraque facie canaliculatis, cum pedunculo 4-10 cm. longis, rachibus secundariis pedicellisque brevissimis, pubescentibus; floribus tetrameris; calyce 1,5 mm. lato, lobis 4, suborbiculatis, ciliatis; corolla candida, valde fragrante, facie et odore *Syringæ vulgaris albæ* flores referente, 8-10 mm. longa, intus undique pilis longis, albis tecta, extus glabra; tubo cylindrico, 4-5 mm. longo, lobis lanceolatis, obtusis, erectis; stylo albo, 7-8 mm. longo, stamina paulum superante, sed corolla lobis brevior; ovario pauci-ovulato.

GUINÉE FRANÇAISE. — Vallée de la Kaba dans le cercle de Faranna, mai 1905, nos 13181 et 13191 bis [Aug. Chevalier].

Acanthaceæ.

Auctore G. LINDAU.

Hygrophila R. Br.

Hygrophila chariensis Lindau.

Planta multicaulis, spithamea vel paullo longior, caulibus quadrangula-

ribus, pubescentibus, pilis glanduligeris intermixtis, sæpissime simplicibus. Folia sessilia, oblonga, basi angustata, apice ex rotundato acuminata vel acutata, 2,5-3,5 cm. longa, 0,5-1 cm. lata, pubescentia, pilis glanduligeris intermixtis. Flores in cymis axillaribus, breviter pedunculatis, maxime 3-floris, glutinoso-pubescentibus congesti, albi, extus pilosi. Bracteolæ lineares, 4-5 mm. longæ. Calycis lobi lanceolati, 14 mm. longi, 1 mm. lati. Tubus cor. 1,5 mm. diam., c. 12 mm. longus et apice in faucem c. 5 mm. longam et 6 mm. latam ampliatus. Labium superum 9 mm. longum, lobis 2, c. 5 mm. longis, 4 mm. latis; inferum c. 9 mm. longum, lobis 3, c. 6 mm. longis, 4 mm. latis. Filamenta antica 6,5 mm. longa, postica 5 mm. longa, pilosa, lateraliter duo conjuncta et decurrentia. Antherarum loculi 1,5 mm. longi, basi acutati. Pollinis granula typica, c. 75-77 μ longa, 45-50 μ diam., poris 3 supra costam sitis. Ovarium 2,5 mm. altum, apice pilosum. Stylus 19 mm. longus, pilosus. Capsula glabra, c. 13 mm. longa, 2-3 mm. lata, vix stipitata, apice acutata, 4-sperma. Jaculatores acutati. Semina lentiformia, 2 mm. lata, appressopilosa.

HAUT-NIGER. — Koumana, brousse déboisée au bord des sentiers, 1 fév. 1899, n° 367 [*Aug. Chevalier*].

HAUT-CHARI. — Dar Banda oriental : de Mba au Kaga Bongolo, 15 janv. 1903, n° 7216, n° 7216 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Espèce voisine du *H. micrantha* T. Anders, dont elle diffère par la pubescence et la grandeur des fleurs.

Paulowilhelmia Hochst.

Paulowilhelmia pubescens Lindau.

Frutex c. 1-metralis, caulibus subsimplicibus, subtetragonis, glabris, novellis pubescentibus. Folia in nodis ramulorum brevium orta, petiolis 1,5-2 cm. longis, pubescentibus, ovata, basi acuminata, apice sensim obtuse acuminata, 4-6 cm. longa, 2,5-3,5 mm. lata, utrinque pubescentia, margine subintegro vel irregulariter sinuato. Panícula terminalis ex inflorescentiis partialibus cymosis, ramosis, cincinniformibus, oppositis formata, floribus densis, erectis; rachi puberula, demum glabrata. Bracteæ bracteolæque mox deciduæ et non visæ. Calycis lobi lanceolati, 13 mm. longi, 1 mm. lati, glanduloso-pubescentes. Corolla cæruleo-fulva, extus puberula. Tubus cylindricus, 25 mm. longus, basi 2,5 mm. apice 1,5 mm. diam. Labium superum deest. Lobi antichi ovati, 10 mm. longi, 5 mm. lati. Filamenta c. 3 mm. longa, exserta. Antherarum loculi mutici, 3 mm. longi. Pollinis granula typica, 77-85 μ longa, 58-62 μ lata. Ovarium 3 mm. altum. Stylus 28 mm. longus, minute glanduloso-pilosus. Capsula 15-20 mm. longa, c. 3 mm. lata, glabra, a basi seminifera, apice acuta. Jaculatores hamati, tenues. Semina 8-10 in quoque loculo, lentiformia, apice acumine minuto instructa, c. 2 mm. diam.

GUINÉE FRANÇAISE. — Kindia, mont Gangan à 800 m. d'alt., 4-10 mars 1905, n° 13120 bis et n° 13224 bis [*O. Caille*]. Fouta-Djalou : Hauts plateaux entre Ditinn et Diaguissa, abondant près de la cascade de la rivière Ditinn, avril 1905, n° 13843 bis [*Aug. Chevalier*]. Diaguissa, de

1300 m. à 1400 m. d'alt., 18 avril 1905, n° 12920 *bis* et n° 13468 [Aug. Chevalier].

Obs. — Voisin du *Paulownia polypetala*, dont il diffère par ses feuilles pubescentes, ses fleurs plus petites et son port.

Lepidagathis Willd.

Lepidagathis appendiculata Lindau.

Planta vix 15 cm. longa, subrepens, caulibus decumbentibus et ascendentibus. Caules foliiferi ex apice inflorescentiarum exsistentes, laxato-pubescentes, tenues. Folia trinervia, lanceolata, basi sensim angustata, subsessilia, apice acuminata et mucronata, 2,5-5 cm. longa, 4-5 mm. lata, albo-lanata. Inflorescentiæ spicatæ, maxime secundifloræ, densissimæ, post anthesin elongatæ et laxæ, apice ad caulem foliiferum transientes, lanato-pubescentes. Bracteæ lanceolatae, magnitudine varia, bracteolæ lanceolatae, 10 mm. longæ, 1,5 mm. latæ. Calycis lobi lanceolati, antichi 12×2 mm., laterales 10×1 mm. posticus 11×3 mm., longe pilosi. Corolla flava, extus et intus puberula. Tubus 9 mm. longus, basi 1, apice 3 mm. diam. Labium posticum 3 mm. longum, basi 4 mm. latum; apice plane 2-lobum; anticum lobis lateralibus $2,5 \times 2,5$ mm., medio 3 mm. longo, 4 mm. lato. Filamenta pilosula, antica 4, postica 3 mm. longa. Antherarum loculi basi divaricati, minute puberuli, 1,5 mm. longi, connectivo anticorum mucronato, posticorum appendiculo 1 mm. longo munito. Pollinis granula typica, 42-46 μ longa, 31 μ diam. Ovarium 1,5 mm. longum. Stylus 7 mm. longus, pilosulus. Fructus deest.

HAUT-CHARI. — Dar-Banda oriental : entre la rivière Boro et Ndélé, plateaux ferrugineux après les feux de brousse, 27-30 déc. 1902, n° 7043 [Aug. Chevalier].

Obs. — Voisin par le port du *L. radicalis*, mais bien distinct par des inflorescences s'allongeant au sommet en une partie stérile, par sa pubescence, etc.

Blepharis Juss.

Blepharis baguirmiensis (A. Chev. mss.) Lindau.

Planta spithamea, radice simplici, caule tenui, simplici vel parum ramoso, tetragono, piloso. Folia sessilia, linealia, apice acuta, 2-8 cm. longa, 3-5 cm. lata, glabra, in sicco margine revoluta. Flores sessiles, solitarii, axillares, erecti. Bracteolæ 8, ovatæ, longe pilosæ, apice longe mucronato-caudatæ et margine ciliis rigidis 6-8 munitæ, mucrone recurvato, magnitudine varia, extimæ 3,5 mm. longæ, 2 mm. latæ, mucrone 2 mm. longo, interiores 5 resp. 7 mm. longæ, 3 resp. 4 mm. latæ, mucrone 4 mm. longo, intimæ 8 mm. longæ, 4 mm. latæ, mucrone 6 mm. longo. Calycis lobi lanceolati 4, longe pilosi, lobo postico 14 mm. longo, 4 mm. lato, lateralibus 12×2 mm., antico 13×3 mm., apice biacuto. Corolla pilosa, tubo 6 mm. longo, basi 2,5 mm. sub apice 2 mm., apice 3,5 mm. diam. Labium posticum ad dentem brevissimum reductum, anticum ovatum, 9 mm. longum, 8 mm. latum, apice trilobum, lobo medio semiorbiculato, 1 mm. diam. Filamenta ad annulum pilosum sub apice

tubi affixa, antica 1 mm. longa, postica 1 mm. longa, dorso in acumen 1 mm. longum protracta. Antheræ uniloculatæ, 2 mm. longæ, minute pilosæ, posticæ apice comatæ. Pollinis granula typica, 42-46 μ longa, 30-35 μ diam. Discus brevis. Ovarium 2 mm. longum. Stylus 4 mm. longus. Capsula ovoidea, 7 mm. longa, 4-5 mm. lata, glabra, disperma. Semina plana, 6 mm. longa, 4 mm. lata, pilis albis longis munita.

BAS-CHARI. — Baguirmi nord, Dar-el-Hadjer : villages de Moïto, Baro, Aouni, dans les prairies argileuses, 9 octobre 1903, n° 9837 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Voisin du *D. satureiifolia*; bien différent par les feuilles et les fleurs.

Dicliptera Juss.

D. adusta Lindau.

Fruticulosa usque ad 10 cm. alta, ad basin caulium tumida et caules antiquos adustos gerens. Caules simplices vel parum ramosi, tomentosi, erecti. Folia rara, fere sessilia, oblongo-lanceolata, apice acuminata, 6-8 mm. longa, 2-3 mm. lata, tomentosa. Inflorescentiæ cymosæ, terminales, plurifloræ. Bracteæ bracteolæque lanceolatæ, exteriores 9-10 mm. longæ, 3-4 mm. latæ, interiores sensim minores, usque ad 6 mm. long. et 1 mm. latit., pubescentes. Calycis lobi 5, lineares, acuti, minute glanduloso-pubescentes, 7 mm. longi, 0,5 mm. lati. Corollæ tubus fere cylindricus, 9 mm. longus, 2 mm. diam. sparse pilosus; lobus posticus integer 6 mm. longus, 3 mm. latus, anticus 7 mm. longus, 3 mm. latus, apice lobulis 3, ca. 34 mm. longis. Filamenta exserta, 10 mm. longa, sparse pilosa, antherarum loculi superpositi, obtusi, 1 mm. longi. Pollinis granula typica, 50-58 μ longa, 32-47 μ diam. Discus 1/2, ovarium 1 mm. alta. Stylus 16 mm. longus. Capsula 6 mm. longa, 1,5 mm. lata, pubescens, septis jaculatoribusque solventibus. Semina non visa.

HAUT-CHARI. — Région du moyen Bangoran entre le confluent de la Minia Angoulou et Ndélé, sur les plateaux ferrugineux brûlés, 12 fév. 1903, n° 7424 [*Aug. Chevalier*]. — Kaka près Ndélé, 12 février 1903, n° 7467 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — C'est vraisemblablement à cette espèce qu'il faut rapporter un spécimen recueilli par le commandant E. VERDICK à Katanga près du fleuve Congo et conservé dans l'herbier de Berlin.

Duvernoya E. Mey.

D. Chevalieri Lindau.

Fruticulosa, usque ad 30 cm. longa vel rarius altior, caules glabri, sæpius simplices, erecti. Folia longe distantia, sessilia, oblonga, apice et basi acuminata, usque ad 6,5 mm. longa, c. 1 cm. lata, glabra. Spicæ terminales, rarius axillares, folia æquantes vel longiores, pedunculis brevibus, pubescentibus. Bracteæ suborbiculaires, apice breviter acuminatæ, pilosæ, parallele nervosæ, 16 mm. longæ, 11-12 mm. latæ, bracteolæ ovato-lanceolatæ, acuminatæ, 15 mm. longæ, 5-6 mm. latæ,

pilosæ. Calycis lobi lanceolati, puberuli, 6,5 mm. longi, 1,5 mm. lat., posteriores 2 usque ad medium connati. Corolla alba, sparse pilosa. Tubus 8 mm. longus, apice 5, basi 3 mm. diam., lobus posticus 6 mm. longus, basi 6 mm. latus, apice breviter obtuseque bifidus, anticus lobulis 3, rotundatis, 4 mm. longis, 2 mm. latis, medio 3 mm. lato. Filamenta exserta 4 mm. longa; antherarum loculi superpositi, 1 1/2 mm. longi, inferiore basi calcarato. Pollinis granula typica, 45-50 μ longa, 28-34 μ lata. Discus 3/4 mm. altus, ovarium 2,5 mm. altum, apice pilosum. Stylus 9 mm. longus, basi pilosus. Capsula pubescens, stipite compresso, vix 1 mm. longo, tota c. 2,5 mm. longa, 0,8 mm. lata, apice acuta. Jaculatores 4 mm. longi, hamati. Semina 2 vel 4, sublentiformia, c. 5 mm. diam., tomento ochraceo instructa.

HAUT-CHARI. — Dar-Banda oriental : Kaga Bongolo, sur les plateaux ferrugineux incendiés par les feux de brousse, 17 janv. 1903, n° 7258 [Aug. Chevalier]. Ndellé, plante adaptée aux incendies d'herbes, en fruits 20-25 avril 1903, n° 8149 [Aug. Chevalier].

Variat foliis latioribus et longioribus (usque ad 11 $\times$ 4 mm.), reliqua fere identica.

HAUT-CHARI. — Dar-Banda oriental : Ndellé, 20-25 déc. 1902, n° 6916 [Aug. Chevalier]; entre Ndellé et le Djoui affluent du Vou, 27-30 déc. 1902, n° 7013 [Aug. Chevalier]; Kaga Bongolo, 16 janv. 1903, n° 7250 bis [Aug. Chevalier].

Justicia L.

J. (Monechma) ndellensis Lindau.

Suffrutex ramis lignosis, pubescentibus, ramulosis. Folia petiolis 2-4 mm. longis, puberulis, oblonga, apice rotundata, basi acuminata, 3-3,5 cm. longa, 0,8-1 cm. lata, utrinque puberula, cystotithis parvulis impressis. Spicæ terminales vel rarius axillares, foliis 2-4-plo longiores, densæ, breviter pedunculatæ, rachi pubescente. Bracteæ oblongæ, apice breviter acutæ, puberulæ, 7-10 mm. longæ, 2-3 mm. latæ, bracteolæ æquales, 1,5 mm. latæ. Calycis lobi 5, acuti, puberuli, 3 mm. longi, 1 mm. lati. Corolla puberula, flavescent, tubo 6 mm. longo, basi 1,5, apice 2 mm. diam. Labium posterum 5 mm. longum, basi 4 mm. latum, apice breviter bilobum, anticum 5 mm. longum, 4 mm. latum, apice breviter 3-lobum. Filamenta exserta, 3,5 mm. longa. Antherarum loculi superpositi, 1 mm. longi, inferiore basi calcare 1 mm. longo instructo. Pollinis granula typica, poris 3, c. 45-50 μ longa, 30-34 μ diam. Discus parvus. Ovarium 1,5 mm. longum. Stylus 8 mm. longus, minutissime puberulus. Capsula breviter stipitata, fere globosa, apice ovata, glabra, 7 mm. longa, 4 mm. lata. Jaculatores hamati, plani. Semina 2, sæpissime 1, lenticularia, 3 mm. diam., puberula.

HAUT-CHARI. — Dar-Banda oriental : Ndellé dans les rochers de grès, n° 6878, 15-20 déc. 1902 [Aug. Chevalier].

HAUT-BOUANGUI. — Par 7° de lat. N. dans le cercle du Gribingui, entre

la moyenne Koddo et le Kaga Mbra, 30 novemb. 1902, n° 6477 [Aug. Chevalier].

Obs. — L'échantillon n° 6477 appartient vraisemblablement à cette espèce. Il en diffère par ses feuilles près du double plus longues ou plus larges, ses brachées plus aiguës, etc. Les fleurs et les capsules manquent.

Anisotes Nees.

A. guineensis Lindau.

Frutex ramo ramulisque pubescentibus, lignosis. Folia petiolis 10-15 mm. longis, puberulis, oblonga, utrinque acuminata, 5-8 cm. longa, 2-4 mm. lata, minute puberula, postea fere glabra, utrinque minutissime impresso-punctata, margine interdum undulato. Flores solitarii, axillares, pedicellati. Bracteæ sub calyce ad pedicellum affixæ, oblongæ, c. 20 mm. longæ, 5 mm. latæ. Calycis lobi lanceolati, glabri, 11 mm. longi, 1,5-2 mm. lati. Tubus cylindricus, 10 mm. longus, 4 mm. latus, glaber. Labium posticum 33 mm. longum, 11 mm. latum, apice lobis 2, c. 1,5 mm. longis; anticum c. 35 mm. longum, linguiforme, involutum, 5 mm. latum, apice 3-lobum, lobis lateralibus $2 \times 1,5$ mm., medio 3 mm. longo. Filamenta longe exserta, 27 mm. longa. Antherarum loculi subæqualte affixi, 5 mm. longi, basi acuti. Pollinis granuli poris 4, ellipsoidei, 70 μ longi, 52-51 μ diam. Discus 1 mm. Ovarium 1,5 mm. altum. Stylus 34 mm. longus, basi sparse pilosus. Capsula ignota.

GUINÉE FRANÇAISE. — Entre Diaguissa et Timbo, de 1000 m. à 1200 m. alt., avril 1903, n° 13444 [Aug. Chevalier].

Verbenaceæ.

Auctore Aug. CHEVALIER.

Clerodendron L.

Clerodendron Noiroti A. Chev.

Arbuscula 3-5 m. alta, trunco erecto, brachii humani crassitudinem æquante, cortice cinereo, ligno levissimo, ramis numerosissimis, terminalibus, sarmentosis, pendulis, maxime divisis, subtetragonis, virescenti-albis, lenticellis albidis numerosis, rotundatis, sparsis; foliis petiolatis, oppositis, caducis, lapsu cicatriculas in ramis maxime prominentes sed non spinosas, anthesis tempore aut paulo post conspicuas linquentibus; foliis junioribus ovato-oblongis, 3,5-4 cm. longis, 2-2,5 latis, rotundatis aut leviter basi cuneiformibus, apice attenuatis, præsertim ad nervos mediocriter villosis, ad marginem ciliatis; petiolo pubescente, supra canaliculato, 4-6 mm. longo; foliis adultis fere glabris, subtus solum ad nervos velutinis, ovato-lanceolatis, longe petiolatis, sensim acuminatis, apice acutis (cum petiolo) 10 cm. longis, 4 cm. latis, petiolo pubescente, canaliculato, circa 2 cm. longo. Cymis terminalibus, longe

paniculatis, multifloris, rachibus rubescentibus et pubescentibus, bracteis ovatis, obtusis, pubescentibus rubescentibusque; calyce pubescente, rubescente, 6 mm. longo, tubo campanulato, lobis ovato-rotundatis, subæqualibus, 12-14 mm. longis, (ad maximum) 8 mm. latis, 4 inferioribus albo-cærulescentibus, extus præsertim ad basim pubescentibus, 1 superiore pulchre violaceo, glabro; staminum filamentis basi pubescentibus, 3-3,5 cm. longis, valde exsertis.

GUINÉE FRANÇAISE. — Labé, 800 m. à 1100 m. alt., n^{os} 12297, 12393; n^o 12372, mars 1905; Fouta-Djalon, Diaguissa, 1100 m. à 1300 m. d'alt., 17 avril 1905, n^o 12639 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Plante très ornementale, plantée par les Foulas dans les tapades (enclos) qui environnent les cases. Rameaux très légers, employés pour servir de porte-flèches. Cette espèce se place au voisinage du *C. myrioides* R. Br.

Var. **grandiflora** A. Chev.

Flore maximo, corollæ lobis extensis 3-4 cm. diam. metiente; calycis lobis perfecte rotundis, albis, viridi aut roseo colore tinctis; corollæ lobis florem *Violæ odoratæ* inversum referentibus, inæqualibus, pilos longos, albos, patulos, ad faucem gerentibus; lobo superiore oblongo-spatulato et ad apicem concavo, 20 mm. longo, pulchre cæruleo cum linea media albida, lobis inferioribus albis, 15 mm. longis, obovatis, lobis lateralibus similibus, 12-14 mm. longis; bracteis floralibus parvis, rubescentibus.

GUINÉE FRANÇAISE. — Labé, 1000 m. d'alt., avril 1905, n^o 12340; entre la Santa et Timbo, mars 1905, n^o 12598 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Magnifique plante ornementale, employée par les Foulahs pour faire les clôtures des marghas (fermes)

Euphorbiaceæ.

Auctore L. BEILLE.

Neochevaliera gen. nov. Beille, in C. R. Acad. Sc., 16 déc. 1907.

Flores dioici. Fl. ♂ : sepala 4, imbricata, inæqualia. Petala 0; *stamina* 6; *disci glandulæ liberæ, dissimiles*; ovarii rudimentum hirsutum. Fl. ♀ : sepala 2, inæqualia; petala 5 imbricata; glandulæ disci hypogyni liberæ; ovarium 3-loculare, loculis 2-ovulatis; styli ramosi. Fructus 3-coccus, asper. Semina albuminosa? Arbor aut frutex? folia alternata; flores axillares, ♂ in glomerulis, ♀ solitarii.

Africa occidentalis.

Obs. — Par ses inflorescences ce genre se rattache aux *Phyllanthées-Andrachnidées*; il paraît se rapprocher surtout des *Savia* Willd.

Neochevaliera brazzavillensis Beille.

Rami lignosi, juvenes parce pilosi, deinde glabri. Folia disticha; limbus

integer, coriaceus, ovato-ellipticus, utrinque attenuatus, præter costam nervosque glaber; pagina superiore, viridi-cinerea, subnitida, inferiore ferruginea; nervis 5-6-jugis, sub angulo 55° a costa divergentibus, recurvatis, fere marginem attingentibus, anastomosantibus; petiolus teres, hispidus; stipulæ lineari-triangulares, cito caduæ. Flores dioici, axillares : flores ♂ in glomerulis 2-3-floris; flores ♀ solitarii, Fl. ♂ : sepala 4, imbricata, dissimilia, 2 externa concava; discus extrastaminalis, 6 glandulis dissimilibus, 2 latis lobatis, 4 cylindricis; stamina 6; filamentum hirsutum, connectivo læviter obtuso apiceque piloso; ovarii rudimentum, obovatum, pilosum. Flores ♀ : sepala 2, ovato-obtusa extusque pilosa; petala 5 membranacea, concava, obovata. Glandulæ disci 5, triangulares, laciniatæ. Ovarium hirsutum; styli 3 fulvi, ramosi. Fructus 3-coccus, asper; semina nitida, apice truncata; testa nigra.

CONGO FRANÇAIS. — Brazzaville, juillet 1902, n^{os} 4041, 4128, 4149; Brazzaville, 1-10 janvier 1904, n^{os} 11141-11142 [Aug. Chevalier].

Folia 7,5 × 3,5 cm. 3 × 1,4 cm., — petioli 3 mm. Fl. ♂ 15 mm Fl. ♀ 2 mm.

Fluggea obovata Wallich.

Var. *luxurians* (A. Chev. mss.) Beille.

Frutex 0,5-3 m. Folia membranacea, apice obtusa, aut attenuata. Flores ♂ (15 et ultra) in fasciculis axillaribus dispositi. Fructus bacciformis albus.

MOYEN NIGER. — Tiédiana, dans les buissons près du village, 15 juin 1899, n^o 997 [Aug. Chevalier].

Phyllanthus Müll. Arg.

Phyllanthus floribundus Müll. Arg.

Var. *krebedjensis* Beille.

Frutex 4-7 m. Folia 35 × 65 mm. apice obtusa aut attenuata, passim subacuminata. Flores viridi-lutescentes. Fl. ♂ : discus in 5 glandulas distinctas obconicas partitus.

HAUT-BOUANGUI. — Krebedjé, vallée de la Tomi, dans la brousse, 12 septembre 1904, n^o 5394 [Aug. Chevalier].

HAUT-CHARI. — Ndellé, 10-15 avril 1903, n^o 8037 [Aug. Chevalier].

« Arbuste épineux, rameux dès la base, haut de 3 m. à 4 m. Fleurs verdâtres. »

Phyllanthus odontadenius Müll. Arg.

Var. *chariensis*.

Semina dorso et lateraliter longitrossum costulata.

HAUT-CHARI. — Dar-Banda, Kaga Mbra, 2 décembre 1902, n^o 6594 [Aug. Chevalier].

SAN-THOMÉ. — Port-Allègre, sud de l'île, août-septembre 1905, n° 14220 [Aug. Chevalier].

Forma ramosa.

Caulis, rami ramulique purpurei. Rami erecti (15-20 cm.), ramulos floriferos gerentes, plus minusve longe aphylli, divisi. Folia 10×4 mm. ovata, utrinque obtusa, tenuiter membranacea, supra viridi-fusca, subtus pallidiora.

BAS-CHARI. — Sud du Baguirmi, Korbo, 25-28 juillet 1903, n° 9326 [Aug. Chevalier].

Phyllanthus santhomensis Beille.

Annua, glaberrima. Caulis inferne teres, purpurascens, superne glaucus, compressus, angulatus. Ramuli tenues, folia pinnata ferentes, summo apice abortientes. Folia disticha, brevissime petiolata; limbus obovato-ellipticus, apice rotundatus, ad basim longe attenuatus, raro obtusus, membranaceus, supra viridi-fulvus, subtus albescens. Stipulae vix petiolum æquantes. Flores monoici. Fl. ♂ : 3, in axillis foliorum, breviter pedunculati : sepala 6, ovato-elliptica, præter nervum, angustum, viridemque, albida; disci glandulae liberae, cum sepalis alternæ, stellato-papillosæ; stamina 3, filamentis in columnam integram connatis; antheris liberis, verticaliter 2-rimosis. Flores ♀ solitarii : sepala 6, ovato-lanceolata, angustiora, præter nervum viridem albida; discus hypogynus urceolatus, margine lobatus; ovarium ovoideum, stylis 3, brevioribus, 2-lobis, coronatum. Capsula globuloso-depressa. Semina longitrorsum costulata.

Folia 18×7 mm. Stipulae et petioli 1 mm. Fl. ♂ 1,5 mm. Fl. ♀ 2 mm. Fructus 2,5 mm.

SAN-THOMÉ. — Roça de Boa Entrada, août-septembre 1905, n° 14518 [Aug. Chevalier].

Obs. — Espèce voisine du *Ph. odontadenius* Müll. Arg. et du *Ph. Manianus* Müll. Arg.; elle en diffère par le port, la taille et la forme des feuilles, la longueur des stipules, la couleur des sépales, la longueur des styles.

Phyllanthus alpestris Beille.

Suffruticulus (10-20 cm.); caules lignosi, breves, e rhizomate crasso orientes. Rami breves, apice abortientes, ramulos floriferos (2-3 mm.) compressos proferentes. Folia disticha, breviter petiolata. Limbus ovatus, subcoriaceus, basi subcordatus, margineque reflexus. Stipulae exiguae, caducae. Flores dioici. Fl. ♂ gemini; pedunculus capillaceus; sepala 6 obovata, externis angustioribus, internis latioribus, præter nervum viridem albida; disci glandulae 6, reniformes, foveolatae; stamina 3, filamentis liberis, cylindricis, apice recurvatis, antheris primum horizontalibus, deinde inclinatis. Fl. ♀ solitarii, pedunculus validior quam maris; sepala 6 in 2 verticillis disposita, ovata, apice attenuata; discus hypogynus cupuliformis, crenulatus; styli 3, 2-fidi ad ovarium applicati. Capsula globulosa; semina triangularia, purpurea, haud granulosa.

Folia 18×16 mm. Fl. ♂ : pedunculus 5 mm., fl. 1 mm. Fl. ♀ : pedunculus 5 mm., fl. 2 mm.; fructus 3 mm.

GUINÉE FRANÇAISE. — Labé, 1000 m. d'alt. avril 1905, n° 12305; Fouta-Djalon, hauts plateaux entre Ditinn et Diaguissa, 1100-1300 m. d'alt. avril 1905, n° 12907; Diaguissa, 1300 m. d'alt. 17-18 avril 1905, n° 12943 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce de la section *Euphyllanthus* III Série se place entre les *Ph. chlorophlæus* Baill., *Ph. lathyroides* Müll. Arg. et le *Ph. arvensis* Müll. Arg., mais elle a, comme les deux premières, des filets staminaux libres et possède, comme le *Ph. arvensis*, des fleurs dioïques.

Phyllanthus Chevalieri Beille.

Annua (4-6 cm.). Caulis ad basim teres, purpureus, apice viridis, angulosus; rami patuli, ascendentes, angulosi. Folia ovato-lanceolata, breviter petiolata, basi obtusa, apice attenuata, sicca viridi-fulva, subtus pallidiores. Flores monoici. Fl ♂ geminati, breviter pedunculati: sepala 6, ovato-triangularia; stamina 3, antheris sessilibus, rimis transversis; disci glandulæ 6, distinctæ. Fl ♀ solitarii, pedunculati: sepala 6, scariosa; discus cupularis 6-lobus, sepalis oppositis; styli 3, 2-lobati, in ovario granuloso reflexi. Fructus globuloso-depressus, *echinulatus*. Semina rubro-purpurea, *spinulas minutissimas, in tractis longitrorsum dispositas, gerentes*.

Folia $36 \times 7-8$ mm. Fl. ♂, 1 mm., fl ♀ 2 mm. Fructus 3×2 mm. Semina 2×15 mm.

MOYEN CHARI. — Région du lac Iro, Koulfé, 25-30 juin 1903, n° 9166 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Espèce voisine du *Ph. Niruri* L., distincte par ses anthères sessiles, et surtout par ses fruits et ses graines échinulées.

Var.

Feuilles oblongues; plantes variant de 10 à 20 cm.

HAUT-BOUANGUI. — Krebedjé (Fort Sibut), vallée de la moyenne Tomi, terres cultivées, octobre 1902, n°s 5668 et 5687 [*Aug. Chevalier*].

« Fleurs blanches rayées de vert. »

Obs. — Cette espèce s'éloigne du *Ph. Niruri* L. par la forme des feuilles; par ses anthères presque sessiles; par son ovaire lisse ou très finement granuleux; par ses styles brièvement lobés et par ses graines échinulées.

Phyllanthus Niruri Müll. Arg.

Var. *ndellensis* Beille.

Caulis vix 2 dm. Folia *minima*, ovata. Stipulæ scariosæ. Flores monoici, ♂ et ♀ in axillis superioribus mixti. Fl ♂: sepala lanceolata, obovata, membranacea, ad costam viridia; stamina 3, *filamentis brevissimis*, antheris rimosis, obliquis; glandulæ disci 5, liberæ, pedicellatæ. Fl ♀: sepala 5, ovato-elliptica, ad costam viridia; glandulæ disci 5 liberæ, lobis 2, apice recurvatis.

HAUT-CHARI. — Ndellé, 6-10 avril 1904, n° 7937 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Forme du *Ph. Niruri* à feuilles très petites et à anthères sessiles.

Var. genuinus.

Glaucescens (4 dm.); rami apice angulosi; folia quam in typo latiora. *Filamenta brevissima*. Semina *longitudinaliter* costata.

MOYEN-NIGER. — Sumpi, 24-28 août 1899, n° 3462 [*Aug. Chevalier*].

GUINÉE FRANÇAISE. — Kouria, 18 octobre 1905, n° 14839 [*O. Caille*].

MOYEN CHARL. — Région du lac Iro, Koulfé, 25-30 juin 1903, n°s 8795 et 8858 bis [*Aug. Chevalier*].

***Phyllanthus petræus* (A. Chev. mss.) Beille.**

Frutex (1-2 m.) Rami teretes, cortice purpureo, deinde fulvo, fissili, frustulatimque secedente. Folia alterna; limbus membranaceus, ovato-ellipticus, apice obtusus aut utrinque attenuatus, supra viridi-lutescens, subtus pallidior, costa nervisque supra impressis, subtus ferrugineis, prominentibus. Petiolus brevis, fulvus. Stipulae membranaceae, triangulares, acuminatae, ad basim utrinque laciniatae, cito caducae. Flores dioici. Glomeruli ♂ axillares; bractae laciniatae; flores albi, adultiores pedicellati; sepala 4 imbricata, ovato-triangularia, apice attenuata; disci 4 glandulae cum sepalis alternae; stamina 2, in columnam connata, *antheris disjunctis, horizontaliter 2-rimosis*. Flores ♀ solitarii, axillares, in ramis lateralibus siti; sepala 6 : 3 externa, latiora, apice rotundata, 3 interna angustiora; discus pulvinulatus, 6-lobatus. Ovarium conico-ovoideum, stylis connatis, superne breviter 2-lobatis. Capsula globosa, depressa, stylis persistentibus superata; semina prismatica, fulva, granulosa.

Folia 3,5 × 1,5 cm. petioli 2 mm. long. Fl ♂ 5 mm., pedunculus 3 mm. Fl ♀ 2 mm. Capsula 4 m., semen 3 × 2 mm.

GUINÉE FRANÇAISE. — Fouta-Djalou, entre la Santa et Timbo, mars 1905, n° 12610 [*Aug. Chevalier*]; route de Kouria-Longuery, bord d'un marigot, 10 août 1905, n°s 14628 bis et 14646; Kouria, bords du Konkouré, 6 octobre 1905, n° 14991 [*O. Caille*].

HAUT-CHARL. — Dar-Banda, entre le Kaga Djé et le Bamingui moyen, bord des eaux, talus secs, 5 décembre 1902, n° 6612; Dar-Banda, Ndellé, sources du ruisseau de ce nom, 15-20 décembre 1902, n° 6842 [*Aug. Chevalier*].

« Arbuste de 1 m. à 2 m. de haut. Fleurs blanches. »

Obs. — Cette espèce appartient à la section *Epistylum* Grisebach. qui ne contenait jusqu'ici aucune espèce africaine.

Baccaurea* Müll. Arg.**Baccaurea Bonnetii* Beille.**

Frutex. Rami juniores, parce albo-pilosi, virides, adultiores glabri. Folia alterna. Limbus *ovato-ellipticus*, ad basim obtusus, ad apicem acuminatus, superne viridi-fuscus, subtus pallidior, margine undulato-dentatus, dentibus minimis, aristatis; costa, nervis, margine et petiolo, primum

albo-pilosis, deinde glabris; nervis 5-7-jugis, supra planis aut impressis, subtus prominentibus, sub angulo 50° a costa divergentibus. Petiolus teres, in sicco superne sulcatus, in pulvinum incrassatus. Stipulæ sub-axillares, lineares, hirsutæ, citoque caducæ. Flores ♂ et ♀ non vidi. Fructus in *racemis axillaribus* situs, immaturus *niger* aut pruinosis, globuloso-drupaceus, breviter pedunculatus, residuis calycis suffultus. — Semina non vidi.

Folia 11-16 cm. $\times$ 5-6 cm. Petiolus 2-3 mm. Stipulæ 2 mm. Racemi fructiferi 5 cm. Fructus 6 mm., pedunculi fructiferi 1-2 mm.

CÔTE D'IVOIRE. — Région de Bingerville, Abidjean, Dabou, dans la forêt vierge, mai-juin 1905, nos 15227, 15229, 15232, 15511, 15512 [Aug. Chevalier].

Obs. — Par ses inflorescences axillaires, cette espèce se place à côté du *B. bipendensis* Pax, elle s'en distingue par la forme des feuilles et la couleur du fruit.

Baccaurea longispicata Beille.

Arbor (10 m.). Rami juniores albo-pilosi, deinde glabri, cinerei, longitudinaliter sulcati. Folia alterna. Limbus obovato-ellipticus, ad basim attenuatus, apice obtuse acuminatus, pagina superiore viridi-fusca, inferiore pallidiore; costa nervisque superne planis, subtus cum venulis prominentibus, hirsutis; nervis 6-jugis, subrectis, fere marginem attingentibus, anastomosantibus, sub angulo 48° a costa divergentibus. Petiolus hirsutus, superne sulcatus, apice rugosus, in pulvinum dilatatus. Stipulæ lineari-triangulares, hirsutæ citoque caducæ. Flores dioici, spicis ♂ *elongatis*, 2-aut pluri-fasciculatis, in ramis biennibus sitis; axis glaber, sulcatus, fuscidulus; bracteæ 3-floræ, minimæ, triangulares, remotæ. Fl. ♂ pedunculati: sepala 4, ovato-triangularia, glabra; stamina 4, *ad maturitatem exserta*; discus centralis, *glandulis 4 hirsutis, rubris, carnosis*. Ovarium obsoletum, cylindricum, hirsutum, apice dilatatum. Fl. ♀ et fructus non vidi.

Folia 5-20 $\times$ 7-25 cm. Petioli 4 cm. Spicæ 10-13 dm., bracteæ 5-8 mm., pedunculi 1 mm.

GUINÉE FRANÇAISE. — Fouta-Djalon, Kouria, 30 septembre 1905, n° 14770 [O. Caille].

Obs. — Par la longueur de ses épis floraux, cette espèce se distingue du *B. Griffoniana* Müll. Arg. et du *B. Caillei* Beille, avec lesquelles elle présente quelques affinités.

Baccaurea Gagnepainii Beille.

Arbor aut frutex. Rami primo virides, longitudinaliter sulcati, adulti cinerei, striati. Folia alterna. Limbus ovato-ellipticus ad basim attenuatus, apice acuminatus, junior translucens, viridi-fuscus, regulariter dentatus, secus nervos et marginem sericeo-pubescent, adultus dentibus aristatis, plus minusve conspicuis et remotis, costis exceptis glaber: nervis 6-8-jugis, superne planis, subtus prominentibus, sub angulo 45° a costa divergentibus, curvis, marginem fere attingentibus. Petiolus teres, sul-

catus, junior sericeus, adultus parce pilosus. Stipulæ *lineares*, glabratae et caducae. Flores dioici. Spicæ ♂ in ramis biennibus sitæ, bijugæ aut ternatæ, foliis multo breviores, e basi densifloræ; axis angulosus. Fl. ♂ sæpius ternati, in axilla bracteæ minimæ, breviter pedunculati : sepala glabrata, ovato-triangularia; stamina 5, opposita; discus glaber, annulatus, 4-5-lobus, staminibus alternis. Ovarii rudimentum, cylindricum, glabrum. — Flores ♀ et fructus non vidi.

Folia 15-40 cm. Petioli 1-4 cm., stipulæ 3 mm.

GUINÉE FRANÇAISE. — Fouta-Djalou, entre la Santa et Timbo, mars 1905, n° 12607 bis [Aug. Chevalier].

Obs. — Espèce voisine du *B. Barteri* Müll. Arg. et du *B. Griffoniana* Müll. Arg.; elle s'en distingue par la consistance du limbe, par les sépales glabres, par la position et la forme du disque et par l'ovaire rudimentaire.

Baccaurea Poissonii Beille.

Rami juniores, albo-pilosi, demum glabri, cinerei. Folia alterna. Limbus obovato-ellipticus ad basim attenuatus, apice acuminatus, junior fuscus, regulariter dentatus, secus nervos et marginem sericeus, adultior viridis, parce pilosus; costa nervisque superne planis aut impressis, subtus prominentibus, dentibus aristatis; nervis 7-8-jugis, recurvatis, fere marginem attingentibus, anastomosantibus; venulis conspicuis. Petiolus teres, superne sulcatus, sericeus, demum glabratus. Stipulæ triangulares, sericeæ, cito caducae. Flores dioici. Spici ♂ axillares, dense floriferi; axis teres, striatus, glaber; bracteæ 3-floræ, ovato-triangularis, concavæ. Flores ♂ breviter pedunculati : sepala 4 flava, ovato-triangularia, intus pilosa; stamina 4, opposita; discus *annulatus, subflavus, pilosus, lobis 4 cum staminibus alternis*; ovarii rudimentum e medio disci exurgens, cylindricum, subflavum, pilosum, apice lobatum. Flores ♀ et fructus non vidi.

Folia 12-18 × 5,5-6,5 cm. Petiolus 3 cm. Stipulæ spicæ ♂ 2-3 cm.

GUINÉE FRANÇAISE. — Fouta-Djalou, Route Leprince, entre la Santa et Timbo, mars 1905, n° 12820 [Aug. Chevalier].

Obs. — Cette espèce est voisine du *B. Barteri* Müll. Arg. et du *B. Gagnepainii* Beille; elle se distingue de ces deux espèces par ses inflorescences axillaires; la situation du disque la différencie du *B. Barteri*; la forme des feuilles, la présence de poils à la face interne du calice, sur le disque et sur le rudiment d'ovaire, la distinguent du *B. Gagnepainii*.

Baccaurea Glaziovii Beille.

Frutex? Rami juniores hirsuti, adultiores glabri, cinerei et striati. Folia alterna. Limbus chartaceus, glaber, siccus viridi-fuscus, ovato-lanceolatus, utrinque attenuatus, vel ad basim obtusus, margine obtuse dentatus; nervis curvis, 6-7-jugis, superne planis aut impressis, subtus prominentibus, venulis parallelis prominulis. Petiolus teres, longitudinaliter striatus, in pulvinum incrassatus, junior hirsutus, deinde glaber;

stipulæ caducæ. Flores dioici; fl. ♂ non vidi. Spicæ ♀ axillares, breves, solitariae, aut 3-4-næ, fere a basi floriferæ; axis glaber, siccus longitudinaliter striatus, bracteis 3-floris, minimis, triangularibus, hirsutis et remotis. Flores ♀ breviter pedunculati: calyx campanulatus, sepalis 4, ovato-triangularibus, intus pilosis; disci glandulæ 4, prismaticæ, hirsutæ, in cupulam hypogynam conjunctæ; ovarium conicum, *stigmatibus* 2 *sessilibus*, recurvatis. Fructus drupaceus, *niger*, brevissime pedunculatus.

Folia. 12-15 cm. Petioli 2-4,5 cm. Spicæ ♀ 2-3 cm. Fl. ♀ 2 mm. pedunculi. 5 mm. Fructus (in sicco) $1 \times 0,5$ cm.

CÔTE D'IVOIRE. — Régions de Bingerville, Abidjean et Dabou, mai-juin 1905, n° 15418 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce appartient à la section *Adenocrepis*; elle se rapproche du *B. bipendensis* Pax par ses inflorescences axillaires et par son disque hypogyne cilié; mais, dans cette espèce, les inflorescences sont plus longues, et les fruits sont blanc jaunâtre.

Baccaurea Caillei Beille.

Arbor aut frutex. Rami teretes, juniores virides, albo-pubescentes, deinde cinerei, glabri. Folia alterna. Limbus membranaceus, *oblongo-ellipticus*, apice attenuatus aut obtuse acuminatus, viridis subtusque pallidior, dentes marginales minime aristati, costa parce pilosa, nervis superne planis aut impressis, subtus cum venulis prominentibus, nervis 6-7-jugis, sub angulo 45° a costa divergentibus, curvis, marginem attingentibus. *Petiolus teres* mediocriter pilosus. Stipulæ caducæ. Flores dioici. Spicæ ♂ in ramis lignosis sitæ, foliis breviores, fere a basi floriferæ; *axi glabro*, *longitudinaliter sulcato*; bracteis ovato-triangularibus, 3-floris, bracteolis membranaceis. Fl. ♂ breviter pedunculati: sepala 4, æqualia aut 5 inæqualia, ovato-triangularia, glabra; stamina 4-5, primo recurvata, demum exserta; discus centralis, 4-5-lobus, staminibus alternis, carnosus et pilosus; ovarii rudimentum: cylindricum, apice dilatatum, hirsutum. Flores ♀ et fructus non vidi.

Folia $10-12 \times 4,5-6$ cm. Petioli 15-20 cm. Spici ♂ 7-8 cm. Fl. ♂ 1 mm. pedunculus 1 mm.

GUINÉE FRANÇAISE. — Fouta-Djalou: Nounou, près Mamou, 14 décembre 1905, n° 14635; Kouria, 2-12 novembre 1905, n° 14699 et n° 14846 [*O. Caille*].

Obs. — Cette espèce appartient à la section *Isandrion*; elle se rapproche du *B. Barteri* et du *B. Griffonia* Müll. Arg.; elle en diffère par la forme des feuilles, le pétiole non turgescant au sommet, l'axe floral glabre.

Genre *Hymenocardia* Endlicher.

Hymenocardia Chevalieri Beille.

Rami primum velutini, deinde glabri, cinerei, albo-punctati. Limbus membranaceus, ovato-ellipticus, basi rotundatus, apice attenuatus, vel leviter acuminatus, supra viridis, subtus pallidior, glandulis luteis adpersus, costa nervisque subtus prominentibus, pilos adpersos con-

fertosque in axillis gerentibus. Petiolus teres, hirsutus. Stipulae triangulares, cito caducae. Spicae ♂ solitariae, in ramis biennibus sitae, basi floriferae; bractae ellipticae, hirsutae, utrinque attenuatae. Flos ♂ : calyx cupuliformis, 5-dentatus; dentes ovato-triangulares, subacuminati pilosi; stamina 5 filamento brevi, squama lutea superato; ovarii rudimentum subcylindricum, apice hirsutum. Fl. ♀ non vidi. Fructus luteolus, reticulatus, *trapeziformis*, basi rotundatus, vel subcordatus, *apice styliifero eminente*; styti elongati, hirsuti.

Folia 5-8 × 2,8-5,5 cm.; petioli 1 cm. Stipulae 3 mm. Spicae ♂ 4 cm. Fructus 25 × 15 cm. Styli 25 cm.

GUINÉE FRANÇAISE. — Fouta-Djalou, Kollangui, mars 1905, n°s 12205, 12206 et 13504; plateaux du Labé, mars 1905, n° 12380 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Par son apex styliifère proéminent, cette espèce se rapproche de l'*Hymenocardia Wallichii* Tul. et de l'*H. Heudelotii* Müll. Arg.; elle en diffère nettement par la forme du fruit.

Hymenocardia obovata Beille.

Arbor 5-8 m. vel frutex 0,5-2 m. altus. Rami primum tomentosi, deinde glabri, cortice fissili. Folia : limbus membranaceus, obovato-oblongus, basi obtusus, apice tantum breviter et obtuse acutus, subtus glandulis luteis adspersus. Petiolus teres, villosus. Stipulae lineares. Flores dioici. Spicae ♂ multiflorae, in ramis lignosis sitae, solitariae, geminae aut plures et in ramulis brevioribus confertae. Flores ♂ rubri; bractae rhombiformes, apice obtusae, pilosae; calyx cupuliformis, extus pilosus, 5-dentatus; dentibus ovato-triangularibus; stamina 5 opposita, connectivo superne lepidoto aureo; ovarii rudimentum hirsutum, apice 2-lobum. Flores ♀ non vidi. Fructus *obovato-truncatus*, *superne rectus*; styli longiores graciles.

Folia 3-5,5 × 1,2-2 cm. Petiolus 6-10 mm. Stipulae 2-3 mm. Spicae ♂ 2,5-6,5 cm. Fructus 1 × 0,6 cm. Styli 15-20 cm.

MOYEN NIGER. — Guéla, 6 janvier 1899, n° 311 [*Aug. Chevalier*].

HAUT-NIGER. — Kouroussa, 13 février 1899, n° 383 [*Aug. Chevalier*].

GUINÉE FRANÇAISE. — Fouta-Djalou, entre le Konkouré et Timbo, mars 1905, n° 12481 [*Aug. Chevalier*].

HAUT-CHARI. — Dar-Banda, pied du Kaga-Balidja, 8 décembre 1902; n° 6697 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Par la forme spéciale de son fruit à *bord supérieur droit*, cette espèce se distingue de toutes celles qui ont été décrites jusqu'ici; elle constitue un type de passage entre les deux sections admises dans le genre par TULASNE.

Nom vernac. : Ya goulani logo (bambara).

Hymenocardia granulata Beille.

Rami cinerei, cuticulam longitrorsum fissam, nigrescentem, frustulatim secedentem mox deponentes, deinde cortice rubro purpureo tecti. Limbus foliorum *membranaceus*, utrinque attenuatus, vel raro apice obtusus, vel subacuminatus, supra viridi-fulvus, subtus pallidior, glandulis

luteis adpersus, utraque pagina ad marginem parce pubescente, *granula alba gerente*; *venulis inconspicuis*. Petiolus albo-pilosus, supra sulcatus. Stipulæ lineares brevissimæ. Flores ♂ et ♀ non vidi. Fructus pedunculatus, cordiformis, reticulatus, rubescens, alis viridibus, tenuiter membranaceis, *granulis albis adpersis*; apex stylicher in sinu alarum (65°) situs.

Folia 32-40 × 10 cm. Petioli 8 mm. Stipulæ 2 mm. Pedunculi fructiferi 15 cm. Fructus 12 × 10 cm.; alæ 16 × 10 mm.

HAUT-CHARI. — Dar Banda oriental, Kaga Toulou, 25 janvier 1903, n° 7366 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce se rapproche de l'*H. acida* Tul., de l'*H. mollis* Pax, et de l'*H. lasiophylla* Pax; elle diffère de l'*H. acida* par ses rameaux et ses pétioles non écaillés, par la forme et la consistance de ses feuilles, par la brièveté de ses stipules et par la couleur du fruit. La consistance du limbe foliaire et le faible développement de ses nervures la distinguent des deux autres. Les granulations blanches disséminées sur ses fruits lui donnent un aspect très spécial.

Hymenocardia guineensis Beille.

Arbor. Rami primum velutini, deinde glabri. Folia : limbus tenuiter membranaceus, translucens, ovato-oblongus, ad basim obtusus, ad apicem attenuatus, interdum asymmetricus, luteo-viridis aut fulvus, glaber, in utraque pagina glandulis granulosus adpersus, nervis et margine albo-pilosis. Petiolus teres villosus. Stipulæ membranaceæ, triangulares, caducæ. Flores dioici. Spicæ ♂ solitariæ aut geminæ, in ramis biennibus sitæ, a basi floriferæ. Fl. ♂ albescentes, bracteatae. Calyx pubescens, glandulis luteis adpersus, lobis 5 ovato-triangularibus, obtusis. Stamina 5, *antheris dorsifixis, pilosis*. Ovarii rudimentum hirsutum, apice lobis 2 divergentibus. — Fl ♀ et fructus non vidi.

Folia 3-6 × 2-3,8 cm. Petioli 12-18 cm. Stipulæ 4 mm. Spicæ ♂ 6 × 2 cm.

GUINÉE FRANÇAISE. — Fouta-Djalou, entre le Konkouré et Timbo, mars 1905, n° 12450; entre Ditinn et Timbo, mars 1905, n° 12636 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — La consistance du limbe et la présence de poils sur les étamines sont très caractéristiques.

Hymenocardia lanceolata Beille.

Rami lignosi, fulvi, striati, primum pubescentes, deinde glabri. Folia alterna; limbus tenuiter membranaceus, lanceolatus aut obovatus, utrinque attenuatus, supra viridis, subtus pallidior, præter costam subtus leviter pilosam glaber. Stipulæ lineares. Flores dioici. Spicæ ♂ in ramis aphyllis sitæ, densifloræ; bractæ triangulares, floribus breviores; calyx cupuliformis, glaber, 6-dentatus, dentibus triangularibus obtusis; stamina 6, opposita, antheris dorsifixis, connectivo apice glanduloso; ovarii rudimentum obovato-cylindricum, hirsutum, rubrum, apice 2-lobum. Flores ♀ non vidi. Fructus cordiformis, basi obtusus, sinus stylicus apertus, alæ striatæ.

Folia 30-46 $\times$ 12-14 cm. Petioli, 6-8 mm. Stipulæ 2-2,5 mm. Amenta ♂ 35 $\times$ 2 mm. Fructus 1,5 $\times$ 11 cm. Styli 1 cm.

HAUT-NIGER. — Kankan : dans la brousse, 15 mars 1899, n° 573 [Aug. Chevalier].

Obs. — Espèce voisine de l'*H. acida*. Tul.; elle s'en distingue par la forme et la consistance du limbe foliaire. Nom vernaculaire : Yé Goualani (bambara).

Genre **Martretia** gen. nov. Beille in C. R. Ac. Sc., 16 déc. 1907¹.

Dioicum. Flores ♂ : sepala 4 valvata; petala 0; stamina 5-7; discus 0; ovarii rudimentum 2-cornutum. Fl ♀ : sepala 6, inæqualia; discus 0; ovarium stylis 2, subulatis, inferne connatis coronatum, *loculis 2, falso pariete divisus*.

Arbor aut frutex? Folia alterna, integra. Flores ♂ et ♀ in racemis axillaribus.

Obs. — Ce genre appartient aux *Phyllanthées Antidesmiées*; la fausse cloison qui divise ses loges ovariennes le caractérise nettement.

***Martretia quadricornis* Beille.**

Rami teretes aut cinerei. Folia subdisticha. Limbus chartaceus integer, glaber, ovato-lanceolatus, utrinque attenuatus, ad apicem breviter mucronatus, margine recurvatus, superne fulvus aut viridi-cinereus, subtus viridi-ferrugineus. Costa superne plana aut impressa, subtus prominens, nervis et nervulis parum conspicuis. Petiolus brevis, supra canaliculatus. Stipulæ membranaceæ triangulares, cito caduæ. Flores : racemi ♂ foliis breviores, a basi floriferi; flores ♂ pedunculati, pedunculo in media parte bracteam obovatam, sericeam gerente; sepala 4, membranacea, ovato-lanceolata, ad basim contracta, parce ciliata; stamina 5-7, circa ovarii rudimentum inserta : filamentis glabris, connectivo glanduloso antheras superante; ovarii rudimentum nigrum; *loculis cornigeris*. Fructus et semina non vidi.

Folia 12-24 $\times$ 4-7 cm. Petioli 4-6 mm. Stipulæ 3 mm. Racemi ♂ 6 $\times$ 4 cm. Racemi ♀ 45 mm. Fl ♂ : pedicelli 2 mm. Fl. ♀ : peduncul. 2 mm. fl 2 mm.; styli 7 mm.

HAUT-OUBANGUI. — Bassin de la Tomi, entre Fort Sibut et Fort de Possel, 10-15 décembre 1903, n° 10577 [Aug. Chevalier].

Genre **Antidesma** Burmann.

***Antidesma fusco-cinerea* Beille.**

Rami primo fusci, cinereo-pubescentes, deinde glabri; cortice cinereo aut fulvo, longitrorsum angustequè rimoso, ramuli subdistichi, patuli. Folia : limbus coriaceus, obovato-ellipticus, ad basim attenuatus, apice obtusus aut leviter acuminatus, junior in utraque pagina fuscus, *costa nervisque albosericeis, adultior supra cinereus, subtus fulvus, parce pilosus*; costis superne planis aut impressis, subtus eminentibus; nervis 5-6-jugis,

1. Dédié à MARTRET, chef de culture de la Mission Chari-Tchad, décédé.

a costa sub angulo 45° divergentibus, subrectis, prope marginem recurvatis, anastomosantibus; reti venulorum, costa, nervisque brunneo-ferrugineis. Petiolus semi-teres, hirsutus; stipulæ lineares, cito caduæ. Flores dioici. Amenta ♂ paniculata, cylindrica, terminalia aut in axillis *superioribus sita, foliis breviora*, a basi florifera, axi glabro, bracteis 4-floris ovato-triangularibus, hirsutis. Flos ♂ sessilis: calyx hirsutus, cyathiformis, dentibus 4, ovato-triangularibus; stamina 4, opposita, demum exserta, filamentis albo-roseis; discus roseus, cupuliformis, hirsutus, irregulariter dentatus; ovarii rudimentum album, obconicum, apice pilosum. Fl. ♀. et fructus non vidi.

Folia $35-65 \times 19-25$ mm. Petioli 2-4 cm. Stipulæ 1.5-2 mm. Amenta ♂ 3-4 cm.

MOYEN CHARI. — Sud du Baguirmi: Corbol, 20-24 juillet 1903 [Aug. Chevalier].

GUINÉE FRANÇAISE. — Fouta-Djalou; plateaux de Labé, mars 1905, n° 12397; Ditinn, avril 1905, n°s 13523 et 13524 [Aug. Chevalier].

Obs. — Cette espèce se rapproche de l'*A. venosum* Müll. Arg.; elle en diffère par sa coloration, par ses nervures foliaires latérales peu proéminentes, par ses épis mâles plus courts que les feuilles.

Antidesma Chevalieri Beille.

Frutex. Ramuli juniores dense molliterque pubentes, ferruginei, demum glabri. Folia disticha: limbus elliptico-oblongus, chartaceus, basi rotundatus, junior supra rufescens, præter costam glaber, subtus fuscus, albo-pilosus, adultior supra cinereus, subnitidus, subtus rubiginosus, præter costam nervosque glaberrimus, costa ultra limbum ac minus excurrente; nervis 10-jugis, sub angulo 45° a costa divergentibus, supra planis aut impressis, subtus eminentibus; venulis parallelis. Petiolus teres, supra canaliculatus, æque ac costa ferrugineo-tomentosus. Stipulæ 3-laciniatæ, subaxillares, liberæ, rufo-pubescentes, subpersistentes. Flores dioici. Fl. ♂ non vidi. Spicæ ♀ subsolitariæ, axillares aut terminales, raro paniculatæ, admodum sessiles, sub dense floriferae, foliis breviores; axi anguloso, pubescente; bracteis ovato-triangularibus. Fl. ♀ breviter pedicellati: sepala 5, a basi libera, *inæqualia*, ovato-lanceolata, ut et pedunculum pilosa; discus in imo calyce latens, annulatus, crassus; ovarium glabrum, ovato-oblongum, calyce duplo longius; stigmatibus 3, 2-aut raro 3-partitis, recurvatis. Fructus drupaceus, ovato-compressus, rubescens, stigmatibus aridis coronatus; putamine scrobiculato, apice acuminato, ad basim obtuso.

Folia $10-20 \times 4,5-7$ cm. Petioli 3-5 mm. Stipulæ 4-5 mm. Spicæ ♀ 8 cm. Fructus $7,5 \times 6$ mm.

HAUT-CHARI. — Dar Banda oriental: Kaga Bongolo, 16 janvier 1903, n° 7262; galerie du Bakaka, 22 janvier 1903, n°s 7332, 7359 bis; bords du Kourou, 26 janvier 1903, n° 7381 [Aug. Chevalier].

Obs. — Cette espèce se rapproche de l'*A. laciniatum* Müll. Arg. par ses stipules laciniées; elle en diffère par l'acumen du limbe et par les sépales irréguliers.

Uapaca H. Baillon.

Uapaca bingervillensis Beille.

Caulis glaber, cortice viridi-fulvo. Folia ad apicem ramulorum conferta, limbus obovato-oblongus, ad basim longe attenuatus, coriaceus, scabriusculus, glaber, supra viridi-olivaceus aut fulvus, subnitidus, subtus ferrugineus; nervis ad 8-jugis, sub angulo 40° a costa divergentibus, *inæqualiter distantibus*, suberectis, parallelis, prope marginem recurvatis, *subtus valde prominentibus*; nervulis vix conspicuis. Petioli semi-teretes, apice tumescentes, in sicco rugosi. Flores ♂ et ♀ ? Fructus *ovoideo-globosus, apice attenuatus, longitudinaliter sulcatus, verrucosus*.

Folia 10-22 × 4-9 cm. Petioli 25 × 35 mm. Fructus 18 × 15 mm.; pedunculus 12 mm.

CÔTE D'IVOIRE. — Environs d'Abidjean et de Dabou, mai-juin 1905, n° 15415 [Aug. Chevalier].

Obs. — Cette espèce, voisine de l'*U. Heudelotii* Baill., s'en distingue par la disposition des nervures, par leur grand développement à la face inférieure du limbe et par le fruit.

Uapaca Guignardi (A. Chev. mss.) Beille.

Arbor (15-30 m.); cortice cinereo, ramis elongatis, horizontaliter patulis. Folia ad apicem ramulorum conferta; limbus coriaceus, oblongo-ovatus, utrinque obtusus, glaber, scabriusculus, supra viridi-cinereus, subtus ferrugineus; costa nervisque superne planis aut impressis, subtus prominentibus; nervis 8-jugis, parallelis, prope marginem recurvatis, sub angulo 65° a costa divergentibus; reticulum venulorum satis conspicuum. Petioli semi-teretes, supra sulcati, in pulvinum dilatati. Stipulæ caducæ, non visæ. Flores dioici. ¹ « Involucris ♂ bractæ 12-14, imbricatæ, dissimiles, ellipticæ, vel oblongæ, majores 10-14 mm. latæ, minores 7 mm. longæ, angustiores. Flores ♂ in massam globosam sessilem conferti; sepalis 5-6 imbricata, pectinata, villosa. Stamina 5-6, antheris dorsifixis, ellipticis, loculis introrsis, filamentis subæquilongis. Pistillodium centrale, cylindricum, hispidum, apice dilatatum, convexum, vel obscure 3-4-lobatum. Fl. ♀ : perianthium nullum, bracteis involucri cito deciduis; discus breviter annularis, pilosus; ovarium 3-4-loculare, styli 3-4, infra medium 2-3-partiti, ramis dentatis, pilosis vel hispidis. Ovula gemina sub apice inserta, descendencia, anatropa. » Fructus immaturus, ovoideus, basi obtusus, glaber, ferrugineus.

Folia 20-16 × 15-9 cm. Petioli 6 cm. Infl. ♂. Fructus immaturus 16 × 12 mm.

HAUT-BOUANGUI. — Plateaux des Ungourras, galeries des bords des ruisseaux à 550 m. d'altitude, 13-14 novembre 1902, n° 6454 [Aug. Chevalier].

HAUT-CHARI. — Très commun près de Dékoua à la ligne de partage

1. Sauf la description du fruit, le reste de la diagnose est la copie d'une note de L. PIERRE, qui n'avait pas nommé la plante.

des eaux entre le Chari et le bassin de l'Oubangui, 16 novembre 1902, n° 6177; galeries forestières près du poste de la Nana, à 12 km. à l'est du poste, 16-19 novembre 1902, n° 6220; Pays des Mandjias, région Nana-Gribingui; Chutes de la Nana, 21 novembre 1902, n° 6350; Cercle du Gribingui, 7° l. N., de Fort-Crampel au poste de M'Bra, 29 novembre 1902, n° 6450; Dar-Banda oriental : Kaga Bongolo, 15 janvier 1903, n° 7234; Kaga Toulou, 25 janvier 1903, n° 7366 [*Aug. Chevalier*].

« Arbre de 15 m. à 30 m. de haut, tronc cylindrique à écorce cendrée. Rameaux longs étalés horizontalement. »

Obs. — Cette espèce, vue par L. PIERRE, se rapproche par son fruit ellipsoïde et glabre des *U. ferruginea* Baill., *U. Heudelotii* Baill., *U. guineensis* Müll. Arg.; elle est caractérisée par les glomérules sessiles, les sépales de la fleur mâle inégaux et ciliés; par les filets staminaux glabres, les anthères libres au sommet, le pistillode velu, les styles 2-3-partits.

Var. *sudanica* Beille var. nov.

Arbor (5-15 m.) ramis patulis, cortice cinereo. Folia $14 \times 8,5$ cm., ad apicem ramulorum conferta. Limbus ad basim longe attenuatus, supra viridi-cinereus, subtus ferrugineus. Petioli semiteretes (22 mm). Fructus globosus, luteolo-ferrugineus, stylis nigris, 2-partitis coronatus, 3-locularis.

HAUT-CHARI. — Cercle du Gribingui par 7° l. N., entre le Fort-Crampel et le Kaya M'Bra, dans la brousse, à 550 m. d'altitude, novembre 1902, n° 6450 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette variété est distincte du type par le port, la dimension et la forme des feuilles et par la forme du fruit.

Uapaca Perrotii Beille.

Arbor (25 m.). Rami cortice fulvo, scabro et glabro. Folia in apice ramulorum conferta; limbus coriaceus, integer, obovato-ellipticus, basi obtusus, supra viridi-cinereus, subtus ferrugineus, glaber; costa nervisque superne planis aut impressis, subtus prominentibus; nervis 8-jugis, curvis, parallelis, sub angulo 55° a costa divergentibus, prope marginem recurvatis et anastomosantibus; nervis tertiariis parallelis, in utraque pagina conspicuis. Petiolus semi-teres, fulvus, longitudinaliter striatus. Stipulae cito caducae. Flores dioici : inflorescentiae ♂ pedicellatae, glomerulis pedunculo 2-3 mm. suffultis; involucri folia inaequalia, majoribus 4-5 mm. latis, minoribus 2,5 mm. Flores ♂ lutei : sepala 5 pilosa; stamina 3-4, filamentis hispidulis; ovarii rudimentum hispidum, staminibus minus, subcylindricum, basidilatatum, apice concavum, margine irregulariter lobatum. Flores ♀ et fructus non vidi.

Folia $22-15 \times 14-9$ cm. Petioli 6-3 cm. Inflorescentiae ♂ : pedunculi 16 mm.; glomeruli cum involucro 1-0,6 cm.

GUINÉE FRANÇAISE. — Fouta-Djalou : Ymbo-Orobé, 19 novembre 1905, n° 14790 [*O. Caille*].

« Arbre de 25 m. de haut. Fleurs jaunes. »

Obs. — Cette espèce est voisine de l'*U. Guignardi* (A. Chev.) Beille; elle s'en distingue par la couleur des rameaux, par ses glomérules mâles pedunculés et par ses étamines velues.

***Uapaca Chevalieri* Beille.**

Arbor aut frutex. Rami *glabri*, cortice fulvo, in sicco striati. Folia ad apicem ramulorum conferta, limbus obovato-cuneiformis, coriaceus, scabriusculus, supra ferrugineus, subtus luteolus; costa ad apicem flexuosa, æque ac nervi superne plana aut impressa, subtus prominens, *albo-pilosa*; nervis 7-jugis, sub angulo 55° a costa divergentibus; nervulis transversis, conspicuis. Petiolus semi-teres, apice tumidus, siccus fulvus et rugosus. Fl. ♂? Fl. ♀ axillares aut extra-axillares, pedunculati; sepala inæqualia, scabriuscula; discus pulvinatus; styli 2-fidi, ovario globoso et hispido applicati. Fructus carnosus, purpureo-ferrugineus, *globosus, verrucosus*; pedunculus siccus fulvus et striatus.

Folia, 11 × 62 cm., petioli 2 cm. Pedunculi 8 mm. Fl. ♀ 6 × 4 mm. Fructus 25 × 22 mm.

GUINÉE FRANÇAISE. — Fouta-Djalou : hauts plateaux entre Ditinn et Diaguissa, avril 1905, n° 12670; entre Kala et Dalaba, 17 avril 1905, n° 13477 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce se rapproche de l'*U. benguelensis* Müll. Arg. par ses feuilles velues en dessous; elle en diffère par ses tiges glabres, la dimension de ses feuilles, le nombre des nervures, la forme du fruit.

***Bridelia* Willdenow.**

***Bridelia speciosa* Müll. Arg. var. *medinanensis* Beille.**

Frutex (2-5 m.). Rami juniores ferrugineo-pilosi, adultiores? Folia disticha; *limbus membranaceus, ovato-ellipticus aut obovatus*, basi obtusus, apice passim subacuminatus, junior fulvus, pagina superiore postea e ferrugineo nigrescente, inferiore ferruginea; costa nervisque utraque pilosis, subtus atque nervulis; nervis 7-8-jugis, subflexuosis, sub angulo 45° a costa divergentibus. Flores monoici. Fl. ♂ : androphorus brevissimus. Fl. ♀ : petala angustissima; discus membranaceus, lobis apice truncatis. Fructus?

Folia 6-7 × 4 cm. Petioli 6 mm.

HAUT-NIGER. — Médinani, 28 février 1899, n° 510 [*Aug. Chevalier*].

Nom vernac. : « Dafin sagoua » (bambara).

Obs. — Variété caractérisée par le port, la forme et la consistance du limbe foliaire, la brièveté de l'androphore, la forme du disque femelle.

***Bridelia speciosa* Müll. Arg. var. *kourousensis* nov. var.**

Ramuli, petioli stipulæque hirsuti. Folia subdisticha; *limbus membranaceus, ovato-ellipticus*, margine undulato-crenulatus, subreflexus, apice obtusus, aut breviter acuminatus, haud prominenter reticulato-venosus, utraque pagina subconcolor, ferrugineus, pagina superiore subnitida, inferiore *costa nervisque proeminentibus, hirtellis*. Flores monoici. Fl. ♂ :

sepala ovato-triangularia, hirsuta; androphorus cylindricus. Fl. ♀ : petala lanceolata; discus apice irregulariter dentatus.

Folia 65×35 mm. Petioli 3 mm.

HAUT-NIGER. — Kouroussa, de 1905 à 1906, n° 15747 [*Brossard*].

Nom. vernac. : « Sabour » (bambara).

Obs. — Variété caractérisée par la forme, la couleur et la consistance du limbe et par les nervures velues à la face inférieure.

Bridelia Perrotii Beille.

Frutex (4-7 m.). Rami glabri, cortice fulvo, *spinas rectas* (4 mm.) gerentes. Folia : limbus glaber, *ellipticus*, *utrinque attenuatus* aut basi obtusus apiceque acuminatus, margine subcrenulatus, supra fulvus, subnitidus, subtus ferrugineus, haud prominenter reticulato-venosus; nervis 7-13-jugis, sub angulo 45° a costa divergentibus. Petiolus glaber, semiteres, siccus striatus. Stipulæ caducæ? Flores monoici; glomeruli axillares floribus masculis numerosis et 2 floribus femineis centralibus compositæ. Fl. ♂ pedunculati; pedunculus leviter pilosus; sepala 5, triangularia, glabrata; petala 5, minima, 3-lobata, lobis acutis, lateralibus exiguis; androphorus cylindricus dimidiam partem sepalorum æquans; stamina 5, dorsifixæ, virescentia et rudimentum ovarii gerentia. Fl. ♀ subsessilia, receptaculo obconico; sepala 5, triangularia; petala 5, alterna, ovato-lanceolata; discus *hypogynus urceolatus*, glaber, 5-dentatus, ovarium conicum, stylis fulvis, 2-lobis, superantibus. Fructus ovoideus, junior apiculatus.

Folia 8-10 $\times$ 4-5,6 cm. Petioli 8-10 mm. Fructus 9 $\times$ 6 mm.

HAUT-BOUANGUI. — Entre Fort de Possel et Krébedjé, 17 septembre 1902, n° 5437 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce se rapproche du *B. speciosa* Müll. Arg.; mais elle diffère des deux variétés décrites au *Prodrome* (t. XV, 2, p. 498) par ses tiges épineuses, par la forme des feuilles, par ses rameaux glabres et par son disque dépourvu de poils.

Bridelia ndellensis Beille.

Frutex (5-8 m.) a basi ramosus. Rami primo ferrugineo-tomentosi, deinde glabri, cortice lenticellato et fulvo, *spinas rectas* (14 mm.) ferentes. Folia alterna; limbus membranaceus, *ellipsoideo-obovatus*, apice rotundatus aut acuminatus, interdum asymmetricus, margine subundulato-reflexus, parum prominenter reticulato-venosus; pagina superiore viridi-cinerea, glabro-subnitida, *inferiore ferrugineo-velutina*; costa nervisque superne planis aut impressis, subtus prominentibus; nervis 8-10-jugis, sub angulo 35° a costa divergentibus. Petiolus teres, ferrugineo-tomentosus. Stipulæ lineari-triangularis, hirsutæ. Flores monoici; glomeruli axillares, multiflori, bractæe villosæ. Flores ♂ albo-lutescentes, pedunculati : sepala 5, ovato-triangularia, extus villosa; petala 5, alterna, exigua, *breviter 3-lobata*; discus pulvinatus, foveolatus, obscure lobatus, androphoro cylindrico, brevissimo, stamina 5 rudimentumque ovarii ferente. Flores ♀ subsessiles, fulvi; receptaculum obconicum; sepala 5, ovato-triangularia.

villosa; petala 5, lanceolato-acuta, dimidio breviora; discus membranaceus, apice sublobatus, extus subsericeus; ovarium conicum, stylis 2-bipartitis superantibus. Fructus non vidi.

Folia $10-13 \times 5-6$ cm. Petioli 6-8 mm. Stipulae 4 mm.

HAUT-CHARI. — Ndellé, bord des eaux, 18-22 février 1903, n° 7482 [Aug. Chevalier].

Obs. — Cette espèce se rapproche du *B. speciosa* var. *micrantha*; elle en diffère par la forme et la consistance du limbe, les tiges épineuses, la forme des pétales de la fleur mâle.

Bridelia angolensis Müll. Arg.

Var. *nitida* nov. var.

Frutex 2,5 m. *altus*; rami teretes, inermes, fulvi, adpresso-pubescentes, deinde glabri. Folia alterna, ramulis florigeris microphyllis; limbus coriaceus, *ovato-ellipticus*, *basi obtusus*, apice attenuatus, margine integra aut subundulata, reflexa, pagina superiore in sicco ferruginea, *nitida*, inferiore surdo-ferruginea; costa, nervis nervisque dense pilosis, valde prominentibus; nervis 16-jugis, infimis approximatis, aliis subrectis, parallelis, sub angulo 45° a costa divergentibus. Petiolus siccus fulvus et rugosus, semiteres, glaber. Stipulae? Flores? Fructus globulosus, pisi-formis, siccus rugosus; calyx fructifer haud accrescens, glaber.

Folia $10,5 \times 5$ cm.; in ramulis florigeris $4 \times 1,5-2$ cm. Petiolus 5 mm. Fructus 4 cm.

HAUT-OUBANGUI. — Pays des Bagas, sur la rive gauche de la Tomi, plateaux ferrugineux, 27 septembre 1902, n° 5596 [Aug. Chevalier].

« Arbuste de 2 m. à 5 m. de haut, Fruits verts blanc nacré à maturité. »

Obs. — Cette variété diffère du type par le port, la grandeur, la forme des feuilles.

Gentilia gen. nov. Beille, in C. R. Acad. Sc., 16 déc. 1907¹.

Fl. monoici. Fl. ♂ : calyx et corolla 5-mera; discus extrastaminalis, lobis 5, sepalis oppositis; androphorus cylindricus, ovarii rudimentum gerens. Fl. ♀ : calyx et corolla 5-mera, cum disci lobis 5, membranaceis, sepalis oppositis, ad basim fructus persistentibus. Fructus *monospermus*; *semen axim centralem, acutum, lignosum, induratum cingens*; *cotyledonibus complanatis, viridibus*; cauliculo cylindrico; albumen nullum.

Habitat in Africa occidentali.

Obs. — Ce genre est voisin des *Bridelia*; il en diffère par son fruit monosperme, pourvu d'un axe central lignifié entouré de la graine.

Gentilia hygrophila Beille.

Arbor (5-10 m.), trunco ramisque longe et crebre spinosis. Rami teretes, fulvi, ferrugineo-pilosi, deinde glabrati. Folia alterna, limbus integer, *ovatus aut obovato-ellipticus*, *apice late acuminatus, basi obtusus aut attenuatus*, supra fulvo-nitidus, glaber, subtus dense pilosus et ferru-

1. Dédié à M. GENTIL, l'explorateur.

gineus, margine reflexus; costa nervisque planis aut impressis, subtus prominentibus, venulis transversis parallelis, in utraque pagina conspicuis; nervis 11-13 jugis, subrectis, marginem attingentibus, sub angulo 45-50° a costa divergentibus. Petiolus semi-teres, siccus striatus, ferrugineo-pilosus. Stipulæ lineari-lanceolatæ, cito caducæ. Fl. ♂ in glomerulis axillaribus sitæ, breviter pedunculati; sepala 5, ovato-triangularia, pilosa; petala 5 alterna, rhomboidea, glabra, quater breviora quam petala; disci glandulæ 5 distinctæ, sepalis oppositæ; androphorus cylindricus, duplo longior quam petala; stamina 5, sepalis opposita, rudimentum ovarii gerens. Fl. ♀?. Fructus : capsula nigra, *ovoidea*, sicca venulosa apiceque subacuminata, perianthio discoque suffulta, sepalis 5 triangularibus, pilosis; petalis ovoideis, apice acuminatis, quam sepala brevioribus. Fructus.....

Folia 11,5 × 6 cm. Petioli 8 × 3 mm. (in unico specimine folia 20 × 12 cm.!) 8 × 4 mm.

HAUT-CHARI. — Pays des Mandjias, près des rapides de la Nana, novembre 1902, n° 6289; Dar-Banda : Ndellé, bord des eaux, 15-20 décembre 1902, n° 6903 et 18-22 février 1903, n° 7482 *bis*; 15-20 avril 1903, n° 8080 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — La description ci-dessus peut être complétée par les notes suivantes prises sur le vif.

« Arbor sæpe a basi ramosa, 5-10 (raro usque ad 20 m.) alta. Truncus et rami primarii spinis longis, rectis, crebris induti. Flores numerosi, luteovirescentes. Fructus drupas minimas, obovoideas referentes, 7 mm. longas, 5 mm. crassas, indehiscentes, (maturas) nigras, lamina centrali columellam formante et ad ultimum semine unico circumdata in duos loculos imperfecte partitas. » (*A. Chevalier*.)

Gentilia Chevalieri Beille.

Folia disticha, *ovata*, apice breviter acuminata; nervis 7-8-jugis, sub angulo 45° a costa divergentibus. Fructus *globoso-depressus*.

Folia 8 × 4,5 cm.

DAHOMÉY. — Colonou, 1-4 juillet 1902, n° 4442 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce se différencie du *G. hygrophila* par la forme et la dimension des feuilles et par la forme du fruit.

Genre *Croton* L.

Croton Courteti Beille.

Perennis. Caulis teres, basi lignosus, apice subtrichotomus, pilis simplicibus et numerosis in junioribus sitis cito caducis. Folia : limbus 3-partitus, partitionibus ovato-acuminatis, media latiore, lateralibus 2-nerviis, superne fulvo-brunneus, subtus pallidior, pilis albidis in utraque pagina sparsis, ad costam nervosque numerosis. Petiolus limbum superans. *Stipulæ subuliformes*. Flores monoici, in ramis terminalibus conferti; inferiores ♀; bractæ 1-floræ. Fl. ♂ alabastro globoso, leviter piloso; sepala 5, translucencia, *ovato-triangularia*, *extus pilosa*; stamina 10, connectivo ad apicem dilatato, antheris introrsis; disci glandulæ 5 sepalis oppositæ.

Fl. ♀ : sepala 5 lanceolata, pilosa; petala 5, ovato-triangularia, apice recurvata; ovarium obovoideum, hispidum, stylis rubris 2-dichotomopartitis coronatum, capsula globuloso-ellipsoidea, brunneo-fulva. Semina rosea.

Folia 3,5-4 cm. Petioli 3,5-7 cm. Racemi 5-9 cm. Fl. ♂, 1 mm. Fl. ♀, 2-3 mm. Capsula 5 mm. Semina 4×1 mm.

HAUT-NIGER. — Dendela; dans les terrains cultivés autour des villages, 26 mars 1899, n° 631; Sikasso, terrains cultivés, 21 avril 1899, n° 750 [Aug. Chevalier].

HAUT-BOUANGUI. — Moyenne Tomi : Krébedjé, 15 octobre 1902, n° 5749 [Aug. Chevalier].

HAUT-CHARI. — Dar-Banda : Ndellé, 15-20 décembre 1902, n° 6842 et 23-27 février 1903, n° 7657 [Aug. Chevalier].

MOYEN-CHARI. — Région du lac Iro; Koulfé, 25-30 juin 1903, n° 9200; sud du Baguirmi : Corbol, 16-22 juillet 1903, n° 9288; Fort Archambault, septembre 1903, n° 10542 [Aug. Chevalier].

« Fleurs verdâtres, étamines jaunes. »

Obs. — Cette espèce, de la section *Astræa*, se rapproche du *C. lobatus* L. var. *geminus*; elle en diffère par les stipules non lobées, par le pétiole et les sépales non glanduleux, par les pétales de la fleur mâle velus à la base et en dehors et par les graines rosées.

Croton Decorsei Beille.

Herba perennis (30-40 cm.). Caulis teres, subsimplex, superne angulosus, junior sicut petiolum pilosus, deinde glaber. Folia ad apicem ramulorum conferta, inferioribus haud lobatis, *mediis longe petiolatis*. Limbus membranaceus, viridis, 5-lobatus, sinubus acutis, lobo-medio maximo, ut lateralibus obovato, irregulariter dentato, ad apicem cuspidato, lobis inferioribus lanceolatis. Stipulæ lineares, angustissimæ. Petiolus haud glandulosus. Flores in racemis terminalibus dispositi; bracteis inferioribus florem ♀ solitarium, superioribus 2-3 flores ♂ gerentibus. Flores ♂ pedunculati, receptaculis glabris; sepala 5 obovato-lanceolata, ad apicem rotundata; petala 5 membranacea, integra, ovato-elliptica, ad basim abrupte contracta, ad apicem intus recurvata, *lateraliter ciliata*; stamina 12, connectivo dorso dilatato; disci glandulæ 5, obovoideæ, albæ. Fl. ♀ : sepala 5 lanceolata, hirsuta; petala 0; ovarium ovoideum hirsutum, stylis 2-3-fidis coronatum. Fructus et semina non vidi.

Folia ambitu $4-7 \times 4-7$ cm. Petioli 8 cm. Inflorescent. 10 cm.

MOYEN-CHARI. — Région du lac Iro : Souka, 1^{er} juillet 1903, n° 9026 [Aug. Chevalier].

BAS-CHARI. — Baguirmi : Tchecna, 10-15 août 1903, n° 9522 [Aug. Chevalier].

Obs. — Cette espèce appartient à la section *Astræa* et se rapproche du *C. lobatus* Müll. Arg.; elle en diffère par ses pétioles inégaux, souvent plus longs que le limbe, et dépourvus de glandes, par la forme des sépales de la fleur ♂ et par les pétales ciliés.

Genre *Caperonia* Saint-Hilaire.*Caperonia hirtella* Beille.

Herbacea. Caulis apice hispidulus, siccus striatulus. Folia alterna; *limbus lanceolatus* aut *obovato-ellipticus*, ad basim longe attenuatus, serratus, viridis, in utraque pagina subconcolor, superne glaber, subtus in costa nervisque prominentibus albo-pilosus. Spicæ axillares, bisexuales, pedunculatæ, foliis breviores. Flores ♂ : sepala 5, glabra, ovato-triangularia, apice acuminata; *petala inæqualia*, *antico breviora*; androphorus cylindricus, rudimento ovarii coronatum. Flores ♀ : sepala 5 *extus hirtella*; petala 5 *æqualia*, *lanceolata*, calyce breviora; ovarium hispidum, stylis 5-fidis coronatum, lobulis 2-3-plo quam partem integram majoribus. Fructus et semina non vidi.

Folia : *limbus* 10,5-12 × 3-4 cm.; petiolus 1-2 cm. Inflorescentiæ 2,5-3 cm.

MOYEN-NIGER. — Région du lac Débo : Cotaga, 9 juillet 1899, n° 1158 [Aug. Chevalier].

BAS-CHARI. — Baguirmi : Tchecna, 10-15 août 1903 [Aug. Chevalier].

Obs. — Espèce voisine de *C. senegalensis* Müll. Arg.; elle s'en distingue par la corolle de la fleur mâle et surtout par les sépales de la fleur femelle.

Caperonia fistulosa Beille.

Herbacea. Caulis crassus, *fistulosus*, apice hispidulus, longitudinaliter striatus. Folia alterna, petiolata : *limbus serratus*, lanceolato-ellipticus, utrinque attenuatus, junior viridi-fulvus, adultus pallidior, superne glaber, subtus in costa nervisque prominentibus albo-pilosus; nervis 9-11-jugis subrectis, parallelis, sub angulo 30° a costa divergentibus. Petiolus semi-canaliculatus. Stipulæ triangulares, acuminatæ. Flores monoici. Spicæ axillares, bisexuales, pedunculatæ, foliis multo breviores. Flores ♂ : sepala *subglabra*, ovato-triangularia, acuta; petala dimorpha, majora calycem æquantia, obovato-oblonga, basi unguiculata; stamina 10, *androphorus purpureus*, ovarii rudimento cylindrico coronatus. Fl. ♀ : sepala 5, obovato-oblonga, apice acuminata, 2 majoribus, 2 triente brevioribus, alioque mediante; *petala obovata*, basi unguiculata; ovarium hispidum, stylis 4-5-fidis, coronatum, *lobulis partem integram subæquantibus*. Capsula 3-lobata, hispida. Semina non vidi.

Folia 0.14-15 × 4,5-5 cm. Petioli 1 cm. Stipulæ 6 mm. Spicæ 5 cm.

MOYEN-NIGER. — Entre Sebi et Mopti, dans les terrains inondés par le Niger, août-septembre 1899, n° 15763 [Aug. Chevalier].

Nom. vernac. : « Fourou » (bambara).

Obs. — Par ses pétales inégaux, cette espèce se rapproche du *C. senegalensis* Müll. Arg., du *C. Stuhlmanni* Pax et du *C. Chevalieri* Beille; elle en diffère par sa tige, par ses inflorescences et par ses styles.

« Les fibres de l'écorce sont employées par les Bozos pour faire des filets de pêche. »

Caperonia Chevalieri Beille.

Annua, albescens (50-60 cm.). Caulis subsimplex, apice hispidulus, siccus longitudinaliter sulcatus. Folia alternata : *limbus* anguste lan-

ceolatus, remote serrulatus, superne glaber, subtus ad costam nervosque proeminentes parce pilosus. Petiolus semi-canaliculatus. Stipulæ lineares, hispidulæ. Flores monoici : spicæ axillares, bisexuales, rachi glandulosa, *foliis longiores*; bracteæ ovato-triangulares, hispidulæ superne concavæ. Fl. ♂ : sepala ovato-triangularia, acuta, inferne connata, pilosa; petala inæqualia, 2 posterioribus aliis majoribus, ovato-spathulatis, paulo et irregulariter lobatis; stamina 10, androphorus cylindricus rudimento ovarii coronatus. Fl. ♀ basiales pedunculati : sepala ovato-triangularia, inæqualia; *petala obovata*, ad basim unguiculata. Ovarium hispidum, stylis 4-5-fidis coronatum, *lobulis partem integram subæquantibus*. Capsula 3-lobata, hispida; semina globuloso-oblonga, fulvo-lutescentia aut fulva.

Folia 5-8 × 0,6-0,9 cm. Petioli 3-4 mm. Stipulæ 3 mm. Spicæ 9-12 cm. Fructus 6 mm. Semina 3,5 × 2,5 mm.

MOYEN-NIGER. — Nafadié, dans les marais au bord des eaux, 6 janvier 1899, n° 157 [*Aug. Chevalier*].

HAUT-NIGER. — Samandiny, 2 février 1900, n° 2633 [*Aug. Chevalier*].

MOYEN-CHARI. — Région du lac Iro : Koulfé, 25-30 juin 1903 [*Aug. Chevalier*].

BAS-CHARI. — Baguirmi : entre Mandjafa et Bousso, 1-10 novembre 1903, n° 10442 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Diffère du *Croton senegalensis* Müll. Arg. par ses tiges hispides seulement au sommet, par ses inflorescences plus longues que les feuilles, par ses styles divisés jusqu'au milieu et par ses graines globuleuses et un peu oblongues. La longueur des inflorescences, l'écartement des dents marginales des feuilles, la forme des pétales femelles, le séparent aussi du *C. Stuhlmanni* Pax.

Manniophyton Müll. Arg.

Manniophyton Chevalieri Beille.

Rami superiores angulosi, æque ac petioli et inflorescentiæ pilis stellatis, rufis asperi, pilis longioribus parce hispiduli. Folia alterna : limbus integer, ambitu triangulari-ovatus, acuminatus, basi cordatus, 5-nervius; nervis 4-5-jugis, parallelis, prope marginem curvatis, anastomosantibus, sub angulo 40° a costa divergentibus, infernis cum glandulis axillaribus cylindricis, rectis, superne eminentibus; pagina superiore cinerea, costa nervisque supra impressis, pilis rufis instructis, venulis transverse conspicuis; pagina inferiore ferruginea, plus minusve hirsuta, costa nervisque eminentibus. Petiolus limbo *circiter dimidio minor, haud glandulosus*, longitudinaliter striatus, in pulvinum dilatatus. Stipulæ cito caduæ. Fl. ♂ : paniculæ axillares aut terminales, quam foliis breviores; bracteæ triangulares, glomeruli 7-8-flori; calyx *aperiens 5 mm., pubescens*; corollæ *tubus integer, calycem subæquans aut paulo brevior*; disci glandulæ liberæ, obovato-triangulares, pilosæ; stamina 15, libera, supra torum elevatum, longe pilosum inserta, filamentis intus recurvatis, apice dilatatis et glandulosis, antheris adnatis, lateraliter 2-rimosis. Fl. ♀ et fructus non vidi.

Folia 12-15 $\times$ 8-11 cm. Petioli 5-6 cm. Paniculæ ♂ 10 cm. Fl. ♂ aperiens 5 mm.

CONGO FRANÇAIS. — Brazzaville, 1-10 janvier 1904, n° 11072 [Aug. Chevalier].

Obs. — Cette espèce, voisine du *M. africanum* Müll. Arg., s'en distingue par le pétiole non glanduleux, égalant à peu près la moitié du limbe, par ses bractées triangulaires, son calice velu, aussi grand que la corolle.

Genre *Claoxylon* Müll. Arg.

Claoxylon Chevalieri Beille.

Frutex? Rami juniores virides, hirti, deinde viridi-lutescentes, glabri, longitudinaliter sulcati, basi squamis subpersistentibus luteolis, glabris involucrati. Folia breviter petiolata; limbus membranaceus, ovato-lanceolatus, ad apicem cuspidato-acuminatus, ad basim obtusus, 2-glandulosus, margine denticulato-glandulosus, supra atro-viridis, parce pilosus, subtus viridi-velutinus. Petiolus hirtellus. Stipulæ caducæ. Flores dioici; racemi ♂ axillares, longe pedunculati; axis hirtellus; bractæ remotæ, 2-4-floræ. Fl. ♂ : pedunculus longe capillaceus, glaber; calyx ovoideo-conicus, ad basim umbilicato-impressus; sepala 3, ovato-triangularia, glabra; stamina ad 30, filamentum antheras subæquante, juxta basim glandulis ovoideis luteis 4-5-pilis suffulto. Racemi ♀ axillares, longe pedunculati 5-13-flori. Fl. ♀ : pedunculus hirtellus, articulatus, florem subæquans; calyx 2-partitus, lobis ovoideo-triangularibus, acutis; discus urceolatus, subinteger; ovarium ovoideo-conicum, glabrum, styli breves, crassi, semi-liberi. Capsula didyma, lævis; semina globosa, nigra.

Folia 5 $\times$ 1,8 cm. Petioli 6 cm. Racemi ♂ 4-5 cm. Fl. ♂ : pedunculus 3 mm., flos 2 mm. Racemi ♀ 4 cm. Fructus 5 $\times$ 3 mm. Semina 3 mm.

GUINÉE FRANÇAISE. — Fouta-Djalou : plateaux du Labé, de 900 à 1100 m. d'alt., avril 1905, n° 12296; Diaguissa, à 1200 m. d'alt., mars 1905, n° 12643 [Aug. Chevalier].

Obs. — Cette espèce de la section *Arthroandra* Hook. est voisine du *C. angolensis* Müll. Arg.; elle en diffère par la forme et la coloration du limbe, par les inflorescences femelles, par la longueur du pédoncule femelle et par la forme du disque.

Claoxylon purpurascens Beille.

Rami cinerei, glabri, juniores cinereo-fulvi; ramuli squamis subcoriaceo-luteolis subpersistentibus ad basim involucrati. Folia petiolata, glaberrima; limbus membranaceus, lanceolatus, basi leviter attenuatus apice cuspidatus, in utraque pagina purpurascens aut purpureo-viridis, margine dentato, ima basi glandulosus, nervis 7-8-jugis, inferioribus oppositis, aliis alternantibus, curvis, fere marginem attingentibus, sub angulo 20° a costa divergentibus. Petiolus superne sulcatus. Stipulæ caducæ? Flores dioici. Spicæ ♂ longe pedunculatæ, axillares, solitariae, pedunculo glabro; bractæ 2-floræ, ad apicem confertæ. Fl. ♂ : pedicelli capillacei; alabaster globulosus, apice acuminatus; sepala 3, ovato-triangularia,

luteola; stamina ad 25-30, filamentis brevissimis, antheris ovoideis, roseis, extrorsum 2-rimosis; glandulæ obovoidæ, ad basim sepalorum et juxta basim filamentorum sitæ, *apice nudæ aut pauciciliatæ*. Spicæ ♀ axillares, 5-6-floræ, axi glabro; bracteæ ad apicem sitæ; pedicellus brevis; *sepala 3 ovato-lanceolata*; discus urceolatus; ovarium ovoideum glabrum, stylis crassis semilibris, dimidiam partem ovarii attingentibus. Capsula didyma. Semina globulosa, rugosa, rubro-ferruginea.

ILE DE SAN-THOMÉ. — Laguna Amelia, à 1400 m. d'alt., août-septembre 1905, n° 13652 *bis*; Monté-Café et pic de San-Thomé, août-septembre 1905, n° 14582 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce se rattache à la section *Euclaoxylon*, dont aucun représentant n'était encore signalé dans l'Afrique occidentale; elle paraît se rapprocher du *Claoxylon rubescens* Müll. Arg.

Mallotus Müll. Arg.

Mallotus Chevalieri Beille.

Frutex (2-4 m.). Rami fulvo-purpurei, piloso-stellati, mox glabri. *Folia opposita*. Limbus membranaceus, ovato-oblongus, 3-nerviis, basi obtusus aut cordatus, apice longe acuminatus, sub-sinuato-dentatus, supra viridis, subtus ferrugineo-viridis, glanduloso-punctatus. Petioli *graciles, inæquilongi*, fulvi, supra sulcati, æque ac costa, nervi, inflorescentiæ pilos stellatos, ferrugineos gerentes. Stipulæ lineares. Flores dioici, 5-meri. Racemi axillares; bracteæ ♂ ovato-triangulaires, 1-3-floræ. Fl ♂ *pedunculati*: sepala valvata, ovato-lanceolata, extus pilosa, infra recurvata; stamina ad 20-30, filamentis liberis purpureis, apice dilatatis haud productis. Bracteæ ♀ 1-floræ. Fl. ♀: *pedunculi breviores quam in masculis*; sepala glanduloso-granulata, recurvata; ovarium globosum, glandulis obtectum, *stigmatibus plumosis*, elongatis. Fructus 3-coccus, glanduloso-granulatus. Semina globosa.

Folia 16-18 × 9-10 cm. Petioli 3,5-8 cm. Stipulæ 2 mm. Inflorescentia masc. 10-13 cm. Fl. masc. 1,5 mm; pedunculus 3 mm. Infl. fem. 7-8 cm. Fl. fem. 1,5 mm.; pedunculus fl. fem. 1,5 mm. Fructus 1 cm. Semina 3 mm. longa.

CONGO FRANÇAIS. — Abords du Congo : au village de Kassa (près du confluent de la Sangha et de l'Oubangui), dans les éclaircies de la forêt, 8 août 1902, n° 5089 [*Aug. Chevalier*].

HAUT-OUBANGUI. — Krébedjé, au bord des marigots, 20 septembre 1902, n° 5582 [*Aug. Chevalier*]; Bangui, 18 décembre 1903, n° 11022 [*Aug. Chevalier*].

« Arbuste de 1 m. à 4 m. de haut. Fleurs blanc jaunâtre. »

Obs. — Cette espèce se rapproche du *M. oppositifolius* Müll. Arg.; elle s'en distingue par la forme et la largeur de ses feuilles, par la longueur de ses pédoncules floraux et de ses stigmates et par ses fleurs 5-mères; elle se distingue aussi des *M. Preussei* Pax et *M. Buettneri* Pax par ses feuilles constamment opposées, ponctuées en dessous et par ses filets glabres.

Neoboutonia Müll. Arg.***Neoboutonia Chevalieri* Beille.**

Arbor (8-12 m.); ramis superioribus angulosis, ramulis, petiolis, pagina inferiore foliorum et inflorescentiis pilis exiguis stellatis, ferrugineis, plus minusve adpersis. Folia: *limbus integer, ovato-triangularis, basi subcordatus, aut cordiformis, 5-7-nervius*, pagina superiore viridi-fusca, pilis stellatis ferrugineis adpersa, pagina inferiore pallida; nervis 4-jugis, alternatis, sub angulo 45° a costa divergentibus, venulis parallelis, transversis utcosta et nervi prominentibus. Petioli limbum fere æquantes. Stipulæ caduæ? Flores dioici. Fl. ♂? Fl. ♀: paniculæ terminales, *foliis longiores*, ramis patulis aut ascendentibus; bracteæ foliosæ, oblongo-lanceolatae, cito caduæ; bracteolæ 4-floræ; calyx *breviter cupuliformis, 5-fidus* vel raro 6 segmentis lanceolatis inæqualibus extusque dense pilosis; discus centralis fulvus, cupuliformis; *ovarium ovoidium*, pilosum; stylis 3, sessilibus, 2-partitis. Fructus 3-coccus, globoso-depressus, rugosus, dense pilosus, residuis calycis suffultus. Semina globosa.

Folia 21-41,5 × 21-8 cm. Petioli 10-16 mm. Paniculæ ♀ 28-29 cm. Fl. ♀ 5 mm. Fructus 8 × 5 mm.

HAUT-BOUANGUI. — Bassin de la Haute-Ombella, poste de la Boma près Demba, au bord des ruisseaux, 26 octobre 1902, n° 5958 [Aug. Chevalier].

« Arbre de 8 m. à 12 m. de haut. »

Obs. — Cette espèce diffère du *M. africana* Müll. Arg. par ses feuilles entières et cordiformes et par son ovaire; du *M. canescens* Pax par ses feuilles entières et par la dimension relative de ses inflorescences.

Macaranga Müll. Arg.***Macaranga Guignardi* Beille**

Rami obscure fulvo-purpurei, ferrugineo-pilosi, spinas rectas (0,006-0,008) cylindrico-conicas gerentes. Folia alterna; *limbus ambitu orbiculari-ovatus*, 3-nervius, basi cordatus, 3-lobatus, vel rarissime haud lobatus, supra viridis, aut fulvo-purpureus, præter costam nervosque glaber, subtus virens, glandulis luteis adpersus, costa nervisque albo-pilosis; sinibus obtusis; lobi ovato-triangulares, nervis 5-6-jugis, sub angulo 65° a costa divergentibus, marginem attingentibus, in pilos rufos et fasciculatos divergentibus; costa nervisque superne planis aut impressis, subtus prominentibus, venulis transversis parallelis. Petiolus teres, *hirsutus, circiter 2/3 limbi æquans*. Stipulæ triangulares, hirsuto-sericeæ. Flores dioici; paniculæ ♂, laxæ, patulæ, foliis breviores, in ramis lignosis siti; *bracteæ triangulares, concavæ*, ad tertiam partem superiorem abrupte contractæ. Calyx membranaceus. Stamina 2, antheris 3-ocularibus. Flores ♀ et fructus non vidi.

Folia 19-12 × 22-14 cm. Petioli 8-12 cm. Paniculæ ♂ 10 cm. Bracteæ 3 mm.

CONGO FRANÇAIS. — Brazzaville, juillet 1902, n°s 4048-4153 et 4183 [Aug. Chevalier].

Obs. — Cette espèce appartient à la section *Mappa*, elle se place au voisinage du *Macaranga heterophylla* Müll. Arg. et des *M. Preussei* et *Schweinfurthii* Pax; elle s'en distingue par la forme du limbe, la longueur relative du pétiole constamment velu et par ses bractées entières.

Macaranga Lecomtei Beille.

Arbor (40 mm.). Rami striati, rufi, adultiores glabri. Folia alterna. Limbus membranaceus, glaber, utrinque viridis aut pagina superiore cinereus, inferiore glanduloso-fulvo-punctatus, cordiformis, lobis 5, brevibus, acuminatis; nervis 6-7-jugis, curvis, supra planis aut impressis, subtus prominentibus, sub angulo 55° a costa divergentibus; venulis parallelis prominentibus. Petiolus semi-teres, utraque extremitate fulvus et rugosus. Stipulæ latæ, membranaceæ, ovato-triangulares, subdenticulatæ, carinatæ, apice lobis 2 inæqualibus partitæ, cicatrice tertiam partem latitudinis caulis occupante. Flores dioici. Paniculæ ♂ in ramis foliosis et biennibus sitæ, 2-3 confertæ, axi fulvo; bractææ integræ, concavæ, ovato-triangulares, recurvatæ, glomeruli multiflori, alabastro obconico; sepala 3, membranacea, integræ, stamina 2-5, antheris 4- aut raro 3-loculis. Flores ♀ et fructus non vidi.

Folia 31 × 38 cm. Petioli 25 cm. Stipulæ 3 × 1.2 cm. Inflorescentia ♂ 8 cm. Fl. ♂ 1,5 mm.

CONGO FRANÇAIS. — Brazzaville, juillet 1902, n° 4207 [Aug. Chevalier].

HAUT-CHARI. — Dar Banda oriental : Vallée du Boro, dans la galerie, 30-31 décembre 1902, n° 7057 [Aug. Chevalier].

« Grand arbre de 40 m. de haut. »

Obs. — Cette espèce, de la sect. *Mappa* § 2, se place à côté des *M. velutina* Müll. Arg., *M. Griffithiana* Müll. Arg., *M. Motleyana* Müll. Arg., *M. angolensis* Müll. Arg.; elle en diffère par ses bractées entières, la forme des stipules et par ses feuilles marquées sur la face inférieure de ponctuations noires.

Macaranga quinquelobata Beille.

Frutex? Rami juniores rufo-pilosi, deinde glabri, cortice rufo, striato, spinas conico-cylindricas (1 cm.) ferentes. Folia : limbus membranaceus, 7-nervius, ambitu orbiculari-ovatus, basi subcordatus, ultra medium 5-lobatus; partitiones ovato-lanceolatæ, longe acuminatæ, margine sinuato-dentatæ, pagina superiore cinerascens, inferiore viridi, aureo-glanduloso-punctata; costa nervisque albo-pilosis; in unaquaque partitione, nervis 6-7-jugis, curvis, sub angulo 30° a costa divergentibus, marginem attingentibus, supra planis aut impressis, subtus eminentibus, venulis transversis parallelis, conspicuis. Petiolus teres, primo tomentosus, deinde glaber, utraque extremitate fulvus et rugosus. Stipulæ subaxillares, triangulares, membranaceæ, subpersistentes. Flores dioici. Paniculæ ♂ axillares, bracteis primariis triangularibus carinatis, in conulum cylindrico-ovoideum congestis. Glomeruli multiflori, remoti; bracteolæ ovato-triangulares, utrinque in 7-8 lobos ciliatos lineari-triangulares fissæ. Flores ♂ : calyx 4-dentatus; dentes ovato-triangulares, ciliati; stamina 3, basi coalita, antheris 4-ocularibus. Flores ♀ in racemis axillaribus siti; bractææ primariæ ut in mare; glomeruli 2-3-flori pedunculati; sepala 4, ovato-

triangularia, imbricata; carpella 2, lateraliter compressa, granulosa. Fructus conformis 2-coccus. Semina ovoidea, caruncula triangularis.

Folia 30×28 cm. Petioli 20 cm. Stipulæ 35 mm. Paniculæ ♂ 15-20 cm. Racemi ♀ 6-8 cm. Fl. ♀ 2-5 mm. Pedunculus ♀ 2 mm.

CASAMANCE. — De Diangon à Sindialone, 23 février 1900, n° 15770 [*Aug. Chevalier*].

GUINÉE FRANÇAISE. — Fouta-Djalou, route de Ymbo-Orobéa, bords du Konkouré, 19 novembre 1905, n° 14751; Kouria, bords du Konkouré, 29 août 1905, n° 15003 [*O. Caille*].

CÔTE D'IVOIRE. — Région de Bingerville, Abidjean et Dabou, mai-juin 1905, n° 15250 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce appartient à la section *Mappa*, § 4. Aucune espèce africaine n'est encore signalée dans ce groupe, qui comprend seulement 3 plantes asiatiques (*M. rugosa* Müll. Arg., *M. megalophylla* Müll. Arg., *M. gigantea* Müll. Arg.); elle s'en distingue par la forme des feuilles et par les divisions profondes de ses bractées.

Macaranga Heudelotii H Baillon var. *nitida* Beille.

Frutex (2 m.). Rami adulti glabri. Folia ovato-elliptica, integra, apice cuspidata, glabra (an juniora?), supra *fusco-cinerea*, *nitida*, *subtus ferruginea*, *granulis luteolis dense adspersa*, nervis 8-9-jugis subtus ut costa prominentibus, arcuato-ascendentibus, anastomosantibus, sub angulo 35° a costa divergentibus, venulis conspicuis. Petiolus teres, fulvus, longitudinaliter striatus. Stipulæ triangulares, membranaceæ, caducæ. Paniculæ ♂ axillares aut terminales, axi fulvo, bracteis ovato-triangularibus, flores superantibus. Fl. ♂ pedunculati: sepala 3, membranacea; *stamina* 2. Fl. ♀ in racemis axillaribus aut terminalibus dispositi: calyx cupuliformis, 4-dentatus; ovarium conicum, glandulis luteis obtectum, stylo depresso superante. Fructus pisiformis, longe pedunculatus. Semen globosum, sulcatum, fuscum.

Folia $8-11 \times 3-4,5$ cm. Petiolus 1,5-4 cm. Infl. ♂ 5 cm. Racemi ♂ 6 cm. Pedunculus fructifer 15 mm. Fructus 4×6 mm.

CÔTE D'IVOIRE. — Très commun dans la forêt vierge entre le kilomètre 40 du chemin de fer et l'Agnieby, mai-juin 1905, nos 15161-15274 et 15414 [*Aug. Chevalier*].

« Arbuste de 2 m. de haut, fruits accouplés. »

Nom. vernac. : « Aiba » (abe), « Etchay » (attié).

Obs. — Cette variété diffère du type par ses feuilles, par la longueur du pétiole et par ses fleurs 2-staminées.

Macaranga apicifera Beille.

Arbor (12-15 m.). Rami fulvi aut cinerei, teretes, juniores fulvo-hispidi, deinde glabri, spinas rectas cylindrico-conicas (2 cm.) gerentes. Folia: limbus ovato-ellipsoideus, basi obtusus, 3-nervius, subcordatus, apice acuminatus, junior fulvus, costa nervisque subtus pilis ferrugineis tectis, adultior supra cinereo-fuscus, subtus viridis aut viridi-fulvus, præter costam utrinque glaber, integer aut obscure undulato-dentatus; nervis

10-12-jugis, sub angulo 45° a costa divergentibus, subrectis fere marginem attingentibus, anastomosantibus, supra planis aut impressis, subtus prominentibus; venulis transversis conspicuis. Petiolus teres, ut et costa ferrugineo-pilosus. Stipulæ cito caducæ. Flores dioici. Spicæ ♂ axillares, glomeruli multiflori, remoti, axi ferrugineo-piloso, longitudinaliter striato, bracteis ovato-triangularibus, ad $1/3$ superiorem abrupte contractis. Fl. ♂ sessiles, alabastro obconico; sepala 3 membranacea; stamina 5 exserta, antheris 3-4-locularibus. Fl. ♀ longe pedunculati, in paniculis axillaribus dispositi: calyx membranaceus, fulvus, 4-5-dentatus; ovarium globosum, glandulis luteis obtectum; stylus *latus, pilosus apicem conicum retrorsum, incurvatum gerens*. — Fructus pisiformis, glandulis luteis obtectus. Semen globosum.

Folia $7,5-12 \times 4-5$ cm. Petiolus $0,5-2$ cm. Inflorescentia ♂ 4 cm. Inflorescentia ♀ 6-7 cm. Fructus 5×5 mm.

HAUT-NIGER. — Médinani, 28 février 1899, n° 513 [Aug. Chevalier].

GUINÉE FRANÇAISE. — Kindia, 4-10 mars 1905, n°s 13028 *bis* et 13157 [Aug. Chevalier].

Nom. vernac. : « Souncoudo na bala » (bambara).

« Arbre de 5 m. à 10 m. de haut. Fleurs blanc verdâtre. »

Obs. — Cette espèce, voisine du *Macaranga Heudelotii* H. Baillon, s'en distingue par l'ovaire, la forme et la position du style.

Macaranga huræfolia Beille.

Arbor. Rami fulvi, juniores albo-pilosi, deinde glabri, hinc inde spinas rectas, ad 9 mm. longas gerentes. Folia alterna; *limbus ovato-oblongus, apice cuspidatus, basi subangulatus*, breviter 3-nervius, margine undulato-dentatus, pagina superiore viridi-fusca, inferiore pallidiore, glandulis fuscis adspersa; nervis *4-5-jugis, sub angulo 40° a costa divergentibus*, costa nervisque subtus tanquam petiolus, albo-pilosis. Petiolus fulvus, teres. Stipulæ? Flores dioici, in paniculis axillaribus, ♂ *brevioribus*, ♀ *longioribus quam folia* dispositis. Glomeruli ♂ multiflori; bracteæ *concavæ, margine orbiculatæ, regulariter acutiuscule dentatæ*. Fl. ♂ pedunculati; stamina 2 exserta. Fl. ♀? Fructus (immaturus) pisiformis, glandulis luteolis tectus.

Folia 8-12 cm. Petioli 10-5 cm. Paniculæ ♂ 9-10 cm. Bracteæ 4 mm. Fructus immaturus 2 mm.

CÔTE D'IVOIRE. — Région de Bingerville, Abidjean et Dabou, mai-juin 1905, n°s 15319 et 15449 [Aug. Chevalier].

Obs. — Espèce voisine du *M. Zenkeri* Pax; elle s'en distingue par la forme et la nervation des feuilles, la forme des bractées, par ses fleurs mâles à 2 étamines. La longueur de ses inflorescences la différencie du *M. spinosa* Müll.

Acalypha Müll. Arg.

Acalypha chariensis Beille.

Caules subherbacei, e rhizomate lignoso orientes; rami hispidovillosi. Folia breviter petiolata, ad apicem ramulorum minora. Limbus hirsutus,

ovato-lanceolatus, basi breviter 3-nerviis, obtusus, vel subcordatus, apice acuminatus; nervis 8-9-jugis, sub angulo 20° a costa divergentibus. Petiolus hispidus. Stipulæ lineares. Flores monoici. Spicæ ♂ inferiores, sessiles, dense floriferæ, *petiolum subæquantes*, bracteis obovato-lanceolatis, flores superantibus. Fl. ♂ breviter pedunculati. Spicæ ♀ terminales, ovoideæ, crassæ compactifloræ; bracteis 1-floris, ovarium æquantibus, usque ad medium utrinque *3-fidis, ovato-triangularibus* : sepala 3 ovato-lanceolata, *ut lobi bractearum ciliata et glandulosa*; ovarium ovatum, hispidum; styli 3 rubro-purpurei, a basi pectinatim lacinulati, elongati. Fructus non vidi.

Folia $5 \times 1,4$ cm. Petioli 5 mm. Stipulæ 3 mm. Spicæ ♂ $5-6 \times 2$ mm. Spicæ ♂ $6 \times 7-8$ mm.

HAUT-CHARI. — Dar Banda oriental : dans le pays de Senoussi, Ara, 36 janvier 1903, n° 7196 [Aug. Chevalier].

MOYEN-CHARI. — Fort-Archambault, 10-15 juin 1903, n° 8734 [Aug. Chevalier].

Obs. — Cette espèce, voisine de l'*A. villicaulis* A. Rich., s'en distingue par la brièveté du pétiole, par la dimension des épis mâles, par les bractées femelles divisées en 7 lobes simples et velus.

A. zambesica Müll. Arg. var. *brevistyla* Beille.

Caulis (5-6 dm.). Spicæ ♂ vix 5 cm. attingentes; bracteæ ♀ ad medium in 7 lobos rigidos, ovato-lanceolatos, ciliatos, terminale majore, divisæ. Styli 3-plo breviores quam typo.

HAUT-CHARI. — Golo près Ndellé, dans les jachères, 7-28 mars 1903, n° 7742 [Aug. Chevalier].

Genre *Pycnocomma* Benth.

Pycnocomma Chevalieri Beille.

Frutex (2-3 m.). Folia cinereo-viridia, ad apicem ramulorum conferta; limbus glaber, chartaceus, integer, obovato-lanceolatus, ad apicem attenuatus, ad basim quasi in petiolum alatum longe cuneiformi-angustatus, dense reticulato-venosus. *Petiolus trigonus*, glaber. Stipulæ ? Flores monoici; inflorescentiæ racemosæ, ad apicem ramulorum confertæ; floribus ♂ lateralibus; floribus ♀ terminalibus, solitariis. Axis fulvus, ut bractea albo-pilosus; *bracteæ primariæ oblongæ, secundariæ ovato-triangulares* 4-5-floræ. Fl. ♂ longe pedunculati : sepala 4, ovato-lanceolata; stamina 30-40, longe exserta. Fl. ♀ : sepala 5, ovato-lanceolata, albopilosa. Carpella 3, *alas triangulares, apice rotundatas, ovarium haud superantes* gerentes; styli 3, ad 5^{am} longitudinis partem in columnam ovoideam connati, apice subpeltiformes. Fructus ?

Folia 30×9 cm. Petioli 8 cm. Infl. ♂ 7 cm. Fl. ♂ : pedunculus 1 cm.; sepala 3 mm.; stamina 8 mm.; styli 8 mm. ovarium 3 mm.

HAUT-BOUANGUI. — Bassin de la Haute-Ombella, poste de la Boma (Diouma), dans les galeries forestières, 25 octobre 1902, n° 5915 [Aug. Chevalier]. Fort de Possel, 14-15 décembre 1903, n° 10553; Bassin

de la Tomi : La Mpokou 5-10 décembre 1903, n° 10595; Bangui, 18 décembre 1903, n° 10848 [*Aug. Chevalier*].

HAUT-CHARI. — Dar Banda oriental; ravin du Ngaouara près Mbellé, 22 janvier 1903, n° 7325 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Espèce voisine du *Pycnocomma cornuta* Müll. Arg.; elle en diffère par ses feuilles pétiolées, la forme de ses bractées, la forme des ailes des carpelles, la portion soudée des styles.

Mareya H. Baillon.

Mareya micrantha Müll. Arg. var. *nitida*.

Frutex (2-5 m.). Folia $14 \times 4,5$ cm. Limbus coriaceus, glaber, utraque pagina nitidus, elliptico-oblongus, apice late breviterque acuminatus, irregulariter dentatus, hinc inde abrupte contractus; nervis 7-8-jugis, recurvatis. Spicæ ad 20-25 cm. longæ; flores in sicco brunnei.

GUINÉE FRANÇAISE. — Conakry, février 1905, n° 12165 [*Aug. Chevalier*]; Fouta Djalon : route de Ymbo à Kouria, 19 novembre 1905, n° 14791; bord d'un marigot près Bowali; 6 novembre 1905, n° 14936 [*O. Caille*].

« Arbuste, petit arbre de 2 m. à 10 m. de haut; fleurs blanc-verdâtre. »

Tragia Müll. Arg.

Tragia Wildemanii Beille.

Herba perennis erecta, caule striato, juniore pubescente. Folia alterna fere sessilia; limbus membranaceus ovato-lanceolatus, *superne viridi-fulvus*, serratus, subtus pallidior; pilis albescentibus utraque pagina adspersis, costa nervisque confertis. Stipulæ *lineares*. Racemi axillares 2-sexuales. Flores ♀ basillares; bractæ lanceolatæ, ciliatæ, 6-10 mm. distantes. Fl. ♂ in cymis 3-floribus pedunculatis; sepala 3 ovato-triangularia, hispida; stamina 3, antheris birimosi, introrsis; ovarii rudimentum nullum. Fl. ♀ solitarii; sepala 3 *pinnatifida*, *parte rachiali ovali*, *partitionibus lanceolatis hispidis*, *lateralibus utroque latere 4, terminali 2-3-partita*; ovarium hispidum; styli inferne connati, in tertia parte superiore liberi. Capsula 3-cocca, hispida, calyce ampliato suffulta; semina globosa marmorata.

Folia $3-10 \times 07$ cm.; stipulæ 2-5 mm.; spicæ 6-18 cm.

HAUT-NIGER. — Katou : dans la brousse où il n'y a pas de hautes herbes, sur terrains ferrugineux, 5 mars 1899, nos 539 et 539 bis [*Aug. Chevalier*].

« Plante urticante à piqures assez douloureuses. Fleurs jaune-verdâtre. »

Obs. — Cette espèce, de la section *Tagira*, se rapproche du *T. Meyeriana* Müll. Arg., du *T. senegalensis* Müll. Arg. et du *T. subsessilis* Pax par son port; elle se différencie de cette dernière par la dimension des feuilles, la forme des stipules, le calice et le fruit (?).

***Tragia fasciculata* Beille.**

Herba perennis, caulibus *fasciculatis* e rhizomate cylindrico, griseo orientibus, basi lignosis, superne herbaceis. Folia alterna. Limbus *ovato-triangularis*, *basi cordiformis*, apice acuminatus, superne viridi-fulvus, subtus pallidior, junior albo-sericeus, postea parce pilosus. Petiolus *hispidus*, *brevis*. Stipulæ lineari-triangulares. Spicæ terminales 2-sexuales. Fl. ♂ basillares. Fl. ♂ superantes et terminales. Fl. ♂ alabastro turbinato; sepala 3, hirsuta, ovato-triangularia; stamina 3, antheris introrsis; ovarii rudimentum 0. Fl. ♀ solitarii: sepala 6 integra vel sub-integra, hispida; ovarium globosum, hispidum, styli 3, breviores, inferne connati, fulvi. Fructus 3-coccus. Semina reniformia.

Folia 40-50 × 10 mm.; petioli 5 mm.; stipulæ 1-2 mm.; spicæ usque ad 20.

HAUT-CHARI. — Dar Banda oriental: Kaga Bongolo, 15 janvier 1903, n° 7218 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce, voisine du *T. spathulata*, en diffère par le port, la forme des feuilles, la brièveté du pétiole.

***Tragia tripartita* Beille.**

Caules ascendentes aut erecti? Rami cortice viridi, juniores hirsuti, adulti subglabri. Folia alterna; limbus membranaceus, supra viridi-fulvus, subtus pallidior, usque ad basim 3-partitus, irregulariter dentatus, partitionibus obovato-lanceolatis, media latiore, sub-2-lobata, lateralibus exiguis. Petiolus teres, superne sulcatus, ut costa hirsutus. Stipulæ triangulares, subpersistentes. Flores monoici. Racemi axillares, inferne longe nudi, 2-3 flores ♀ et ∞ fl. ♂ gerentes. Bracteæ 1-floræ, ovato-lanceolatae, glabræ; bracteolæ lineares. Flores ♂ pedunculati; sepala 3, ovato-triangularia, glabra; stamina 3, antheris introrsis, 2-rimosis; ovarii rudimentum centrale, exiguum. Fl. ♀: *calyx 6-partitus*, *laciniis pinnatipartitis*, *parte rachiali lanceolato-obovata*, *partitionibus 4*, *utroque latere lineari-triangularibus*, *terminali ovato-triangulari*; ovarium globosum, hirsutum; styli fulvi simplices, inferne circiter in dimidia parte connati. Capsula globosa, pilis rigidis albidis tecta. Semina globosa, marmorata.

Folia 8,5 cm.; partitio media ad 1,5 cm. lata, lateralibus 8 mm. Petioli 2 cm. Stipulæ 5 mm. Inflorescentia 14 cm., portione nuda 8 cm.; bracteæ 2 cm.; fructus 7 mm.; semina 4 mm.

MOYEN-CHARI. — Région du Lac Iro: Koulfé, 25-30 juin 1903, n° 8996; Souka, 1^{er} juillet 1903, n° 9036 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette espèce, de la section *Tagira* Müll. Arg., se rapproche du *T. angolensis* Müll. Arg.; elle en diffère par ses feuilles et par la forme du calice de la fleur femelle.

Jatropha* Müll. Arg.**Jatropha Chevalieri* Beille.**

Frutex glaber. Rami cortice flavo (in sicco). Folia alterna, ad apicem ramulorum conferta; limbus membranaceus glaberrimus, 5-nervius, usque ad medium 5-lobatus, *partitionibus cuneiformibus*, supra viridi-fuscus, subtus pallidior. Petiolus elongatus, glaberrimus, cylindricus. Stipulæ

setaceo-dissectæ. Flores monoici, bracteis triangularibus ciliatis. Fl ♂ : sepala ovato-triangularia, plus minusve regulariter dentata; petala 5, libera, glabra, ovato-triangularia; disci glandulæ liberæ, sepalis oppositæ; stamina 8, monadelphæ, exterioribus majoribus; ovarium 0. Fl. ♀ : sepala 5, ovato-triangularia, ciliato-glandulosa; petala ovata, ad apicem rotundata; discus 5-lobus; ovarium ovoideum; stylis 3, basi coalitis; stigmatibus, 3-fidis. Fructus rugosus, nigrescens. Semina luteola; caruncula rubra.

Folia : petiolus 3-5 cm.; limbus 5 × 5 cm.; partitiones 2 × 2 cm. Flores ♂ et ♀ 1 cm. Fructus 1 × 1,5 cm. Semina 9 mm.

SÉNÉGAL. — Niayes, sur les dunes de sable près de la mer, décembre 1899, n° 2629 [Aug. Chevalier].

Obs. — Cette espèce se rattache à la section *Adenorhopium* par ses stipules divisées et ses feuilles palminerves glabres; elle se rapproche du *Jatropha glandulifera* Roxb., *J. Hildebrandtii* Pax, *J. spicata* Pax; elle s'en distingue par la forme des sépales.

Jatropha gossypifolia Sw. form. *β elegans*.

« Plante herbacée (2 m.) rappelant nos Ricins; tiges nombreuses partant de la base. — Les tiges coupées laissent échapper un suc aqueux que les indigènes considèrent comme vénéneux. La plante est cultivée dans les villages pour éloigner la foudre.

« Plante très répandue et naturalisée tout le long du littoral depuis la Guinée jusqu'au Lagos. Elle a probablement été introduite d'Amérique par les bateaux négriers. »

HAUT-NIGER. — Ouassafia, 1^{er} mars 1899, n° 545 [Aug. Chevalier].

GUINÉE FRANÇAISE. — Conakry, février 1905, n° 12126 [Aug. Chevalier].

Nom vernaculaire : « Santanan » (bambara).

Microdesmis Planchon.

Microdesmis puberula Hooker var. *Chevalieri* Beille.

Frutex. Ramuli puberuli, deinde glabri, cortice fusco-viridi. Folia alternata; limbus ellipticus, integer, utrinque attenuatus aut apice plus minusve denticulatus, viridis aut viridi-fulvus aut fulvus, utraque pagina subconcolor; nervis 4-6-jugis, ad medium recurvatis, ut costa supra impressis, subtus prominentibus, levissime pilosis, reti venulorum utraque pagina conspicuo. Petiolus teres, pilosus. Stipulæ cito caduæ. Flores dioici : glomeruli ♂ axillares, sphærici, densi- et multiflori. Flores ♂ pedunculati : sepala 5 ovato-triangularia, ciliata; petala 5 alternantia, duplo majora, ovata, apice attenuata; discus 0; stamina 5, filamentis brevibus, latis; ovarii rudimentum cylindricum, apice subconicum, parce ciliatum. Fl. ♀? Fructus (immaturus?) globosus, asper. Calyx fructifer apertus.

Folia 5,5-11,5 × 2-4,5 cm. Petioli 4-6 mm. Glomeruli ♂ 2 mm. Flores ♂ 3 mm.; pedunculus 3 mm. Fructus immaturus? 4 mm.

CÔTE D'IVOIRE. — Régions de Bingerville, Abidjean et Dabou, très

commun dans la forêt vierge, mai-juin 1905, n^{os} 15222, 15223, 15225 et 15528 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Ces spécimens diffèrent de ceux de l'herbier ZENKER (Herb. Mus. Paris) par leurs feuilles entières, leurs pétales ovales, arrondis au sommet, recourbés en dedans à l'état adulte, par leurs filets staminaux très courts, à peu près nuls et par leur rudiment d'ovaire cylindrique, élargi à la base, atténué au sommet.

Forma β . — Ramuli foliaque viridia, folia latiora quam in typo; sepala tertiam partem petalorum vix æquantia.

LAGOS. — Olokomedji, juillet 1095, n^{os} 13982, 14191 et 14112 [*Aug. Chevalier*].

Forma γ . — Folia longe acuminata; glomeruli pauciflori; sepala anguste triangularia.

CÔTE D'IVOIRE. — Région de Bingerville, Abidjean et Dabou, mai-juin 1905, n^o 16224 [*Aug. Chevalier*].

Marantaceæ.

Auctore F. GAGNEPAIN.

Clinogyne Salisb.

Clinogyne rubescens Gagnep.

Herba erecta, semi- vel metralis, divaricata. Rhizoma longe repens. Caules et rami *glaberrimi, rubescentes*. Folia ovato-lanceolata, basi rotundata, obscure acuta, apice *valde excentrice acuminata, acumine abrupte linear-acuto*, utrinque *glaberrima*, supra viridia, *subtus rubescentia vel leniter purpureo-viridia*; petiolus tota longitudine callosus, teres, supra pilosulus; *vaginæ glaberrimæ ± rubescentes*; ligula nulla. Racemi terminales, bracteis *glaberrimis*, convolutis; pedunculus subtilissime apice pilosulus; paria florum 4-5; flores albidii, minuti. Sepala triangula, obtusa. Corollæ tubus brevis; lobi oblongi, apice cucullato-mucronati, mox refracti. Staminodia: 1^o 2 exteriora, alterum obovatum basi unguiculatum, apice emarginatum, *alterum dimidio latius, valde concavius*; 2^o unum callosum, concavum, oblongum, subintegrum, *marginè unico crasso, apice conico protractum*; 3^o unum cucullatum, oblongum, latere unilobatum, *lobo divergente triangulari-acuto* (auricula). Stamen unicum; locus alter fertilis ovoideus, alter staminodium valde concavum simulans minime superans, ambo longe connati. Stylus rectus dein circinatus; stigma obliquum os caninum efformans. Ovarium hirtellum, triloculare; fructus sphaericus, parce pilosulus, 3-locularis.

Herba 50-100 cm. alta. Folia usque 20 cm. longa, 12 lata, acumine 18 mm. longo; petiolus 5-6 mm. longus. Racemus 44 cm. longus; bracteis 23 mm. longis; pedunculus 25 mm., pedicellus 7 mm. longus. Flos 9 mm.

longus; sepala 4 mm.; petala explicata 10 mm.; staminodia exteriora 8 mm. longa.

HAUT-BOUANGUI. — Bassin de la Kemo, pays des Ndi et des Ungourras, 8 décembre 1903, n^{os} 10604, 10593 [Aug. Chevalier].

Obs. — M. CHEVALIER n'a pas rapporté de fleurs, mais il a envoyé aux serres du Muséum des graines qui ont prospéré. Un échantillon fleurit en nov. 1906, et c'est d'après lui que les fleurs ont été décrites. Cet individu porte le même nom provisoire (*Donax azurea*) que dans les notes du voyageur; il correspond de tous points à la fois à la description manuscrite que M. CHEVALIER a donnée de la plante sur le vif et aux échantillons de son herbier.

Cette espèce nouvelle est très remarquable par la coloration vineuse pâle de ses rameaux et de ses feuilles, d'où son nom de *rubescens*. Elle a des points de ressemblance avec les *Clinogyne* de la section *Leucanthæ* K. Schum., mais ne peut être confondue avec aucune des suivantes dont elle se rapproche le plus : *Cl. oligantha*, *Cl. filipes*, *Cl. congensis*.

Clinogyne ubangiensis Gagnep.

Herba erecta, semi-metralis, divaricata. Rami graciles, glabri. Folia ovata vel ovato-lanceolata, basi rotundata subtruncata, apice acuminato-obtusa, utrinque glabra et viridia sed nervo medio supra pilosulo, secus nervos secundarios $\pm$ albido variegata; petiolus tota longitudine callosus, teres, supra pilosulus; vaginæ appresse et dense pilosulæ, ligula nulla. Racemi terminales rarius geminati, bracteis 3-5 remotis, divaricatis, convolutis, appresse et molliter pilosulis; paria florum circa 3-5, pedunculus et pedicellus filiformes; flores minuti, albido-lutei. Sepala triangulo-lanceolata, glabra. Corollæ tubus brevis, lobi albidii lanceolato-obtusi, glaberrimi, apice subcucullati, mox refracti. Staminodia aurea : 1^o exteriora 2, tertia parte majora, alterum obovatum, subemarginatum, alterum lanceolato-subrhombeum; 2^o unum callosum, latere emarginatum vel bilobum, ala apice libera, mucronata longitudinaliter percursum; et 3^o unum cucullatum oblongum, basi abrupte truncatum, auricula pæne distincta. Stamen unicum; loculus fertilis ovoideus, alter staminodium lanceolatum simulans, ambo longe connati. Stylus rectus, dein circinatus; stigma obliquum, os caninum efformans. Ovarium hirtum, triloculare; fructus maturus, albus, 3-coccus, abortu 1-2-coccus, parce pilosulus; semina ovata, unilateraliter compressa, roseo-lutea, arillo bilamelloso, lobis 2, acutis, $\pm$ undulatis, ascendentibus.

Folia 12 cm. longa, 5 cm. lata; petiolus 2-5 mm. longus. Racemus 3-5 cm. longus, bracteis 15 mm. longis; pedunculus 15 mm., pedicellus terminalis 5-7 mm. longus. Flos 6-7 mm. longus; sepala 5-mm., petala 5 mm.; staminodia exteriora 5 mm. longa. Fructus 7 mm. diametro; semina 6-6,5 mm. longa, arillo explicato usque 4 mm. longo.

CONGO FRANÇAIS. — Bangui, n^o 10973; Bas-Oubangui, Yomba, 23 décembre 1903, n^o 11007; Yomba, 9 août 1902, n^o 5103 [Aug. Chevalier].

Obs. — Le *Cl. ubangiensis* ressemble beaucoup au *Cl. oligantha* : il en diffère : 1^o par ses feuilles non glauques en dessous; 2^o par ses gaines velues; 3^o par le pédoncule plus court d'un quart et la fleur plus grande;

4° par la graine non striée sur le dos; 5° par l'arille grande et lamelleuse; 6° par les staminodes jaune d'or.

Il ressemble aussi beaucoup au *Cl. congensis*, mais s'en distinguera : 1° par les pétales blancs; 2° par le pédicelle terminal plus long; 3° par les staminodes 2 fois plus longs; 4° par l'arille grande et lamelleuse.

Par la forme de l'arille il se rapprocherait des *Pæcilanthæ* série I de K. SCHUMANN; par tous les autres caractères il se rapprocherait au contraire de la série IV des *Leucanthæ* du même auteur (*Marantaceæ*, p. 59-60).

Musaceæ.

Auctore F. GAGNEPAIN.

Musa L.

Musa Chevalieri Gagnep.

Herba gigantea, 4-metralis caule cylindrico vel conico, basi subsemimetrali diametro. Folia circa 20 erecta, lanceolato-acuta, basi attenuata, margine angustissimo, albido, supra viridia, subtus glaucescentia; costa media albida, supra valde canaliculata, subtus prominens; petiolus procerus, valde dilatatus, *basi purpureo tinctus, parte media angustata, extus pruinoso-glaucescens. Inflorescentia nutans vel hamata, densissima*; bracteæ infimæ majores, dense imbricatæ, pallide virides, ovato-lanceolatæ, apice acuminatæ vel appendiculato-foliaceæ; bracteæ mediæ et supremæ gradatim minores; flores numerosi, ad unamquamque bracteam 14, ad apicem spicæ 10-12, in seriebus 2 collateralibus dispositi, infimi ♀, supremi ♂. Perianthium duplex, *exterius tridentatum primo tubulosum, dein unilateraliter fissum, dentibus obtusis, semi-orbicularibus*; interius concavum, basi et apice attenuatum, *bidentatum, dentibus obtusis*, in medio nigro-maculatum. Stamina 5, rarius 6; anthera obtusa, lineis 4 nigris percursa, filamento lineari 3-plo brevior. Stylus... in floribus ♂ subobsoletus. Ovarium inferum, cylindricum. *Baccæ numerosæ, valde confertæ, massam breviter cylindricam efformantes, cylindrico-oblongæ, basi constrictæ, clavam simulantes, viridi-glaucescentes, albido-puncticulatæ, pulpa ochroleuca styptica*; semina circa 30, nigra, subsphærica, apice truncata, basi attenuata : albumen album, subfarinosum, embryo fungiformis supra hilum insertus.

Herba 4-4,50 m. alta. Foliorum laminæ usque 1 m. 80 longæ, 30-40 cm. latæ; petiolus 20-60 cm. longus, 3,5 cm. latus; costa media usque 3 cm. lata. Inflorescentia fructifera 25 cm. longa, usque 25 cm. lata, tota 50-60 longa. Bracteæ infimæ 30-40 cm. longæ, 17-20 latæ, supremæ 12 cm. longæ, 3,5 latæ. Flos 4 cm. longus, ovarium 8-10 mm. longum; perianthii pars exterior 32 mm. longa, interior 11 mm. longa. Stamina 34 mm. longa, anthera 12 mm. longa. Bacca 8-9 cm. longa, apice 28-30 mm., basi 10 mm. diametro; semina 7-8 mm. diametro.

HAUT-OUBANGUI. — Répandu dans la brousse du pays banda : M'baggas,

Moyenne Kémo, de Krébedgé à la Yambéré chez M'brous [Aug. Chevalier].

HAUT-CHARI. — C. dans les rochers de Ndellé; existe aussi au Kouti; T. C. au Bandéro, au pays Ungourras [Aug. Chevalier].

Obs. — Cette espèce nouvelle est décrite en grande partie d'après les notes et documents de M. A CHEVALIER, en particulier deux photographies très explicites. Elle se rapproche plutôt des espèces extra-africaines par la tige, à peine plus renflée à la base. Ses affinités semblent être avec le *Musa Schweinfurthii*, qui n'est pas *basi valde dilatata*, la plupart des espèces africaines étant presque lagéniformes; comme lui elle a l'épi penché. Elle s'en distingue par ses feuilles d'un tiers plus courtes, par ses bractées plus grandes et surtout plus larges, par la partie intérieure du périanthe bidentée au sommet.

Le *M. Chevalieri* est très remarquable par son tronc feuillé sur toute sa longueur et par l'épi fructifère très serré, cylindrique, à peine plus long que large, le reste de l'inflorescence étant occupé par les fleurs mâles.

Amaryllideæ.

Auctore A. CHEVALIER.

Pancratium L.

Pancratium hirtum A. Chev.

Bulbo ovoideo, subsphærico, 2-2,5 cm. diam., odore alliaceo, tunicis externis subcinerascentibus; foliis 3-5 linearibus, mollibus, canaliculatis, 25-30 cm. longis, 4-6 mm. latis, non tortis, dilute viridibus, in tertia inferiore parte in petiolum canaliculatum, subtus pilos paucos horridos gerentem angustatis; floribus solitariis, pedunculo brevi, 3-5 cm. longo, gracili, in parte epigæa plerumque hirsuto; spatha membranacea, simplici vel bifida, 5-8 cm. longa, in unum vel duo acumina longa, scariosa, subulata desinente; perianthii tubo gracili, 15 cm. longo, superne cupuliformi, segmentis lanceolatis adscendentibus, 3-4 cm. longis; staminum corona inter bina stamina bicuspidata, antheris linearibus, luteis, 5 mm. longis; fructu ovoideo-triquetro, 20 mm. longo, perianthii tubo basi persistente coronato.

HAUT-CHARI. — Chari oriental : Kouti et pays Ndouka; au pied du Kaga Batoro, sur les rochers ferrugineux ombragés, 2-12 mai 1903, n° 8381 [Aug. Chevalier].

Liliaceæ.

Auctore A. CHEVALIER.

Acrospira Welw.*Acrospira lilioides* A. Chev.

Rhizomate obliquo, radicibus validis, numerosis, patulis, fibris basilaribus foliorum annosorum folia radicalia et caulem includentibus; foliis radicalibus rosulam formantibus, 2 superioribus erectis, rigidis, ensiformibus, glabris, fascia angusta albida marginatis, 20-30 cm. longis, 25-28 mm. in medio latis, longitudinaliter striatis et nervo medio lato instructis; pedunculo brevi, 12-15 cm. longo, foliis destituto, racemo ramoso, 12-15 cm. longo, ramis unice e nodis inferioribus nascentibus; pedicellis inæqualibus, 3-8 mm. longis, glabris, bracteis ovatis acuminatis, 5-8 mm. longis, albis; floribus 3-6-nis, expansis circa 3 cm. latis, corollæ lobis erectis inæqualibus, 15-18 mm. longis, 7-8 mm. latis, obovatis, apice rotundatis vel leviter apiculatis, basi coalitis, candidis, ad apicem macula parva rubra aut viridi notatis; staminibus erectis, linearibus, 6-8 mm. longis, ad apicem spiraliter convolutis, luteis; stylo 8-10 mm. longo, curvaturam sursum concavam ducente; fructu juniore ovoideo, trilobato.

HAUT-CHARI. — Kouti et pays Ndouka, entre Ndellé et Gouz-Amer, 2 mai 1903, n° 8385 [*Aug. Chevalier*].

MOYEN-CHARI. — Bords du Bahr-el-Abiod, en aval du confluent du Bangoran, dans les terrains argileux, 2-12 mai 1903, n° 8441; région du lac Iro, dans les marais de Koulfé, 25 juin 1903, n° 8830 et 9158; Kaba-Solo, 18-22 juin 1903, n° 9244; sud du Baguirmi, Pays des Kabas-Maras, 18-20 juin 1903, n° 8946; 20-25 juin 1903, n° 9104 entre le Bahr Salamat et le pays des Koulfés, juin 1903, n° 10521; Korbo, 25-28 juillet 1903, n° 9321; Baguirmi, Tcheckna, 8-15 août 1903, n°s 9480 et 9538 [*Aug. Chevalier*].

BAS-CHARI. — Baguirmi Nord, entre Arahil et Moula dans les marais, 25-31 août 1903, n° 9660 [*Aug. Chevalier*].

Anthericum L. p. p*Anthericum koutiense* A. Chev.

Rhizomate robusto, horizontali, radicibus fibrosis numerosis instructo; caule ad latus fibras numerosas crassas, exsiccatas penicillato-stipatas gerente; foliis 3-8, linearibus, carinatis, longitudinaliter striatis, glabris, 30-40 cm. longis, 10 mm. latis, apice acutis, in parte vaginante maculis fusco-purpurascens notata leviter angustatis; pedunculo foliis destituto, gracili, infra flores 20-30 cm. longo, glabro, maxime complanato, racemo simplici, laxo, 8-20-floro, floribus albis, 12-14 mm. longis, in axilla cujusque bractæ plerumque binis, bracteis ovatis, scariosis subu-

latis, 3-6 mm. longis, inferiore interdum foliacea, 6 cm. longa, pedicellis glabris, 5-8 mm. longis, in quarta parte inferiore articulatis; perianthii lobis oblongis, lanceolatis, albis, 12 mm. longis, 3-5 mm. latis, carina 5-nervata; staminum filamentis albis, 5 mm. longis, antheris luteis, 6 mm. longis; stylo albo, curvato, stamina superante, ovario glabro.

HAUT-CHARI. — Kouti et pays Ndouka, village de Kourou (Kouti-Kala), 2-12 mai 1903, n° 8357 [*Aug. Chevalier*].

MOYEN-CHARI. — Région du lac Iro, pays des Kabas-Solos, 18-20 juin 1904, n° 8949 [*Aug. Chevalier*].

Anthericum usseramense Baker.

Var. *occidentalis* A. Chev.

Radicibus non notis; fibris quibusdam exsiccatis ad basim cujusque caulis; foliis omnibus radicalibus, erectis numerosis, in unaquaque rosula 4-6, lanceolatis, linearibus, canaliculatis, subulatis, glabris, nervis subtus maxime conspicuis, 25-40 cm. longis, 15 mm. latis, mediocriter solidis; pedunculo 20-40 cm. longo, glabro, complanato, fere alato, interdum in medio folium erectum, bracteiforme 5-8 cm. longum gerente, racemo laxo paniculato, paucifloro, 10-20 cm. longo, bracteis lanceolato-linearibus, pedicellis brevibus, 2-3 mm. longis in media aut tertia inferiore parte articulatis; perianthio ante anthesim albo-virescente, anthesis tempore albido cum nervo medio rufescente in unoquoque segmento, segmentis 6-8 mm. longis, 2 mm. latis, lanceolatis, obtusis; antheris linearibus 5 mm. longis, quam perianthii lobi brevioribus, filamentis brevissimis.

A typo differt foliis angustioribus et segmentis lanceolatis non oblongis.

GUINÉE FRANÇAISE. — Ditinn, avril 1905, n° 12180; sur la route de Timbo au Niger, avril 1905, n° 13271; environ de Kindia, mai 1905, n° 13542 [*Aug. Chevalier*].

Chlorophytum Ker.

Chlorophytum Fosteri A. Chev.

Caudice brevi, radicibus longis, gracilibus, in tubercula fusiformia desinentibus; foliis 4-8, dense dispositis, petiolo maxime conspicuo, valde canaliculato, 8-18 cm. longo, rubescente, lamina tenui, atroviridi, 10-12 cm. longa, 20-25 cm. lata, apice sensim attenuata in acumen subulatum, ad basim attenuata et longe decurrente; pedunculo gracili, cylindrico, leviter anguloso, 15-20 cm. longo, in 2-3 racemos valde angulosos, glabros, laxissimos, 18-18 cm. longos desinente, pedicellis 4-5 cm. longis, ad apicem articulatis, alte ascendentibus, inferioribus in bractearum lanceolarum, 3 mm. long., axilla binis aut ternis; perianthio virescente, 5 mm. longo, segmentis ovatis, obtusiusculis, cum marginibus albidis et carina lata, viridi; staminibus perianthium vix superantibus, antheris ellipticis, 4 mm. longis, luteis; capsula 5-6 mm. longa, 7 mm. alta.

LAGOS. — Olokomeji, juillet 1905, n° 14099 [*Foster et Aug. Chevalier*].

Chlorophytum chariense A. Chev.

Basi tuberosa, radicibus numerosis, divergentibus, annosorum foliorum reliquiis coronata; foliis 6-8, erectis, basi in petiolum attenuatis, petiolo 2-3 cm. longo, albido, canaliculato, lamina oblongo-lanceolata, ad basim sensim attenuata et ad apicem acuta, 16 cm. longa, in medio 3-3,5 cm. lata, dura, in utraque facie glabra, non scabra, longitudinali-nervata, non ciliata; pedunculo brevissimo, 2 cm. longo, racemo simplici, 3-4 cm. longo, ad basim laxo, ad apicem denso; floribus in bractearum axilla binis aut ternis, pedicellis gracilibus, adscendentibus, brevissimis, 1-1,5 mm. longis, bracteis ovato-lanceolatis, acutis, in floribus basilaribus 12 mm. longis, 3-4 latis, albo-virescentibus, 5-nervatis, glabris; perianthio albo, 5 mm. longo; staminibus perianthium æquantibus, filamentis glabris, albis, antheris luteis, filiformibus, 2 mm. longis.

HAUT-CHARI. — Kouti et pays Ndouka, Télé, 2-12 mai 1903, n^{os} 8370 et 8371, sur le grès, à 650 mètres d'altitude environ [*Aug. Chevalier*].

Chlorophytum Baillaudi A. Chev.

Rhizomate horizontali, 2-3 cm. longo, 6 mm. crasso, radicibus fusiformibus numerosis, in medio incrassatis; foliis in singula planta 5-8 glabris, cum petiolo erecto laminam fere æquante, petiolo gracili, fragili, rubescente, canaliculato, 6-7 cm. longo, in medio 3 mm. lato, lamina lanceolata, tenui, interdum margine undulato, sensim acuminata, apice acutissima, basi rotundata, 6-9 cm. longa, 28-32 mm. lata; pedunculo gracillimo, 3,5 cm. longo, racemo simplici, laxissimo, fructifero 5-7 cm. longo, bracteis lanceolato-linearibus, persistentibus, inferioribus 6-8 mm. longis, pedicellis brevibus, ad apicem articulatis, inferioribus (fructiferis) 3-5 mm. longis; floribus junioribus virescentibus; capsula 5 mm. longa, 6-7 mm. lata.

CÔTE D'IVOIRE. — Accrédiou près la rivière Agniéby, sur l'humus de la forêt vierge et sur les troncs d'arbres renversés et pourris, mai-juin 1905, n^o 15498 [*Aug. Chevalier*]. Dédié à M. E. BAILLAUD, explorateur.

Chlorophytum macrophyllum Ascherson in Schweinf.

Var. *albiflora* A. Chev.

Radicibus longis, crassis, tuberculatis; foliis 5-10 in unoquoque caudice, petiolo canaliculato, 15-20 cm. longo, limbo membranaceo, lanceolato, versus basim et apicem sensim attenuato. interdum 60 cm. longo et (in medio) 9 cm. lato, pedunculis 3-5 in unoquoque caudice, 10-40 cm. longis, crassis, cylindricis, nudis vel bracteam foliaceam superne gerentibus, racemo simplici vel basi ramoso, denso, tandem 12-20 cm. longo, pedicellis ascendentibus, articulatis, albidis, fasciculatis, 7 mm. longis, bracteis lanceolatis, anthesis tempore plerumque pessumdatis; perianthio albo, lobis, lanceolatis, anthesis tempore reflexis, 6-7 mm. longis, undique glabris nec, ut in typo, carina fusca notatis; staminibus segmenta æquantibus, filamentis albis, 5 mm. longis, antheris luteis 2 mm. longis; capsula 10 mm. longa.

LAGOS. — Abéokuta et Olokomeji, juillet 1905, n^{os} 13900, 13949, 13975 et 14167 [*Aug. Chevalier*].

Dipcadi Medik.

Dipcadi ndelleense A. Chev.

D. lanceolato Baker affine. Bulbo globoso-complanato, 3,5-6 cm. lato, tunicis albis, externis cinerascens, disco sat crasso usque ad 2,5 cm. metiente; foliis 3-6, simul atque flores nascentibus, linearibus, planis, glaucis, non nisi junioribus canaliculatis, vix conspicue striatis, anthesis tempore 10-25 cm. longis, 12-14 latis; caule, eodem tempore, 30-50 cm. (cum racemo) longo; racemorum floribus laxis, nutantibus, unilateralibus, in unaquaque inflorescentia 12-20, inferioribus aliquando ab 1-5 cm. divergentibus, pedicellis brevissimis, erectis, dein arcuatis, non ultra 4-5 mm. longis, bracteis lanceolatis, acuminatis, 8-10 mm. longis; perianthio viridi, interdum in totum 15 cm. longo, tubo oblongo-cylindrico, in parte coalescente 6 mm. longo et insuper, lobis exterioribus et interioribus contiguis non autem coalitis, 2 mm. longiore, lobis interioribus erectis, approximatis, 6 mm. longis, truncatis, intus in appendicem parvam punctiformem desinentibus, lobis exterioribus interiores tota subulatarum appendicum longitudine (3 mm.) superantibus, divaricatis; antheris sessilibus, summo perianthii tubo insertis, linearibus, 33 mm. longis, ut pollen, virescentibus; ovario triquetro, 3-5 mm. longo, stylum æquilongum, apicem staminum non attingentem gerente. Fructu...

HAUT-CHARI. — Ndellé, 20-25 avril 1903, n^{os} 8124 bis, 8178 et 8179 [*Aug. Chevalier*].

BAS-CHARI. — Baguirmi : Tcheckna, 10-15 août 1903, n^{os} 9536 et 9574 [*Aug. Chevalier*].

Albuca L.

Albuca narcissifolia A. Chev.

Bulbo globoso, 5 cm. diam., tunicis externis, scariosis albidis; foliis 3-5, linearibus, apice (5-8 mm.) angustato, cucullato dein subulato, glaucescentibus, canaliculatis et intus sat valide striatis, 30 cm. longis, 18-12 mm. latis; pedunculo viridi, lævi, crassiore, fragili, 30 cm. longo, anthesis tempore folia non superante, spica densa, oblonga, 6 cm. longa, cum floribus inferis post anthesim caducis, et bracteis superioribus in comam aggregatis, florum inferiorum bracteis lanceolato-linearibus, 12-20 mm. longis, pedicello brevissimo 2-3 mm. longo; perianthii lobis 7 mm. longis, 3-3,5 mm. latis, ovato-lanceolatis, interioribus vix angustioribus, omnibus albovirescentibus cum carina longa, viridi; staminibus perianthio brevioribus, filamentis in dimidia parte inferiore abrupte dilatatis, antheris ovoideis, parvis, albo-virescentibus; stylo brevi, subtriquetro, stamina attingente.

HAUT-CHARI. — Kouti et pays Ndouka, environs du marigot Pendé, près des termitières, 4 mai 1903, n^o 8392 [*Aug. Chevalier*].

Albuca sudanica A. Chev.

Bulbo ovoideo, erecto, 2,5-3 cm. diam., tunicis externis, exsiccatis, albidis; foliis floribusque non coævis; foliis junioribus, gracilibus, semicanaliculatis; pedunculo gracili 20-30 cm. longo, florum racemo 8-30 floribus constante, 15-25 cm. longo, pedicellis gracilibus, inferioribus 4-6 mm. longis, erectis, bracteis lanceolato-linearibus, in floribus imis 8 mm. longis; perianthio 10-12 mm. longo, albovirescente, lobis oblongis, obtusis, media linea lata viridi percursis; staminibus paulo quam perianthii lobi brevioribus, stylum æquantibus; stylo trigono, anthesis tempore 2-3-plo quam ovarium longiore.

HAUT-NIGER. — Negala, entre Kita et Bammoko, 7 janvier 1899, n° 161; Dio, 8 janvier 1899, n° 172; Guancorokoura, 9 février 1899, n° 353.

GUINÉE FRANÇAISE. — Fouta-Djalou : Timbo, mars 1906, n° 12578; route de Timbo au Niger, avril 1905, n° 13276; entre Timbo et Faranna, avril 1905, n° 13310 [*Aug. Chevalier*].

Drimiopsis Lindl.*Drimiopsis rosea* A. Chev.

Bulbo ovoideo vel sphærico, 25-30 diam.; foliis anthesis tempore non evolutis vel ad squamam unicam, 15-25 mm. longam, albidam, fascia liliacea marginatam redactis; pedunculo 4-5 cm. longo, racemo denso 2-4 cm. longo; floribus sessilibus, 3 mm. longis, lobis extus dilute lilacinis, lanceolatis, 4 mm. longis, 1,5-2 mm. latis, basi coalitis, apice rotundatis et introflexis; staminibus brevissimis, vix 1,5 mm. longis, filamentis extensis, basi planis, antheris ovoideis, minutissimis, polline albo.

A sequente specie simili non nisi differt: foliis anthesis tempore non evolutis et florum colore lilacino nec viridi.

HAUT-CHARI. — Pays des Ndoukas et Kouti, village de Saboun, dans les graminées sèches, sur la latérite, 2-12 mai 1903, n° 8432 [*Aug. Chevalier*].

Drimiopsis Aroidastrum A. Chev.

Bulbo ovoideo, 3-4 cm. longo, 2,5-3,5 lato, tunicis maxime adpressis, externis fuscis in fibrillas exsiccatas foliorum recentiorum basim includentes productis; foliis lanceolatis, linearibus, glaucescenti-viridibus, simul cum floribus evolutis, striatis, violaceo-punctatis, circa pedunculum vaginantibus, basi breviter attenuatis, apice acutis, 19-20 cm. (non perfecte evolutis) longis et 15-20 mm. latis; pedunculo in media rosula foliorum sito, glabro, foliis brevior (saltem ante florum anthesin), postea longiore, florum spica parva, ovoideo-cylindrica, densissima, 12-15 mm. ante anthesin, 3-5 cm. anthesis tempore longa; alabastris sessilibus, approximatis, basi bracteis destitutis, in spiras regulares digestis; floribus minutis, sessilibus, perianthii segmentis viridibus, lanceolato-acutis, 2-3 mm. longis, fere usque ad basim distinctis; staminibus minutissimis, perianthii lobis dimidio minoribus, filamentis albidis cum perianthii margine inferiore coalitis, antheris ovoideis, viridescentibus.

HAUT-CHARI. — Ndellé, dans les terrains sablonneux, 20-30 avril 1903, n° 8231 [*Aug. Chevalier*]; Pays des Ndoukas et Kouti, rives du Bangoran, près du confluent avec le Bahr-el-Abiod, au village de Saboun, 2-12 mai 1903, n°s 8431 et 8442 [*Aug. Chevalier*].

MOYEN-CHARI. — Kom, pays des Ndamms, sur les sols argileux, 30 mai 1903, n° 8544; région du lac Iro, Kendégué, pays des Noubas, 8 juillet 1903, n° 8772 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Paraît voisin du *Drimiopsis Barteri* Baker qui ne nous est pas connu.

Var. **kabarum** A. Chev.

Bulbo ovoideo, 4-5 cm. longo, 3-4 cm. lato, tunicis crassis laxioribus, sæpe bulbillis adhuc sterilibus, ad bulbi basim ortis, stipato; foliis simul cum floribus evolutis, lanceolato-linearibus, apice acutis, 10-12 cm. longis, 20-22 mm. latis, in utraque facie nigro-purpureis cum maculis saturatius coloratis et punctis parvis, albis, sub lente conspicuis, quæ pili peculiare esse videntur, conspersis; pedunculo e media foliorum rosula enato, non violaceo, pruina cerino-glaucoscente levi consperso, 10 cm. longo, folia æquante, vel iis brevior; florum spica densa, cylindrica, 4 cm. longa; floribus, sessilibus, ebracteatis, perianthio cleistogamo, luteo-viridi, 4 mm. longo, acute lobato; staminibus quam perianthii lobi duplo minoribus, filamentis viridescens, ad segmentorum basim dilatatis et cum eo coalitis, antheris atro-purpureis, minutissimis, ovoideis; ovario sphærico, viridi, stylo stamina æquante coronato.

CHARI CENTRAL. — Kaba-Bongo près Fort-Archambault, cultivée chez les Saras, 20 mai 1903, n° 8545 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cultivé dans les villages des Saras Kabas comme plante médicinale : on mange ses feuilles pour se guérir des coliques. Connue là sous le nom de Ndiaja (sara).

Scilla L.

Scilla sudanica A. Chev.

Scillæ spicatæ Baker affinis, a qua differt : tuberculis minoribus, 2 cm. diam., foliis in unoquoque tuberculo semper 4-6, erectis, lanceolatis, acutis ad basim sensim attenuatis, 8-12 cm. longis, in medio 10-12 cm. latis; pedunculo gracili glabro, 5-6 cm. longo, decumbente; floribus violaceis, extus virescentibus, 3 mm. longis, in spicam densam, 2-4 cm. longam digestis.

MOYEN-NIGER. — Haute Volta noire : Karankasso, sur les plateaux ferrugineux herbeux, au début de la saison des pluies, 18 mai 1899, n° 902 [*Aug. Chevalier*].

GUINÉE FRANÇAISE. — Faranna, mai 1905, n° 13413; Kankan et Kouroussa, n° 15719 [*Aug. Chevalier*].

Scilla socialis A. Chev.

Bulbo ovoideo, 2 cm. diam., tunicis omnibus albis, externis bulbos juniores 2-3, foliorum rosulam at non scapum floriferum gerentes inclu-

dentibus; foliis 10-15 cm. longis, in medio 15-25 cm. latis, lanceolatis, basi leviter attenuatis, apice obtuso vel abrupte in apiculum brevisimum desinente; florum scapo folia æquante vel paulo brevior, 10-14 cm. (ante florum racemi terminalium anthesin) longo, racemo mediocriter denso, cylindrico, 4-5 cm. (ante florum anthesin) denso, bracteis minutissimis, 1 mm. longis, plerumque linearibus, albis, scariosis, pedicellis patulis vel patulo-reflexis, 4-5 mm. longis; perianthio 4-4,5 mm. longo, pallide viridi, campanulato, lobis ovato-lanceolatis, fere usque ad basim liberis; staminibus calycis lobos æquantibus, aut vix brevioribus, filamentis violaceis, antheris ovoideis, albo-viridibus.

MOYEN-CHARI. — Ngara, pays des Ndoukas, cultivé comme plante fétiche, 14 mai 1903, n° 8425 [*Aug. Chevalier*]; Goundi, pays des Toummoks, dans la brousse, 2 juin 1903, n° 8607 [*Aug. Chevalier*]; chez les Kabbas, entre Fort-Archambault et Marakouia, juin 1903, sans n° [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Plante fétiche, cultivée par les Ndoukas à côté de leurs cases. Espèce voisine du *Sc. pallidiflora* Engl. (Jahrb. XV, 47 b).

Scilla begoniifolia A. Chev.

Bulbo ovoideo-sphærico, 3 cm. diam., tunicis externis griseis in membranas exsiccatas foliorum basim includentes productis; foliis 3, simul ac flores nascentibus, integris, glabris, late ovatis, ad apicem rotundatis vel breviter apiculatis, ad basim, binorum foliorum marginibus pedunculum amplectantibus, folia perfoliata simulantibus, 7-10 cm. longis, 4-6 cm. latis, facie inferiore prorsus subnigro-rubra, facie superiore atro-viridi, utraque maculis nigro-purpureis aspersa, maculis majoribus plerumque secundum 4 radios longitudinales hinc et inde a nervo medio dispositis; pedunculo brevi 5-6 cm., rubescente, in florum spicam densam 2 cm. longam desinente, bracteis minutissimis, 1-1,5 mm. longis, ovato-rotundatis, sæpe apice emarginato-incisis, pedicello filiformi ascendente (florum spicæ inferiorum) 2-3 mm. longo; perianthio alboviridi? ante anthesin 3 mm. longo.

HAUT-CHARI. — Kouti et pays Ndouka, près le marigot Kiokoro, dans les lieux frais, 2-12 mai 1903, n° 8391 [*Aug. Chevalier*].

Palmae.

Auctore A. CHEVALIER.

Raphia L.

Raphia sudanica A. Chev.

Palma magna, 10-12 m. alta, trunco crasso, plerumque 2-3 m. interdum 5-8 m. alto; foliis adultis erectis, 4-5 m., nonnunquam 8-12 m. longis, petiolo ad basim fibris destituto, crasso, lignoso; rachi albo-

flavescente, crassa, subtus concava et lævi, supra et in dimidia parte inferiore folii ala longitudinali spinas ad apicem versas gerente instructa, ad apicem folii jam non alata, sed cavitatem mediam non spinosam præbente, ad faciem superiorem indumento floccoso rufo omnino obruta; foliolis linearibus, lanceolatis, numerosissimis, canaliculatis, exsiccatione cito involutis, apice aristatis, in medio folio 1 m. longis, in parte superiore folii brevioribus, setis longis tenuibus subnigris apicem spectantibus cinctis et præterea subtus setas subnullas in nervo medio sparsas præbentibus. Inflorescentia spadicem elongatam formans, 4-5 m. longam, non ultra 30 cm. latam, pendulam, ex ramulis numerosis, confertissimis, in 4 seriebus ordinatis compositam. Flores ♂ cum fl. ♀ intermixti. Stamina 10-12. Fructus cylindrico-elongatus, 5-8 cm. longus, ad apicem longe mucronatus, squamis rotundatis, in 9-10 seriebus ad longitudinem dispositis.

GUINÉE FRANÇAISE. — Fouta-Djalon, Timbo et environs, mars 1905, n° 12531; Kollangui, mars 1905, n° 12867 [Aug. Chevalier].

Obs. — La plante porte les noms indigènes suivants : Ban (malinké), banguigné (peul de Timbo), sébé (peul du Koïn). Son fruit comestible est nommé boboro (en peul du Koïn). Les pétioles et les rachis des feuilles servent à faire des tara (lits indigènes).

Ce Palmier est en outre commun dans tout le haut et le moyen Niger, le long des marigots. Sa sève est activement exploitée par les indigènes pour faire du vin de palme : bangui (bambara). Les fibres servent à des usages multiples. Il est bien distinct du *Rhaphia vinifera* P. Beauv. espèce du littoral, par ses feuilles de très grande dimension et par ses fruits plus allongés, très apiculés et constamment à 9 ou 10 rangs d'écaillés.

Triuridaceæ.

Auctore A. CHEVALIER.

Sciaphila Bl.

Sciaphila africana A. Chev.

Herba saprophyta, tenuissima, glaberrima, purpureo-pallida. Caules simplices, 15-25 cm. alti. Folia pauca ad squamas minutas reducta. Inflorescentia longe racemosa, 12-20 cm. metiens. Flores unisexuales, 1,5 mm. diam., pedicellis arcuatis capillaribus. Perianthium in utroque sexu 6-fidum, segmentis oblongis, in cilia purpurea intricata desinentibus. Flores masculini... Fl. feminei, carpellis fere maturis, 1,5 mm. diam., ovatis, glabris, rugulosis. Stylus brevissimus. Semina elliptica, tenuissima.

CÔTE D'IVOIRE. — Bas Cavally, sur le mont Copé près Grabo, de 300 à 350 m. d'altitude, dans la forêt vierge, 31 juillet 1907, n° 19669 [Aug. Chevalier].

Obs. — Cette espèce est la première Triuridacée rencontrée sur le continent africain.

Ses racines fasciculées sont fixées en partie sur les radicelles des arbres sur lesquelles elle est parasite. Les tiges sont isolées ou rarement insérées par 2 ou 3 sur chaque souche.

La partie stérile est d'un blanc jaunâtre, longue de 6 à 10 cm. et porte quelques écailles scarieuses, ovales, obtuses, de 2 à 3 mm. de long. Les fleurs sont en longues grappes simples, à pédicelles très grêles insérés à l'aisselle des bractées. Les lobes du périanthe persistent après la floraison. Carpelles 6 à 20, libres jusqu'à la base, sessiles. Fruits composés de carpelles distincts très convexes d'un côté, aplatis de l'autre, rougeâtres, présentant 5 à 7 stries longitudinales avec de fines constriction transversales. La plante croît sur l'humus dans les lieux très ombragés et frais de la forêt vierge.

Gramineæ.

Auctore STAPF.

Saccharum L.

Saccharum brachypogon Stapf.

Affine *S. Munroano* Hack., diversum racemis longioribus, villis multo brevioribus spiculas minime involucrantibus.

Cæspites perennes, innovationibus intravaginalibus; culmi 60-120 cm. alti, graciles, 2-4-nodi, nodis superioribus exsertis. Foliorum basalium vaginæ firmæ, arctæ, nisi superne tandem solutæ, versus os magis minusve (primum quidem) hirta-lanatæ, cæterum glabræ, nitidulæ, diu persistentes; vaginæ superiores multo longiores, prominenter nervosæ, ad nodos barbata; ligulæ breves, truncatæ, tenues, pilis longioribus stipatæ; laminæ e basi quam vagina vix angustiore anguste lineares, acutæ, anguste involutæ, firmæ, ad 25 cm. longæ, explanatæ ad 4 mm. latæ (innovationum setaceo-convolutæ), inferne hirtæ vel basin versus utrinque hirta-lanatæ, nervis lateralibus utrinque circiter 3 prominentibus. Panicula oblonga vel linearis, 7-15 cm. longa, 1,5-3 cm. lata, rhachi gracili terete, breviter pilosa vel glabrescente, ad nodos barbata villis 1-1,5 mm. longis; racemi 10-16, plerumque solitarii vel inferiores 2-nati, 2-3 cm. longi, 4-6 mm. lati, erecti vel erecto-patuli; articuli teretes, 3 mm. longi, pilis fulvis 1-1,5 mm. longis ciliati et ad nodos barbati; pedicelli 2 mm. longi, cæterum articulis similes. Spiculæ sessiles lanceolatæ, a medio acutatæ, stramineæ, 4-5 mm. longæ; gluma inferior chartacea, imo apice minute 3-dentata, dorso applanata, glabra, nitidula, inter carinas a medio sursum ciliatas nervis 3-5 luce transmissa tantum distinctis, venis transversis obscuris; gluma superior lanceolata, acuta, inferiori subæquilonga, 3-nervis, ad carinas et apicem fulvo-ciliata. Valva inferior glumæ superiori subæquilonga et forma consimilis, hyalina, enervis, fulvo-pilosa; valva superior ovata, hyalina, enervis, ciliata, vix 1,5 mm. longa, cum flore ♀ triandro, palea nulla. Antheræ 1,7 mm. longæ. Styli stigmata fulva 1 mm. longa æquant. Spiculæ pedicellatæ ♀ sessilibus similes nisi minores (3 mm. longæ), glumis nervis paucioribus, villis paululo longioribus, antheris nullis vel minutissimis effœtis.

SOUDAN FRANÇAIS. — Tabacoronî, au sud-ouest de Siguirî, dans les lieux marécageux, 13 avril 1899, n° 716 [*Aug. Chevalier*].

NIGERIA DU NORD. — Nupe, savannes, n° 1351 [*Barter in herb. Kew*].

HAUT-CHARI. — Pays Ndouka et Konti village de Télé, 2-12 mai 1903, n° 8251 [*Aug. Chevalier*].

Rottbœllia L. f.

Rottbœllia afraurita Stapf.

Affinis *R. auritæ* Steud., a qua differt spiculis paulo minoribus, gluma inferiore spiculæ sessilis efoveolata, dorso tenuiore, distincte 3-4-nervi, valvis cum paleis 1,3 brevioribus.

Gramen perenne, glabrum. Culmi ultra 1 m. alti, multinodi, erecti, superne ramosi, ramis solitariis vel superne 2 vel pluribus inæqualibus, longioribus iterum ramulosis, paniculam laxam foliosam formantibus. Foliorum vaginæ basales lateraliter compressæ, latæ, ad 30 cm. longæ, superiores præter partes superiores subteretes, internodis breviores, omnes prominenter nervosæ, læves; ligula brevissima, truncata, ciliolata; laminæ e basi in vaginam decurrente sensim longe attenuatæ, acutæ, complicatæ, ad 80 cm. longæ, ad 7 mm. latæ, rigidulæ, subglaucæ vel rubescentes, præter margines imprimis apicem versus asperas læves, costa acute carinata supra latiuscula subalbida, nervis tenuibus arctis prominulis. Panicula 30 cm. vel ultra longa, ramis ramulisque inferioribus distantibus, foliis subtendentibus, laminas angustas gerentibus vel summis spathiformibus lamina destitutis. Racemi fasciculati, pedunculati, pedunculis inæqualibus, foliis ramorum primariorum superati, subcylindrici, graciles, stricti, virides, densiflori, 12-20 mm. longi, 1 mm. vix crassiores; articuli 2 mm. longi, acute triquetri, glabri, læves, ex angulo faciei angustæ opposito appendiculati, appendiculo subulato; pedicelli articulis similes, sed 3 mm. longi, a dorso compressi, ex angulo cum spicula sessili contiguo breviter dentato ex altero superne alato in appendicem lanceolatum ad 1,5 mm. longum producti. Spiculæ sessiles cum callo brevi lato a reliqua gluma vix distincto 3-3,5 mm. longæ, oblongæ, a dorso valde compressæ, imbricatæ, glaberrimæ; gluma inferior coriacea, carinis æqualiter vel inæqualiter alatis, alis apice confluentibus vel in lobos obtusos productis, dorso plano efoveolato, nervis tenuibus 5, flexuris angustis; gluma superior quam inferior paulo brevior, tenuis, oblonga, subacuta, tenuiter 3-nervi, exalata; valva inferior glumæ superiori æquilonga, oblonga, obtusa, tenuiter 2-nervi, vacua; valva superior elliptica, obtusa, tenuis, 1,5 mm. longa, 1-nervi, cum palea æquilonga subbinervi oblonga subobtusa. Antheræ fusco-purpureæ, vix 1 mm. longæ. Spiculæ pedicellatæ sessilibus similes nisi minores, gluma superiore dorso carinata, carina superne alata, valvarum palearumque nervis obscuris vel evanidis; anthæcium superum ut in spiculis sessilibus hermaphroditum.

MOYEN-NIGER. — Bammako, chutes du Soknafi, 20 janvier 1899, n° 232 [*Aug. Chevalier*].

Urelytrum Hack.***Urelytrum annuum* Stapf.**

Affine *U. squarroso*, Hack. sed differt duratione, rhachis articulis utrinque albo-barbatis cæterum glaberrimis, appendice 2-3 mm. longo eciliolato, gluma inferiore spiculæ sessilis callo barbato excepto glaberrima, dorso supra medium 2-sulcata 5-nervi, nervis binis exterioribus valde approximatis extimo muricato, arista spiculæ pedicellatæ ad 4 cm. longa.

Gramen annuum, 1-1,5 m. altum, glaberrimum. Culmi erecti, graciles, 4-5-nodi, ramosi ramis erectis, teretes vel internodia ramis contigua uno latere applanata vel excavata, partibus exsertis sæpe purpurascentibus. Foliorum vaginæ arctæ, teretes, læves, prominule-striatæ; laminæ anguste lineares, longe setaceo-acutatae, ultra 30 cm. longæ, 3 mm. latæ, flexuosæ, tenues, magis minusve explanatæ, utrinque asperæ, nervis secundariis utrinque 2, tertiariis pluribus tenuibus interjectis. Racemus pedunculo longo suffultus, 10-12 cm. longus, luride viridis, rigidulus, ad articulationes sericeo-barbatus, cæterum glaber; articuli 4-5 mm. longi, basi et apice sericeo-barbati, appendice 3 mm. longo, 3-dentato. Spicula sessilis circiter 6 mm. longa, glabra; gluma inferior lanceolata, obtusa, basi paulo contracta, supra medium in dorso 2-sulcata, in sulcis magis minusve fûsca, cæterum pallide viridis, carinis præter basin sublævem et apicem ciliolatum muricatis, callo lævi, nervis 5, exterioribus binis arcte approximatis; gluma superior lanceolata, acuta, navicularis, carina superne ciliolata, lateribus hyalinis molliter ciliatis, nervis 3 exterioribus submarginalibus; valva inferior lanceolata, acutissima, 4-5 mm. longa, hyalina, apicem versus molliter ciliata, 2-nervis cum palea simili et staminibus 3; valva superior inferiori similis, sed 3-nervis, cum palea 3-4 mm. longa hyalina. Spicula pedicellata, pedicello applanato glabro 5 mm. longo; gluma inferior lanceolata, 3 mm. longa, in aristam basi complanatam 10-12 mm. longam squarrosam attenuata, tenuiter 3-nervis, carinis superne rigide-ciliolatis, cætera ut in spicula sessili nisi flos superior etiam mas. Antheræ fere 4 mm. longæ. Caryopsis oblonga, straminea, 4 mm. longa, embryotegio albido caryopsin mediam æquante, hilo punctiformi obscuro.

MOYEN-NIGER. — Koulikoro, 6-14 oct. 1899, n° 2387 [Aug. Chevalier].

Rhytachne Desv.***Rhytachne* (§ *Jardinea*) *gigantea* Stapf.**

Affinis *R. gabonensi* Hack., statura gigantea, gluma spiculæ sessilis inferiore exaristulata minute vel vix muricata, spicula pedicellata perfecta aristata distincta.

Gramen perenne giganteum, 2-5 m. altum. Culmi teretes, inferne ultra 1 cm. crassi, glaberrimi, lævissimi, nodis 5 vel pluribus. Foliorum vaginæ internodiis (præter summas) longiores, teretes, firmæ, multistriatæ, superne magis minusve hirsutæ vel hirsuto-tomentosæ; ligula truncata, ad 3 mm. longa, scariosa, ciliata, intus pilis stipata; laminæ longissime tenuiterque angustatæ, ad 1 m. longæ, supra basin paulo angustatam ad 3 cm. latæ, planæ, rigidæ, subtus secundum costam validam hirsutæ,

supra et ad margines scabræ, nervis lateralibus utrinque ultra 20. Racemi numerosi, ad rhachis communis nodos 3-4 cm. distantes barbatos 5-3-ni, verticillati vel subverticillati, simplices vel infimi magis minusve compositi, ad 15 cm. longi, stricti vel undulato-flexuosi; articuli rhacheos spiculas æquantes vel inferiores quidem longiores, lineari-subclavati, dorso convexo, angulis scabris apice oblique cupulatum excavati, basi breviter barbati. Spiculæ sessiles cum callo brevi rima levi vel conspicua a reliqua gluma separato 5-6 mm. longæ, lineari-oblongæ, fusco-stramineæ; gluma inferior subacuta, superne subobliqua, mutica, marginibus anguste inflexis, flexuris non alatis uno latere e medio vel fere e basi, altero superne tantum aculeolato-ciliatis, dorso planiusculo lævi vel superne in nervis aculeolato, nervis intus 3; gluma superior inferiorem subæquans, chartacea, acuta, lanceolato-oblonga, mutica, carinata carina asperula, 1-3-nervis, glabra; valva inferior hyalina quam gluma superior $\frac{1}{4}$ brevior, oblonga, subacuta, 2-nervis, subciliata cum palea æquilonga in carinis asperula; valva superior hyalina, inferiori æquilonga, late oblonga, obtusa, 3-nervis, ciliata cum palea paulo brevior 2-nervi tenuiter ciliolata. Antheræ 3 mm. longæ. Spiculæ pedicellatæ pedicello articulis simili sed tenuiore 3-4 mm. longo suffultæ, sessilibus similes nisi subacuminatæ et ex gluma inferiore aristatæ, 2-floræ, masculæ; gluma inferior arista setiformi scabra dempta 6-8 mm. longa, 4-4,5 mm. lata, 9-7-nervis; gluma superior quam inferior vix brevior, subacuta, carinata, carina aspera, ciliolata, 3-nervis; valvæ cum paleis ut in spicula sessili.

HAUT-BOUANGUI. — Fort de Possel, au confluent de l'Oubangui et de la Kémo, sept. 1902, n° 5303 [*Aug. Chevalier*]; Krebedjé, dans la vallée de Tomi, 13 sept. 1902, n° 5410, 5451 [*Aug. Chevalier*].

HAUT-CHARI. — Entre Fort-Crampel et le poste de la Nana, 15 déc. 1903, n° 10686 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — La même plante a été trouvée par M. SCHWEINFURTH dans le pays des Mombuttus, au Kussumbo, 17 avril 1870, n° 3589.

Elionurus H. B.

***Elionurus Chevalieri* Stapf.**

Affinis *E. argenteo* Nees, sed laminis latioribus laxè involutis vel subplanis, racemis eximie sericeo-plumosis, flexuosis, carinis glumæ inferioris spicularum sessilium minus conspicuis distinctus.

Gramen dense cæspitosum, innovationibus omnibus intravaginalibus. Culmi strictè erecti, graciles, ad 1 m. alti, glabri, vel infra nodos plus minusve barbati, inferne compressi, vel ubi ramo aucti excavati, 3-nodi, plus minusve exserti. Foliorum vaginæ teretes, arctæ, summa lamina destituta, basales emortuæ longè persistentes, pallidæ, latiusculæ, præter interiores ima basi sericeas glaberrimæ, nitentes; ligulæ brevissimæ, ciliatæ; laminæ lineares, superne longè attenuatæ, 10-20 cm. longæ, 3 mm. latæ, laxè involutæ vel subplanæ, pallide virides, lævissimæ, basi intus barbatae, cæterum glabræ, costis circiter 10 subæqualibus infra prominentibus. Racemi pedunculo longè vel breviter exserto apice dense pubescente suffulti, 8-9 cm. longi, flexuosi, argenteo-plumosi; articuli lineares, 6-4 mm. longi, dense sericeo-villosi, villis summis ad 6 mm. longis; pedicelli arti-

culis similes nisi graciliores, 3-5 mm. longi. Spiculæ sessiles : gluma inferior lanceolata, acuminata, cum acumine tenui profunde bifido 10 mm. longa, dense longe sericeo-villosa, carinis vix distinctis, nervis obscuris circiter 7; superior lanceolata, acuta vel acuminata quam inferior paulo brevior, in dorso secus costulam pilosa pilis sursum longioribus, nervis distinctis 3; valva inferior hyalina, 2-nervis, superne molliter ciliata, lanceolata, acuta, 6 mm. longa; valva superior inferiori similis, 5 mm. longa, 3-nervis; palea nulla. Spiculæ pedicellatæ lanceolatæ, acutæ vel acute acuminatæ, 5-6 mm. longæ; glumæ subæquales, inferior 7-nervis, sericeo-villosa; superior 5-nervis, minus breviusque pilosa; valvæ ut in spicula sessili nisi paulo breviores. Stamina 3; antheræ 3 mm. longæ.

HAUT-NIGER. — Sangorola près Kouroussa, plateaux ferrugineux, 12 février 1899, n° 341 [*Aug. Chevalier*].

HAUT-CHARI. — Entre Ndellé et le village de Koundé (Dar-Rounga), mars 1903, n° 7713 [*Aug. Chevalier*].

Andropogon L.

Andropogon (§ *Diectomis*) *rhynchophorus* Stapf.

Affinis *A. fastigiato* Sw., sed ligula brevi pilis dense stipata, spiculis majoribus, gluma inferiore utriusque spiculæ rostrata, eapiculæ pedicellatæ exaristata inter carinas 3-5-nervi multo angustiore distinctus.

Gramen annuum. Culmi dense fasciculati, erecti, circa 5-6 dm. alti, simplices nisi e nodis summis ramos 1-2 florentes edentes, graciles, farcti, glabri, 5-nodi, glabri, læves, intermediis internodiis 12-15 cm. longis. Foliorum vaginæ præter racemigeras ampliatas arctæ, tenuiter striatæ, scaberulæ, ad nodos minutissime pubescentes et exsiccando annulatim constrictæ, cæterum glabræ vel ad laminæ junctionem barbatae et præterea superne pilis strictis obsitæ; ligulæ ad 1,5 mm. longæ, dorso densissime pilis rigidis stipatæ; laminæ longe tenuiter attenuatæ, 15-20 cm. longæ, 3-4 mm. latæ, planæ, duriusculæ, scabræ, glaucæ, glabræ vel supra basim pubescentes, nervis lateralibus primariis utrinque 2, rarius 3. Racemi solitarii in culmorum et ramorum apicibus, pedunculati, stricti, multinodi; pedunculus superne scaberulus vel pubescens, apice argenteo-villosus, terminalis interdum ad 30 cm. longus, magis minusve exsertus; articuli oblique truncati, cum callo brevi subobtusos villosos-barbato circiter 6 mm. longi, apice 1 mm. lati, dorso convexi, straminei, in utroque margine villis niveis superne ad 2,5 mm. longis dense ciliati, facie applinati et hyalini; pedicelli articulis simillimi, apice facie interiore emarginati, subbidentati. Spicula sessilis a latere compressa, inter articulum et pedicellum sui nodi cuneata, glabra : gluma inferior præter rostrum chartacea et nitida bicarinata, dorso profunde sulcata sulco superne iterum canaliculato, in rostrum viridi-albidum longe et anguste acuminatum ad carinas (quarum una alata) scabrum abiens et cum eo 10-12 mm. longa, nervis intracarinalibus 2 superne in ramos 3 divisis extracarinalibus utrinque 1; gluma superior navicularis, 6 mm. longa, chartacea, 5-nervis, apice bidentata, aristata, arista in carinam brevem spinuloso-ciliatam decurrente 2,5 cm. longa; anthæcium inferum vacuum ad valvam hyalinam 2-nervem lineari-oblongam ciliatam 4-5 mm. longam et paleam similem redactum; anthæcium superum hermaphroditum; valva hyalina,

3-nervis, biloba lobis angustis acutis ciliatis, e sinu aristata, aristæ columna torta ciliolata 2-2,5 cm. longa fusca, seta pallida circiter 3,5 cm. longa; palea hyalina, apice truncata, superne in carinis rigide ciliolata; lodiculæ cuneatæ. Spicula pedicellata viridula; gluma inferior lanceolata, longe rostrato-acuminata, 13-14 mm. longa, 1,5 mm. lata, dorso applanata, bicarinata, inferne intra carinas 3-, superne 5-nervis, longe ciliata; gluma superior subnavicularis, acuta, 7,5 mm. longa, tenuis, superne ciliolata; anthæcium inferum ♂ vel uti superum neutrum; valvæ lineari-lanceolatæ, hyalinæ, flexuris ciliatis, 5 mm. longæ vel superior brevior; paleæ valvis similes sed minute ciliatæ vel superior glabra et multo brevior. Antheræ 3 mm. longæ. Caryopsis ambitu oblonga, 3,5 mm. longa, facie sulcata, hilo basali punctiformi, embryotegio magno. Embryo (immaturus?) 1,3-1,4 mm. longus.

BAS-CHARI. — Baguirmi nord : Dar-el-Hadjer, Moïto, Baro, Aouni, 9-10 sept. 1903, n° 9797 [*Aug. Chevalier*].

Andropogon (§ *Arthrolophus*) *Gayanus* Kunth.

Var. *argyrophæus* Stapf var. n.

A typo differt foliis pulchre argenteo-tomentosis, rhachis articulis et pedicellis præter villos et gluma exteriore spiculæ sessilis toto dorso minutissime pubescentibus, spicula pedicellata a basi villosa villis densis argenteis superata et plane condita.

MOYEN-CHARI. — Pays des Toummoks : Palem, marais du Ba-Illi, juin 1903, n° 8581 [*Aug. Chevalier*].

« Très recherché par le bétail et les chevaux; très caractéristique dans le pays Sara des terrains anciennement cultivés et retourné à l'état de brousse » [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Cette variété est très voisine de la variété *tridentatus*, et peut être seulement une race extrême où la villosité a atteint un maximum.

Andropogon (§ *Arthrolophus*) *prolixus* Stapf.

Affinis *A. tenuiberbi* Hackel, sed laminis haud margine spinuloso-ciliatis, racemis semper geminatis, spiculis paulo majoribus, aristis longioribus, pedicellis apice denticulato-appendiculatis distinctus; quoad racemos *A. glaucescenti* Kunth magis aproximatus, sed villis multo brevioribus et pedicellis appendiculatis recedens.

Gramen perenne. Culmi erecti, ultra 1 m. alti, erecti, circiter 8-9-nodi, e nodis superioribus remotis ramos floriferos 1-3-nos inæquales emitentes, ramis primariis inferioribus longissimis 3-4-nodis secundarios singulos gerentibus, omnibus erectis strictis gracilibus glabris. Foliorum vaginæ glaberrimæ, arctæ, inferioribus superne carinatæ, firmæ, basales diu persistentes, intermediæ et superiores quam internodia multo breviores; ligulæ brevissimæ, ciliolatæ vel fere ad lineam ciliatam redactæ; laminæ plicatæ, a basi lineares, breviter acutæ, ad 20 cm. longæ, ad 4 mm. latæ (explanatæ) acute carinatæ, firmæ, glabræ, arcte nervoso-striatæ, supra et ad margines asperulæ. Racemi geminati, laxiflori, e vagina summa tenui laminam brevem lineari-subulatam vel vix ullam gerente vix vel ad 4 cm. exserti; articuli pedicellique filiformes, utrinque

pilis canescentibus articulo multo brevioribus dense ciliati, illi apice obsolete cupulati et dentati, hi uno latere in dentem oblongum fere 1 mm. longum producti. Spiculæ sessiles, 5,5-6 mm. longæ, anguste lineari-lanceolatae, acutæ, livide violascentes vel flavescentes, callo brevissimo brevissime barbato : gluma inferior a medio apicem versus attenuata, acuta, minute bidentata, inter carinas superne asperulas enervis, dorso lævi concavo; superior quam inferior paulo longior, acutissima, carinata, reverse ciliata; valva inferior anguste lanceolata, acuta, vix 5 mm. longa, 2-nervis, reverse ciliata, vacua, superior lineari-oblonga, bifida, lobis acutis, arista perfecta, columna fusca asperula 5 mm. longa, seta pallida ad 1 cm. longa. Antheræ 3 mm. longæ. Spiculæ pedicellatæ ♂, lanceolatae, 5-5,5 mm. longæ, rubescentes vel violascentes; gluma inferior 3-5-nervis, glabra, carinis asperulis apice in setulam 1-2 mm. longam producta, superior inferiori similis, 3-nervis, reverse ciliata; valvæ glumæ superiori similes, sed hyalinæ, inferior ei æquilonga, 3-nervis, superior brevior, 1-nervis, utrinque reverse ciliata; palea oblonga, enervis, 1 mm. longa. Antheræ perfectæ.

HAUT-OUBANGUI. — Fort de Possel, confluent de la Kemo, 4 sept. 1902, n° 5365 [Aug. Chevalier].

Homopogon Stapf (gen. nov.).

Affinis *Heteropogoni* Pers., cui habitu et structura spicularum fertilium proxima, sed spiculis sessilibus præter infimam tabescentem omnibus homœomorphis fertilibus, pedicellatis nullis nisi infimo et summo minutis plane tabescentibus.

Racemi subcompositi in apice culmi ramorumve solitarii, multiarticulati, articulis linearibus filiformibus paulo compressis esulcatis inter omnes spiculas ciliatis et obliquissime disjungentibus. Spicularum paria ad spiculam sessilem fertilem et pedicellum reducta, nisi pedicellus infimus et summus spiculam tabescentem gerentes. Spiculæ sessiles, subcylindricæ, aristatæ; gluma inferior marginibus involuta, superne angustissime implicata, superior obtusiuscule carinata, utrinque profunde sulcata, mutica; valva inferior hyalina, vacua, superior stipitifformis, basi hyalina, dein incrassata, sensim in aristam perfectam abiens; palea 0; lodiculæ glabræ. Antheræ mihi ignotæ. Stigmata infra medium exserta. Caryopsis ignota. Pedicelli breves, obliquissime truncati, basi fulvo-barbati. — Gramen africanum angustifolium, annuum, racemis densifloris subcylindricis, spiculis adpressis haud vel vix imbricatis.

***H. Chevalieri* Stapf (sp. unica).**

Gramen annuum, a basi culmos erectos graciles circa 1 m. altos 5-nodos glabros læves emittens, internodiis summo excepto longe exsertis. Foliorum vaginæ teretes, arctæ, infima hirsutiuscula, cæteræ glabræ; ligulæ scariosæ, truncatæ, 1,5 mm. longæ; laminæ planæ, lineares, tenuissime acutatae, 10-25 cm. longæ, 3-4 mm. latæ, subtus sparse hirsutæ, arcte tenuiter nervosæ, summa subfiliformis, ad 5 cm. longa. Racemus pedunculo e vagina summa brevissime vel vix exserto suffultus, gracilis, 4-8 cm. longus; articuli ad 20, circiter 4 mm. longi; pedicelli vix 2 mm. longi, villis fulvis paulo superati. Spiculæ sessiles cum callo pungente fulvo

ciliato 2 mm. longo 6 mm. longæ, castaneæ; gluma inferior explanata late oblonga, obtusa, callo excepto glabra, nitida, carinis apice asperulis, nervis 7-9 interioribus superne luce transmissa conspicuis, superior inferiori æquilonga, glaberrima; valva inferior 3,5 mm. longa, 2-nervis, apicem versus pilosa, superior 3-nervis, aristæ columna nigrescente albo-pubescente gracili 3-4 cm. longo, seta 2,5-3,5 cm. longa straminea.

HAUT-BOUBANGUI. — Bassin de la Haute Ombella, Pays de Mbrous, au village de Dati, 21 oct. 1902, n° 5761 [Aug. Chevalier].

Obs. — Les racèmes solitaires réduits à des épillets hermaphrodites homomorphes et à pédicelles dépourvus d'épillets paraissent indiquer un rapport avec le sous-genre *Anadelphium* (du genre *Andropogon*), mais la structure des épillets sessiles est bien différente et ressemble tellement à celle des épillets fertiles de l'*Heteropogon* qu'il faut placer ce type nouveau à côté de l'*Heteropogon*.

Cymbopogon Spreng.

Cymbopogon princeps Stapf.

Affinis *C. abyssinico* Stapf (*Andropogoni exotheo* Hack.), sed racemo utroque subsessili, spiculis maximis, foliis latis distinctissimus.

Gramen perenne (?). Culmi glabri, læves, ad 5 mm. crassi, internodiis longe exsertis. Foliorum vaginæ basales ignotæ, cæteræ 11-7 cm. longæ, laxæ, lævissimæ, ad margines longe denseque ciliatæ; ligulæ late ovatæ, scariosæ, ciliolatæ, ad 4 mm. longæ; laminæ planæ, lineares, longe acutatæ, ad 45 cm. longæ, ad 12 mm. latæ, firmæ, supra sparse infra crebrius pilosæ pilis supra ligulam perlongis, ad margines asperimæ, costa validiuscula, nervis lateralibus primariis utrinque 4-5. Ramuli florigeri 5-2 fasciculati, e foliorum superiorum axillis vel in ramis unifoliatis e foliorum intermediorum axillis ortis, filiformes, superne pilosi, breviter vel longiuscule exserti, nutantes, longiores circiter 10 cm. longi. Spathæ propriæ basi tumidæ, longe attenuatæ, 5-7 cm. longæ, superne carinatæ carina aspera, apice piloso excepto glabræ, læves, sæpe purpurascens, plerumque laminam brevem angustam gerentes. Pedunculi communes vix 1,5 cm. longiores, albo-pilosi. Racemi bini, æquales, inferior sessilis, superior pedicello 1-1,5 mm. longo crassiusculo insidens, nodis in rimas undulatas transversas incrassatis, axillis barbatis; spiculæ utriusque racemi 7; paria duo infima admodum approximata, quasi involucrum formantia, homogama, ♂; centralis ♀ cum spiculis pedicellatis duobus ternionem sistens. Spiculæ involucrantes sessiles, lineari-lanceolatæ, circiter 2 cm. longæ, angustæ, acutæ; gluma inferior chartacea, dorso applanata, marginibus inflexis, 2-carinata carinis asperis, lævis, nitidula, multinervis nervis tenuibus; gluma superior inferiori subæquilonga et consistentia simili, 3-nervis, in dorso et superne ad latera carinata, marginibus inflexis superne hyalinis reverse ciliatis; valva inferior lineari-oblonga, obtusa, circa 13 mm. longa, hyalina, reverse ciliata, 3-nervis, vacua; superior inferiori similis nisi brevior et 4-nervis. Spicula centralis fertilis, articulo vix 2 mm. longo insidens cum callo pungente in eo decurrente 7-mm. longo albo-sericeo-villoso, oblonga, membranaceo-rostrata, 13-14 mm. longa (callo dempto); gluma inferior dorso rotundata, crustacea, inferne sericea, superne laxè pilosula, medio glabra, nitida, obscure

circiter 13-nervis, apice in rostrum membranaceum truncatum vel minute 2 dentatum 2-carinatum brunnescens producta; gluma superior inferiori subæquilonga, consistentia simili, 3-nervis, inter nervum intermedium et laterales utrinque late sulcata, rostro membranaceo ad 3 mm. longo medio carinato apiculato, marginibus anguste hyalinis reverse ciliatis; valva inferior lineari-oblonga, obtusa, 2-nervis, hyalina, reverse ciliata, 10 mm. longa; superior late linearis, 2 mm. longa, minute 2-loba præter lobos rotundatos et basin hyalinam carnosa, in aristam validam bis geniculatam abiens; columna sub anthesi ima basi ad 1,5 mm. carnosa, cæterum indurata, 5-6 cm. longa, fulvo-pubescens, ad $\frac{2}{3}$ magis minusve geniculata, seta scabra circa 7 cm. longa. Spiculæ pedicellatæ pedicello compresso 9 mm. longo dense albo-sericeo-ciliato suffultæ, spiculis involucrantibus similes nisi angustiores, acutiores et paululo breviores. Antheræ 8 mm. longæ.

HAUT-OUANGUI. — Vallée de la Tomi, 6-9 sept. 1902, n° 3570 [Aug. Chevalier].

Filices.

Auctore CHRIST.

Adiantum L.

Adiantum Chevalieri Christ.

Rhizomate brevi radicoso, squamis tenuissimis subulatis atrobrunneis parce vestito. Stipitibus fasciculatis paucis, 6-8 cm. longis, tenuibus ebeneis erectis iisdem squamis brevissimis sparsis. Fronde pinnata 15 cm. longa 4 cm. lata oblonga versus basin attenuata, apice aut pinna abscissa terminata, aut in axin nudum gemmiferum elongata. Pinnis 20 aut 25 utroque racheos latere, subsessilibus, infimis brevissime petiolatis, pectinatis confertis, inferioribus paululum remotis, recte patentibus 2 cm. longis basi 8 mm. latis lanceolato-oblongis obtusis inæqualibus, margine posteriore integro recto, margine anteriore basi rectangulariter abscisso, margine anteriore pinnarum sterilium versus apicem modice curvato, pinnarum fertilium recto in apicem attenuato; margine lobato, lobis circa 7 haud profundis, subincisis, obtusiusculis, iis pinnarum fertilium abscissis. Nervis densis numerosis tenuissimis repetitive furcatis. Soris in apice loborum obtusorum positiss solitariis rarius binis, 6 ad 8 in margine pinnarum anteriore solummodo positiss, atrobrunneis transverse oblongis reniformibus 1,5 mm. latis.

Planta glabra, textura flaccida subdiaphana, colore dilute flavescente.

HAUT-SÉNÉGAL. — Tabacco, talus des ruisseaux. 27 oct. 1899, n° 2917 [Aug. Chevalier].

Obs. — Sous-espèce d'*A. caudatum* L., mais différant de tous les autres membres de ce groupe par des pinnules allongées, atténuées insensiblement de la base vers la pointe, des lobes peu profonds et 6 à 8 petits

sores placés en ligne droite et séparés par des échancrures très courtes, un tissu tendre et des nervures non saillantes.

L'*A. caudatum* L. et sa sous-espèce *A. rhizophorum* Sw. se distinguent immédiatement par leurs frondes linéaires, à pinnules largement rhomboïdales, antérieurement arrondies, à lobes profonds, cunéiformes, à tissu ferme et à nervures saillantes.

La forme des pinnules de l'*A. Chevalieri* est très voisine de celle des pinnules de l'*A. soboliferum* Wall., Hook. Spec. fil. II, Tab. 74 B, qui a un rachis ailé.

Adiantum lunulatum Burm.

Var. *fissum* Christ.

Differt a typo textura flaccidiore, pinnis minoribus antice profunde lobatis et interdum fere usque ad costam partitis, lobis 4 ad 5 sæpe bipartitis rhombeis 5 mm. latis, lobis soriferis abscissis, soris 5 linearibus.

Obs. — J'ai la même plante du Togo [*Adele L. Mischlich*].

HAUT-SÉNÉGAL. — Tabacco, talus des ruisseaux, 27 oct. 1899, n° 2920 et 2921 [*Aug. Chevalier*].

MOYEN-NIGER. — Koulikoro, rochers humides, 6-14 sept. 1899, n° 2918 et 2919 [*Aug. Chevalier*].

HAUT-BOUANGUI. — Bassin de la rivière Tomi, au pays des Ndis, entre Ouaca et la rivière Yambéré, talus des ravins sur le gneiss, 20 oct. 1902, n° 5753 [*Aug. Chevalier*].

HAUT-CHARI. — Poste de la rivière Nana, sur les blocs de grès ferrugineux ombragés, 16-19 nov. 1902 n° 6243 [*Aug Chevalier*].

Trichomanes L.

Trichomanes Chevalieri Christ.

Rhizomate filiformi ramoso repente cæspitoso dense squamuloso brunneo, cortici arborum inter muscos affixo, foliis sparsis, stipite brevi 2,5 cm. longo tenui, basi squamis setiformibus vestito, lamina 1 ad 2,5 cm. longa cuneato-flabellata irregulariter incisa, lobis 5 ad 6 linearibus inæqualibus 1,2 cm. longis 1 ad 2 mm. latis sæpe bipartitis et irregulariter fissis, apice obtusis aut dilatatis, nervis flabellatis crassis in segmentis solitariis, soris minutis 1 mm. longis urceolato-cylindricis basi angustatis ore valde dilatato recurvato subscarioso. Receptaculo incluso. Textura firma opaca, cellulis minutis æqualibus, colore atroviridi, facie glabra.

HAUT-BOUANGUI. — Krebedjé, vallée de la Tomi, sur les troncs d'arbres moussus dans les lieux frais, 13 septembre 1902, n° 5400 [*Aug. Chevalier*].

Obs. — Du groupe du *T. pyxidiferum* L. (*Crepidomanes* V. D. B.), voisin du *T. nanum* (V. D. B.) et du *T. Kurzii* Beddome, mais plus fort, à tissu plus ferme. L'urcéole est proéminent, à orifice dilaté-recourbé, et non

encaissé et à orifice tronqué. Le port est assez celui du *T. polytrichum* Christ mss. de Madagascar (*Paris; Lacouture*), mais cette dernière espèce a un rhizome épais et entouré de radicules, et son urcéole est semblable à celui de *T. nanum*.

Dryopteris Adans.

***Dryopteris afra* Christ.**

Ampla, rhizomate... stipite 50 cm. longo valido pinnæ cygni crassitie, supra sulcato, rufostramineo sublucente, sed cum rachi pube brevissim sparso. Fronde 120 cm. longa 35 cm. lata, ovata acuminata pinnat versus basin abrupte decrescente : i. e. 2 aut 3 pinnas pares auriculiformes remotas breves præbente. Pinnis infimis auriculiformibus 3 ad 5 cm. longis, 2 aut 3 cm. latis late adnatis hastatis; basi irregulariter incisis. Pinnis inferioribus, interdum etiam mediis, basi, precipue postice late hastatis; pinnis reliquis basi lata sessilibus recte truncatis, remotis i. e. interstitiis latitudine pinnarum separatis, patentibus, subfalcatis, mediis 20 cm. longis 2,5 cm. latis longe acuminatis, grosse dentatis, lobis tertiam aut quartam partem laminæ dimidiatæ metientibus, decumbentibus, ovato-oblongis 2 aut 3 mm. latis longisque, subacutis, ca. 50 infra apicem serrulatum; marginibus loborum crenulatis. Costa supra puberula, infra nuda rufo-straminea, costulis nervulisque manifestis, nervulis angulo lato patentibus circa 10 utroque costulæ latere, quorum 5 ad 7 inter se junctis. Soris 1 mm. latis rotundis brunneis numerosis : plerumque 7 utroque costulæ latere, confertis, medialibus, indusio flaccido reniformi griseo nudo demum evanido. Textura firmiter papyracea, faciebus laminæ nudis, colore atroviridi.

Hab. — Semble répandu dans l'Afrique équatoriale : je l'ai du Congo Belge [*E. et M. Laurent*], S. Thomé [*Moller 41*], Rio Benito [*Reutlinger*], Kameroun [*I. Braun*], Mangamba Kameroun [*Autenrieth*], Togo Boem [*Mischlich*].

NOTE. — L'*Aspid. pennigerum* Blume de Java [*Schiffer; Raciborsky*] diffère par des pinnules non hastées, à base plus cunéiforme, des nervures plus obliques, dont 4 au plus sont jointes ensemble. Tissu plus herbacé, couleur vert clair.

Le *Nephrodium pennigerum* Hook. ex *Beddome Suppl.* 73, de l'Inde et de la Chine [*Henry*], diffère par le manque d'oreillettes, une pubescence plus générale et plus raide, et des nervures très obliques dont 4 au plus sont jointes ensemble. Tissu herbacé, couleur vert clair.

Obs. — Je suis forcé de donner un nom nouveau à cette plante fort répandue dans l'Afrique équatoriale, attendu qu'elle est méconnue à l'heure qu'il est. C'est très probablement la plante de l'Afrique trop. or. [*Grey*] citée par HOOKER, *Spec. fil.* IV, 82, sous le nom de *N. pennigerum*; elle m'a été donnée par le Musée de Berlin du Kameroun [*Joh. Braun*] sous le nom d'*Aspidium venulosum* (Hook.) Kuhn. Mais je ne trouve, dans les *Filices Afr.* de KUHN, aucun *Aspidium* de ce nom, si ce n'est celui nommé par DESVAUX, et cité par KUHN à juste titre comme synonyme de *Nephrodium unitum* R. Br.

Quant au *Nephrodium venulosum* de HOOKER, *Spec. fil.* IV, 71, nom que l'auteur a donné à une plante de Fernando-Po [G. Mann], ce ne peut guère être notre plante, vu que HOOKER la décrit comme absolument glabre, à pinnules incisées plus qu'à « mi chemin » et à nervures ressemblant à celles du *N. molle*, c'est-à-dire à une ou deux paires jointes ensemble, tandis que notre espèce a une certaine pubescence, des lobes beaucoup moins profonds, et 5 à 7 paires de nervures jointes entre elles.

HAUT OUBANGUI. — Bassin de la rivière Tomi, au pays des Mbrous entre Krebedjé et Ouaka, galeries forestières du bord des marigots, 18 oct. 1902, n° 5799 [Aug. Chevalier].

Nephrodium pallidivenium (Hook., *Spec. fil.*, V, 8, *Polypodium*) Baker *Synops*, 290.

Obs. — Cette espèce qui, dans sa forme typique, est bien accentuée, et bien décrite par les auteurs cités, semble être très loin du *N. unitum* R. Br., *Prodrom. fl. Nov. Holl.*, 148.

Mais il y a des formes qui marquent très ouvertement un passage entre ces deux espèces.

Le type du *pallidivenium* a des pinnules larges jusqu'à 3 cm., profondément incisées à sinus très étroit; les lobes sont longs de 1,5 cm. courbés en faux, oblongs, obtus, à nervures latérales entre 12 et 18 des deux côtés de la costule. Le *N. unitum* a des pinnules bien plus étroites, larges de 1 1/2 cm., peu incisées, à lobes triangulaires, pointus, longs de 3 mm., à sinus rectangulaires et ouverts, à nervures latérales au nombre de 8 à 12 au plus.

J'ai ce type de Benito [Reutlinger].

Il y a, en outre, une plante qui semble répandue dans l'Afrique équatoriale que nous nommons *var. transiens* n. var. Christ.

Elle s'éloigne du type du *N. pallidivenium* dans le sens du *N. unitum* par des pinnæ plus étroites, des lobes plus courts, largement ovales, obtus ou légèrement pointus, et des nervures plus rapprochées et moins nombreuses. Le port est celui du *N. unitum*, mais la fronde est plus longue et plus fournie de pinnules qui sont plus écartées et étalées et ne se dressent pas comme dans le *N. unitum*.

En face de cette plante on comprend que KUHN, *Fil. afr.*, 143, range le *N. pallidivenium* comme simple synonyme sous le *N. unitum*.

Il y a, dans la collection CHEVALIER, un échantillon instructif de Brazzaville (Congo fr.) juillet-août 1902, n° 4196, dont le bas de la fronde est le type *pallidivenium*, tandis que la moitié supérieure est notre variété raccourcie et très semblable au *N. unitum*.

HAUT-NIGER : Sarakouoba, marais, 27 févr. 1899, n° 484 [Aug. Chevalier].

CONGO FRANÇAIS : Brazzaville, juillet 1902, n° 4157 [Aug. Chevalier].

GABON : Cap Lopez, juillet 1902, n° 4355 [Aug. Chevalier].

HAUT-OUBANGUI : vallée de la moyenne Tomi à Krébedjé, 15 octobre 1902, n° 6003 [Aug. Chevalier].

HAUT-CHARI : Ndellé, pays de Senoussi, bord des eaux, 15-20 décembre 1902, n° 6778 [Aug. Chevalier].

J'ai la même variété aussi de l'Ousambara [*Holst*, 2134] et de Bangala, Congo [*Hens*. 428].

Enfin les échantillons suivants de l'Herb. CHEVALIER peuvent être attribués au *N. unitum*, sans offrir toutefois le port trapu, ramassé, à pinules dressées du type pur et simple :

SÉNÉGAL. — Dans les Niayes, sous les Palmiers (*Elæis guineensis*), au bord d'un ruisseau entre Ouayemban et Kamady-Dieng, déc. 1899, n° 2926 bis [*Aug. Chevalier*].

HAUT-NIGER. — Moussaïa, bords ombragés d'un marigot, 16 février 1899, n° 398 [*Aug. Chevalier*].

HAUT-CHARI. — Ndellé, 10-15 avril 1903, n° 8008 [*Aug. Chevalier*].



Chevalier, Auguste. 1908. "Novitates floræ africanæ Plantes nouvelles de l'Afrique tropicale française décrites d'après les collections de M. Aug. Chevalier (Mémoires 8b)." *Mémoires* 55, 31–109.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/14418>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/289522>

Holding Institution

Missouri Botanical Garden, Peter H. Raven Library

Sponsored by

Missouri Botanical Garden

Copyright & Reuse

Copyright Status: Public domain. The BHL considers that this work is no longer under copyright protection.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.