

3. HAGENIA GMEL.

Jeunes rameaux annelés et couverts d'une villosité jaunâtre ; feuilles glandulaires sur la face supérieure et à villosité jaunâtre à glabrescentes sur la face inférieure; pétiole ailé par les stipules adnées et de 6-12 cm. de long; rachis de 6-14 cm. de long, à folioles oblongues à elliptiques, serrées-denticulées et de 6-16 cm. de long sur 1.5-6 cm. de large, portant souvent des folioles réduites intermédiaires; panicules pendantes, atteignant 50 cm. et plus long; fleurs 5-4-mères et à calicule bien développé; akènes généralement 2 à l'intérieur du réceptacle sec et \pm ailé par le calicule accrescent *abyssinica*.

Hagenia abyssinica (BRUCE) GMEL., Sp. Pl., II, p. 613 (1791); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 59 (1914); DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 231 (1922); STANER in LEBRUN, Bull. Agr. Congo Belge, XXV, p. 421 (1934); LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 83 et tab. IV (1935). — *Fig. 13.*

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. \pm 2800 m., déc. 1911, ROB. E. FRIES 1660; id., versant oriental, alt. 2435 m., formant des boqueteaux, jeunes arbres, janv. 1931, B. D. BURTT s. n.; Shaheru, versant septentrional du cratère, alt. \pm 2750 m., arbre à fleurs d'un vert pâle teinté de rose, janv. 1931, B. D. BURTT 3196; id., alt. 2700 m., parc à *Hagenia*, arbre \pm 12 m. haut, fleurs verdâtres, janv. 1938, LEBRUN 9381.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, versant sud-ouest, camp de Rweru, alt. \pm 3100 m., mars 1927, LINDER 2238; id., alt. \pm 3500 m., fleurs vert pâle, anthères jaune pâle, bractées rouge pâle à la base des fleurs, juin 1927, CHAPIN 303; selle entre le Mikeno et le Karisimbi, alt. \pm 3000 m., arbre dominant, déc. 1930, B. D. BURTT 3049; Karisimbi, parc à *Hagenia*, arbre \pm 15 m. haut et 1.40 m. diam., écorce gris-roussâtre, se desquamant en plaques oblongues, tronc souvent tordu, fût court, bas ramifié, cime irrégulière, soit en dôme très aplati, soit à plusieurs étages, inflorescences pendantes, fleurs rosâtres, févr. 1932, LEBRUN 4958; id., flanc est, Kabara, alt. 3000 m., parc à *Hagenia*, arbre pouvant atteindre 20 m. de hauteur totale, fût court, atteignant 1.50 m. diam., port très tourmenté, écorce fibreuse, tendre, blanc-rosé sur tranche fraîche, peu adhérente au cambium, rhytidome épais, craquelé en larges bandes, brun-cannelle, pétiole et stigmates rouges, feuilles résineuses à bonne odeur de pin, fleurs vert rose à rouge pâle, août 1937, LOUIS 5426.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : versant ouest, alt. \pm 3400 m., nov. 1926, CHAPIN 110; id., mont Mulungu, alt. 3280 m., *Ericetum*, parc à *Hagenia*, arbre \pm 8 m. haut et 0.45 m. diam., écorce gris rougeâtre se desquamant en lamelles, inflorescences pendantes, fleurs roses, nov. 1931, LEBRUN 4538; vallée de la Ruanoli, alt. 3000-3500 m., arbre 6-7 m. haut, fleurs vertes, mai 1934, BEQUAERT 4506.



Photo G. DE WITTE.

Fig. 13. — *Hagenia abyssinica* (BRUCE) GMEL. Fragment de la forêt-prairie à sous-bois herbeux. — Mikeno, Kabara, alt. \pm 3200 m., juill. 1934.

Petit arbre atteignant 10-15 m. de haut, bas-branchu, à cime irrégulière en dôme étalé, héliophile, habitant les clairières de l'horizon supérieur de l'étage des forêts ombrophiles de montagne, l'étage des Bambous et surtout l'étage subalpin jusqu'à 3500 m. d'altitude dans le District des Lacs Édouard et Kivu et dans le Ruanda occidental. Sur les volcans du groupe central, les *Hagenia* forment, au-dessus de l'étage des Bambous et entre 2600 et 3100 m. d'altitude, un étage de parcs ou forêts-prairies constitués de peuplements monophytiques assez clairs dominant une strate herbacée riche en Ombellifères. Des fragments de forêts-prairies à *Hagenia* existent aussi sur le versant méridional du Nyiragongo dans la selle comprise entre le cratère cen-

tral et le Shaheru. En dehors du Congo Belge, cette essence monticole se rencontre en Abyssinie et sur les montagnes de l'Afrique tropicale centrale et orientale, où elle constitue également un étage sur les monts Kenya et Aberdare.

4. PYGEUM GAERTN.

Feuilles elliptiques-oblongues, crénelées-serrées à subentières, épaisses et coriaces, de 6-13 cm. de long sur 2-5 cm. de large, entièrement glabres; fleurs en racèmes atteignant 6 cm. de long; réceptacle florifère campanulé; pétales obovales ou elliptiques; carpelle 1; drupes globuleuses, de \pm 1.5 cm. de diam. *africanum*.

Pygeum africanum HOOK. F., Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., VII, p. 191 (1864); ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 225 (1911); LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 86 et fig. 5 (1935).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, versant nord-ouest, alt. \pm 3000 m., arbre 17-20 m. haut, fruits verts teintés de pourpre, brunâtres à l'extrémité, juin 1927, CHAPIN 416; id., alt. 2800 m., arbre, avr. 1929, HUMBERT 8040.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, févr. 1908, MILDBRAED 2524; vallée de la Ruanoli, alt. \pm 3000 m., arbre 5-7 m. haut, fleurs blanches, mai 1914, BEQUAERT 4500.

Arbre de 6-25 m. de haut, silvicole, habitant l'étage des forêts ombrophiles de montagne et surtout les formations forestières de l'étage subalpin jusqu'à 3200 m. d'altitude, signalé dans le District des Lacs Édouard et Kivu et dans le Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette essence, fort variable, se rencontre dans toutes les régions montagneuses de l'Afrique tropicale sauf l'Abyssinie et s'étend vers le Sud jusque dans la région du Cap.

CONNARACEAE.

SHELLENB. in ENGL., Pflanzenr., IV, 127 (Heft 103),
326 p., 48 fig. (1938).

Feuilles trifoliolées; poils étoilés; calice à sépales valvaires et à bords glanduleux, non accrescents à la fructification; follicules plusieurs par fleur et ferrugineux-tomenteux; graine à arille basilaire . . . **1. Agelaea.**

Feuilles pennées; poils simples; calice à sépales imbriqués et à bords non glanduleux, accrescents à la fructification; follicule solitaire par fleur et glabre; arille entourant complètement la graine. . . **2. Jaundea.**

1. AGELAEA SOLAND.

Inflorescences ferrugineuses-tomenteuses et à tomentum entremêlé de soies; bractées souvent trifoliolées; folioles elliptiques à ovales acuminées au sommet, arrondies ou brusquement atténuées à la base, la terminale de 6-14 cm. de long sur 3-9 cm. de large, les latérales plus petites; follicules de 10-12 mm. de long *leopoldvilleana*.

Agelaea leopoldvilleana DE WILD., Ann. Mus. Congo Belge, Bot., Sér. V, III, p. 102, tab. XII, fig. 2 a-d (1908) et Pl. Bequaert., V, p. 239 (1931); SHELLENB. in ENGL., Pflanzenr., IV, 127 (Heft 103), p. 82 (1938).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. ± 840 m., galerie forestière dans la savane, liane, avr. 1914, BEQUAERT 3316.

Arbuste lianeux, répandu dans les galeries forestières du Bas-Congo et de la région d'Irumu, ainsi que dans les forêts ripicoles du District Forestier Central. Il paraît être assez rare et endémique au Congo Belge.

2. JAUNDEA GILG

Plante glabre à glabrescente, à rameaux couverts de nombreuses lenticelles; feuilles 3-4-juguées, à folioles elliptiques-oblongues à ovales, de 2.5-16 cm. de long sur 1.5-6 cm. de large; follicules atteignant 2 cm. de long *monticola*.

Jaundea monticola (GILG) SCHELLENB., Engl. Bot. Jahrb., LV, p. 461 (1919); DE WILD., Pl. Bequaert., V, p. 238 (1931); SCHELLENB. in ENGL., Pflanzenr., IV, 127 (Heft 103), p. 166 (1938). — *Planche XXIV*.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Mushumangabo, à l'Est du Nyamuragira, alt. 2020 m., sous-bois, forêt sclérophylle à tendance ombrophile, août 1937, LOUIS 5088; id., alt. 2084 m., forêt, arbuste 3-4 m. haut, fleurs blanches, août 1937, LEBRUN 7139.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE: entre Kasindi et Lubango, chaîne ouest du lac Édouard, alt. 2250 m., forêt de montagne, arbuste \pm 4 m. haut, étalé en tous sens, fleurs en inflorescences axillaires, blanches, janv. 1932, LEBRUN 4801.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Lamia, alt. \pm 2000 m., liane BEQUAERT 4294.

Arbuste \pm lianeux à petit arbre atteignant 5-6 m. de haut, orophile, se rencontrant dans les forêts sclérophylles et les forêts ombrophiles de montagne jusqu'à 2250 m. d'altitude, signalé dans le Ruanda occidental. En dehors du Congo Belge, il existe dans la plupart des régions montagneuses de l'Afrique tropicale centrale et orientale.



Jaundeia monticola (GILG) SCHELLENB.

A. Branche florifère et fructifère ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie ($\times 3$). — C. Fleur épanouie, coupe longitudinale ($\times 3$). — D. Gynécée ($\times 10$). — E. Ovaire, coupe transversale ($\times 20$). — F. Follicule déhiscent ($\times 1$). — G. Graine avec arille ($\times 1$). — D'après LEBRUN 7139.

PAPILIONACEAE.

Clef des tribus.

- Étamines libres et au nombre de 10; feuilles 1-foliolées; foliole entière; gousses déhiscentes **Sophoreae.**
(p. 261).
- Étamines soudées, mono- ou diadelphes :
- Feuilles imparidigitées et à rachis absent ou feuilles 1-foliolées; gousses continues et non articulées; anthères non appendiculées au sommet :
- Étamines monadelphes, soudées en tube ou en gouttière; feuilles 3-5-digitées ou 1-foliolées; folioles entières **Genisteeae.**
(p. 261).
- Étamines diadelphes; feuilles 3-digitées; folioles généralement denticulées **Trifolieae.**
(p. 261).
- Feuilles pennées et à rachis présent, feuilles paridigitées et à rachis absent ou feuilles 1-foliolées et alors gousses articulées (*Desmodium*, *Alysicarpus*) ou anthères appendiculées au sommet (*Indigofera*):
- Feuilles à rachis terminé en foliole ou feuilles paridigitées :
- Gousses articulées; feuilles imparipennées, paridigitées (*Zornia*) ou 1-foliolées (*Desmodium*, *Alysicarpus*) **Hedysareae.**
(p. 262).
- Gousses continues et non articulées :
- Gousses déhiscentes :
- Disque absent; plantes dressées; feuilles imparipennées et à 3-∞ folioles ou 1-foliolées (*Indigofera*) **Galegeae.**
(p. 262).
- Disque présent; plantes volubiles ou rampantes, rarement

dressées ; feuilles imparipennées à 3 folioles, rarement à 5-7 folioles (*Clitoria*) **Phaseoleae.**
(p. 263).

Gousses indéhiscentes ; feuilles imparipennées et à nombreuses folioles ; étamines en 2 faisceaux de 5. . . **Dalbergieae.**
(p. 263).

Feuilles à rachis terminé en soie ou en vrille, paripennées ; étamines diadelphes ; gousses continues et déhiscentes . . . **Vicieae.**
(p. 263).

SOPHOREAE.

Plantes ligneuses, à feuilles 1-foliolées ; bractéoles petites ; calice bilobé ou spathacé ; pétales 5 ; étamines 10 ; gousses étroites, oblongues, lancéolées ou oblancéolées. **1. Baphia.**

GENISTEAE.

Étamines monadelphes et soudées en gouttière ouverte vers le haut ; calice à 5 dents égales ou subégales ; carène rostrée, très rarement obtuse ; gousse turgescence ou enflée ; style \pm barbu sur la face interne et courbé vers le haut **2. Crotonaria.**

Étamines monadelphes et soudées en tube fermé ; calice bilabié ; carène non rostrée ; gousse aplatie et linéaire ; style glabre sur la face interne ; feuilles trifoliolées :

Calice à dents plus longues que le tube, les 2 dents supérieures libres ou soudées, les 3 inférieures \pm connées ; gousses généralement pubescentes ou soyeuses, non glanduleuses **3. Argyrolobium.**

Calice à dents plus courtes que le tube, les 2 dents supérieures libres, les inférieures soudées en une lèvre trifide ou entière ; gousses glanduleuses-visqueuses **4. Adenocarpus.**

TRIFOLIEAE.

Corolle caduque ; pétales non adnés au tube des étamines ; gousses linéaires, beaucoup plus longues que le calice **5. Parochetus.**

Corolle persistante-marcescente ; pétales, ou au moins l'inférieur, adnés au tube des étamines ; gousses oblongues, égalant \pm le calice. **6. Trifolium.**

GALEGEAE.

Anthères apiculées au sommet; poils des folioles médifixes et apprimés; inflorescences axillaires; herbes à sous-arbustes **7. Indigofera.**

Anthères obtuses au sommet; poils des folioles non médifixes :

Inflorescences terminales ou oppositifoliées; gousses aplaties :

Herbes à sous-arbustes; gousses membraneuses :

Feuilles pennées; folioles à nervures latérales parallèles et nombreuses **8. Tephrosia.**

Feuilles 3-foliolées; folioles à nervures latérales étalées et non parallèles **9. Pseudarthria.**

Plantes ligneuses; gousses lignifiées :

Folioles opposées à subopposées; gousses linéaires à oblongues et plurispermes **10. Millettia.**

Folioles alternes; gousses obliquement ovales à obovales et à 1-2 graines **11. Craibia.**

Inflorescences axillaires; gousses cylindriques, très allongées; herbes, sous-arbustes ou arbustes. **12. Sesbania.**

HEDYSAREAE.

Folioles sans stipelles :

Feuilles pennées :

Étamines diadelphes (9 + 1), alternativement dilatées au sommet; calice à 5 dents subégales; herbes grêles; gousses \pm arquées et à articles subglobuleux **13. Antopetitia.**

Étamines monadelphes ou en deux faisceaux de 5; calice bilabié; arbustes :

Gousses longuement exsertes du calice, droites ou arquées.

14. Aeschynomene.

Gousses incluses dans le calice; fleurs non cachées par les bractées **15. Smithia.**

Feuilles 2-4-digitées; étamines monadelphes; folioles à glandes pel-lucides; stipules éperonnées à la base **16. Zornia.**

Folioles stipellées :

Gousses exsertes du calice et non réfractées :

Calice herbacé; gousses aplaties; étamines à filets filiformes.

17. Desmodium.

Calice glumacé et sec; gousses subcylindriques; feuilles 1-foliolées.

18. Alysicarpus.

Gousses incluses dans le calice et réfractées **19. Uraria.**

DALBERGIEAE.

Plantes ligneuses; folioles alternes sans stipelles; anthères basifixes, à connectif non proéminent; ovaire stipité; gousses aplaties et \pm oblongues **20. Dalbergia.**

VICIEAE.

Herbes; feuilles à rachis terminé en vrille; étamines 10, diadelphes :

Tube staminal oblique au sommet; style filiforme, barbu au sommet ou entièrement pubescent; vrilles généralement rameuses . . . **21. Vicia.**

Tube staminal tronqué au sommet; style aplati et pubescent sur la face interne; vrilles généralement simples **22. Lathyrus.**

Plantes ligneuses; feuilles à rachis terminé en soie courte; étamines 9, monadelphes; fleurs en racèmes **23. Abrus.**

PHASEOLEAE.

* Style glabre :

+ Feuilles non glandulaires sur la face inférieure; ovaire à plus de 2 ovules; gousses allongées, plurispermes; folioles stipellées :

× Herbes volubiles; pétales subégaux; gousses généralement non moniliformes; stipelles non glanduliformes :

Racèmes à rachis non épaissi sous l'insertion des fleurs (*Glycineae*) :

Stipules et bractées ovales-lancéolées; calice denté; étamines diadelphes; style filiforme **24. Amphicarpaea.**

Stipules et bractées filiformes :

Calice obliquement tronqué; étamines diadelphes; style aplati-élargi sous la courbure **25. Dumasia.**

Calice denté; style non aplati-élargi sous la courbure; gousses linéaires :

Étamines toutes fertiles et diadelphes; gousses sans bec crochu **26. Glycine.**

Étamines fertiles 5 et alternant avec les stériles, monadelphes, la vexillaire libre à la base; gousses à bec \pm crochu **27. Teramnus.**

Racèmes à rachis épaissi en ramuscule sous l'insertion des fleurs (*Galactieae*) :

Calice campanulé et à 4 lobes inégaux; étamines diadelphes; gousses petites, ne dépassant guère 4-5 cm. de long et sans côtes saillantes le long de la suture supérieure . . . **28. Galactia.**

Calice tubulaire et bilabié; étamines monadelphes, la vexillaire libre à la base; gousses grandes, de plus de 5 cm. de long et munies de 2 côtes saillantes le long de la suture supérieure **29. Canavalia.**

×× Plantes ligneuses pourvues d'aiguillons; pétales très inégaux, l'étendard dépassant longuement les autres pétales; gousses moniliformes et ligneuses; stipelles glanduliformes (*Erythrinae*).

30. Erythrina.

++ Feuilles ± glandulaires sur la face inférieure; ovaire à 2 ovules; gousses courtes et aplaties; folioles à stipelles souvent avortées (*Cajaneae*); racèmes à rachis non épaissi à l'insertion des fleurs :

Graines à funicule inséré au sommet d'un hile linéaire; herbes généralement volubiles ou rampantes. **31. Rhynchosia.**

Graines à funicule inséré au centre d'un hile elliptique; herbes suffrutescentes dressées **32. Eriosema.**

** Style barbu sur la face interne ou muni d'un anneau de poils sous le stigmate (*Euphaseoleae*) :

Fleurs à étendard beaucoup plus développé que les autres pétales; feuilles 5-7-foliolées; bractées grandes et persistantes . . . **33. Clitoria.**

Fleurs à pétales égaux à subégaux; feuilles 3-foliolées :

Carène longuement rostrée, à bec enroulé en spirale; bractéoles moyennes et ± persistantes; stigmate oblique-latéral . . . **34. Phaseolus.**

Carène obtuse ou courtement rostrée, à bec non enroulé en spirale; bractéoles petites et caduques :

Stigmate latéral; gousses subcylindriques et septées entre les graines **35. Vigna.**

Stigmate terminal; gousses ± aplaties et non septées entre les graines **36. Dolichos.**

1. BAPHIA AFZEL.

Calice florifère bifide ou bilabié (*Bracteolaria*); fleurs en racèmes allongés; boutons floraux atteignant 6-7 mm. de long; pétioles de 1 cm. de long ou plus :

Pétioles et inflorescences pubérulents, à poils courts; folioles oblongues-elliptiques, cuspidées-acuminées, à pétiole de 1.5-6 cm. de long.

1. albido-lenticellata.

Pétioles et inflorescences ± villeux et à poils longs; folioles oblongues à ovales-oblongues, aiguës, à pétiole de 1-1.3 cm. de long . . . *2. multiflora.*

Calice florifère spathacé, fendu latéralement (*Delaria*); fleurs axillaires, solitaires, fasciculées ou en racèmes courts; boutons floraux atteignant

10-17 mm. de long; pétioles courts, atteignant tout au plus 1 cm. de long :

Pédicelles et calice glabres à glabrescents; ovaire glabre; folioles oblongues à ovales-oblongues, de 3.5-8.5 cm. de long sur 1.5-4 cm. de large 3. *Wollastoni*.

Pédicelles et calice densément ferrugineux-pubescents; ovaire vilieux-ferrugineux sur les bords; folioles oblongues à oblongues-lancéolées, de 3-9 cm. de long sur 1.2-3 cm. de large. 4. *Descampsi*.

1. ***Baphia albido-lenticellata*** DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 264 (1925); BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 572 (1929).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : escarpement de Kabasha, alt. \pm 1400 m., fleurs blanches, arbuste, déc. 1934, G. DE WITTE 2157; id., alt. 1700 m., bords d'un torrent, arbuste érigé, fleurs blanches, févr. 1938, LEBRUN 8970.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : May-ya-Moto, alt. \pm 1100 m., arbuste, fleurs blanches, nov. 1934, G. DE WITTE 2049; Katanda, alt. \pm 950 m., flanc du ravin de la Kanyasembe, arbuste buissonnant de 2-4 m. de haut, fleurs blanches avec une tache orange à la gorge, sept. 1937, LEBRUN 7706.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, arbuste à fleurs blanches, avr. 1914, BEQUAERT 3390; id., savane rocheuse, arbuste à fleurs blanches, juill. 1914, BEQUAERT 5133; Beni, alt. 1150 m., forêt, liane à fleurs blanches, nov. 1931, LEBRUN 4329; entre Beni et le Ruwenzori, alt. 850-1000 m., forêt montueuse au bord de la Semliki, liane, fleurs blanches, nov. 1931, LEBRUN 4374.

Liane ou arbuste buissonnant, silvicole, habitant les galeries forestières et les endroits boisés près de l'eau, répandu dans le Nord-Est du District Forestier Central, depuis Yangambi jusqu'au pied du Ruwenzori. Cette espèce paraît être endémique.

OBSERVATION : Cette espèce est difficile à séparer du *B. polygalacea* BAKER, élément de la Province guinéenne, dont elle n'est peut-être qu'une forme orientale.

2. ***Baphia multiflora*** HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 243 (1911); LESTU-GARLAND, Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XLV, p. 229 (1921); BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 573 (1929).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m.,

galerie de broussailles aux bords des eaux dans la steppe montueuse à *Pennisetum purpureum*, liane à fleurs blanches, janv. 1908, MILDBRAED 2442.

Arbuste étalé à petit arbre atteignant 3-4 m. de haut, habitant les endroits boisés aux bords de l'eau. C'est un élément centro-africain, se rencontrant dans l'Uganda.

3. **Baphia Wollastoni** BAK F., Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XXXVIII, p. 247 (1908); LESTU-GARLAND, loc. cit., XLV, p. 231 (1921).

B. Mildbraedii HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 242 (1911).

B. glabra DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 280 (1925); BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 557 (1929).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : sans localité précise, août 1908, KASSNER 3084; id., forêt de galerie, dans de profondes rigoles de pluie dans la steppe herbeuse, en fleurs, janv. 1908, MILDBRAED 1995.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : sans localité précise, alt. 1200 m., arbuste à fleurs jaune pâle, juill. 1906, WOLLASTON; Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, arbuste à fleurs blanches, mars 1914, BEQUAERT 3176.

Bel arbuste à petit arbre à feuillage lauriforme et atteignant 3-8 m. de haut, ripicole, habitant les galeries forestières et les endroits boisés près de l'eau, connu dans le Sud du District du Lac Albert (Kasenyé et Gety) et dans l'Est du District Forestier Central (Mawambi). C'est un élément centro-africain, signalé dans l'Uganda, au pied oriental du Ruwenzori et à l'Est du lac Albert.

4. **Baphia Descampsi** VERM. ex DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 271 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Tshambi, collines vers Kabasha, vallée de la Muwe, alt. \pm 1000 m., arbuste à fleurs blanches, nov. 1933, G. DE WITTE 1183.

Arbuste à feuilles coriaces, habitant les bosquets forestiers de savane, signalé dans la région septentrionale du lac Tanganyika, dans les environs d'Uvira et d'Albertville.

2. CROTALARIA L.

Feuilles 1-foliolées (*Simplicifoliae*):

Herbe glabre et glauque; racèmes lâches et pauciflores; fleurs petites, de 0.8-1.5 cm. de long; calice atteignant \pm la moitié de la longueur de la corolle; feuilles aiguës et mucronées :

Folioles toutes simples :

Folioles linéaires à linéaires-oblongues, de 2.5 cm. de long sur 0.2-1 cm. de large 1. *glauca*.

Folioles linéaires à filiformes, de 4-6 cm. de long sur 0.1-0.3 cm. de large var. *Elliotii*.

Folioles simples, lancéolées-elliptiques, de 3.5-5.5 cm. de long sur 0.5-1.2 cm. de large, quelques-unes munies à leur base de 2 folioles latérales minuscules var. *beniensis*.

Herbe densément soyeuse et à poils bruns; fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures, grandes et de 2-2.5 cm. de long; calice égalant et enfermant la corolle et la gousse; feuilles linéaires, de 5-14 cm. de long sur 0.6-1 cm. de large 2. *calycina*.

Feuilles digitées, généralement 3-foliolées et parfois 4-5-foliolées :

Plantes épineuses (*Spinosaes*); feuilles 3-foliolées; folioles oblongues-ovales à tronquées-cunéées, émarginées au sommet, de 3.5-10 mm. de long sur 1.5-3 mm. de large; fleurs axillaires, atteignant 10-14 mm. de long; gousse oblongue-ovale, de \pm 13 mm. de long.

3. *spinosa* subsp. *aculeata*.

Plantes non épineuses :

Corolle plus courte ou aussi longue que le calice; gousse globuleuse ou oblongue-globuleuse, plurisperme; fleurs moyennes (*Chrysoalycinae*) en inflorescences capituliformes; feuilles 3-foliolées, à pétioles de 4-10 mm. de long, à folioles linéaires-oblongues à elliptiques, la terminale atteignant 2.5-3.5 cm. de long sur 1-2 cm. de large; stipules, bractéoles et dents du calice filiformes; gousse à 6-10 graines 4. *ononoides*.

Corolle plus longue que le calice :

Gousse globuleuse ou ellipsoïde, oligosperme; fleurs petites (*Sphaerocarpace*), de 7-12 mm. de long, en racèmes; feuilles 3-foliolées, à folioles linéaires-ovales et de 5-8 mm. de long sur 2.5-3 mm. de large; carène à rostre filiforme. 5. *adenocarpoides*.

Gousse cylindrique, oblongue ou oviforme, pluri- ou multi-sperme; fleurs petites, moyennes ou grandes (*Eucrotalaria*) :

* Stipules petites, filiformes ou peu distinctes :

• Fleurs disposées en racèmes :

† Fleurs grandes, à carène de 16-30 mm. de long (*Grandiflorae*); feuilles 3-foliolées :

Herbes à folioles étroites à linéaires-lancéolées, atteignant 10-15 cm. de long sur 1-2 cm. de large, courtement pubescentes sur la face inférieure; carène genouillée; gosses atteignant 5 cm. de long sur 1.2 cm. de large 6. *intermedia*.

Arbustes à folioles larges; gousses grandes et fortement enflées, de 5-7 cm. de long sur 1.5-2.2 cm. de large :

|| Calice de 14-20 mm. de long :

Folioles elliptiques à oblongues-elliptiques, atténuées aux 2 extrémités, de 2.5-4.5 cm. de long sur 1-2 cm. de large, soyeuses-pubescentes sur la face inférieure et à poils jaunes; carène de \pm 3 cm. de long; ovaire et gousse glabres . . . 7. *Lebrunii*.

Folioles elliptiques à obovales, arrondies au sommet, de 4-5 cm. de long sur 2-3 cm. de large, finement pubérulentes sur la face inférieure; carène de \pm 2 cm. de long; ovaire et gousse pubérulents 8. *Wildemani*.

|| || Calice de 8-10 mm. de long; feuilles oblongues à elliptiques, de 2.5-5 cm. de long sur 0.7-2 cm. de large, apprimées-pubescentes sur la face inférieure; racèmes lâches; carène de 16-20 mm. de long; gousse glabre. 9. *Mildbraedi*.

†† Fleurs plus petites, à carène ne dépassant pas 15 mm. de long :

* Fleurs à carène de 11-15 mm. de long (*Mediocri-florae*); racèmes lâches :

Plantes hirsutes et à longs poils étalés et brunâtres; feuilles 3-foliolées, à folioles obovales, obtuses, de 1.5-4.6 cm. de long sur 1-3.3 cm. de large; racèmes lâches, à 6-20 fleurs et ne dépassant guère 12 cm. de long; carène de 12-14 mm. de long et dépassant peu le calice; ovaire densément hirsute et à poils brunâtres; gousse atteignant 3.5 cm. de long sur 0.8 cm. de large, hirsute et à poils brunâtres 10. *incana*.

Plantes pubescentes à glabrescentes; folioles plus grandes, \pm pubescentes sur la face inférieure; racèmes denses, multiflores et allongés :

Feuilles 5-foliolées, entremêlées ou non de feuilles 3-foliolées; folioles elliptiques à elliptiques-oblongues, aiguës, inégales, la terminale atteignant 10 cm. de long sur 3.5-4.5 cm. de large; bractées linéaires, de 2-4 mm. de long; carène de 11-15 mm. de long; ovaire pubescent. 11. *cleomifolia*.

Feuilles toutes 3-foliolées; bractées linéaires à filiformes, d'au moins 4 mm. de long :

Ovaire pubescent; gousse pubérulente à glabrescente :

Folioles elliptiques, aiguës au sommet, de 3-10 cm. de long sur 1.3-4.5 cm. de large; bractées de 6-8 mm. de long, persistantes et finalement réfractées . . . 12. *longibracteata*.

Folioles obovales à obovales-elliptiques, obtuses à subobtus au sommet, de 2.5-15 cm. de long sur 1.2-6.5 cm. de large; bractées de 4-6 mm. de long, caduques; gousse atteignant 3-4 cm. de long . 13. *striata*.

Ovaire et gousse glabres; bractées persistantes et réfractées; gousse de 4-5 cm. de long :

Folioles obovales à oblongues-obovales, obtuses à subobtus au sommet, de 3-10 cm. de long sur 1.5-4.5 cm. de large . 14. *recta*.

Folioles oblongues à oblongues-lancéolées; arrondies au sommet, de 3-10 cm. de long sur 1.5-4.5 cm. de large . . . 15. *beniensis*.

×× Fleurs à carène ne dépassant guère 10 mm. de long (*Parviflorae*) :

Folioles allongées et étroites, linéaires-lancéolées à oblongues-lancéolées, de 30-70 mm. de long sur 5-16 mm. de large; dents du calice plus courtes que le tube; carène de 6-10 mm. de long; herbes dressées et finement apprimées-pubérulentes. 16. *lanceolata*.

Folioles plus courtes, ne dépassant guère 35 mm. de long :

§ Fleurs à carène arrondie, de 6-8 mm. de long :

Étendard hirsute-pubescent à l'extérieur; suffrutex à rameaux fastigiés et densément soyeux; racèmes pauciflores et ± lâches; folioles oblancéolées, de 10-35 mm. de long sur 3-8 mm. de large; gousse hirsute, de 2-2.5 cm. de long 17. *orthoclada*.

Étendard glabre ou glabrescent à l'extérieur; plantes à rameaux non fasciculés et pubescents; racèmes multiflores et denses :

Pétiotes de 2-3 cm. de long; folioles linéaires-oblongues à oblongues-oblancéolées, de 20-40 mm. de long sur 4-10 mm. de large; gousse de ± 18 mm. de long

sur 5-6 mm. de large, apprimée-pubé-
lente 18. *oxthobos*.

Pétiole de 0.5-1 cm. de long; folioles ellip-
tiques à oblongues-elliptiques de 11-30
mm. de long sur 4-10 mm. de large ;
gousse de \pm 15 mm. de long sur 4 mm.

de large, hirsute-pubescente . 19. *mesopotica*.

§§ Fleurs à carène courbée à angle droit et de
5-6 mm. de long; racèmes grêles et très lâches;
herbes grêles; folioles elliptiques, de 8-20 mm.
de long sur 3-8 mm. de large; pétiole de 4-10
mm. de long 20. *kikangaensis*.

.. Fleurs axillaires, solitaires ou fasciculées par 2-4
(*Oliganthae*); folioles elliptiques à elliptiques-obovales, de
3-7.5 cm. de long sur 1.5-3.5 cm. de large; carène de
 \pm 15 mm. de long; gousse stipitée de 5-6 cm. de long.

21. *axillaris*.

** Stipules bien développées et \pm foliacées; fleurs en ra-
cèmes; feuilles cunéées à la base :

Ovaire velu; gousses sessiles à subsessiles, velues :

Calice ferrugineux-tomenteux, de 1-1.5 cm. de long ;
carène de 16-23 mm. de long; ovaire densément ferru-
gineux-tomenteux; folioles oblancéolées à obovales, de
1.5-4.5 cm. de long sur 0.7-2 cm. de large; gousse
atteignant 4 cm. de long sur 1.8 cm. de large, ferrugi-
neuse-tomentueuse 22. *lachnophora*.

Calice hirsute-pubescent, de 5-7 mm. de long; carène de
8-10 mm. de long ; ovaire hirsute-pubescent ; folioles
obovales, oblongues à linéaires-oblongues, de 1.4-4 cm.
de long sur 0.5-2 cm. de large; gousse de 1.8-2 cm. de
long sur 0.6-0.7 cm. de large, pubescente. . 23. *goreensis*.

Ovaire glabre; gousse stipitée, glabre, de 3-3.5 cm. de long
sur \pm 1 cm. de large; calice apprimé-pubérulent à glabre;
carène de \pm 12-13 mm. de long; folioles obovales, oblan-
céolées à linéaires-oblongues, de 0.5-4.5 cm. de long sur
0.3-1.5 cm. de large 24. *natalitia*.

1. *Crotalaria glauca* WILLD., Sp. Pl., III, p. 974 (1800); De WILD., Pl. Be-
quaert., II, p. 491 (1924).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES :
Kibati, alt. 1900 m., savane, fleurs jaunes, dessous rougeâtre, janv. 1934,
G. DE WITTE 1274.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m.; savane herbeuse, fleurs jaunes, avr. 1914, BEQUAERT 3376; id., savane herbeuse, fleurs jaunes tachetées de violet, mai 1914, BEQUAERT 4089.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : versant ouest, alt. 1200-1400 m., fleurs jaunes, juill. 1929, HUMBERT 8792bis.

Herbe annuelle dressée et de 0.30-1 m. de haut, commune dans les formations herbeuses et les cultures de tout le Congo Belge, sauf dans le District Côtier. C'est une espèce largement répandue dans toute l'Afrique tropicale et très polymorphe, dont on a décrit diverses variétés.

Crotalaria glauca WILLD. var. **Elliotii** BAK. F., Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XLII, p. 260 (1914).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : escarpement de Kabasha, vallée la Muwe, alt. \pm 1500 m., fleurs jaunâtres, déc. 1934, G. DE WITTE 2167.

Herbe grêle et à feuilles très étroites, connue des savanes de Rutshuru et décrite du Kenya. Cette variété n'est peut-être qu'une forme écologique subophile de l'Afrique tropicale centrale.

Crotalaria glauca WILLD. var. **beniensis** DE WILD. in BAK. F. et DE WILD., Bull. Jard. Bot. État Brux., VIII, p. 132 (1923); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 492 (1924).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, fleurs jaunes, avr. 1914, BEQUAERT 3346.

Herbe des savanes herbeuses, apparemment endémique çà et là dans le District des Lacs Édouard et Kivu, où elle semble se rencontrer à côté de l'espèce.

2. **Crotalaria calycina** SCHRANK, Pl. Rar. Hort. Monac., tab. 12 (1819); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 486 (1924).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, avr. 1914, BEQUAERT 3372.

Herbe dressée, simple ou peu ramifiée, atteignant 0.60 m. de haut, habitant la plupart des Districts de savanes du Congo Belge. C'est un élément paléotropical, répandu à travers toute l'Afrique tropicale et l'Asie tropicale jusque dans le Nord de l'Australie.

3. **Crotalaria spinosa** HOCHST. F. subsp. **aculeata** (DE WILD.) BAK. F., Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XLII, p. 312 (1914).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : plaine de lave, 1928, SCAETTA 466; plaines de laves entre les lacs Kivu et Édouard, alt. 1460-2000 m., avr.-mai 1929, HUMBERT 7880bis.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : entre Rwindi et Tshambi, alt. \pm 1000 m., savane, herbe suffrutescente, \pm 60 cm. de haut, ramifiée, buissonnante, touffue, fleurs jaunes avec des stries purpurines, oct. 1937, LEBRUN 8064; Vitshumbi, Bwera, alt. 925 m., fleurs jaunes veinées de rouge, oct. 1933, G. DE WITTE 1073.

C. spinosa est une espèce polymorphe des savanes de l'Abyssinie, de l'Afrique tropicale centrale et orientale et de l'Angola. La variété est une herbe annuelle \pm suffrutescente, dressée-diffuse, atteignant 0.50-1 m. de haut, habitant les savanes herbeuses, les bords des chemins et les défrichements dans tout le Congo Belge oriental jusqu'à 1500 m. d'altitude. En dehors de la Colonie, elle se rencontre dans l'Uganda, la Rhodésie du Nord et l'Angola. Elle paraît reliée à l'espèce par de nombreuses formes intermédiaires.

4. **Crotalaria ononoides** BENTH. in HOOK., Lond. Journ. Bot., II, p. 572 (1843); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 506 (1924).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Mugunga, savane des bords du cratère du lac, plante rampante étalée, fleurs jaune orangé à rougeâtre, janv. 1934, G. DE WITTE 1335.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, fleurs jaunes, avr. 1914, BEQUAERT 3310; entre Vieux-Beni et Kasindi, steppe à *Acacia*, fleurs jaunes, août 1914, BEQUAERT 5239.

Herbe \pm suffrutescente, rampante ou étalée, atteignant 0.30-0.70 m. de haut, commune dans les savanes, aux bords des chemins et dans les défrichements et anciennes cultures de la plupart des districts du Congo Belge. C'est un élément savanicole, largement répandu dans toute l'Afrique tropicale, sauf dans l'Abyssinie.

5. **Crotalaria adenocarpoides** TAUB. in ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 206 (1895).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : monts Bwito, au Sud-Ouest du lac Édouard, alt. 1200-2000 m., avr. 1929, HUMBERT 8298bis.

Arbrisseau dressé, atteignant 0.60-1 m. de haut, suborophile, habitant les savanes et les anciens défrichements, se rencontrant sur les plateaux du District du Ruanda-Urundi. C'est un élément centro-africain, apparemment endémique, décrit de l'Uganda.

6. **Crotalaria intermedia** KOTSCHY, Sitzb. K. Akad. Wiss. Wien, Abt. I, p. 362 tab. 3 (1865).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Rwindi, alt. \pm 1100 m., savane, port buissonnant, flabelliforme, feuilles pâles en dessous, fleurs jaune-orange avec des stries purpurines foncées, sept. 1937, LEBRUN 7799; id., alt. \pm 1000 m., savane, herbe annuelle, fleurs jaunes striées de violet, oct. 1937, LEBRUN 7991; id., Ndeko, alt. \pm 1050 m., plante palustre, fleurs orange, nov. 1934, G. DE WITTE 2118.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, fleurs jaunes, avr. 1914, BEQUAERT 3392; Mutwanga, alt. 1150 m., savane au pied de la montagne, « Matete », 1-1.50 m. haut, fleurs jaunes veinées de violet, fruits vésiculeux, août 1932, HAUMAN 275.

Herbe dressée, \pm suffrutescente et buissonnante, atteignant 1.50-2 m. de haut, habitant les savanes, les jachères et les cultures, se rencontrant dans tout le Congo Belge, sauf dans le District du Mayumbe et dans le District Forestier Central. C'est une espèce polymorphe, répandue dans toutes les régions de savanes de l'Afrique tropicale.

7. **Crotalaria Lebrunii** BAK. F., Rev. Zool. Bot. Afr., XXIII, p. 178 (1932).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, monts Bwito, alt. 1200-2000 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8312; entre Kasindi et Lubango, chaîne ouest du lac Édouard, alt. 1980 m., taillis montueux, arbuste 2-4 m. haut, fleurs grandes, jaune-ocracé, violettes extérieurement, janv. 1932, LEBRUN 4852.

Arbuste dressé, de 2-4 m. de haut, orophile et endémique dans l'étage des forêts de montagne de la dorsale occidentale des lacs Édouard et Kivu, où il habite les taillis.

8. **Crotalaria Wildemani** BAK. F. et MARTIN in BAK. F. et DE WILD., Bull. Jard. Bot. État Brux., VIII, p. 141 (1923); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 512 (1924); BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 38 (1926).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Visoke, rivière Susa, alt. 2400-2600 m., forêt de Bambous, arbuste à fleurs jaunes, févr. 1935, G. DE WITTE 2216.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Muhavura, Burambi, alt. vers 2700 m., arbuste, fleurs jaunes, sept. 1934, G. DE WITTE 1950.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : Ruwenzori, vallée de la Butahu, alt. \pm 2200 m., buisson de 3-4 m. de hauteur, à fleurs jaunes, avr. 1914, BEQUAERT 3790.

Arbuste buissonnant, de 3-4 m. de haut, orophile et endémique dans l'étage des forêts ombrophiles de montagne et l'étage des Bambous des régions montagneuses du District des Lacs Édouard et Kivu jusque vers 1700 m. d'altitude.

9. **Crotalaria Mildbraedi** BAK. F. apud HARMS in MILDBR., *Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908*, II, p. 246 (1911) et *Journ. Linn. Soc. Lond., Bot.*, XLII, p. 325 (1914); MILDBR. in H. MEYER, *Mitt. Deutsch. Schutzg., Ergänzungsh.* 6, p. 97 (1913).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. \pm 2000 m., oct. 1907, MILDBRAED 1301; id., alt. 3000-3100 m., forêt ouverte de broussailles à *Hypericum*, août 1911, H. MEYER 860.

Arbuste dressé, de 1.5-2 m. de haut, orophile et croissant dans les broussailles et les boqueteaux à *Hypericum* du Nyiragongo ainsi qu'à la base du Karisimbi vers 2300 m. d'altitude dans le Nord du Ruanda vers la limite méridionale du Parc. C'est un élément centro-africain endémique et rare.

10. **Crotalaria incana** L., *Sp. Pl.*, éd. I, p. 716 (1753); DE WILD., *Pl. Bequaert.*, II, p. 494 (1924).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Gahoho, alt. 1550 m., cendrées du Nahimbi, tiges étalées sur le sol, fleurs jaunes teintées de purpurin, nov. 1937, LEBRUN 8558.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Karisimbi sud, Kihorwe, alt. 2400 m., fleurs jaunes, mars 1935, G. DE WITTE 2285.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : pied de l'escarpement de Kabasha, alt. \pm 1200 m., savane herbeuse, plante suffrutescente érigée, robuste et très ramifiée, de 50 à 80 cm. de haut, fleurs jaunes, gousses velues, juill. 1937, LOUIS 4766.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Lula, alt. \pm 1000 m., savane, herbe suffrutescente, dressée, feuilles pâles en dessous, fleurs jaune orangé avec des stries plus foncées, oct. 1937, LEBRUN 8176; Kabare, alt. \pm 930 m.,

steppe herbeuse des bords du lac, fleurs jaune rougeâtre, août 1914, BEQUAERT 5355.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : Butahu, alt. \pm 2200 m., anciennes cultures, fleurs jaune verdâtre, avr. 1914, BEQUAERT 3737.

Herbe annuelle et suffrutescente, atteignant 1 m. de haut, habitant les savanes secondaires, les anciennes cultures et les jachères dans les Districts du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu, ainsi que dans le Ruanda-Urundi. C'est un élément pantropical, probablement originaire de l'Amérique tropicale et introduit en Afrique tropicale où il se rencontre au Sierra Leone, en Abyssinie, dans l'Érythrée, l'Uganda, le Kenya, le Territoire du Tanganyika et la Rhodésie.

11. **Crotalaria cleomifolia** WELW. ex BAKER in OLIV., Fl. Trop. Afr., II, p. 43 (1871); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 486 (1924).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Tshamugussa, alt. 2500 m., Bambous, ligneuse, fleurs jaunes, août 1934, G. DE WITTE 1829; Cahinga, alt. 2200-2400 m., arbuste de \pm 3 m. de haut, à belles fleurs jaunes, commun dans l'étagé des Bambous, déc. 1930, B. D. BURTT 2863.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : pied du Ruwenzori, Kengele (Vieux-Beni), alt. \pm 1200 m., savane herbeuse, fleurs jaunes, avr. 1914, BEQUAERT 3954.

Herbe suffrutescente, atteignant 2-3 m. de haut, habitant les savanes et les brousses dans tout le Congo Belge oriental, ainsi que dans le Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette espèce, assez polymorphe, se rencontre dans l'Afrique tropicale centrale et orientale, ainsi que dans l'Angola.

12. **Crotalaria longibracteata** DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 500 (1924); BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 45 (1926).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. vers 2200 m., fleurs jaunes, avr. 1914, BEQUAERT 3797; id., Kalonge, alt. 2200 m., anciennes cultures, 2-2.5 m. de haut, fleurs jaunes, peu abondant, juill. 1923, HAUMAN 160.

Herbe suffrutescente, atteignant 1.50-2 m. de haut, croissant dans les jachères et les cultures entre 1900-2200 m. dans le District des Lacs Édouard et Kivu et dans le Ruanda-Urundi. C'est un élément centro-africain endémique.

13. **Crotalaria striata** DC., Prodr., II, p. 131 (1825); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 510 (1924).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, fleurs jaunes, veinées de violet, juill. 1914, BEQUAERT 5118.

Herbe suffrutescente, de 1-2 m. de haut, largement répandue dans tout le Congo Belge, habitant les stations les plus variées mais de préférence les savanes et se rencontrant aussi dans les cultures. C'est un élément pantropical, très commun dans toute l'Afrique tropicale jusqu'au Natal au Sud.

14. **Crotalaria recta** STEUD. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., I, p. 152 (1847); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 508 (1924).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : pied du Ruwenzori, Kengele (Vieux-Beni), alt. \pm 1200 m., savane herbeuse, fleurs jaunes veinulées de pourpre noir, avr. 1914, BEQUAERT 3961.

Herbe vivace, \pm suffrutescente et à souche épaisse, atteignant 1.5-2.5 m. de haut, \pm glaucescente et à longs épis terminaux, répandue dans les savanes herbeuses et les cultures de l'Est du Congo Belge. En dehors de la Colonie, cet élément savanicole se rencontre dans l'Abyssinie et dans toute l'Afrique tropicale orientale jusqu'au Transvaal, au Sud.

15. **Crotalaria beniensis** DE WILD. in BAK. F. et DE WILD., Bull. Jard. Bot. État Brux., VIII, p. 130 (1923); Pl. Bequaert., II, p. 485 (1925); BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 46 (1926).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane, fleurs jaunes, 1914, BEQUAERT s. n.

Herbe dressée et atteignant 1.25-1.50 m. de haut, habitant les savanes et les cultures, se rencontrant sur la dorsale occidentale du lac Kivu, dans l'Urundi (Kisozi) et dans le Haut-Uele (Doruma). Elle paraît être assez rare et elle est très affine de *C. recta* STEUD., auquel elle semble se rattacher par des formes intermédiaires.

16. **Crotalaria lanceolata** E. MEY., Comm. Fl. Afr.-Austr., I, p. 24 (1836); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 498 (1924).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., fleurs jaunes, juill. 1914, BEQUAERT 5110.

Herbe dressée et de 0.30-1 m. de haut, se rencontrant dans la plupart des districts de savanes du Congo Belge. C'est une espèce polymorphe, à fleurs de dimensions très variables, largement répandue en Afrique tropicale orientale et méridionale ainsi qu'en Afrique du Sud jusqu'au Cap.

17. *Crotalaria orthoclada* WELW. ex BAKER in OLIV., Fl. Trop. Afr., II, p. 29 (1871).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA VE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : plaines de laves entre les lacs Kivu et Édouard, alt. 1460-2000 m., avr.-mai 1929, HUMBERT 8178bis; à l'Est de Mushumangabo, alt. 1800 m., forêt sclérophylle, suffrutex de \pm 1 m. de haut, fleurs jaunes, août 1937, LOUIS 5130; entre Kibumba et le Nyamuragira, alt. 1800-2000 m., forêt sclérophylle dans la plaine de lave, herbe suffrutescente, fleurs jaunes, août 1937, LEBRUN 7098.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Kundhuru-ya-Tshuve, col entre le Sabinyo et le Gahinga, alt. \pm 2600 m., plante ligneuse, fleurs jaunes, sept. 1934, G. DE WITTE 2002.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne ouest du lac Édouard, alt. 1700 m., savane rocheuse, arbrisseau \pm 1 m. haut, folioles soyeuses-argentées en dessous, fleurs jaunes, déc. 1931, LEBRUN 4687.

Sous-arbuste à rameaux fastigiés, atteignant 1-2 m. de haut, orophile, habitant les formations forestières et les broussailles sclérophylles des régions montagneuses entre 1600 et 2600 m. d'altitude, se rencontrant dans les Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi et probablement aussi dans le Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce est décrite de l'Angola (Huilla) et signalée au Cameroun.

18. *Crotalaria oxthoibos* BAK. F. et MARTIN in BAK. F. et DE WILD., Bull. Jard. Bot. État Brux., VIII, p. 139 (1923); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 507 (1924); BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 49 (1926).

C. vallicola BAK. F. var. *congolensis* DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 510 (1924).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Tshambi, alt. \pm 975 m., plaine près du pont de la Rwindi, grand route, fleurs jaunes, oct. 1933, G. DE WITTE 1127; Kabare, alt. \pm 930 m., steppe des bords du lac, fleurs jaunes veinées de rouge, août 1914, BEQUAERT 5455.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : sans localité précise, août 1908, KASSNER 3265; entre Vieux-Beni et Kasindi, steppe à *Acacia*, fleurs jaunes, août 1914, BEQUAERT 5223.

Herbe annuelle dressée, de 0.30-0.70 m. de haut, paraissant endémique dans les savanes à épineux des plaines alluviales de la Rutshuru et de la Semliki.

19. **Crotalaria mesopontica** TAUB. in ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 205 (1895); ENGL. in VON GÖTZEN, Durch Afr. von Ost nach West, p. 375 (1895); TH. et HÉL. DUR., Syll. Fl. Congol., p. 124 (1909); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 245 (1911); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 75 (1914).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : au pied du Nyiragongo, alt. \pm 1800 m., plaine de lave, en fleurs, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1595; plaine de lave entre les lacs Kivu et Édouard, alt. 1460-2000 m., corolle jaune veinée de pourpre sombre, avr.-mai 1929, HUMBERT 7833.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. \pm 2000 m., crevasses de la lave pauvres en humus, juin 1894, VON GÖTZEN 16.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Karisimbi sud, Ilega, alt. 2450 m., prairie, plante ligneuse à fleurs jaunes, mars 1935, G. DE WITTE 2316.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : selle entre le Sabinyo et le Gahinga, alt. \pm 2500 m., prairie de montagne, dans la forêt de Bambous, suffrutex couché, nov. 1907, MILDBRAED 1759; Muhavura, alt. 2650-3200 m., juin 1929, HUMBERT 8534.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac lac Édouard, monts Bwito, alt. 1200-2000 m., avr. 1929, HUMBERT 8298; Kanyabayongo, alt. \pm 1750 m., fleurs jaunes, déc. 1934, G. DE WITTE 2151; escarpement de Kabasha, alt. \pm 1900 m., sur terre remaniée au-dessus de la route, frutex prostré et diffus, fleurs jaunes, août 1937, LOUIS 5491.

Herbe suffrutescente, étalée-diffuse, de 0.20-0.80 m. de haut, habitant les crevasses des champs de lave, les clairières herbeuses et les prairies de l'étage des forêts de montagne et de l'étage des Bambous, répandue dans les Districts du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu, ainsi que dans le Ruanda occidental. C'est un élément orophile centro-africain, signalé dans l'Uganda et existant peut-être aussi au Nyasaland.

20. **Crotalaria kikangaensis** DE WILD. in BAK. F. et DE WILD., Bull. Jard. Bot. État Brux., VIII, p. 133 (1923); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 495 (1924); BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 52 (1926).



A. LEUTER DEL.

Crotalaria axillaris DRYAND.

A. Rameau florifère et fructifère ($\times 1/2$). — B. Bouton floral, vu de profil ($\times 1$). — C. Fleur épanouie ($\times 1$). — D. Fleur épanouie, coupe longitudinale ($\times 1$). — E. Calice, vu de face ($\times 1$). — F. Androcée en coupe et gynécée ($\times 2$). — G. Graine ($\times 3$). — D'après BEQUAERT 5324.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, fleurs jaune pâle, fortement veinées de violet, avr. 1914, BEQUAERT 3442; id., fleurs jaunes, avr. 1914, BEQUAERT 3343; versant ouest du Ruwenzori, alt. 1000-1200 m., juill. 1929, HUMBERT 8837.

Herbe grêle et dressée, atteignant 0.75 m. de haut, habitant les savanes herbeuses secondaires, se rencontrant dans l'Est du District de l'Ubangi-Uele et dans les Districts du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce est répandue dans l'Uganda et s'étend vers l'Est jusque dans le Kenya et le Territoire du Tanganyika.

21. *Crotalaria axillaris* DRYAND. in AIT., Hort. Kew., III, p. 20 (1789); ROB. E. FRIES, *Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp.* 1911-1912, I, p. 75 (1914); DE WILD., *Pl. Bequaert.*, II, p. 484 (1925). — *Planche XXV.*

C. Hildebrandtii VATKE, *Oest. Bot. Zeitschr.*, XXIX, p. 220 (1879); HARMS in MILDBR., *Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp.* 1907-1908, II, p. 245 (1911).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA VE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : plaine de lave au pied du Nyiragongo, oct. 1907, MILDBRAED 1305.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : May-ya-Moto, alt. \pm 950 m., près de la Rutshuru, arbuste à fleurs jaunes, nov. 1934, G. DE WITTE 2021; Katanda, alt. 950 m., falaises de la Kafura, frutex buissonnant \pm 1 m. haut, fleurs jaune vif, devenant orange en se desséchant, août 1937, LEBRUN 7583; Rwindi, alt. \pm 1000 m., savane, suffrutex érigé, en touffe de 2 m. de haut, sept. 1937, LEBRUN 7814; id., bord d'un bosquet xérophile, buisson de 1-2 m. haut, fleurs jaunes légèrement orangées, oct. 1937, LEBRUN 8021; Tshambi, plaine près du pont de la Rwindi, grand'route, alt. \pm 975 m., arbuste à fleurs jaunes, oct. 1933, G. DE WITTE 1131; vallée de la Muwe, alt. 1050 m., bord du thalweg, herbe suffrutescente \pm 1 m. haut, fleurs jaunes, oct. 1937, LEBRUN 8118; Kamande, vallée de la Lula, arbuste, fleurs jaune orangé, nov. 1933, G. DE WITTE 1207; Kabare, alt. 930 m., steppe basse des bords du lac, août 1914, BEQUAERT 5324.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, monts Bwito, alt. 1200-2000 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8251ter.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 1000 m., dans un ravin ombragé, à broussailles épaisses, arbrisseau de quelques mètres de haut, stérile, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1863; entre Vieux-Beni et Kasindi, savane herbeuse, fleurs jaunes, août 1914, BEQUAERT 5159.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., lieux incultes près d'un village indigène, mai 1914, BEQUAERT 4153.

Herbe suffrutescente à arbrisseau soyeux-pubescent, atteignant 1.50-3 m. de haut, largement répandu dans les broussailles de savanes, les lisières forestières et aux bords des chemins dans tout le Congo Belge, sauf dans les Districts du Lac Albert et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce est largement répandue dans toute l'Afrique tropicale jusque vers 2000 m. d'altitude, sauf dans l'Abyssinie.

22. **Crotalaria lachnophora** HOCHST. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., I, p. 151 (1847).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Tshambi, alt. \pm 975 m., galerie de la Muwe, près de l'eau, arbuste, fleurs jaunes, oct. 1933, G. DE WITTE 1107; id., alt. \pm 1000 m., savane à *Imperata*, buisson étalé, fleurs jaunes, ailes avec des macules roses, oct. 1937, LEBRUN 8087.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kabasha, près du 2^e gîte, alt. \pm 1500 m., arbuste, fleurs jaune vif, nov. 1933, G. DE WITTE 1167; Kanyabayongo, alt. \pm 1750 m., ligneuse, fleurs jaune orangé, déc. 1934, G. DE WITTE 2154.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, fleurs jaunes, avr. 1914, BEQUAERT 3362; entre Beni et Kasindi, plaine de la Semliki, alt. 1000 m., savane, bord de rivière, herbe \pm 1.20 m. haut, pubescence grisâtre, fleurs jaunes, déc. 1931, LEBRUN 4629.

Suffrutex à arbuste buissonnant, dressé et de 1.50-3 m. de haut, à indument dense et souvent fauve, habitant les savanes et les broussailles, se rencontrant dans les Districts du Lac Albert, du Ruanda-Urundi et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cet élément est largement répandu dans toutes les régions de savanes de l'Afrique tropicale orientale, mais s'étendant vers l'Ouest et se rencontrant çà et là dans la Province guinéenne, à savoir dans le Soudan Français et la Nigérie méridionale.

23. **Crotalaria goreensis** GUILL. et PERR., Fl. Seneg. Tent., I, p. 165 (1830); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 493 (1924).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Vieux-Beni et Kasindi, montagnes à l'Ouest de la Semliki, savane, fleurs jaunes, août 1914, BEQUAERT 5180.

Herbe annuelle et \pm suffrutescente, dressée et ne dépassant guère 0.80-

1 m. de haut, se rencontrant dans presque tout le Congo Belge. Elle habite les savanes, les cultures et les bords de chemins et est largement répandue dans toute l'Afrique tropicale.

24. **Crotalaria natalitia** MEISSN. in HOOK., Lond. Journ. of Bot., II, p. 67 (1843); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 505 (1924).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne ouest du lac Édouard, alt. 1900 m., bruyère, herbe suffrutescente, ± 1 m. haut, fleurs jaunes, janv. 1932, LEBRUN 4734.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. ± 840 m., savane, fleurs jaunes, BEQUAERT s. n.; Kengele (Vieux-Beni), pied du Ruwenzori, alt. 1200 m., savane herbeuse, fleurs jaunes, avr. 1914, BEQUAERT 3960.

Herbe suffrutescente dressée et de 1-2 m. de haut, habitant les broussailles et les savanes, se rencontrant dans les régions montagneuses de tout le Congo Belge oriental et du Ruanda-Urundi jusque vers 1800 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, cette espèce est répandue dans toute l'Afrique tropicale orientale, depuis l'Abyssinie au Nord jusqu'au Natal au Sud.

3. ARGYROLOBIUM ECKL. et ZEYH.

Fleurs 1-4, subombellées ; plantes grêles, prostrées, hirsutes ; stipules lancéolées, de 3-5 mm. de long; pétioles de 2-5 mm. de long; folioles obovales à ovales-elliptiques, de 5-20 mm. de long sur 3-8 mm. de large ; stipules lancéolées 1. *aberdaricum*.

Fleurs nombreuses et disposées en racèmes; plantes robustes et dressées:

Stipules foliacées, ovales-triangulaires, de 4-6 mm. de long sur 2.5-4 mm. de large; pétioles de 0.5-1 cm. de long; folioles obovales-oblongues à elliptiques-oblongues, de 10-30 mm. de long sur 7-16 mm. de large; plantes soyeuses-pubescentes . . . 2. *Mildbraedii*.

Stipules subulées, fliiformes, de 2-3 mm. de long sur 0.5-1.5 mm. de large; pétioles de 1-2.5 cm. de long; folioles ovales-elliptiques, de 2-3 cm. de long sur 0.8-2 cm. de larges; plantes finement pubescentes.

3. *tomentosum*.

OBSERVATION : Diverses espèces d'*Argyrolobium* présentent du dimorphisme floral et partant de l'amphicarpie. Elles portent, sur le même pied, des fleurs chasmogames et des fleurs cleistogames plus petites et fertiles.

1. **Argyrolobium aberdaricum** HARMS, Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin, X, p. 75 (1927).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, Shaheru, alt. 2700 m., alpages, herbe radicante, fleurs jaune orange foncé, janv. 1938, LEBRUN 9351.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Muhavura, alt. 2800-2900 m., mars 1928, SCAETTA 170; id., alt. 3200 m., juin 1929, HUMBERT 8542; id., alt. \pm 2800-2900 m., 1938, HENDRICKX 468, 499.

Herbe grêle, prostrée et diffuse, orophile, habitant les clairières herbeuses et les prairies de l'étage subalpin, décrite des monts Aberdare (Kenya).

2. **Argyrolobium Mildbraedii** HARMS, Bericht. Deutsch. Bot. Ges., XXVII, p. 93 (1909); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 247 (1911); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp., 1911-1912, I, p. 76 (1914); BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 65 (1926).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : pied du Nyiragongo, alt. \pm 1800 m., sur lave fertile, 1 m. haut, en fleurs et en fruits non mûrs, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1605; id., alt. \pm 1800 m., mars 1929, HUMBERT 7936; entre Kibati et Lulenga, 1928, SCAETTA 476.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : selle entre le Sabinyo et le Gahinga, alt. 2500-2700 m., prairie de montagne dans la forêt de Bambous, fleurs cleistogames et chasmogames, nov. 1908, MILDBRAED 1742; Muhavura, alt. \pm 2800 m., étage à *Agauria*, prairie modifiée par le feu, juin 1929, HUMBERT 8533bis; id., Burambi, alt. 3200 m., ligneuse, fleurs jaunes, sept. 1934, G. DE WITTE 1928.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, monts Bwito, alt. 1200-2000 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8297bis.

Sous-arbuste dressé et de 0.80-1.50 m. de haut, habitant les savanes herbeuses et les clairières forestières de montagne entre 1600 et 3200 m. d'altitude, connu des Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda. C'est un élément orophile centro-africain.

3. **Argyrolobium tomentosum** (ANDR.) DRUCE, Rep. Bot. Exch. Cl. Brit. Isl., 1916, p. 605 (1917).

A. Andrewsianum (E. MEY.) STEUD., Nom., éd. 2, I, p. 129 (1840); STANER, Rev. Zool. Bot. Afr., XXIII, p. 216 (1933).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : plaines de laves entre les lacs Kivu et Édouard, alt. 1460-2000 m., avr.-mai 1929, HUMBERT 7925; Kibati, route Kibumba, alt. \pm 1900 m., forêt sur plaine de lave ancienne, ligneuse, fleurs jaune orange, janv. 1934, G. DE WITTE 1252; id., savane, ligneuse, fleurs jaunes, janv. 1934, G. DE WITTE 1279.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, 1929, SCAETTA 1539.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, alt. \pm 2100 m., plaine de lave ancienne, arbuste, fleurs jaunes, avr. 1934, G. DE WITTE 1579.

Sous-arbuste dressé et atteignant 1.50 m. de haut, orophile, habitant les savanes boisées et les lisières forestières dans les Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre dans les régions montagneuses de la Province zambésienne depuis le Nyasaland jusqu'au Natal.

4. ADENOCARPUS DC.

Arbuste densément soyeux, à pubescence grise ou brunâtre; folioles oblongues-aiguës, de 4-8 mm. de long sur 1.5-3 mm. de large; fleurs en racèmes contractés à subombellés; calice à lèvre inférieure trifide; gousses scabres, de \pm 2 cm. de long *Mannii*.

Adenocarpus Mannii HOOK. F., Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., VII, p. 189 (1864); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 248 (1911).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : selle entre le Sabinyo et le Gahinga, alt. 2600-2800 m., prairie de montagne dans la forêt de Bambous, arbrisseau 1-1.5 m. de haut, fleurs jaunes, nov. 1907, MILDBRAED 1683; Muhavura, alt. 2650-2800 m., juin 1929, HUMBERT 8532; id., alt. 3000 m., plante ligneuse de \pm 1 m. de haut, pas commune, déc. 1930, B. D. BURTT 2816; id., sommet, alt. \pm 4100 m., 1922, DELHAYE s. n.

Arbuste dressé, de 1-3 m. haut et à port de *Genista*, habitant les clairières forestières et les prairies de montagne jusque dans l'étage alpin. Il croît souvent en touffes et de préférence dans les stations rocailleuses et il est signalé sur la dorsale du Ruanda-Urundi. C'est un élément afro-orophile, se rencontrant depuis 1800 m. d'altitude jusqu'à la limite supérieure de l'étage sub-alpin dans toutes les régions montagneuses de l'Afrique tropicale, sauf l'Abyssinie.

OBSERVATION : *A. Mannii* est la seule Papilionacée se rencontrant dans l'étage alpin des montagnes du Parc.

5. PAROCHETUS BUCH.-HAM

Herbe rampante à stipules ovales et membraneuses; feuilles 3-foliolées, longuement pétiolées; folioles obcordées, de 1-3 cm. de long sur 1.2-3 cm. de large; fleurs pédicellées et gémées à l'extrémité de longs pédoncules; gousse linéaire, aiguë, à nombreuses graines. . . . *communis*.

Parochetus communis BUCH.-HAM. ex D. DON, Prodr. Fl. Nep., p. 240 (1825).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, cratère du Shaheru, alt. 2600-2700 m., étage à *Hagenia*, herbe radicante, fleurs bleues, nov. 1937, LEBRUN 8772.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Bitashimwa, près de Lulenga, alt. ± 2000 m., forêt, fleurs bleues, août 1934, G. DE WITTE 1724; Mikeno, camp de Kabara, alt. ± 3200 m., mars 1927, LINDER 2348; id., 1928, SCAETTA 1584; id., al. 2600 m., clairière dans la forêt de Bambous et de *Hagenia*, herbe rampante à fleurs bleu vif, déc. 1930, B. D. BURTT 3075; id., Kabara, alt. 3200 m., forêt, fleurs bleu lilas, juill. 1934, G. DE WITTE 1768; id., alt. 3000 m., clairière herbeuse à tendance subalpine dans l'étage des *Hagenia*, station parsemée de blocs basaltiques, dans la pelouse, en bordure du parc à *Hagenia*, petite herbe longuement stolonifère et formant tapis, fleurs d'un superbe bleu azur satiné, août 1937, LOUIS 5328; id., alt. 3000-3100 m., clairière herbeuse dans l'étage des *Hagenia*, herbe rhizomateuse, stolonifère, longuement rampante, formant tapis, fleurs bleu azur, août 1937, LEBRUN 7377; Karisimbi, versant sud, alt. 2600 m., août 1911, H. MEYER 724; id., alt. 2700 m., parc à *Hagenia*, herbe formant tapis, fleurs bleues, févr. 1932, LEBRUN 4969; id., alt. ± 3000 m., rivière Bikwi, rampante, fleurs bleues, févr. 1935, G. DE WITTE 2266.

Petite herbe rampante et stolonifère, de 10-20 cm. de haut, à feuilles d'*Oxalis* et à belles fleurs bleues, sciaphile, habitant le sous-bois des formations forestières et des boqueteaux forestiers de montagne, entre 1800 et 3200 m. d'altitude, signalée sur la dorsale occidentale du lac Kivu et la dorsale du Ruanda-Urundi. C'est un élément paléotropical orophile, croissant souvent en touffes et formant tapis, se rencontrant dans l'Abyssinie, dans l'Afrique tropicale centrale et orientale jusqu'au Nyasaland au Sud, et largement répandu dans les forêts de montagne de l'Asie tropicale depuis Ceylan et l'Himalaya jusqu'à Java.

6. TRIFOLIUM L.

Inflorescences pauciflores, à 1-4 fleurs subombellées; calice à 15-20 nervures; gousses à 6-8 graines; folioles oblancéolées, étroites, de 12-15 mm. de long sur 2.5-3 mm. de large *1. multinerve.*

Inflorescences multiflores, en capitules globuleux; calice à 10 nervures; gousses à 1-4 graines :

Capitules longuement pédonculés et à pédoncules dépassant les feuilles; corolle plus longue que le calice :

Feuilles sessiles; folioles obovales-oblongues, 5-17 mm. de long sur 2.5-8 mm. de large; capitules ovales-oblongs, de 1-1.5 cm. de long; calice laineux-pubescent extérieurement *2. usambarensis.*

Feuilles longuement pétiolées; folioles obovales-elliptiques, de 1-2.5 cm. de long sur 0.6-1.5 cm. de large; capitules hémisphériques, de \pm 1.5 cm. de diam.; calice glabre ou glabrescent.

3. Rueppellianum.

Capitules sessiles et entourés des feuilles supérieures pseudo-verticillées; corolle égalant sensiblement le calice; feuilles pétiolées; folioles obovales à elliptiques, de 1-2 cm. de long sur 7-9 mm. de large.

4. pseudostriatum.

1. **Trifolium multinerve** (HOCHST. et STEUD.) A. RICH., Tent. Fl. Abyss., I, p. 175 (1847).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : entre le Sabinyo et le Gahinga, alt. 2200-2600 m., fleurs rose violacé, juin 1929, HUMBERT 8646; Muhavura, alt. 3000-3200 m., 1928, SCAETTA 167; id., 1938, HENDRICKX 479; id., 1938, ZAPPELLI 317.

Petite herbe annuelle dressée et de 10-30 cm. de haut, croissant en touffes \pm étendues dans les stations herbeuses et humides de l'étage des forêts ombrophiles de montagne et surtout de l'étage subalpin jusque vers 3200 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, cet élément orophile se rencontre dans l'Abyssinie et sur les montagnes de l'Uganda, sauf sur le Ruwenzori.

OBSERVATION : Les matériaux du Parc se rapprochent de la var. *debilior* A. RICH., plante peu ramifiée, à feuilles moins développées que dans l'espèce et à fleurs plus petites groupées par 1-3.

2. **Trifolium usambarensis** TAUB. ex ENGL., Abh. K. Preuss. Akad. Wiss Berlin 1894, I, p. 59 (1894) nomen et in ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 208 (1895); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 249 (1911); STANER, Rev. Zool. Bot. Afr., XXIII, p. 216 (1933) et XXIV, p. 216 (1933).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Kikomero, alt. 1850 m., plaine de lave, nov. 1937, LEBRUN 8472bis; Kibati, alt. 2000-2100 m., partage des eaux, 1928, SCAETTA 458, 1507bis et 1508.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, versant est, alt. 2400-2750 m., étage des *Erica* et *Hypericum*, petite herbe grêle, procombante et diffuse, fleurs blanches, août 1937, LOUIS 5026; Mushuman-gabo, alt. 2075 m., bord du marais, août 1937, LEBRUN 7117bis; Nyiragongo, alt. ± 2000 m., route montante, au bord inférieur de la broussaille à *Acanthus*, oct. 1907, MILDBRAED 1302; id., 1928, SCAETTA 1525; id., alt. 2000-2200 m., fleurs rose-violacé, mars 1929, HUMBERT 7944.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, base ouest, alt. 2350 m., marais de Kikeri, fleurs rouge pourpre, juin 1927, CHAPIN 403; id., marais de Kikeri, alt. 2200 m., août 1937, LEBRUN 7258bis; id., marais de Kikeri, alt. 2210 m., dans un ancien cratère adventif, association à *Smithia*, herbe prostrée-radicante, puis dressée, grêle, fleurs violet-rosé, août 1937, LOUIS 5221bis; Karisimbi, alt. 2200-2500 m., prairie pâturée, 1928, SCAETTA 2264.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : selle entre le Sabinyo et le Gahinga, prairie de montagne dans la forêt de Bambous, endroits un peu humides, nov. 1907, MILDBRAED 1748; id., alt. 2200-2600 m., juin 1929, HUMBERT 8671; Gahinga, alt. 2500 m., forêt de Bambous, clairière herbeuse, commune, déc. 1930, B. D. BURTT 2862.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne ouest du lac Édouard, alt. 2000 m., taillis montueux, herbe radicante, fleurs violettes, janv. 1932, LEBRUN 4853.

Herbe annuelle, grêle, procombante-radicante et diffuse, atteignant 30-40 cm. de haut, habitant les marais, les clairières herbeuses ± humides et les cultures, principalement dans l'étage des forêts de montagne. Elle se rencontre dans les Districts du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu et dans le Ruanda-Urundi occidental entre 1000 et 2600 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, cette espèce est assez commune dans les régions montagneuses de l'Afrique tropicale centrale et orientale.

3. **Trifolium Rueppellianum** FRES., Flora, XXII, p. 51 (1839). — *Planche XXVI.*

T. Goetzenii TAUB. ex ENGL. in VON GÖTZEN, Durch Afr. von Ost nach West, p. 376, 378 (1875); TH. et HÉL. DUR., Syll., Fl. Congol., p. 126 (1909); BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 877 (1930).

T. subrotundatum STEUD. in HOCHST., Flora, XXIV, 1, Intell., p. 32 (1841); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 249 (1911); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 76 (1914).

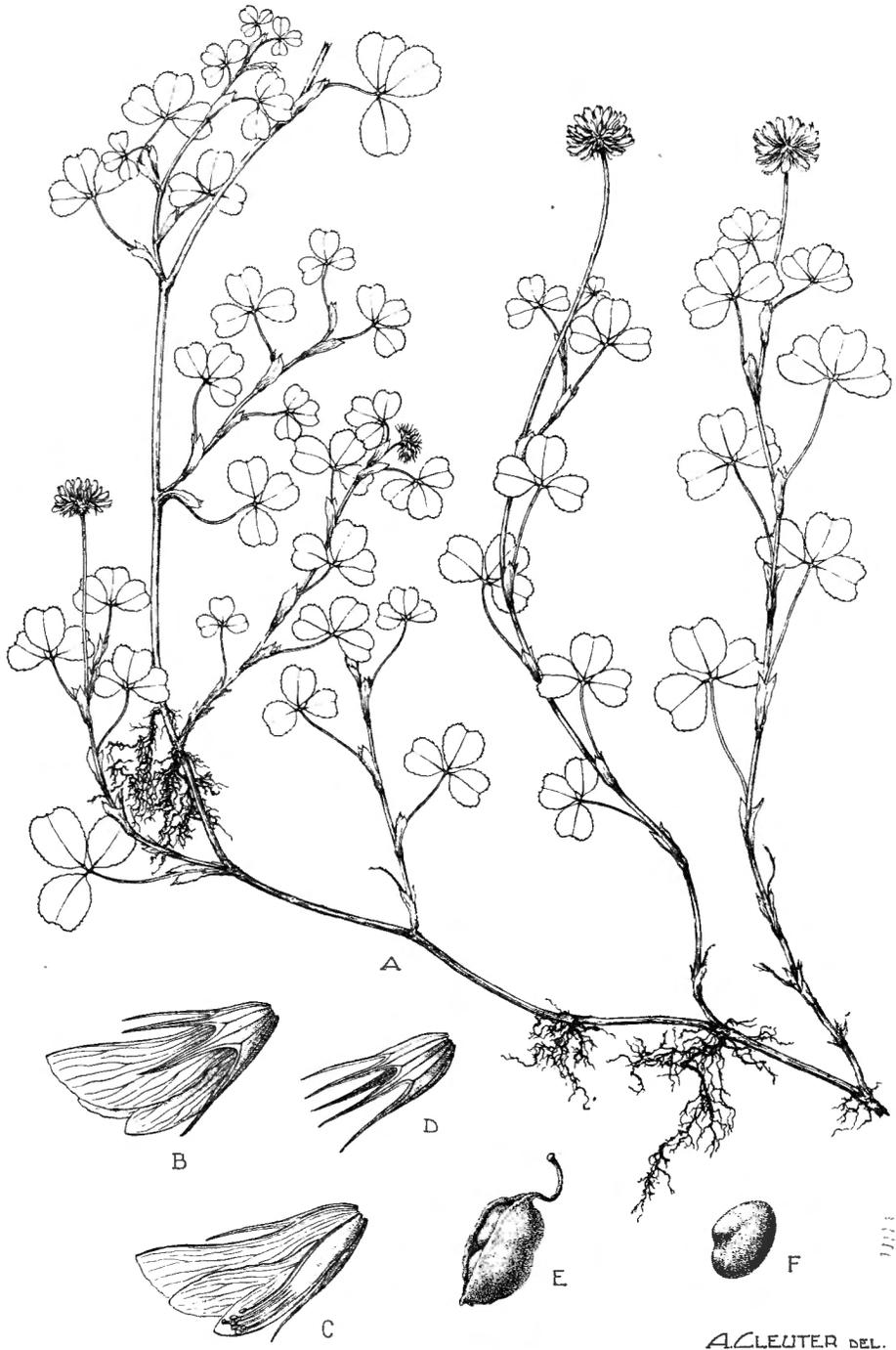
T. Johnstonii STANER, Rev. Zool. Bot. Afr., XXIII, p. 216 (1933) non OLIV.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : lac Magera, marais, fleurs pourpres, mars 1934, G. DE WITTE 1428.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : Kibati, au pied du Nyiragongo, févr. 1927, LINDER 2104; id., alt. 1950-2100 m., sur un cratère volcanique, 1928, SCAETTA 454; id., mars 1928, SCAETTA 1507; id., route Kibumba, forêt, rampante, fleurs pourpres, janv. 1934, G. DE WITTE 1313; Kikomero, alt. 1850 m., plaine de lave, herbe vivace radicante, fleurs violet vif, LEBRUN 8472; entre Kibumba et le Nyamuragira, alt. 1800-2000 m., forêt sclérophylle dans la plaine de lave, bord du chemin, herbe radicante formant tapis, fleurs rouge-violet, août 1937, LEBRUN 7070; entre le Mikeno et le Mushumangabo, alt. 1650-1850 m., forêt sclérophylle sur plaine de lave ancienne, herbe radicante formant tapis, fleurs violettes, août 1937, LOUIS 4965.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. \pm 2500 m., dans forêt de haute futaie et à la lisière, juin 1894, VON GÖTZEN 95; id., alt. \pm 2000 m., sur la route ascendante à l'endroit où commence la broussaille à *Acanthus*, dans les herbes, fleurs violettes, sept. 1907, MILDBRAED 1303; id., alt. 2800-3000 m., étage subalpin des Éricacées arborescentes, sept. 1907, MILDBRAED 1747; id., alt. \pm 2800 m., étage subalpin des Éricacées arborescentes, sur lave, en fleurs, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1602; id., alt. \pm 2000 m., mars 1929, HUMBERT 7950; id., cratère du Shaheru, alt. 2600 m., alpage, herbe vivace, souche épaisse, tiges humifuses, fleurs violettes, nov. 1937, LEBRUN 8776, 8792; id., alt. 2700 m., alpage, souche radicante, tiges humifuses, fleurs violettes, janv. 1938, LEBRUN 9338; Mushumangabo, alt. 2075 m., bord du marais, herbe couchée-radicante formant tapis, fleurs violettes, août 1937, LEBRUN 7117; id., entre le Mikeno et le Nyamuragira, alt. 1950 m., au bord du marais, herbe couchée, radicante, formant tapis, fleurs violettes, août 1937, LOUIS 5474.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, versant sud-ouest, camp de Kabara, alt. \pm 3200 m., mars 1927, LINDER 2356; id., base sud, alt. \pm 2190 m., juin 1927, CHAPIN 395; id., 1929, SCAETTA 1567; id., alt. 3250 m., fleurs rouges, avr. 1929, HUMBERT 8055; id., contreforts ouest, alt. 2210 m., marais de Kikeri, dans un ancien cratère adventif, association à *Smithia*, herbe prostrée, radicante, puis dressée, grêle, fleurs violet-rosé, août 1937, LOUIS 5221; id., alt. 2200 m., août 1937, LEBRUN 7258; id., ver-



A. CLEUTER DEL.

Trifolium Rueppellianum FRES.

A. Port de la plante ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie, vue de profil ($\times 3$). — C. Fleur épanouie, coupe longitudinale ($\times 3$). — D. Calice, vu de profil ($\times 3$). — E. Gousse déhiscente ($\times 5$). — F. Graine ($\times 5$). — D'après G. DE WITTE 1313 et LOUIS 5474.

sant sud, alt. 2800 m., petit marais de Rweru, dans l'étage des *Hagenia*, herbe couchée-radicante formant tapis, fleurs violettes, août 1937, LEBRUN 7236; selle entre le Mikeno et le Karisimbi, clairière herbeuse, près de la tombe d'Akeley, alt. \pm 3200 m., herbe à fleurs lilas, déc. 1930, B. D. BURTT 3050; id., Kabara, alt. 3200 m., prairie marécageuse, plante étalée à fleurs violacées, juill. 1934, G. DE WITTE 1698; id., alt. 3000-3100 m., clairière herbeuse dans l'étage des *Hagenia*, herbe vivace à souche épaisse, humifuse, fleurs violettes, août 1937, LEBRUN 7351; id., alt. 3000 m., clairière herbeuse à tendance subalpine, dans l'étage des *Hagenia*, station parsemée de blocs basaltiques, dans la pelouse, herbe humifuse vivace à souche épaisse, fleurs violettes, août 1937, LOUIS 5307; Karisimbi, alt. 3000 m., parc à *Hagenia*, herbe radicante, couchée, fleurs bleues, févr. 1932, LEBRUN 5003.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Sabinyo, alt. 2400 m., forêt de montagne, clairière le long d'un cours d'eau, herbe à fleurs lilas, par places, déc. 1930, B. D. BURTT 2980; entre le Sabinyo et le Gahinga, alt. 2200-2600 m., juin 1929, HUMBERT 8672; Muhavura, alt. 2900-3000 m., 1928, SCAETTA 166; id., alt. 2900-3000 m., 1938, HENDRICKX 453, 462, 491; col entre le Gahinga et le Muhavura, alt. \pm 3000 m., clairière humide dans les broussailles à *Hypericum lanceolatum*, fleurs lilas, déc. 1930, B. D. BURTT 2856.

Herbe vivace, prostrée-radicante et formant tapis, atteignant 25-40 cm. de haut, commune dans l'étage des forêts de montagne et l'étage subalpin, où elle habite les prairies et les clairières herbeuses ainsi que les bords des chemins jusque vers 3200 m. d'altitude. Elle est polymorphe et se rencontre dans les Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi oriental. C'est un élément afro-orophile, répandu sur la plupart des montagnes de l'Afrique tropicale, sauf le Ruwenzori.

4. *Trifolium pseudostriatum* BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 83 (1926).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : entre Kingi et Nyefunze, plaine de lave entre le Nyamuragira et le Nyiragongo, alt. 1850-2050 m., forêt sclérophylle, bord du chemin, herbe vivace, étalée sur le sol et radicante, fleurs violettes, oct. 1937, LEBRUN 7840.

Herbe procombante et gazonnante de 20-40 cm. de haut, assez abondante dans les savanes et les pâturages entre 1400 m. et 2000 m. d'altitude, dans les Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et surtout dans le Ruanda-Urundi occidental. C'est un élément centro-africain suborophile, décrit de l'Uganda et s'étendant vers l'Est jusque dans le Territoire du Tanganyika.

7. INDIGOFERA L.

Gousses globuleuses ou ovoïdes, à 1-2 graines (*Sphaeridiophora*); racèmes capituliformes et entremêlés de bractées foliacées pennées ou subpennées (*Capitatae*); feuilles 5-7-foliolées, à folioles oblongues à oblancéolées, de 9-15 mm. de long sur 3-5 mm. de large; calice égalant \pm la corolle.

Gousses linéaires, à 2 à plusieurs graines : *1. congesta.*

* Gousses cylindriques, subquadrangulaires à subcomprimées (*Euindigofera*) :

Feuilles 1-foliolées (*Simplicifoliae*); folioles allongées; racèmes pauciflores :

Racèmes paniculés; gousse de \pm 5 mm. de long, pubescente, à 2 graines; folioles linéaires-oblongues, de 1.5-4 cm. de long sur 2-12 mm. de large *2. procera.*

Racèmes épars; gousse atteignant jusqu'à 20 mm. de long, apprimée-sétuleuse, à 9-12 graines; folioles linéaires à linéaires-oblongues, de 1.5-5 cm. de long sur 1.5-6 mm. de large.

Feuilles imparipennées : *3. simplicifolia.*

Racèmes paniculés; feuilles 13-15-foliolées; gousse à 2 graines et à pubescence brunâtre *4. Dupuisii.*

Racèmes non paniculés :

Gousses contournées en spirales; feuilles 3-7-foliolées, à folioles alternes, oblongues-oblancéolées, de 5-10 mm. de long sur 2-4 mm. de large; racèmes courts et pauciflores (*Circinnatae*); gousse à 8-12 graines *5. circinella.*

Gousses droites ou \pm arquées :

• Racèmes très lâches (*Dissitiflorae*); gousses dressées ou divariquées :

Herbe glabre; feuilles à folioles sétacées et en 3-5 paires; racèmes à 2-4 fleurs; gousse à 10-13 graines et de 1.5-2 cm. de long *6. asparagoides.*

Herbe pubescente ou pubérulente; feuilles à folioles non sétacées :

Feuilles 3-foliolées, rarement 5-foliolées; folioles grandes, de 10-20 mm. de long sur 5-13 mm. de large, elliptiques à largement obovales; racèmes à 8-20 fleurs; gousse de 1.5-2 cm. de long et à 7-11 graines; herbe à pubescence fauve ou grisâtre.

7. pilosa var. *multiflora.*

Feuilles à plus de 5 folioles; folioles petites, ne dépassant guère 10-12 mm. de long sur 5 mm. de large :

Fleurs subombellées par 2-3 à l'extrémité de pédoncules filiformes et dépassant les feuilles; feuilles à 5-7 folioles oblongues-elliptiques, de 4-10 mm. de long sur 1.5-3 mm. de large; gousse de 1-2 cm. de long et à 6-13 graines; herbe à pubescence argentée.

8. *Wildemani*

Fleurs en racèmes pluriflores; feuilles à nombreuses folioles :

× Racèmes ne dépassant guère les feuilles :

Herbes non glandulaires et pubérulentes; feuilles à 4-5 paires de folioles elliptiques, de 4-8 mm. de long sur 2-5 mm. de large; racèmes à 8-13 fleurs; gousse subcylindrique, de 6-9 mm. de long sur 1.5-2 mm. de large, à 3-5 graines 9. *semlikiensis*.

Herbes glandulaires; folioles elliptiques à oblongues-obovales; gousse cylindrique :

Feuilles à 4-9 paires de folioles strigueuses sur la face supérieure; gousse de 6-20 mm. de long :

Feuilles à rachis de 3.5-4.5 cm. de long; folioles de 6-8 mm. de long sur 3-4 mm. de large; racèmes jusqu'à 15-flores.

10. *Zenkeri*.

Feuilles à rachis de 1.2-2.5 cm. de long; folioles de 2-6 mm. de long sur 1-3 mm. de large; racèmes jusqu'à 10-flores.

Zenkeri var. *brevifoliolata*.

Feuilles à 7-11 paires de folioles densément pubérulentes sur la face supérieure, de 4-8 mm. de long sur 1.5-3.5 mm. de large; gousse de 8-12 mm. de long. 11. *multifoliolata*.

×× Racèmes dépassant longuement les feuilles; herbe apprimée-pubérulente; fleurs blanches; feuilles à 4-10 paires de folioles elliptiques, de 3-12 mm. de long sur 1.5-4 mm. de large; gousse de 2-2.5 cm. de long . . . 12. *kengeleensis*.

•• Racèmes denses :

Folioles alternes (*Alternifoliae*); stipules triangulaires, aiguës et scarieuses; gousses réfractées :

Feuilles 5-7-foliolées, à folioles obovales-elliptiques, de 3-13 mm. de long sur 2.5 mm. de large, strigueuses

sur les 2 faces; suffrutex rampant, très ramifié dès la base 13. *parvula*.

Feuilles 7-11-foliolées, à folioles oblancéolées-oblongues, de 12-30 mm. de long sur 5-12 mm. de large, finalement glabres sur la face supérieure, strigieuses sur la face inférieure; herbe rampante ou dressée.

14. *endecaphylla*.

Folioles opposées; stipules subulées-filiformes :

•|• Folioles non linéaires :

† Plantes à tiges hirsutes-pubescentes :

Herbes non glandulaires et à poils brunâtres ou cendrés; racèmes cylindriques et beaucoup plus longs que les feuilles; gousses réfractées :

Feuilles à 5-7 folioles rarement 9, obovales-elliptiques, de 1-4 cm. de long sur 0.7-2.4 cm. de large; racèmes ne dépassant guère le sommet des tiges; gousses atteignant 2 cm. de long 15. *hirsuta*.

Feuilles à 9-13 folioles, obovales-oblongues à obovales-elliptiques, de 10-18 mm. de long sur 6-9 mm. de large; racèmes nombreux, dépassant le sommet des tiges; gousses atteignant 6-8 mm. de long . . . var. *polystachya*.

Herbes ± glandulaires; gousses non réfractées, courtes et ne dépassant guère 8-9 mm. de long, à 2-4 graines; racèmes finalement unilatéraux; fleurs à corolle de 3-4 mm. de long et dépassant à peine le calice; feuilles à 9-13 folioles, obovales-elliptiques, arrondies à subrétuses au sommet, de 8-13 mm. de long sur 4-7 mm. de large.

†† Plantes à tiges strigieuses : 16. *secundiflora*.

Feuilles à 9 folioles ou plus; calice à dents ne dépassant pas la longueur du tube :

Racèmes plus courts que les feuilles; calice à dents deltoïdes; gousses subarrondies et droites, de 1.2-2 cm. de long :

Feuilles à 11-17 folioles, oblancéolées, de 10-20 mm. de long sur 3-6 mm. de large.

17. *arrecta*.

Feuilles à 9-15 folioles, elliptiques à obovales, de 12.5-30 mm. de long sur 6-16 mm. de large 18. *emarginella*.

Racèmes plus longs que les feuilles et pédonculés; calice à dents linéaires; folioles oblan-céolées, de 10-25 mm. de long sur 2.5-8 mm. de large; gousses droites 19. *goniodes*.

Feuilles à 3-7 folioles; calice à dents filiformes et plus longues que le tube; racèmes plus longs que les feuilles; gousses \pm arquées et subtétra-gones :

Racèmes subsessiles, de 3-6 cm. de long; folioles 3, oblongues-elliptiques, de 6-20 mm. de long sur 2-7 mm. de large 20. *carinata*.

Racèmes pédonculés, de plus de 6 cm. de long :

Feuilles 3 - foliolées; folioles oblongues-elliptiques, de 12-30 mm. de long sur 5-14 mm. de large 21. *trita*.

Feuilles 5-7-foliolées; folioles oblongues-elliptiques, de 7-20 mm. de long sur 3-10 mm. de large 22. *retroflexa*.

•|••|• Folioles linéaires et au nombre de 7-9, de 2-2.5 cm. de long sur 2-3 mm. de large; carène rostrée ou acuminée (*Indigastrum*); racèmes plus courts que les feuilles; gousse réfractée, atteignant 2 cm. de long.

23. *parviflora*.

** Gousses aplaties et linéaires (*Amecarpus*), \pm arquées, de 12.5-25 mm. de long et de 2-3 mm. de large, à 6-10 graines; folioles 3-5, oblongues-lancéolées, de 10-25 mm. de long sur 2.5-6 mm. de large; racèmes pédonculés et plus longs que les feuilles 24. *anabaptista*.

1. ***Indigofera congesta*** WELW. ex BAKER in OLIV., Fl. Trop. Afr., II, p. 70 (1871); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 529 (1924).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, mai 1914, BEQUAERT 3479; entre Beni et Kasindi, alt. 1200 m., savane, herbe \pm 30 cm. haut, fortement ramifiée, fleurs orange, déc. 1931, LEBRUN 4609.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Bukumbo, mont à l'Ouest de la Semliki, alt. \pm 1500 m., steppe herbeuse, sur rochers, fleurs rouges, août 1914, BEQUAERT 5259.

Sous-arbuste dressé et fortement ramifié, de 0.30-0.80 m. de haut, se rencontrant dans les savanes de la dorsale occidentale du lac Kivu. En dehors

du Congo Belge, cette espèce est répandue dans les savanes du Soudan, en Uganda, dans le Kenya, le Territoire du Tanganyika et dans l'Angola.

2. **Indigofera procera** SCHUM. et THONN., K. Dansk. Vid. Selsk. Naturvid. Math. Afh., IV, p. 139 (1829); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 251 (1911); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 77 (1914); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 543 (1924).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : près de May-ya-Moto, alt. 1000 m., fleurs rose saumon ou rouge brique clair, déc. 1907, MILDBRAED 1902; id., alt. ± 950 m., fleurs rouges, nov. 1934, G. DE WITTE 2019; id., savane, annuelle, feuillage gris-argenté, fleurs rouge brique vif, sept. 1937, LEBRUN 7625; id., alt. 1105 m., savane herbeuse ou pelouse dammée par les hippopotames, versant de la rivière Rutshuru, petite herbe érigée et à long pivot lignifié, juill. 1937, LOUIS 4736; id., herbe à suffrutex de 20-35 cm. haut, fleurs orange vif ou rouge saturne, gousses velues, juill. 1937, LOUIS 4746.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, monts Bwito, alt. 1200-2000 m., fleurs rouge minium, mai-juin 1929, HUMBERT 8243.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. ± 1000 m., steppe herbeuse, rare, en fleurs et en fruits, fleurs rouge brique, janv. 1908, ROB. E. FRIES 1826, 1826a; Vieux-Beni, Mission St-Gustave, fleurs rouge brique pâle, janv. 1908, MILDBRAED 2116; Vieux-Beni, alt. ± 840 m., savane herbeuse, fleurs rouges, avr. 1914, BEQUAERT 3352; Kasonsero, vallée de la Semliki, cailloutis raviné, savane herbeuse, fleurs rouges, juill. 1914, BEQUAERT 5069; vallée de la Semliki, alt. 800-1000 m., dans la savane secondaire, juill. 1929, HUMBERT 8994; Kaparata, alt. 1050 m., savane du pied du Ruwenzori, très variable, fleurs rouges, commun, juill. 1932, HAUMAN 325.

Herbe annuelle et suffrutescente, très ramifiée-flabelliforme, dressée et de 0.50-1.50 m. de haut, assez commune dans les savanes des Districts du Bas-Congo, du Kasai, du Bas-Katanga, de l'Ubangi-Uele, du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cet élément guinéen est répandu dans toutes les savanes de l'Afrique tropicale occidentale, s'étendant vers l'Est jusque dans l'Uganda, le Kenya, le Territoire du Tanganyika et le Nyasaland.

3. **Indigofera simplicifolia** LAM., Encycl. Méth., Bot., III, p. 251 (1789).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU: Katanda, alt. 950 m., savane,

herbe à souche pivotante, ramifiée-flabelliforme, fleurs rouge saturne, août 1937, LEBRUN 7565; Ndeko, près de Rwindi, alt. \pm 1050 m., ligneuse, fleurs rouge saumon, nov. 1934, G. DE WITTE 2121; Tshambi, alt. \pm 1000 m., savane à *Imperata*, herbe annuelle, de 50-120 cm. de haut, feuillage gris pâle, fleurs ocre saumon, la carène verdâtre, ailes rose vif, oct. 1937, LEBRUN 8089; Lula, alt. \pm 1000 m., savane, herbe annuelle, tiges dressées, ramifiées au sommet, feuilles pâles en dessous, étendard saumon, ailes rouge saturne, carène jaune verdâtre, oct. 1937, LEBRUN 8178.

Herbe annuelle et \pm suffrutescente, ramifiée-flabelliforme, dressée et de 0.50-1.0 m. de haut, habitant les savanes herbeuses et les anciens défrichements dans les Districts du Bas-Congo et du Kasai, dans la région de Bumba, ainsi que dans les Districts de l'Ubangi-Uele, du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu. C'est un élément guinéen, se rencontrant dans les régions de savanes de toute l'Afrique tropicale occidentale et s'étendant vers l'Est jusque dans le Graben de l'Afrique centrale.

4. **Indigofera Dupuisii** MICHELI in TH. DUR. et DE WILD., Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., XXXVI, 2, p. 55 (1897); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 532 (1924).

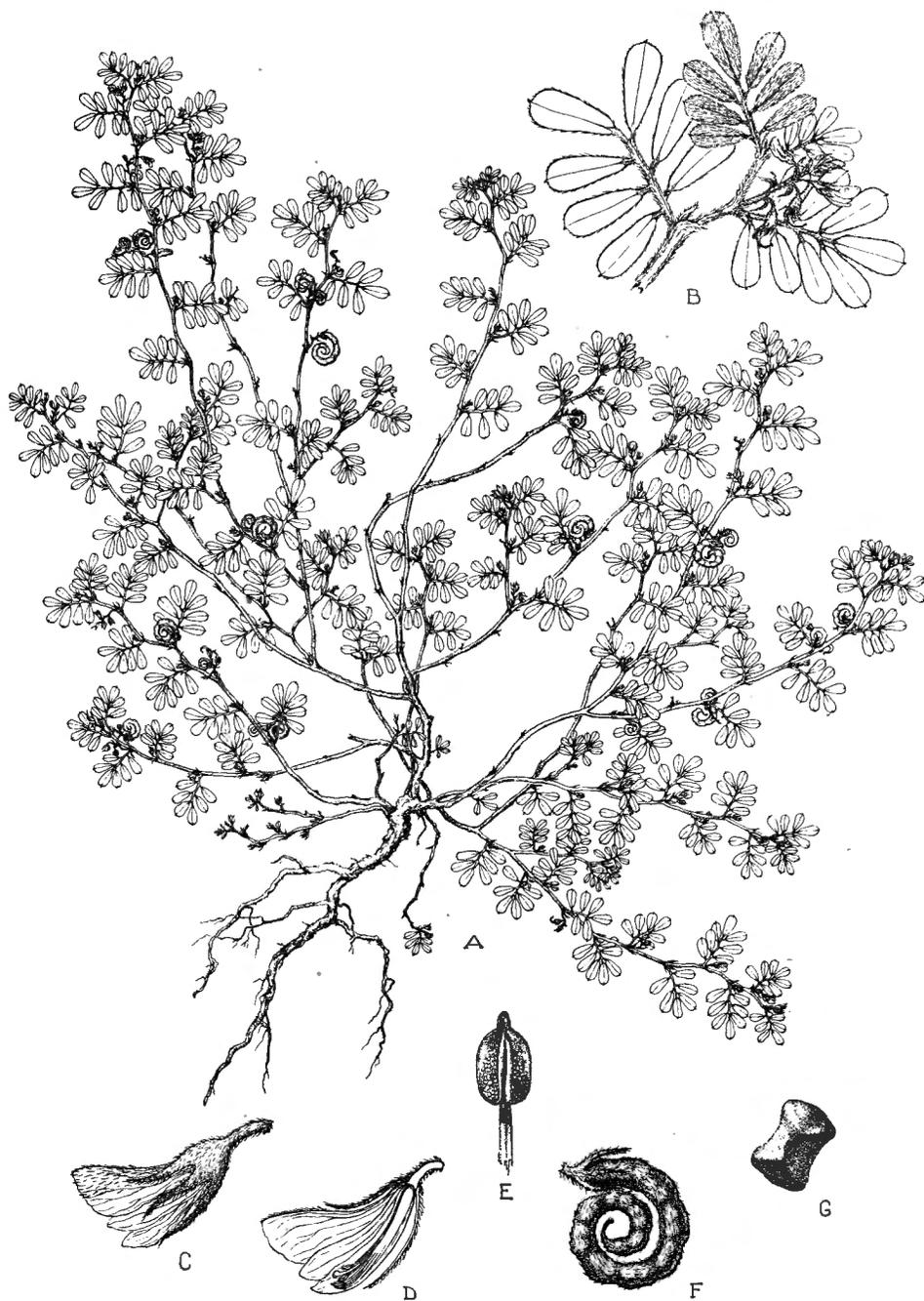
SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, fleurs rouges, mars 1914, BEQUAERT 3289.

Herbe annuelle et \pm suffrutescente, dressée et de 0.40-0.80 m. de haut, habitant les savanes et les anciens défrichements dans le District Côtier, les Districts du Mayumbe, du Bas-Congo et du Kasai. En dehors du Congo Belge, cette espèce est signalée en Nigérie et à la Côte d'Or.

5. **Indigofera circinnella** BAK. F., Journ. of Bot., XLIV, p. 314 (1906). — *Planche XXVII.*

I. spirocarpa HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 252 (1911).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU: May-ya-Moto, alt. \pm 1000 m., étalée rampante, fleurs rouge saumon, nov. 1934, G. DE WITTE 2047; Katanda, alt. 950 m., savane, souche vivace, pivotante fleurs rose violacé vif, légume contourné, août 1937, LEBRUN 7577; Rwindi, alt. \pm 1000 m., pelouse, souche pivotante, vivace, rameaux étalés en rosace sur le sol et annuels, fleurs rouge saturne, oct. 1937, LEBRUN 7918; id., alt. 1050 m., savane, herbe à tiges humifuses, feuillage grisâtre, fleurs rouge cerise clair, févr. 1938, LEBRUN 9829; Tshambi, alt. \pm 975 m., fleurs rouge saumon, plante étalée rampante, nov. 1934, G. DE WITTE 2094; Vitshumbi, Bwera, alt. 925 m., étalée, fleurs roses, oct. 1934, G. DE WITTE 1105; Kabare, alt. 925 m., steppe des bords du lac, fleurs rouges, août 1914, BEQUAERT 5486.



A. CLEUTER DEL.

Indigofera circinella BAK. F.

A. Plante florifère et fructifère ($\times 1/2$). — B. Rameau florifère ($\times 1 1/2$). — C. Fleur épanouie, vue de profil ($\times 5$). — D. Fleur épanouie, coupe longitudinale ($\times 5$). — E. Étamine, vue de face ($\times 25$). — F. Gousse ($\times 2$). — G. Graine ($\times 5$). — D'après G. DE WITTE 2047.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 1000 m., lieux découverts de la station, fleurs rouge chair, déc. 1907, MILDBRAED 1924; entre Vieux-Beni et Kasindi, steppe à *Acacia*, fleurs rouges, août 1914, BEQUAERT 5191.

Petit suffrutex vivace, à souche pivotante, à rameaux étalés-procombants et de 10-30 cm. de haut, habitant les savanes sèches à herbes courtes et les savanes à *Acacia*, et se rencontrant également dans le Ruanda. C'est une espèce xérophile, signalée dans l'Uganda, le Kenya et le Territoire du Tanganyika.

6. *Indigofera asparagoides* TAUB. in ENGL., Pflanzenw. Ost.-Afr., C, p. 210 (1895).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE: entre Kasindi et Lubango, chaîne ouest du lac Édouard, alt. 1820 m., bruyère, herbe en touffe, gracile, fleurs roses, déc. 1931, LEBRUN 4689.

Herbe vivace, grêle et touffue, atteignant 20-40 cm. de haut, à facies d'*Asparagus*, xérophile, croissant surtout dans les stations arides et entre les pierres sur la dorsale occidentale du lac Kivu et dans le Ruanda occidental. C'est un élément centro-africain et suborophile, connu de l'Uganda et du Kenya.

7. *Indigofera pilosa* POIR. var. *multiflora* BAK. F., Journ. of Bot., XLI, p. 243 (1903); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 542 (1924).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, fleurs rouges, avr. 1914, BEQUAERT 3451; id., juill. 1914, BEQUAERT s. n.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Bukumbo, mont à l'Ouest de la Semliki, alt. \pm 1500 m., steppe herbeuse, sur rochers, fleurs rouges, août 1914, BEQUAERT 5264.

Herbe suffrutescente dressée et à rameaux grêles, atteignant 0.50-1 m. de haut, habitant les savanes herbeuses et se rencontrant dans la région de Rutshuru et à Doruma dans l'Uele. C'est un élément centro-africain, connu de l'Uganda et du Nyasaland, alors que l'espèce est largement répandue dans toutes les régions de savanes de l'Afrique tropicale.

8. *Indigofera Wildemani* BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 126 (1926).

I. pauciflora DE WILD., Bull. Jard. Bot. État Brux., VIII, p. 153 (1923) et Pl. Bequaert., II, p. 541 (1924).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : pied de l'escarpement de Kabasha, alt. \pm 1200 m., savane herbeuse, herbe diffuse abondamment ramifiée, fleurs roses, juill. 1937, LOUIS 4769; Lula, alt. \pm 1000 m., savane, herbe annuelle diffuse, rameaux étalés sur le sol, souvent purpurins, fleurs vieux rose, oct. 1937, LEBRUN 8180; Kabare, alt. 925 m., steppe des bords du lac, fleurs rouges, août 1914, BEQUAERT 5480.

Herbe annuelle suffrutescente, très ramifiée et prostrée-diffuse, de 0.40-0.60 m. de haut, habitant les savanes herbeuses, se rencontrant dans la plaine de la Ruzizi (région d'Uvira) et dans l'Uganda. C'est un élément savanicole centro-africain.

OBSERVATION : Cette espèce est très voisine de *I. suaveolens* JAUB. et SPACH de l'Abyssinie et de l'Afrique tropicale orientale, dont elle se distingue surtout par l'indument des jeunes rameaux, qui est pubescent au lieu d'être densément sétuleux-strigieux.

9. **Indigofera semlikiensis** ROBYNS et BOUTIQUE nom. nov.

I. divaricata DE WILD. in BAK. F. et DE WILD., Bull. Jard. Bot. État Brux., VIII, p. 149 (1923) et Pl. Bequaert., II, p. 532 (1924) non JACQ.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre Vieux-Beni et Kasindi, steppe à *Acacia*, fleurs rouge violacé, août 1914, BEQUAERT 5245.

Herbe suffrutescente, à rameaux grêles et étalés, apparemment endémique dans la savane à *Acacia* de la plaine de la Semliki.

10. **Indigofera Zenkeri** HARMS ex BAK. F., Journ. of Bot., XLI, p. 241 (1903); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 548 (1924).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Lula, alt. \pm 1000 m., savane, herbe vivace à souche épaisse, quasi tubéreuse, tiges glandulaires, feuilles pâles en dessous, fleurs rouge saturne, oct. 1937, LEBRUN 8179; Vitshumbi, Motomera, alt. 925 m., savane à épineux, fleurs rose vif, oct. 1933, G. DE WITTE 1096.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kengele (Vieux-Beni), pied du Ruwenzori, alt. \pm 1200 m., savane herbeuse, fleurs rouges, avr. 1914, BEQUAERT 3952.

Herbe vivace suffrutescente et \pm buissonnante, de 0.50-1 m. de haut, glandulaire, habitant les savanes boisées et se rencontrant dans la région de Rutshuru et de Ngoma ainsi que dans les Districts du Bas-Katanga et du

Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce, décrite du Cameroun, est répandue dans l'Afrique tropicale centrale et orientale.

OBSERVATION : *I. Zenkeri* est très voisin de *I. viscosa* LAM., espèce savani-
cole, fort polymorphe et paléotropicale.

Indigofera Zenkeri HARMS var. **brevifoliolata** DE WILD. in BAK. F. et DE WILD., Bull. Jard. Bot. État Brux., VIII, p. 158 (1923); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 548 (1924).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Bukumbo, mont à l'Ouest de la Semliki, alt. \pm 1500 m., steppe herbeuse sur rochers, fleurs rouges, août 1914, BEQUAERT 5258.

Herbe suffrutescente et glandulaire de savane, signalée dans la région de Rutshuru.

11. **Indigofera multifoliolata** DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 539 (1924); BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 127 (1926).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, fleurs rouges, avr. 1914, BEQUAERT 3371, 3289bis; à l'Est de Beni, alt. 800-1000 m., dans la savane secondaire, juill. 1929, HUMBERT 8999.

Herbe annuelle, dressée et glandulaire, atteignant 0.50-0.60 m. de haut, endémique dans les savanes herbeuses de la plaine de la Semliki.

12. **Indigofera kengeleensis** DE WILD. in BAK. F. et DE WILD., Bull. Jard. Bot. État Brux., VIII, p. 152 (1923) et Pl. Bequaert., II, p. 539 (1924); BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 128 (1926).

I. dendroides HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 250 (1911) non JACQ.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Kibumba, fourragère, 1929, SCAETTA 1558.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : steppe de la Rutshuru, alt. \pm 1100 m., herbe vivace, \pm 75 cm. de haut, rameaux flagelliformes, fleurs blanches, déc. 1907, MILDBRAED 1897; May-ya-Moto, alt. \pm 1100 m., fleurs blanches, nov. 1934, G. DE WITTE 2034; Katanda, alt. 950 m., savane, herbe annuelle à souche pivotante, ramifiée, \pm 10 cm., suffrutescente, feuilles blanchâtres en dessous, fleurs blanches, août 1937, LEBRUN 7501; pied de l'escarpement de Kabasha, alt. \pm 1200 m., savane herbeuse, herbe érigée, abon-

damment ramifiée, fleurs blanches, juill. 1937, LOUIS 4770; Kabare-Rutshuru, steppe à *Andropogon*, fleurs blanches, sept. 1914, BEQUAERT 5524.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kengele (Vieux-Beni), pied du Ruwenzori, alt. \pm 1200 m., savane herbeuse, fleurs blanches, avr. 1914, BEQUAERT 3951.

Herbe annuelle suffrutescente, dressée et de 0.50-1 m. de haut, à fleurs blanches, habitant les savanes herbeuses et signalée dans le Sud du District du Lac Albert et dans la région de Rutshuru. C'est un élément centro-africain endémique.

13. *Indigofera parvula* DEL. in CAILL., Voy. Méroé, Cent. IV, p. 328, Atlas II, tab. 3, fig. 1 (1826); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 77 (1914); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 541 (1924).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : May-ya-Moto, alt. 950 m., savane au bord de la Rutshuru, herbe prostrée, étalée sur le sol à rhizome vertical épais, étendard rouge-brique, les autres pièces plus pâles, juill. 1937, LEBRUN 6905; Katanda, alt. 950 m., savane, souche pivotante, épaisse \pm tubéreuse, de \pm 20 cm. de profondeur, tiges très nombreuses étalées en rosace, fleurs rose sombre, août 1937, LEBRUN 7504; id., souche vivace, épaisse, un peu ramifiée au-dessus du sol, fleurs vieux rose vif, blanches à la gorge, août 1937, LEBRUN 7576; Nyakisoro, alt. 1000 m., savane, souche pivotante tubéreuse; tiges prostrées, fleurs rouge saturne clair, feuillage grisâtre, déc. 1937, LEBRUN 9253; Kabare, alt. 925 m., savane à *Acacia*, août 1914, BEQUAERT s. n.; embouchure de la Rutshuru, alt. \pm 950 m., pelouse dammée par les hippopotames, herbe rampante à long pivot ligneux, étendard blanc à la base, saumon au sommet, juill. 1937, LOUIS 4726.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 975 m., lieux découverts, rudérale, en fleurs et en fruits, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1751.

Petit sous-arbuste à longue souche pivotante et à tiges prostrées-étalées, habitant les savanes sèches à herbes courtes et piétinées par les herbivores, se rencontrant dans le Ruanda oriental (plaine de la Kagera). En dehors du Congo Belge, cette espèce xérophile ne semble être connue que de l'Abysinie.

14. *Indigofera endecaphylla* JACQ., Collect. Bot., II, p. 358 (1788); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 250 (1911).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA VE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : île Tshegera, alt. \pm 1470 m., jachère, herbe vivace, tiges étalées sur le sol, fleurs rose saumon, nov. 1937, LEBRUN 8863; Nyamuragira, plaine de lave du versant occidental, fleurs roses, sept. 1937, GHESQUIÈRE 5143.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Vitsumbi, environs gîte Bwera, alt. 925 m., endroits marécageux, parmi les joncs, sept 1933, G. DE WITTE 1001ter.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 975 m., lieux découverts de la station, mauvaise herbe à fleurs rose saumon, déc. 1907, MILDBRAED 1909.

Herbe touffue et à tiges suffrutescentes, rampante ou dressée, atteignant \pm 1 m. de haut, habitant les savanes et les cultures dans les Districts du Bas-Congo et du Kasai, le District Forestier Central, les Districts de l'Ubangi-Uele et des Lacs Édouard et Kivu. C'est une espèce fort polymorphe et largement répandue dans toute l'Afrique tropicale.

15. **Indigofera hirsuta** L., Sp. Pl., éd. 1, p. 751 (1753); ENGL. in VON GÖTZEN, Durch. Afr. von Ost nach West, p. 376 (1895); TH. et HÉL. DUR., Syll., p. 129 (1909); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 250 (1911); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 537 (1924).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. \pm 2500 m., dans la forêt de haute futaie et à sa lisière, juin 1894, VON GÖTZEN 63.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : lac Édouard, pentes, fleurs rose chair, janv. 1908, MILDBRAED 1955; Lula, alt. \pm 1000 m., savane, herbe annuelle, feuilles grisâtres en dessous, oct. 1937, LEBRUN 8181; Kabare, alt. 925 m., steppe, bords du lac, fleurs rouges, août 1914, BEQUAERT 5427.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, monts Bwito, alt. 1200-2000 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8294bis.

Herbe annuelle dressée ou décombante, atteignant 0.50-1 m. de haut, abondante dans les broussailles, les terrains défrichés et les cultures de la plupart des districts congolais. C'est un élément paléotropical et souvent rudéral, largement répandu dans toute l'Afrique tropicale. Il a été introduit en Amérique tropicale.

Indigofera hirsuta L. var. **polystachya** WELW. ex BAKER in OLIV., Fl. Trop. Afr., II, p. 89 (1871); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 538 (1924).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Ruanoli, alt. 1400-1600 m., fleurs rouges, juin 1914, BEQUAERT 4649.

Herbe annuelle dressée ou décombante, suborophile, croissant entre 1400-1600 m. d'altitude dans le District des Lacs Édouard et Kivu et sur les plateaux herbeux du District du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce existe sur les plateaux de l'Angola.

16. **Indigofera secundiflora** POIR. in LAM., Encycl. Méth., Bot., Suppl. III, p. 148 (1813).

I. secundiflora POIR. var. *rubripilosa* DE WILD., Bull. Jard. Bot. État Brux., VIII, p. 156 (1923) et Pl. Bequaert., II, p. 545 (1924).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, fleurs rouges, avr. 1914, BEQUAERT 3365; entre Vieux-Beni et Kasindi, savane herbeuse, fleurs rouges, août 1914, BEQUAERT 5167.

Herbe suffrutescente dressée et de 0.40-1 m. de haut, glandulaire, croissant en touffes dans les savanes et aux bords des chemins, se rencontrant dans le District Côtier, les Districts du Bas-Katanga, de l'Ubangi-Uele, du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu, du Haut-Katanga et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette espèce, assez variable et à pubescence grise ou pourpre, est largement répandue dans toutes les régions de savanes de l'Afrique tropicale.

17. **Indigofera arrecta** HOCHST. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., I, p. 184 (1847); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 80 (1914).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : baie de Sake, alt. 1460 m., plaine de lave du Rumoka, arbuste grêle, ramifié, \pm 1-1.25 m., fleurs petites rouges ou rouge-brunâtre, gousses brunes à maturité, juin 1926, ROBYNS 2487; id., alt. 1463 m., bord du lac Kivu, sur cendrées de lave, arbuste de 1-2 m. de haut, étendard rose-brique, août 1937, LOUIS 4872; Buguruwe, alt. 1460 m., berges nord du lac Kivu, frutex 1-1.50 m. de haut, fleurs brique clair, août 1927, LEBRUN 6963; entre Kingi et Nyefunze, alt. 1850-2050 m., plaine de lave entre le Nyamuragira et le Nyiragongo, herbe suffrutescente, fleurs rouge saturne, oct. 1937, LEBRUN 7846; pied du Nyiragongo, alt. \pm 1800 m., sur lave, 1 m. haut, en fleurs et en fruits, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1592.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : May-ya-Moto, alt. 1105 m., savane herbeuse ou pelouse dammée par les hippopotames, versant de la rivière Rutshuru, plante suffrutescente de 50 cm. de haut, fleurs roses, juill. 1937, LOUIS 4740; Katanda, alt. 950 m., savane, buisson de 1-1.50 m. haut, fleurs rouge saturene, août 1937, LEBRUN 7562; Lula, alt. \pm 1000 m., savane à *Acacia*, frutex de 1-2 m. haut, fleurs rouge saturene, oct. 1937, LEBRUN 8195; Kabare, alt. 925 m., steppe des bords du lac, fleurs rouges, août 1914, BEQUAERT 5491.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, alt. 1200-2000 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8279; Kabasha, près du deuxième gîte, alt. \pm 1400 m., arbuste, petites fleurs rougeâtres, nov. 1933, G. DE WITTE 1156.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 975 m., broussailles à *Phragmites*, arbuste atteignant 2 m. haut, 1908, ROB. E. FRIES 1895; Mutwanga, alt. 1200 m., déc. 1938, GILLE 174_A.

Sous-arbuste buissonnant et atteignant 1-2.5 m. de haut, à feuillage glauque et noircissant à la dessiccation, répandu dans les savanes herbeuses de l'Est du District de l'Ubangi-Uele et dans les Districts du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce est largement répandue dans toutes les régions de savanes de l'Afrique tropicale jusqu'à 2500 m. d'altitude. Elle est cultivée comme productrice d'Indigo.

NOMS VERNACULAIRES : Musholosa (dial. Kinyarunda, fide ROBYNS); Musololo-Kitalinga (dial. Kinande, fide GILLE); Kihumu-Nosololo (dial. Kihumu, fide GILLE); Mipirakareka (dial. Kimbuba, fide GILLE).

18. **Indigofera emarginella** STEUD. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., I, p. 184 (1847).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kaparata, alt. 1050 m., abondant par endroits, arbuste 1.50 m., avr. 1933, HAUMAN 320, 321.

Sous-arbuste dressé et atteignant 1.50-2 m. de haut, habitant les savanes du Congo Belge oriental et du Ruanda-Urundi. C'est une espèce largement répandue dans la plupart des régions de savanes de l'Afrique tropicale jusqu'au Nyasaland et l'Angola au Sud.

19. **Indigofera goniodes** HOCHST. ex BAKER in OLIV., Fl. Trop. Afr., II, p. 85 (1871).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Rwindi, alt. \pm 1000 m.,

savane, herbe suffrutescente \pm 60 cm. haut, étalée, feuillage gris terne, fleurs roses, oct. 1937, LEBRUN 8012; Nyakisoro, alt. 1000 m., savane, herbe annuelle, fleurs rose ocracé, feuillage gris, déc. 1937, LEBRUN 9243; Lula, alt. \pm 1000 m., savane, herbe dressée, très ramifiée, flabelliforme, fleurs roses, oct. 1937, LEBRUN 8173; au pied de l'escarpement de Kabasha, alt. \pm 1200 m., savane herbeuse, plante suffrutescente de 50-70 cm. de haut, fleurs saumon-moydoré, juill. 1937, LOUIS 4771; Kabare, alt. 925 m., steppe herbeuse, bords du lac, fleurs rouges, août 1914, BEQUAERT 5356.

Herbe annuelle suffrutescente, dressée et de 0.50-1 m. de haut, croissant dans les savanes herbeuses. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre en Abyssinie et dans l'Afrique tropicale orientale jusque dans la Rhodésie du Sud.

20. *Indigofera carinata* DE WILD. in BAK. F. et DE WILD., Bull. Jard. Bot. État Brux., VIII, p. 147 (1923) et Pl. Bequaert., II, p. 528 (1924).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Kabare, alt. 925 m., steppe des bords du lac, fleurs rouges, août 1914, BEQUAERT 5383.

Herbe suffrutescente et \pm diffuse, de 40-50 cm. de haut, endémique dans les savanes herbeuses de la plaine au Sud du lac Édouard.

21. *Indigofera trita* L. F., Suppl. Syst. Veg., p. 335 (1781); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 548 (1924).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. 800 m., forêt secondaire, branches lianiformes, fleurs rouges, mars 1914, BEQUAERT 3139.

Herbe suffrutescente et \pm lianiforme, atteignant 1.50 m. et plus de long, croissant dans les forêts et les broussailles des Districts du Mayumbe et du Bas-Congo, du District Forestier Central et du District du Lac Albert. C'est un élément paléotropical, se rencontrant çà et là en Abyssinie et en Afrique tropicale orientale.

22. *Indigofera retroflexa* BAILL., Bull. Soc. Linn. Par., I, p. 399 (1883); BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 145 (1926).

I. rutshuruensis DE WILD. in BAK. F. et DE WILD., Bull. Jard. Bot. État Brux., VIII, p. 155 (1923) et Pl. Bequaert., II, p. 545 (1924).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Katanda, alt. 950 m., savane, souche \pm tubéreuse, feuillage gris-argenté en dessous, fleurs rouge-saturne, sept. 1937, LEBRUN 7712; Rwindi, alt. \pm 1000 m., savane, herbe vivace à

souche épaisse, tiges annuelles diffuses, fleurs rouge saturne, sept. 1937, LEBRUN 7796.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : vallée de la Semliki, sans localité précise, sept. 1908, KASSNER 3091.

Herbe vivace suffrutescente et \pm diffuse, de 0.50-1 m. de haut, croissant dans les savanes herbeuses et signalée dans la région de Rutshuru. Cette espèce, décrite de Madagascar, est connue de l'Afrique tropicale centrale et orientale.

23. *Indigofera parviflora* HEYNE ex WIGHT et ARN., Prodr. Fl. Ind., p. 201 (1834); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 251 (1911); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 78 (1914).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kaniki, rive ouest du lac Édouard, alt. 950 m., vallon marécageux, fleurs rouges, août 1914, BEQUAERT 5299; Kasindi, alt. \pm 1000 m., lieux découverts de la station, fleurs rose saumon, déc. 1907, MILDBRAED 1908; id., colline aride et ensoleillée, en fleurs et en fruits, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1837.

Herbe suffrutescente dressée et de 30-70 cm. de haut, croissant dans les savanes herbeuses et sèches. C'est un élément paléotropical, largement répandu dans les régions de savane de toute l'Afrique tropicale.

24. *Indigofera anabaptista* STEUD., Nom., éd. 2, I, p. 805 (1840).

I. Hochstetteri BAKER in OLIV., Fl. Trop. Afr., II, p. 101 (1871); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 251 (1911).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 1000 m., lieux découverts de la station, rudérale, fleurs rose saumon, déc. 1907, MILDBRAED 1910.

Herbe suffrutescente dressée et de 0.60-0.80 m. de haut, croissant dans les savanes et les jachères, connue de l'Abyssinie, de l'Afrique tropicale orientale et de l'Angola.

8. TEPHROSIA PERS.

* Fleurs en racèmes allongés ou \pm contractés et longuement pédonculés : Fleurs petites ne dépassant guère 10 mm. de long et groupées en racèmes très lâches ; folioles étroites, nombreuses, soyeuses-pube-

scentes et cendrées-argentées sur la face inférieure; gousses linéaires, de 4-5 cm. de long :

Folioles linéaires, de 10-30 mm. de long sur 1.5-2 mm. de large; racèmes très grêles, à 4-8 fleurs très espacées 1. *linearis*.

Folioles oblancéolées, de 7-25 mm. de long sur 2.5-9 mm. de large; racèmes grêles et pauciflores ou fleurs solitaires à gémées.

2. *purpurea*.

Fleurs de plus de 10 mm. de long et groupées en racèmes \pm denses; folioles plus larges :

Feuilles 3-7-foliolées; folioles oblongues-lancéolées, de 25-60 mm. de long sur 8-20 mm. de large; calice de 10-12 mm. de long; ovaire entièrement pubescent; gousses de 3.5-4.5 cm. de long, villeuses et à poils brun foncé 3. *eriosemoides*.

Feuilles 11-25-foliolées :

Fleurs de 12-15 mm. de long; gousses de 5-6 cm. de long sur 4-5 mm. de large; folioles linéaires à oblancéolées, de 2.5-7 cm. de long sur 2-13 mm. de large :

Racèmes allongés, atteignant 50 cm. de long et à pédoncule ne dépassant guère 9 cm. de long; plante à pubescence jaunâtre 4. *Bequaerti*.

Racèmes plus courts, \pm contractés vers le sommet et à pédoncule atteignant 20 cm. de long, souvent des fleurs solitaires ou gémées à l'aisselle des feuilles supérieures; plante à pubescence brunâtre 5. *barbigera*.

Fleurs de 20-30 mm. de long; gousses de 10-12.5 cm. de long sur 10-13 mm. de large; folioles oblancéolées-oblongues, de 3-7 cm. de long sur 8-16 mm. de large 6. *Vogelii*.

** Fleurs en racèmes courts, contractés et subsessiles ou en racèmes capituliformes; folioles nombreuses :

Racèmes contractés et subsessiles, de 3-5 cm. de long; folioles \pm coriaces, oblongues, de 35-45 mm. de long sur 8-11 mm. de large; gousses égalant \pm les folioles 7. *aequilata*.

Racèmes capituliformes, plus larges que longs et pédonculés; folioles non coriaces; gousses plus longues que les folioles :

Plantes hirsutes; feuilles à rachis de 3-13 cm. de long; folioles oblongues-lancéolées à oblancéolées, de 2.5-4.5 cm. de long sur 6-10 mm. de large; calice à dents égalant \pm le tube 8. *Mildbraedii*.

Plantes pubérulentes; feuilles à rachis de 1.2-6 cm. de long; folioles étroitement oblongues, oblongues-lancéolées à étroitement oblancéolées, de 2-3 cm. de long sur 3-6 mm. de large; calice à dents plus courtes que le tube 9. *atro-violacea*.

1. **Tephrosia linearis** PERS., Syn. Pl., II, p. 330 (1807); DE WILD., Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., LVII, p. 122 (1925) et Pl. Bequaert., III, p. 330 (1925). — *Planche XXVIII*.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : May-ya-Moto, versant de la rivière Rutshuru, alt. 1105 m., savane herbeuse sur pelouse dammée par les hippopotames, herbe érigée, de 30-40 cm. haut, gousses s'enroulant en spirale lors de la déhiscence, graines finement striées-vineuses, juill. 1937, LOUIS 4735; Katanda, alt. 950 m., savane, herbe à souche pivotante, de 60-80 cm., feuilles argentées en dessous, fleurs saumon, août 1937, LEBRUN 7494; Lula, alt. ± 1000 m., savane, herbe annuelle, ramifiée, feuilles soyeuses-argentées en dessous, fleurs saumon vif, oct. 1937, LEBRUN 8175.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasonsero, cailloutis raviné, savane herbeuse, fleurs rouges, juill. 1914, BEQUAERT 5070.

Herbe suffrutescente ramifiée et à rameaux grêles et flexibles, dressée et atteignant 1 m. de haut, commune dans la plaine de la Rutshuru et répandue dans la plupart des régions de savanes du Congo Belge, où elle habite surtout les sols secs sablonneux ou rocailleux et les endroits incultes. En dehors de la Colonie, elle se rencontre dans la plupart des régions de savanes de l'Afrique tropicale, mais surtout en Afrique tropicale orientale. Elle manque en Abyssinie.

2. **Tephrosia purpurea** PERS., Syn. Pl., II, p. 329 (1807); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 254 (1911); ROB.-E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 84 (1914).

T. purpurea PERS. var. *pubescens* BAK. F. ex DE WILD., Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., LVII, p. 124 (1925) et Pl. Bequaert., III, p. 333 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : May-ya-Moto, alt. 950 m., savane au bord de la Rutshuru, petite herbe à souche épaisse, étalée sur le sol, fleurs violet pourpre sombre, juill. 1937, LEBRUN 6914; Katanda, alt. 950 m., savane, souche verticale, épaisse, gorgée de réserves, rameaux annuels, traînant sur le sol, étendard rouge saturne avec des stries pourpre sombre, ailes jaune orangé, carène verdâtre, août 1937, LEBRUN 7541; id., souche vivace pivotante, tiges étalées sur le sol, fleurs rose violacé, août 1937, LEBRUN 7579; id., port vigoureux, tiges ascendantes, août 1937, LEBRUN 7580; Lula, alt. ± 1000 m., savane, herbe vivace, tiges couchées sur le sol, fleurs vieux rose, oct. 1937, LEBRUN 8177; Nyakisoro, alt. 1000 m., savane, souche épaisse, vivace, fleurs vieux rose, feuillage gris argenté, déc. 1937, LEBRUN 9252; Vitshumbi, alt. 925 m., fleurs mauves, oct. 1933, G. DE WITTE 1079; embouchure de la Rutshuru, alt. ± 950 m., pelouse



ACLEUTER DEL.

Tephrosia linearis PERS.

A. Port de la plante ($\times 1/2$). — B. Foliole, face supérieure ($\times 1 1/2$). — C. Foliole, face inférieure ($\times 1 1/2$). — D. Fleur épanouie, vue de profil ($\times 3$). — E. Fleur épanouie, coupe longitudinale ($\times 4$). — F. Calice, vu de profil ($\times 3$). — G. Androcée, coupe longitudinale ($\times 4$). — H. Ovaire ($\times 4$). — I. Gousse déhiscente ($1 1/2$). — K. Graine ($\times 3$). — D'après LEBRUN 8175.

dammée par les hippopotames, herbe rampante, racine épaisse, étendard rouge-violet, juill. 1937, LOUIS 4727.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kaniki, rive ouest du lac Édouard, alt. 950 m., savane à *Acacia*, fleurs rouge pâle, août 1914, BEQUAERT s. n.; Kasindi, alt. \pm 1000 m., lieux découverts de la station, fleurs petites, blanc jaunâtre, étendard pourpre pâle, déc. 1907, MILDBRAED 1917; id., colline aride, rudérale, étendard blanc jaunâtre, extrémités des ailes et de la carène teintées de rose, ROB. E. FRIES 1758, 1759; entre Vieux-Beni et Kasindi, steppe à *Acacia*, fleurs rouge violacé, août 1914, BEQUAERT 5227.

Herbe vivace suffrutescente, à souche \pm épaisse et à nombreux rameaux diffus et prostrés atteignant 20-60 cm. de haut, commune dans les savanes sèches et se rencontrant dans le District Côtier, où elle est abondante sur les sables maritimes, ainsi que dans les Districts du Kasai et du Haut-Katanga. C'est un élément pantropical de savane, très variable et dont diverses formes écologiques ont été considérées comme variétés.

OBSERVATION : La plupart des matériaux du Parc appartiennent à la var. *pumila* (PERS.) BAKER, qui semble être un écotype nain des stations arides, relié à l'espèce par de nombreux intermédiaires.

3. ***Tephrosia eriosemoides*** OLIV., Trans. Linn. Soc. Lond., XXIX, p. 57, tab. XXXII (1872).

T. paniculata DE WILD., Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., LVII, p. 124 (1925) et Pl. Bequaert., III, p. 332 (1925) non WELW.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, alt. 1200-2000 m., suffrutex, fleurs rouges, mai-juin 1929, HUMBERT 8277; entre Kasindi et Lubango, chaîne ouest du lac Édouard, alt. 1700 m., anciennes cultures, herbe dressée, \pm 60 cm. haut, folioles un peu soyeuses en dessous, fleurs rouges, janv. 1932, LEBRUN 4733; Kabasha, près deuxième gîte, alt. \pm 1400 m., fleurs orange, nov. 1933, G. DE WITTE 1174; Kanyabayongo, alt. \pm 1750 m., fleurs orange, déc. 1934, G. DE WITTE 2150; Bukumbo, montagnes à l'Ouest de la Semliki, alt. \pm 1500 m., steppe herbeuse sur rochers, fleurs rouges, août 1914, BEQUAERT 5257.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Mobenga, pied du Ruwenzori, alt. 1100-1300 m., savane herbeuse, fleurs rouges, avr. 1914, BEQUAERT 3504.

Herbe suffrutescente dressée, atteignant 0.75-1.50 m. de haut, habitant les savanes des régions montagneuses des Districts du Lac Albert, des Lacs

Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi jusque vers 2000 m. d'altitude. C'est un élément centro-africain suborophile, décrit de l'Uganda, où il est assez commun.

4. **Tephrosia Bequaerti** DE WILD., Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., LVII, p. 117 (1925) et Pl. Bequaert., III, p. 327 (1925); BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 199 (1926).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre Beni et le Ruwenzori, alt. 1120 m., savane, herbe \pm 60 cm. de haut, fleurs roses, déc. 1931, LEBRUN 4645; Kengele (Vieux-Beni), pied du Ruwenzori, alt. \pm 1200 m., savane herbeuse, fleurs violacées, avr. 1914, BEQUAERT 3949.

Herbe suffrutescente dressée, atteignant 1 m. et plus de haut, habitant les savanes herbeuses, connue du Ruanda occidental et du District du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce est signalée dans l'Angola.

5. **Tephrosia barbiger**a WELW. ex BAKER in OLIV., Fl. Trop. Afr., II, p. 113 (1871); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 253 (1911); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 82 (1914); DE WILD., Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., LVII, p. 115 (1925) et Pl. Bequaert., III, p. 325 (1925); BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 201 (1926).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA VE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : plaine de lave, août 1908, KASSNER 3258.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : May-ya-Moto, alt. \pm 950 m., fleurs roses, nov. 1934, G. DE WITTE 2027; steppe de la Rutshuru, alt. 1200-1500 m., parmi les herbes, commun, fleurs pourpre foncé, déc. 1907, MILDBRAED 1871.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, alt. 1200-2000 m., suffrutex à fleurs rouges, mai-juin 1929, HUMBERT 8278bis; Kabasha, près du 2^e gîte. alt. \pm 1700 m., rampante, fleurs rouge violacé, nov. 1933, G. DE WITTE 1145; id., alt. 1100-1200 m., savane, herbe annuelle mais un peu suffrutescente, oct. 1937, LEBRUN 8153.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 975 m., steppe herbeuse, endroits marécageux à la saison des pluies, plante dressée, 1 m. haut, étendard vert olive à l'extérieur, rouge vif à l'intérieur, ailes roses, carène blanche, janv. 1908, ROB. E. FRIES 1910; Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, fleurs rouges violacées, mai 1914, BEQUAERT 3480; entre Beni et Kasindi, plaine de la Semliki, alt. 1120 m., savane, herbe \pm 60 cm. haut,

fleurs roses, déc. 1931, LEBRUN 4645; Mutwanga, alt. 1150 m., « Matete », fleurs violettes caduques, plante de 1-1.50 m., août 1932, HAUMAN 296; Kaparata, alt. 1050 m., assez fréquent, fleurs roses, juill. 1932, HAUMAN 329.

Herbe annuelle suffrutescente et \pm buissonnante, atteignant 1-1.50 m. de haut, commune dans tout le Congo Belge et le Ruanda-Urundi, croissant dans les savanes, les anciens défrichements et autour des villages. En dehors du Congo Belge, cette espèce est largement répandue en Afrique tropicale occidentale s'étendant vers l'Est jusque dans le Kenya et le Territoire du Tanganyika et vers le Sud jusque dans l'Angola.

6. **Tephrosia Vogelii** HOOK. F., Nig. Fl., p. 296 (1849); DE WILD., Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., LVII, p. 129 (1925) et Pl. Bequaert., III, p. 333 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : Gahojo, près de Nzulu, alt. 1460 m., bords de forêt sur plaine de lave ancienne, arbuste à fleurs violettes, févr. 1934, G. DE WITTE 1407.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kabasha, près du deuxième gîte, alt. \pm 1500 m., arbuste à fleurs violet foncé, nov. 1933, G. DE WITTE 1171.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Mobenga, au pied du Ruwenzori, alt. 1100-1300 m., savane herbeuse, fleurs blanches, avr. 1914, BEQUAERT 3512; Kaparata, alt. 1050 m., autour des huttes, aussi dans la savane, juill. 1932, HAUMAN 319, 323.

Arbuste buissonnant et de 1-3 m. de haut, à tomentum ferrugineux et à grandes fleurs violettes ou pourpres, très commun dans tout le Congo Belge et au Ruanda-Urundi, habitant les brousses, les anciens défrichements et les jachères. C'est une espèce largement répandue dans toute l'Afrique tropicale, mais surtout dans la Province Guinéenne et souvent cultivée dans les villages indigènes comme stupéfiant pour la pêche.

7. **Tephrosia aequilata** BAKER in OLIV., Fl. Trop. Afr., II, p. 113 (1871).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kabasha, près du deuxième gîte, alt. \pm 1500 m., fleurs violet foncé, nov. 1933, G. DE WITTE 1170.

Arbuste de 1-2 m. de haut, habitant les savanes arbustives des collines et les broussailles de montagne entre 1500-2000 m. d'altitude, signalé dans le Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cet élément suborophile se rencontre dans l'Uganda et le Territoire du Tanganyika.

8. **Tephrosia Mildbraedii** HARMS in MILDBR., *Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp.* 1911-1912, II, p. 255 et tab. XXVIII (1911).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Sabinyo, alt. 2500-2800 m., forêt de Bambous, prairie de montagne à bosquets, arbuste 2-3 m. haut, fleurs violet-purpurin, nov. 1907, MILDBRAED 1685; Tshamugussa, alt. 2500 m., Bambous, fleurs violettes, août 1934, G. DE WITTE 1841.

Arbuste buissonnant de 1-3 m. de haut, orophile, endémique dans le *Pteridietum* et dans les clairières de l'horizon supérieur de l'étage des forêts ombrophiles de montagne ainsi que dans l'étage des Bambous du groupe oriental des volcans Virunga et de la dorsale du Ruanda-Urundi.

9. **Tephrosia atro-violacea** BAK. F. ex DE WILD., *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.*, LVII, p. 114 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, alt. 1200-2000 m., arbre à fleurs violettes, mai-juin 1929, HUMBERT 8278; entre Kasindi et Lubango, chaîne ouest du lac Édouard, alt. 1740 m., bruyère, arbuste très diffus et fortement ramifié, \pm 2 m. haut, tiges purpurines, folioles discolorées, soyeuses blanchâtres en dessous, fleurs violet pâle, janv. 1932, LEBRUN 4723.

Arbuste diffus et de 1-2.5 m. de haut, habitant les broussailles et les anciens défrichements forestiers de montagne entre 1700-2000 m. d'altitude, se rencontrant sur les dorsales des Districts des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cet élément orophile se rencontre dans l'Uganda, au Kenya et dans le Territoire du Tanganyika.

9. PSEUDARTHRIA WIGHT et ARN.

Inflorescences paniculées, à racèmes denses; folioles obovales à ovales-lancéolées, à bords ondulés, atteignant 9-12 cm. de long sur 5-5.5 cm. de large, d'un vert foncé sur la face supérieure, tomenteuses à pubescentes, grisâtres sur la face inférieure, fortement réticulées; pédicelles floraux de 2-5 mm. de long; gousse de 2-2.5 cm. de long sur \pm 4 mm de large *Hookeri*.

Pseudarthria Hookeri WIGHT et ARN., *Prodr. Fl. Ind.*, p. 209 (1834).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : plaine de lave entre les lacs Kivu et Édouard, alt. 1460-2000 m., avr.-mai 1929, HUMBERT 7905.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : escarpement de Kabasha, vallée de la Muwe, alt. vers 1500 m., fleurs roses, déc. 1934, G. DE WITTE 2173; id., près 2° gîte, alt. \pm 1700 m., fleurs rose violacé, nov. 1933, G. DE WITTE 1152.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Mutwanga, alt. \pm 1200 m., dans le « Matete », août 1932, HAUMAN 277.

Herbe vivace et touffue, de 1-3 m. de haut, commune dans les savanes, les broussailles et les clairières forestières de la plupart des districts du Congo Belge et du Ruanda-Urundi jusqu'à 1800 m. d'altitude. C'est une espèce largement répandue dans toute l'Afrique tropicale jusqu'au Natal au Sud et signalée aussi dans les îles Maurice et Réunion.

10. MILLETTIA WIGHT et ARN.

Folioles 2-4-juguées; folioles grandes, de 7-17 cm. de long sur 3.5-8 cm. de large et subopposées; stipelles absentes; inflorescences à ramifications racémeuses; pétales glabres; fleurs petites, de \pm 13 mm. de long, à pédicelles de 2-4 mm. de long; calice obscurément denticulé (*Truncatocalyces*), de 5-6 mm. de long 1. *psilopetala*.

Folioles 6-10-juguées; folioles plus petites; stipelles présentes; pétales pubescents-soyeux (*Sericanthae*); gousses ne dépassant pas 2 cm. de large :

Fleurs 16-19 mm. de long et à pédicelles de 5-6 mm. de long; folioles oblongues à largement oblancéolées, de 4-10 cm. de long sur 1.5-4 cm. de large; stipelles 1-3 mm. de long; gousses de 16-17 cm. de long 2. *drastica*.

Fleurs 25-27 mm. de long et à pédicelles de 10-13 mm. de long; folioles étroitement oblongues-oblancéolées, de 6-9 cm. de long sur 1.5-3 cm. de large; stipelles de 1.5-2 mm. de long; gousses de 12 cm. de long 3. *dura*.

1. *Millettia psilopetala* HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 256 (1911); DUNN, Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XLI, p. 213 (1912).

Craibia Bequaerti DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 362 (1925); BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 247 (1929).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Vieux-Beni, près de Muera, forêt, grand arbuste ou petit arbre, fleurs brun verdâtre, étendard pourpre brunâtre foncé, janv. 1908, MILDBRAED 2290; Lesse, alt. 800 m., forêt vierge aux bords de

la Semliki, arbuste à fleurs jaune pâle verdâtre au début, devenant plus tard rouge violet foncé, juin 1924, BEQUAERT 4794.

Liane étayée, arbuste lianiforme à petit arbre, silvicole et ripicole, endémique dans le sous-bois des forêts équatoriales du Nord-Est du District Forestier Central jusque dans la région de Stanleyville à l'Ouest et dans la galerie forestière de la Rutshuru à Rutshuru.

2. *Millettia drastica* WELW. ex BAKER in OLIV., Fl. Trop. Afr., II, p. 128 (1871); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 256 (1911); DUNN, Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XLI, p. 220 (1912).

M. drasticoïdes DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 346 (1925); BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 240 (1929).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., galerie forestière dans la savane, arbuste à fleurs rouges, violacées, août 1914, BEQUAERT 5155.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Vieux-Beni et le Ruwenzori, près de Lumengo, alt. 1200 m., forêt claire de haute futaie, arbre petit à moyen, fleurs lilas, brunes à l'extrémité, févr. 1908, MILDBRAED 2466; entre Beni et le Ruwenzori, forêt montueuse au bord de la Semliki, arbre \pm 8 m. haut et 35 cm. de diam., écorce gris-roussâtre, finement craquelée longitudinalement, fût bas branchu, cime contractée, étroite, semi-dense, inflorescences périphériques abondantes, fleurs lilacé-bleu, nov. 1931, LEBRUN 4355.

Arbuste à arbre à large couronne, atteignant 8-10 m. de haut, commun dans les formations forestières équatoriales des Districts du Mayumbe, du Bas-Congo, du Kasai, de l'Ubangi-Uele, du District Forestier Central et des Districts du Lac Albert et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cet élément silvicole se rencontre au Cameroun, au Gabon et dans le Nord de l'Angola.

3. *Millettia dura* DUNN, Journ. of Bot., XLIX, p. 221 (1911) et Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XLI, p. 223 (1912); BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 239 (1929).

M. ferruginea HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 256 (1911) non HOCHST.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Vieux-Beni et le Ruwenzori, près de Lumengo, alt. 1200 m., petit arbre ou arbuste, fleurs très belles, lilas-rose, févr. 1908, MILDBRAED 2479.

Arbuste à petit arbre atteignant 10 m. de haut, signalé dans l'île Idjwi et dans le Ruanda. C'est un élément silvicole, se rencontrant dans l'Uganda, le Kenya et le Territoire du Tanganyika, croissant surtout dans les formations forestières secondaires.

11. CRAIBIA HARMS et DUNN

Jeunes rameaux et inflorescences tomenteuses-ferrugineuses; folioles 7-9, alternes, lancéolées à oblongues, chartacées, de 4-15 cm. de long sur 2-5 cm. de large, bractéoles lancéolées; ovaire stipité et \pm tomenteux; gousse de 5-6 cm. de long et à 1-2 graines *grandiflora*.

Craibia grandiflora (MICHELI) HARMS ex BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 247 (1929); STANER, Ann. Soc. Scient. Brux., LVII, Sér. II, p. 25 (1937).

C. Mildbraedii HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 257, tab. XXIX (1911); BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 246 (1929).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. 950 m., prairie montueuse à herbes à éléphant, bandes de broussailles, le long d'un petit cours d'eau, fleurs blanches ou teintées de rose, janv. 1908, MILDBRAED 2441.

Arbuste à petit arbre de 8-10 m. de haut, à fleurs odorantes, se rencontrant dans les formations forestières ripicoles du Nord-Est du District Forestier Central et dans le District de l'Ubangi-Uele, où il croît aussi dans les savanes.

12. SESBANIA PERS.

Fleurs de 1-2 cm. de long; appendices de l'onglet de l'étendard libres dans leur partie supérieure; plante finalement glabrescente; folioles 9-27-juguées 1. *Sesban*.

Fleurs ne dépassant guère 1 cm. de long; appendices de l'onglet de l'étendard entièrement adnés à l'onglet; plante apprimée-pubescente; folioles 12-18-juguées 2. *pubescens*.

1. **Sesbania Sesban** (L.) MERR., Philipp. Journ. Sc., Bot., VII, p. 253 (1912)

S. aegyptiaca POIR.; DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 377 (1925). — Fig. 14.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : plaine de lave du Rumoka, alt. 1500 m., bord du lac Kivu, broussailles, lave

noire scoriacée, arbuste érigé, 3-4 m. haut, fleurs jaunes en grappes, nov. 1931, VAN ROECHOUTD 5.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Katanda, alt. 950 m., berge de rivière, frutex 1-2 m. haut, étalé, fleurs jaunes maculées de brun violacé, sept. 1937, LEBRUN 7601; le long de la Rwindi, mai 1933, CLAESSENS s. n.; Kamande, alt. 925 m., arbuste, fleurs jaunes, nov. 1933, G. DE WITTE 1194.



Photo LEBRUN.

Fig. 14. — *Sesbania Sesban* (L.) MERR. A l'avant-plan et à droite, spécimens fleuris dans la savane herbeuse. — Plaine de la Rutshuru, Katanda, alt. 950 m., sept. 1937.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Angi, rive ouest du lac Édouard, alt. 950 m., plage sablonneuse du lac, arbuste de 2-3 m. haut, fleurs jaunes, août 1914, BEQUAERT 5308; entre Beni et Kasindi, alt. 1080 m., savane rocheuse, arbuste ou grande herbe suffrutescente, \pm 2 m. haut, fleurs jaunes ponctuolées de brun, déc. 1931, LEBRUN 4655.

Arbuste à petit arbre de 1-6 m. haut, à croissance rapide et à belles fleurs jaunes souvent tachetées de pourpre, habitant les stations humides, les rives

des cours d'eau, les bancs de sable et les marécages dans tout le Congo Belge. C'est un élément paléotropical, parfois cultivé comme plante d'ombrage.

NOM VERNACULAIRE : Mumiekenieke (fide VAN ROECHOUT).

2. **Sesbania pubescens** DC., Prodr., II, p. 266 (1825); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 84 (1914).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 975 m., dans un buisson à *Phragmites*, fruits mûrs, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1892.

Arbuste grêle et dressé, de 2-5 m. de haut, croissant souvent en touffes le long des rives des cours d'eau et dans les marécages, signalé dans le District Côtier et les Districts du Lac Albert et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, il se rencontre dans toute l'Afrique tropicale, sauf l'Abysinie.

13. ANTOPETITIA A. RICH.

Herbe grêle; feuilles sessiles, 7-9-foliolées, à folioles étroitement oblancéolées, de 1-2 cm. de long sur 2-4 mm. de large; fleurs ombellées par 2-8; gousse à 3-5 articles sugblobuleux *abyssinica*.

Antopetitia abyssinica A. RICH., Ann. Sc. Nat., IV, p. 262 (1840).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Muhavura, alt. 2400-3400 m., 1928, SCAETTA 169; id., 1938, HENDRICKX 458, 486.

Herbe prostrée et diffuse, croissant en touffes dans les formations herbues et broussailleuses des régions montagneuses des Districts des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi entre 1500 et 3000 m. d'altitude. C'est un élément afro-orophile, signalé sur la plupart des montagnes de l'Afrique tropicale, sauf sur le Ruwenzori.

14. AESCHYNOMENE L.

Stipules prolongées en éperon à la base; gousses droites ou \pm arquées (*Euaeschynomene*); plantes inermes; folioles oblongues-linéaires, ne dépassant pas 1 cm. de long :

Fleurs petites ne dépassant pas 1 cm. de long; gousses à articles bien marqués le long de la suture inférieure :

Fleurs solitaires ou géminées à l'aisselle des feuilles; calice à lobes soyeux-pubescents à l'extérieur; gousses à articles finement verruqueux; tiges sétuleuses-pubescentes *l. uniflora*.

Fleurs en racèmes 2-5-flores; calice à lobes glabres à l'extérieur :

Fleurs de 5-7 mm. de long; tiges \pm lisses et verdâtres à l'état sec; gousses jaunâtres 2. *indica*.

Fleurs de \pm 8 mm. de long; tiges \pm muriquées et noirâtres à l'état sec; gousses noirâtres 3. *sensitiva*.

Fleurs plus grandes, atteignant 2.5 cm. de long ou plus; gousses à articles peu marqués; folioles n'atteignant guère 5 mm. de long; tiges sétuleuses-pubescentes 4. *Telekii*.

Stipules non prolongées en éperon à la base; gousses enroulées-spiralées (*Herminiera*); arbustes à aiguillons et hispides-jaunâtres; folioles oblongues, de \pm 2 cm. de long; fleurs en racèmes axillaires et de \pm 4 cm. de long 5. *Elaphroxylon*.

1. ***Aeschynomene uniflora*** E. MEY., Comm. Pl. Afr. Austr., I, p. 123 (1835); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 383 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., marais dans la savane herbeuse, fleurs jaunes, juill. 1914, BEQUAERT 5122.

Herbe suffrutescente, de 0.75-1.50 m. de haut, croissant en petites touffes dans les savanes humides, aux bords des cours d'eau et dans les cultures abandonnées, connue dans le District Côtier et dans les Districts du Bas-Congo, du Bas-Katanga, de l'Ubangi-Uele, du Lac Albert et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre au Sénégal, en Nigérie, en Afrique tropicale centrale et orientale, en Angola et au Natal.

2. ***Aeschynomene indica*** L., Sp. Pl., éd. 1, p. 713 (1753); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 381 (1925).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, versant ouest, Kikeri, alt. 2100 m., forêt, herbe radicante à la base, fleurs verdâtres, janv. 1938, LEBRUN 9299.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Katanda, alt. 950 m., marais, frutex ramifié de 80 à 150 cm. de haut, tiges persistantes ou annuelles, fleurs ocre rosé avec des stries brique sur l'étendard, août 1937, LEBRUN 7517 ; Rwindi, Ndeko, alt. \pm 1050 m., bords mare, fleurs jaunâtres, nov. 1934, G. DE WITTE 2103; Rwindi, alt. \pm 1000 m., savane, herbe vivace, suffrutescente, fleurs jaunes avec des stries violettes sur l'étendard, oct 1937, LEBRUN 7993; id., alt. \pm 1000 m., savane, herbe vivace un peu suffrutescente, fleurs rouge sature, oct. 1937, LEBRUN 7978; Kabare, alt. 925 m., steppe des bords du lac, fleurs jaune soufre veinées de rouge, août 1914, BEQUAERT 5428.

Herbe suffrutescente, atteignant 1-1.50 m. de haut, croissant dans les marais et aux bords des eaux dans le District Côtier et les Districts du Bas-Congo et du Haut-Katanga. C'est un élément paléotropical, largement répandu dans toute l'Afrique tropicale.

3. **Aeschynomene sensitiva** SW., Prodr. Veget. Ind. Occ., p. 107 (1788) et Fl. Sud. Occ., III, p. 1276 (1806); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 383 (1925).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Moho, entre Lesse et la Lamia, alt. \pm 800 m., gravier aux bords de la Lukatira, fleurs jaunes, striées de rouge, mai 1914, BEQUAERT 4203.

Herbe suffrutescente et buissonnante, de 1-3 m. haut, croissant sur les rives des cours d'eau, sur les bancs de sable et dans les marécages du District Côtier, des Districts du Bas-Congo et du Kasai, du District Forestier Central et du District de l'Ubangi-Uele. C'est une espèce hydrophile, répandue dans toute l'Afrique tropicale occidentale jusque dans l'Uganda à l'Est, dans les îles Mascareignes et en Amérique tropicale.

4. **Aeschynomene Telekii** SCHWEINF. ex ENGL., Abhandl. K. Preuss. Akad. Wiss. Berlin, 1891, II, p. 263 (1892) nomen et in VON HÖHNEL, Zum Rudolph-See und Stephanie-See, Anhang, p. 866 (1892).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, alt. 1200-2000 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8296.

Herbe suffrutescente et buissonnante, de 1-2 m. de haut, habitant les marais et les bords des eaux entre 1200 et 2000 m. d'altitude dans les Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et dans le Ruanda. En dehors du Congo Belge, elle est connue des régions montagneuses de l'Afrique tropicale centrale et orientale.

5. **Aeschynomene Elaphroxylon** TAUB. in ENGL. et PRANTL, Nat. Pflanzenf., III, 3, p. 319, fig. 124 A-D (1894). — Fig. 15.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Vitshumbi, alt. 915 m., bord du lac Édouard, arbuste buissonnant à aiguillons, croissant dans l'eau, fleurs jaune orange, sept. 1937, LEBRUN 7753; Kamande, alt. 925 m., arbre poussant sur les bords du lac Édouard dans le marécage, bois très léger, fleurs jaune orangé, nov. 1933, G. DE WITTE 1197.

Arbuste buissonnant à aiguillons et à croissance rapide, atteignant 3-5 m. de haut, ripicole et croissant souvent par groupes dans l'eau, répandu dans

la plupart des districts du Congo Belge et dans le Ruanda-Urundi. Il est connu de toute l'Afrique tropicale et de Madagascar.



Photo HARROY.

Fig. 15. — *Aeschynomene Elaphroxylon* TAUB. Fragment d'association avec nids de tisserins. — Kamande, rive du lac Edouard, alt. 925 m., sept. 1937.

15. SMITHIA AIT.

Stipules prolongées en éperon vers le bas (*Eusmithia*); tiges lisses, glabrescentes; fleurs en capitules subglobuleux et à pédoncule commun atteignant 4 cm. de long; calice sétuleux; folioles atteignant 10-13 mm. de long sur 2-3 mm. de large 1. *Elliotii*.

Stipules non prolongées en éperon vers le bas (*Kotschya*); tiges hirsutes ou pubescentes; fleurs en racèmes \pm allongés :

Fleurs petites, de \pm 10 mm. de long, à corolle dépassant longuement le calice; bractéoles ovales, de \pm 2.5 mm. de long; folioles de 5-9 mm. de long sur \pm 2 mm. de large 2. *aeschynomoides*.

Fleurs grandes, de 15-20 mm. de long, à corolle égalant le calice; bractéoles ovales-lancéolées, de 6-7 mm. de long; folioles de 3-8 mm. de long sur 1-3 mm. de large. 3. *Bequaerti*.

1. *Smithia Elliotii* BAK. F., Legum. Trop. Afr., p. 304 (1929). — *Planche XXIX*.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Mushumangabo, entre le Mikeno et le Nyamuragira, alt. 1950 m., au voisinage du marais, grande herbe suffrutescente, décombante à la base, fleurs lilas pâle, août 1937, LOUIS 5466; id., alt. 2075 m., forêt sur anciennes cendrées, bord du marais, grande herbe suffrutescente, décombante à la base, fleurs lilas pâle, août 1937, LEBRUN 7103.

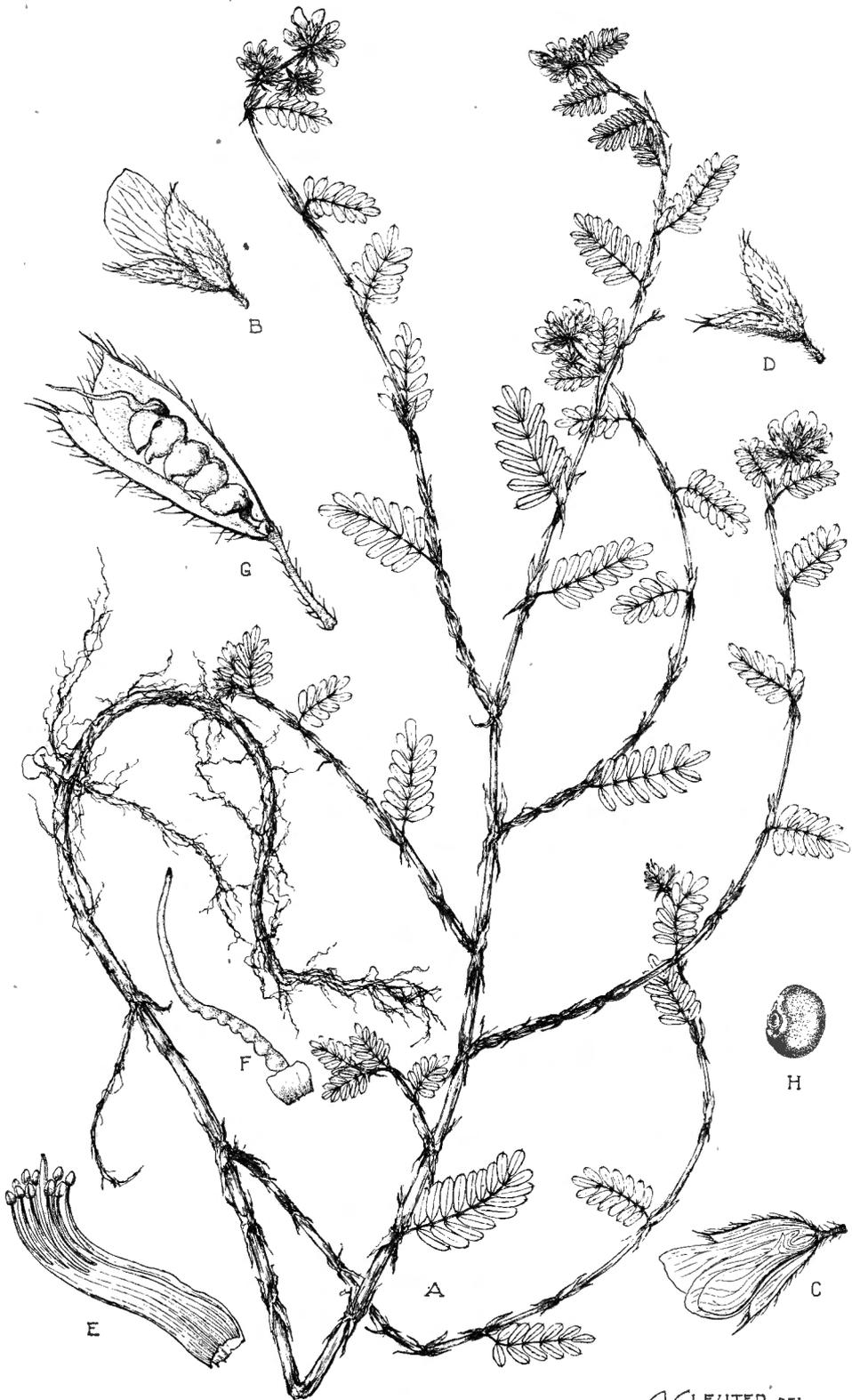
SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : pied ouest du Mikeno, Kikeri, marais, alt. 2000 m., plante ligneuse, fleurs violacées, juin 1934, G. DE WITTE 1676; id., alt. 2200 m., association à *Smithia*, herbe longuement radicante et prostrée à la base, puis dressée, suffrutescente, fleurs mauve pâle, août 1937, LEBRUN 7238; id., alt. 2210 m., dans un ancien cratère adventif, association à *Smithia*, plante suffrutescente longuement radicante et prostrée à la base puis dressée, fleurs mauve rosé, commune, août 1937, LOUIS 5202.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Sabinyo, versant nord-ouest, alt. \pm 2400 m., clairière herbeuse dans la forêt de montagne, marais, herbe dressée à fleurs roses, déc. 1930, B. D. BURTT 2982; entre le Sabinyo et le Gahinga, alt. 2200-2600 m., juin 1929, HUMBERT 8662.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, alt. 1200-2000 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8291; entre Kasindi et Lubango, chaîne ouest du lac Édouard, alt. 2070 m., vallon, source, herbe suffrutescente, radicante, inflorescences en capitules, fleurs lilas, janv. 1932, LEBRUN 4831.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Lume, alt. \pm 2000 m., 1932, MICHOT 29.

Herbe suffrutescente, prostrée-radicante à la base, de 0.50-1.50 m. de haut, formant des associations \pm étendues dans les endroits frais ou maré-



A. CLEUTER DEL.

Smithia Elliotii BAK. F.

A. Port de la plante ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie, vue de profil ($\times 2$). C. Fleur épanouie, coupe longitudinale ($\times 2$). — D. Calice, vu de profil ($\times 2$). — E. Androcée et style ($\times 4$). — F. Gynécée ($\times 4$). — G. Gousse dans calice coupé longitudinalement ($\times 3$). — H. Graine ($\times 3$). — D'après G. DE WITTE 1676.

caieux des régions montagneuses des Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. C'est un élément centro-africain et généralement orophile, se rencontrant entre 1200-2400 m. d'altitude dans l'Uganda et le Territoire du Tanganyika.

2. **Smithia aeschynomenoides** WELW. ex BAKER in OLIV., Fl. Trop. Afr., II, p. 153 (1871).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Tshamugussa, alt. 2500 m., Bambous, fleurs mauves, août 1934, G. DE WITTE 1811; entre le Sabinyo et le Gahinga, alt. 2200-2600 m., corolle blanc jaunâtre teintée de violacé, juin 1929, HUMBERT 8656.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne ouest du lac Édouard, alt. 1900 m., bruyère, buisson \pm 1 m. haut, très diffus, fleurs roses, striées de purpurin, maculées de violet à la base de chaque segment, déc. 1931, LEBRUN 4693.

Arbuste buissonnant et glandulaire, de 1-3 m. de haut, croissant dans les savanes herbeuses et les clairières forestières de montagne, connu des Districts des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. C'est une espèce suborophile à orophile, répandue dans l'Afrique tropicale centrale et orientale, la Rhodésie du Nord et l'Angola.

OBSERVATION : *Smithia* sp., signalé par HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 260 (1911) doit sans doute être rapporté à cette espèce.

3. **Smithia Bequaerti** DE WILD., Rev. Zool. Afr., XIII, Suppl. Bot., p. B 23 (1925) et Pl. Bequaert., III, p. 384 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne ouest du lac Édouard, alt. 1900 m., bruyères, buisson \pm 1 m. haut, fleurs jaunes, déc. 1931, LEBRUN 4698.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, Kalonge, alt. 2000 m., bord des chemins dans les plantations, sous-arbrisseau pouvant atteindre 2.50 m. de haut, à poils résinifères très gluands, fleurs jaunes, mai 1938, GHESQUIÈRE 6523.

Arbuste buissonnant et glandulaire, de 1-3 m. de haut, croissant dans les savanes marécageuses, les lisières forestières et aux bords des chemins, surtout entre 1800-2400 m. d'altitude. C'est un élément centro-africain orophile, se rencontrant dans les Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi.

16. ZORNIA GMEL.

Feuilles digitées et 2-foliolées; folioles linéaires-lancéolées, aiguës, de 1.5-4 cm. de long sur 4-8 mm. de large; gousses sétuleuses 1. *diphylla*.

Feuilles digitées et 4-foliolées; folioles elliptiques, obovales à oblancéolées, de 7-24 mm. de long sur 3-6 mm. de large; gousses glabres ou courtement sétuleuses 2. *tetraphylla*.

1. *Zornia diphylla* PERS., Syn. Pl., II, p. 318 (1807); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 387 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU: plaine au Sud du lac Édouard, alt. \pm 1100 m., fleurs jaunes tachetées de rouge, mai-juin 1929, HUMBERT 8239; Vitshumbi, Motomera, alt. 925 m., savane à épineux, fleurs jaune et brun-rouge, oct. 1933, G. DE WITTE 1102; Kabare, alt. 925 m., steppe des bords du lac, fleurs jaunes, août 1914, BEQUAERT 5456.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : escarpement de Kabasha, vallée de la Muwe, alt. \pm 1500 m., fleurs jaunes, déc. 1934, G. DE WITTE 2166.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : sans localité précise, steppe herbeuse, août 1908, KASSNER 3268; Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, fleurs jaunes, mars 1914, BEQUAERT 3288.

Herbe vivace, suffrutescente, dressée, de 0.40-1 m. de haut, fort polymorphe, répandue dans tous les districts de savanes du Congo Belge et habitant les formations herbeuses et les cultures. C'est un élément pantropical, largement répandu en Afrique tropicale.

2. *Zornia tetraphylla* MICHAUX, Fl. Bor. Am., III, p. 76, tab. 41 (1803); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 260 (1911); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 89 (1914); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 387 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU: plaine au Sud du lac Édouard, alt. \pm 1100 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8188; Katanda, alt. 950 m., savane, souche rhizomateuse, horizontale, tiges annuelles, longuement traînant sur le sol, fleurs saumon varié de jaune et de rouge violacé, août 1937, LEBRUN 7578; Rwindi, alt. \pm 1100 m., savane, herbe à souche vivace, fleurs vieux rose, nov. 1937, LEBRUN 8353; Kabare, alt. 925 m., steppe des bords du lac, fleurs rouges, sept. 1914, BEQUAERT 5509; embouchure de la Rutshuru, alt. \pm 950 m., pelouse dammée par les hippopotames, petite herbe traînante

sur le sol, fleurs isolées, carène vert pâle, ailes orange, étendard purpurin-brûlé, gousses articulées et échinulées, juill. 1937, LOUIS 4725.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 1000 m., endroits découverts, rudérale, fleurs jaunes, étendard pourpre brunâtre, clair, déc. 1907, MILDBRAED 1922; id., steppe herbeuse, endroits marécageux à la saison des pluies, stérile, janv. 1908, ROB. E. FRIES 1802; Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, fleurs jaunes, avr. 1914, BEQUAERT 3337; entre Beni et Kasindi, alt. 1000 m., bord de chemin dans la savane, herbe couchée-radicante, fleurs saumon, déc. 1931, LEBRUN 4626.

Herbe vivace suffrutescente, à tiges annuelles rampantes et formant tapis, à feuilles très polymorphes, habitant les savanes herbeuses, se rencontrant dans les Districts du Lac Albert et du Ruanda-Urundi. C'est un élément pan-tropical de savane, répandu dans toute l'Afrique tropicale et australe.

17. DESMODIUM DESV.

Feuilles 1-foliolées :

Inflorescence dense; pédicelles plus courts que les fleurs; folioles ovales à rhomboïdales, arrondies au sommet, atteignant 10-15 cm. de long sur 6-8 cm. de large, scabres sur la face supérieure; gousse pubescente, à articles de 3-3.5mm. de large 1. *lasiocarpum*.

Inflorescence lâche; pédicelles égalant ou dépassant les fleurs; folioles ovales, subaiguës au sommet, atteignant 6-12 cm. de long sur 2.5 cm. de large, lisses sur la face supérieure; gousse pubérulente, à articles de \pm 2.5 mm. de large 2. *gangeticum*.

Feuilles 3-foliolées :

Inflorescences lâches :

Folioles terminales rhomboïdales et triangulaires-aiguës au sommet, atteignant 9 cm. de long sur 6 cm. de large; fleurs très longuement pédicellées et généralement gémées sur le rachis; gousse très profondément indentée, à 3-5 articles allongés. 3. *Scalpe*.

Folioles terminales \pm obovales, ne dépassant pas 3 cm. de long; gousses à articles plus larges que longs :

Folioles obovales-orbiculaires à peu près aussi larges que longues; gousse à articles tomentelleux 4. *adscendens*.

Folioles ovales-elliptiques beaucoup plus longues que larges; gousse à articles pubérulents 5. *mauritanum*.

Inflorescences denses; folioles lancéolées-aiguës, atteignant 12-15 cm. de long sur 3-4 cm. de large; gousse superficiellement indentée et finalement réticulée 6. *salicifolium*.

1. **Desmodium lasiocarpum** DC., Prodr., II, p. 328 (1825); BAK F., Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XXXVIII, p. 247 (1908); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 261 (1911).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : May-ya-Moto; bords de la Rutshuru, alt. \pm 950 m., arbuste, fleurs rose violacé, nov. 1934, G. DE WITTE 2063.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : lac Édouard, rive ouest, pentes de montagne, steppe herbeuse, herbe vivace à pousses flexueuses, fleurs rose vif, un peu lilas, janv. 1908, MILDBRAED 1958; vallée de la Semliki, alt. 915 m., plante herbacée, fleurs rouges, juill. 1906, WOLLASTON s. n.; Mutwanga, alt. 1150 m., abondant, dans le « Matete », 1-2 m. haut, avr. 1932, HAUMAN 272; Kaparata, alt. 1050 m., commun, fleurs roses, juill. 1932, HAUMAN 333.

Sous-arbuste à arbuste buissonnant, de 1-3 m. de haut, à gousses à articles très adhésifs, très répandu dans tout le Congo Belge, croissant dans les stations les plus diverses, mais surtout dans les formations secondaires, les défrichements et les anciennes cultures. C'est un élément paléotropical, commun dans toute l'Afrique tropicale.

2. **Desmodium gangeticum** DC., Prodr., II, p. 327 (1825); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 389 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, fleurs blanches, avr. 1914, BEQUAERT 3375; id., savane herbeuse, fleurs bleu pâle, avr. 1914, BEQUAERT 3455; Kasonsero (vallée de la Semliki), savane herbeuse, fleurs rouge violacé, juill. 1914, BEQUAERT 5055.

Herbe vivace suffrutescente, de 1-2 m. de haut, répandue dans tout le Congo Belge, principalement dans les savanes et les anciens défrichements. C'est un élément paléotropical, connu dans toute l'Afrique tropicale.

3. **Desmodium Scalpe** DC., Prodr., II, p. 334 (1825); MILDBR. in H. MEYER, Mitt. Deutsch. Schutzg., Ergänzungsh. 6, p. 96 (1913); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 89 (1914); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 393 (1925). — *Planche XXX.*

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : lac Mugunga, alt. \pm 1500 m., berge boisée, herbe suffrutescente et radicante à la base, fleurs rouges, nov. 1937, LEBRUN 8805; Kibati, alt. \pm 1900 m., forêt, fleurs rouges, janv. 1934, G. DE WITTE 1229; Kikomero, alt. 1850 m. plaine

de lave, suffrutex, fleurs rouge sang, nov. 1937, LEBRUN 8445; entre le Nyamuragira et le Mikeno, alt. 1800 m., plaine de lave, scories, plante suffrutescente, procombante et radicante à la base, fleurs d'un beau rouge-brique, août 1937, LOUIS 4822.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. 2000 m., août 1911, H. MEYER 814; id., alt. \pm 2800 m., dans l'étage sub-alpin, se trouve aussi dans l'étage des forêts de montagne, en fleurs, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1662.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Cahinga, alt. 2400-2600 m., clairière dans la forêt de montagne et les Bambous, herbe à fleurs rouges, commune, déc. 1930, B. D. BURTT 2864.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Mobenga (pied du Ruwenzori), alt. 100 à 1300 m., cultures abandonnées, fleurs rouges, avr. 1914, BEQUAERT 3503.

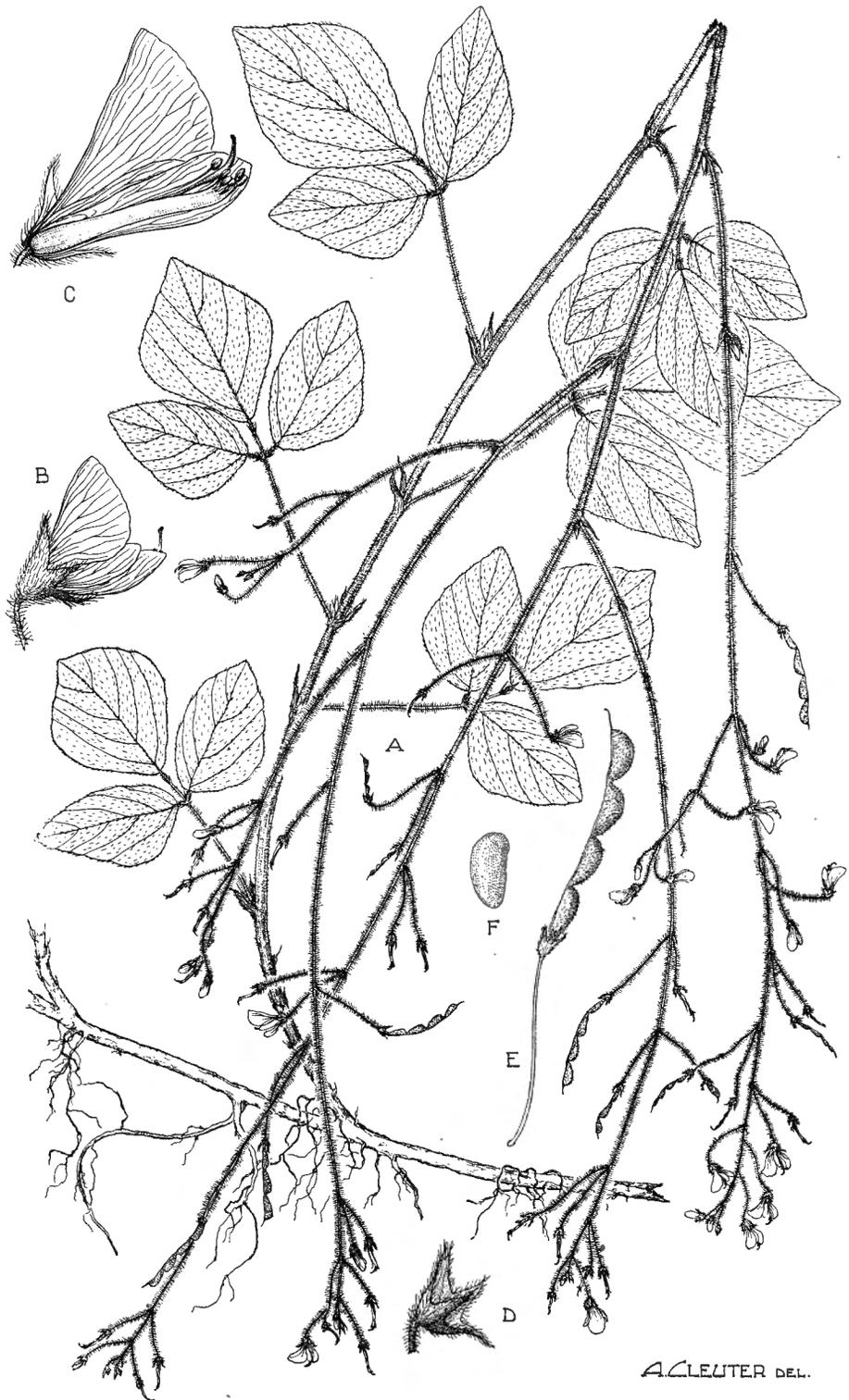
SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, Kalonge, alt. 2100 m., fleurs violettes, gousses visqueuses, janv. 1927, CHAPIN 175; id., alt. 2200 m., anciennes cultures et au bord de la Butahu à Mutwanga, fleurs rouge vif, juill. 1932, HAUMAN 150; vallée de la Lamia, alt. \pm 2000 m., fleurs rouges, mai 1914, BEQUAERT 4295.

Herbe suffrutescente et \pm procombante à la base, à rameaux grêles et sarmenteux atteignant 0.50-2 m. de long, répandue dans tout le Congo Belge oriental, où elle habite le sous-bois des galeries forestières et des forêts de montagne jusqu'à 2600 m. d'altitude. On la rencontre aussi dans les broussailles et les anciennes cultures, de préférence dans les endroits frais. C'est un élément paléotropical, suborophile à orophile et sciaphile, répandu dans toutes les régions de montagne de l'Afrique tropicale.

4. *Desmodium adscendens* DC., Prodr., II, p. 332 (1825).

D. hirtum DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 390 (1925) non GUILL. et PERR.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : plaine de lave entre les lacs Kivu et Édouard, corolle blanc rosé, avr.-mai 1929, HUMBERT 7846; Nzulu, alt. 1470 m., lave récente, grande crevasse, herbe radicante formant tapis sur les éboulis, août 1937, LEBRUN 7002; id., alt. 1465 m., lave, éruption Rumoka 1912, herbe longuement traînante et radicante, sur éboulis de lave à l'entrée d'une grande caverne, août 1937, LOUIS 4921; entre Mugunga et le Rumoka, alt. 1500-1600 m., forêt sclérophylle, herbe radicante formant tapis, fleurs roses avec étendard plus pâle,



A. LEUTER DEL.

Desmodium Scalpe DC.

A. Port de la plante ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie, vue de profil ($\times 2$). — C. Fleur épanouie, coupe longitudinale ($\times 3$). — D. Calice, vu de profil ($\times 2$). — E. Gousse ($\times 1$). — F. Graine ($\times 2$). — D'après BEQUAERT 3503.

nov. 1937, LEBRUN 8618; entre Kingi et Nyefunze, plaine de lave entre le Nyamuragira et le Nyiragongo, alt. 1850-2050 m., forêt sclérophylle, crevasse d'une dalle de lave, herbe vivace, étalée sur le sol en rosace, fleurs blanc-jaunâtre avec l'étendard et la carène roses, oct. 1937, LEBRUN 7839.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Mutwanga, alt. 1150 m., savane du pied du Ruwenzori, dans le « Matete », abondant et couvrant le sol, août 1932, HAUMAN 271.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Ruanoli, alt. 1700-1800 m., juin 1914, BEQUAERT 4705.

Herbe vivace et suffrutescente, étalée-radicante et formant tapis, de 30-60 cm. de haut, assez commune dans les savanes, les brousses secondaires, aux bords des chemins et dans les jachères, se rencontrant dans tout le Congo Belge, sauf le District du Haut-Katanga. Dans la plaine de lave, elle se comporte comme une plante chasmophyte et joue ainsi le rôle de pionnier dans la colonisation de laves récentes jusque vers 2000 m. d'altitude. C'est un élément rudéral, répandu dans toute l'Afrique tropicale, sauf en Abyssinie et très commun en Amérique tropicale.

5. **Desmodium mauritanium** DC., Prodr., II, p. 328 (1825); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 392 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, fleurs rouges, avr. 1914, BEQUAERT 3330.

Herbe suffrutescente dressée, de 0.50-1.50 m. de haut, rudérale, croissant dans les savanes, aux bords des chemins et dans les jachères, assez répandue dans tout le Congo Belge. En dehors de la Colonie, elle existe dans toute l'Afrique tropicale, sauf en Abyssinie. Elle se rencontre en outre à Madagascar et dans les îles Mascareignes.

6. **Desmodium salicifolium** DC., Prodr., II, p. 337 (1825).

D. paleaceum GUILL., PERR. et A. RICH., Fl. Senegamb., p. 209 (1833); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 261 (1911); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 90 (1914).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 975 m., dans la végétation dense de *Phragmites* au bord d'un ruisseau, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1838; Ruwenzori, débordement de la Butahu, contreforts à *Pennisetum purpureum*, herbe vivace 1-2 m. haut, fleurs vert jaunâtre sale, févr. 1908, MILDBRAED 2481.

Suffrutex à arbuste, atteignant 1-2 m. de haut ou plus, répandu dans tout le Congo Belge, sauf dans le District Côtier, croissant dans les marais, aux bords des eaux, dans les savanes et les anciennes cultures. En dehors du Congo Belge, cette espèce, à feuilles variables, existe dans toute l'Afrique tropicale, sauf l'Abyssinie. Elle se rencontre en outre à Madagascar et dans les Mascareignes.

18. ALYSICARPUS NECK.

Calice ne dépassant pas le premier article de la gousse (*Microcalycineae*); gousses cylindriques et à articles peu marqués, atteignant 1.5-3 cm. de long; folioles elliptiques ou les supérieures oblongues-lancéolées, atteignant 4-8 cm. de long. 1. *vaginalis*.

Calice plus long que le premier article de la gousse (*Macrocalycineae*); gousses moniliformes et à articles bien distincts, de \pm 1 cm. de long :

Gousse à articles ridés transversalement; folioles oblongues-elliptiques à linéaires-lancéolées, atteignant 6-9 cm. de long, chartacées et légèrement réticulées 2. *glumaceus*.

Gousse à articles \pm lisses; folioles lancéolées à linéaires-lancéolées, atteignant 5-7 cm. de long, \pm coriaces et fortement réticulées. 3. *Zeyheri*.

1. ***Alysicarpus vaginalis*** (L.) DC., Prodr., II, p. 353 (1825); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 262 (1911); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 91 (1914); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 395 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Kabare, alt. 925 m., steppe des bords du lac, fleurs rouges, août 1914, BEQUAERT 5487.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. 1000 m., lieux découverts de la station, rudérale, fleurs rose jaunâtre, ailes pourpres, déc. 1907, MILDBRAED 1923; id., sur des monticules arides et couverts d'herbes, assez commun, en fleurs et en fruits, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1760, 1760a; Kasonsero, vallée de la Semliki, savane herbeuse, fleurs rouges violacées, juill. 1914, BEQUAERT 5059; id., cailloutis raviné, savane herbeuse, fleurs rouges violacées, juill. 1914, BEQUAERT 5061; entre Beni et Kasindi, plaine de la Semliki, alt. 1000 m., bord de chemin dans la savane, herbe couchée formant tapis, fleurs violet pâle, déc. 1931, LEBRUN 4627.

Herbe suffrutescente étalée ou dressée, de 0.20-1 m. de haut, habitant les savanes herbeuses à sol sablonneux et sec ou les lieux incultes, très abondante dans le District Côtier et se rencontrant aussi dans les Districts du Bas-Congo, du Kasai, de l'Ubangi-Uele et du Lac Albert. C'est un élément pan-tropical et rudéral, répandu dans toutes les régions de savane de l'Afrique tropicale.

2. **Alysicarpus glumaceus** DC., Prodr., II, p. 353 (1825).

A. rugosus DC., Prodr., II, p. 353 (1825); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 262 (1911); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 91 (1914); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 395 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : May-ya-Moto, alt. 1105 m., savane herbeuse ou pelouse dammée par les hippopotames, versant de la rivière Rutshuru, herbe rampante, à gros pivot ligneux, étendard rouge violacé, juill. 1937, LOUIS 4734; id., plante suffrutescente de 40-60 cm. de haut, ramifiée, étendard cannelle-mordoré, carène violet-pourpre, gousses articulées, juill. 1937, LOUIS 4739, 4744; id., alt. 950 m., savane au bord de la Rutshuru, herbe à souche épaisse, verticale, couchée en rosace sur le sol, fleurs à étendard saumon, les autres pièces lilas vif, juill. 1937, LEBRUN 6908; id., savane, sept. 1937, LEBRUN 7628; Katanda, alt. 950 m., savane, herbe annuelle à souche pivotante, grêle, suffrutescente à la base, ramifiée-flabelliforme vers le sommet, fleurs lilas, août 1937, LEBRUN 7500; id., mont Mutangaisuba, alt. 1150 m., savane, herbe annuelle, suffrutescente à la base, 80 cm. haut, ramifiée-diffuse au sommet, fleurs à étendard rose, plus vif intérieurement, ailes rose vif, carène blanchâtre, sept. 1937, LEBRUN 7678; Rwindi, près du camp, alt. \pm 1050 m., fleurs rouge violacé, nov. 1934, G. DE WITTE 2088; id., Ndeko, al. \pm 1050 m., fleurs rose vif, nov. 1934, G. DE WITTE 2125; Kabare, alt. 925 m., bords du lac, steppe herbeuse, fleurs rouges, août 1914, BEQUAERT 5340, 5484.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, alt. 1200-2000 m., fleurs violettes, mai-juin 1929, HUMBERT 8274.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 1000 m., lieux découverts de la station, rudérale, fleurs rose jaunâtre, étendard couleur pourpre, déc. 1907, MILDBRAED 1911; id., dans la steppe herbeuse, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1767, 1878; Mutwanga, alt. 1150 m., dans le « Matete », août 1932, HAUMAN 273.

Herbe suffrutescente et à souche épaisse, étalée-rampante ou dressée, de 1 m. de haut, assez variable, habitant les savanes herbeuses ou broussailleuses, les cultures et les lieux incultes dans tous les districts de savanes du Congo Belge, sauf dans le District Côtier et se rencontrant aussi dans le Ruanda-Urundi. C'est un élément paléotropical et rudéral, répandu dans toutes les régions de savanes de l'Afrique tropicale jusqu'au Cap.

3. **Alysicarpus Zeyheri** HARV., Fl. Cap., II, p. 230 (1881); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 396 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, avr. 1914, BEQUAERT 3322.

Herbe suffrutescente à tiges étalées-ascendantes, de 20-75 cm. de haut, croissant dans les savanes sèches sablonneuses, particulièrement abondante dans le District du Haut-Katanga, et signalée aussi dans les Districts du Bas-Katanga et du Lac Albert. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre dans la Nigérie, en Afrique tropicale centrale et orientale jusqu'au Transvaal au Sud, ainsi que dans l'Angola.

19. URARIA DESV.

Tiges pubescentes; feuilles supérieures pennées, 5-9-foliolées, à folioles linéaires-lancéolées, atteignant 20-40 cm. de long et 1.2-2.5 cm. de large, subcoriaces et fortement réticulées; feuilles inférieures souvent 1-foliolées, à foliole ovale ou ovale-arrondie; racèmes terminaux, de 20-30 cm. de long; gousses fortement moniliformes, à 3-6 articles presque séparés, glabres, brillantes et d'un gris perle *picta*.

Urania picta DESV., Journ. of Bot., I, p. 123 (1813); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 262 (1911); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 396 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : rives basses de la Semliki, steppe à *Acacia*, janv. 1908, MILDBRAED 1993; Kasonsero (vallée de la Semliki), savane herbeuse, fleurs rouges violacées, juill. 1914, BEQUAERT 5054.

Herbe suffrutescente, de 1-2.5 cm. de haut, à tiges parfois \pm sarmenteuses et à feuilles à nombre de folioles variable, habitant les savanes, les broussailles, les plantations et les jachères dans presque tout le Congo Belge. C'est un élément paléotropical, souvent rudéral, répandu dans toute l'Afrique tropicale surtout occidentale.

20. DALBERGIA L. F.

Folioles 9-15, oblongues, ovales à obovales, obtuses et souvent subémarginées au sommet, de 2.5-8 cm. de long sur 1-3.5 cm. de large, glabres à glabrescentes; panicules rigides et grandes; calice pubescent-tomentelleux; étamines 10, en 2 faisceaux de 5; gousses membraneuses, oblongues, de 8-11 cm. de long sur 2.5-3 cm. de large *lactea*.

Dalbergia lactea VATKE, Oest. Bot. Zeitschr., XXIX, p. 251 (1879); STANER, Ann. Soc. Scient. Brux., LVII, Sér. II, p. 26 (1937).

D. ruwenzoriensis DE WILD., Rev. Zool. Afr., XIII, Suppl. Bot., p. B 13 (1925) et Pl. Bequaert., III, p. 411 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne ouest du lac Édouard, alt. 1640 m., savane rocheuse, plante \pm 2 m. haut, diffuse, fleurs lilas pâle, déc. 1931, LEBRUN 4685; id., alt. 2100 m., taillis montueux, liane, fleurs lilas, pâle, janv. 1932, LEBRUN 4736.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 2000-2200 m., arbuste à branches lianiformes, décombantes, fleurs bleu pâle, avr. 1914, BEQUAERT 3583.

Petit arbuste lianeux et de 1-2 m. de haut, suborophile à orophile, habitant les taillis et les broussailles de préférence aux bords des eaux, ainsi que le *Pteridietum*, entre 1200-2200 m. d'altitude dans les districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette espèce existe dans l'Afrique tropicale centrale et orientale.

21. VICIA L.

Fleurs sessiles à subsessiles et solitaires axillaires; feuilles à 3-4 paires de folioles rétuses et mucronées, généralement étroites, de 1-2 cm. de long sur 2-8 mm. de large; gousse linéaire, de 3-3.5 cm. de long sur 4.5 mm. de large, à 6-9 graines 1. *sativa* var. *abyssinica*.

Fleurs en racèmes axillaires pédonculés et pauciflores, parfois réduits à une fleur :

Pédoncules plus courts que les feuilles; feuilles à 4-10 paires de folioles rétuses-linéaires, de 5-12 mm. de long sur 1-2.5 mm. de large; gousse pubescente, de \pm 1 cm. de long et à 2 graines 2. *hirsuta*.

Pédoncules plus longs que les feuilles; feuilles à 2-6 folioles linéaires, de 3-3.5 cm. de long sur 2-4 mm. de large; gousse glabre, linéaire, de 2-3 cm. de long et à 6-9 graines 3. *paucifolia*.

1. *Vicia sativa* L. var. *abyssinica* (ALEF.) BAKER in OLIV., Fl. Trop. Afr., II, p. 172 (1871); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 92 (1914); STANER, Rev. Zool. Bot. Afr., XXII, p. 218 (1933).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Kibati, alt. 1950-2000 m., déc. 1927, SCAETTA 452; entre Kibati et le Nyiragongo, alt. \pm 1900 m., dalle de lave, herbe grimpante, à vrilles, fleurs roses, nov. 1937, LEBRUN 8689; Nyiragongo, août 1908, KASSNER 3200; id., alt. \pm 2000 m., sur lave, en fleurs et en fruits, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1616; id., 1929, SCAETTA

1524; id., Shaheru, alt. 2700 m., alpage, souche grêle, rhizomateuse, fleurs violettes, janv. 1938, LEBRUN 9383.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : entre Kikumba et les et les premiers contreforts du Mikeno, alt. 2175 m., jachère, petite herbe à vrilles, grimpante ou prostrée, fleurs roses, août 1937, LEBRUN 7170; entre le marais de Kikeri, à pied du Mikeno et Burunga, alt. 2175 m., ancienne jachère à *Acanthus pubescens* et *Mimulopsis*, herbe grêle, grimpante à l'aide de vrilles, fleurs violet-rosé, août 1937, LOUIS 5156; Mikeno, versant sud-ouest, camp de Kabara, mars 1927, LINDER 2355; id., alt. 3250 m., avr. 1929, HUMBERT 8071bis; entre le Mikeno et le Karisimbi, clairière herbeuse près de la tombe d'Akeley, alt. \pm 3000 m., petite herbe grimpante à fleurs roses et à carène pourpre, déc. 1930, B. D. BURTT 3043; id., selle de Kabara, alt. 3000-3100 m., clairière herbeuse dans l'étage des *Hagenia*, herbe à vrilles, fleurs lilas pâle, août 1937, LEBRUN 7371; Karisimbi sud, Kihorwe, alt. 2400 m., fleurs rose violacé, mars 1935, G. DE WITTE 2291.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Muhavura, alt. 3000 m., 1928, SCAETTA 168; id., alt. 3000 m., 1938, HENDRICKX 493.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne ouest du lac Édouard, alt. 1900 m., rivière, herbe diffuse, \pm volubile, fleurs roses, janv. 1932, LEBRUN 4796.

Herbe annuelle à vrilles, grimpante ou diffuse-prostrée, de 10-30 cm. de haut, habitant les marais, les jachères et les formations herbeuses de montagne jusqu'à 3000 m. d'altitude dans les Districts des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. C'est un élément subtropical de l'ancien monde, qui s'est répandu dans les régions montagneuses de l'Abyssinie et de l'Afrique tropicale centrale et orientale jusqu'en Afrique du Sud.

2. **Vicia hirsuta** (L.) S. F. GRAY, Nat. Arr. Brit. Pl., II, p. 614 (1821); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 263 (1911); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 92 (1914).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, étage subalpin des *Ericacées* arborescentes, alt. \pm 3000 m., fleurs lilas pâle, en fleurs, oct. 1907, MILDBRAED 1387; id., alt. \pm 2000 m., lave fertile, en fleurs, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1599; Kibati, alt. 1950-2000 m., déc. 1927, SCAETTA 452bis; entre Kibati et le Nyiragongo, alt. \pm 1900 m., savane sur dalles de lave, herbe grimpante, à vrilles, fleurs rose pâle, nov. 1937, LEBRUN 8690.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Muhavura, alt. 2400-3400 m., 1928, SCAETTA 169bis; id., 1938, HENDRICKX 459, 518.

Herbe annuelle très grêle, grimpante au moyen de vrilles, atteignant 50-60 cm. de haut, se rencontrant dans les formations herbeuses de montagne principalement de l'étage subalpin ainsi que dans les cultures, signalée sur la dorsale du Ruanda-Urundi. C'est un élément boréal et subtropical de l'ancien monde, dont l'aire de dispersion s'étend vers le Sud jusqu'aux montagnes de l'Abyssinie et de l'Afrique tropicale centrale et orientale.

3. **Vicia paucifolia** BAKER in OLIV., Fl. Trop. Afr., II, p. 173 (1871).

V. Claessensi DE WILD., Rev. Zool. Afr., XIII, Suppl. Bot., p. B 25 (1925); STANER, Rev. Zool. Bot. Afr., XXIII, p. 219 (1932).

Lathyrus Schimperii ENGL., Abhandl. K. Preuss. Akad. Wiss. Berlin, II, 1891, p. 265 (1892); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 93 (1914).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : au pied du Nyiragongo, ensemble avec *Vicia hirsuta* et *sativa* et *Lathyrus hygrophilus*, en fleurs, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1601; Kibati, alt. \pm 1900 m., fourragère, 1929, SCAETTA 1506; entre Nyefunze et Mihaga, plaine de lave entre le Nyamuragira et le Nyiragongo, alt. 2250 m., forêt claire à *Myrica*, sur laves anciennes, herbe grimpante, fleurs bleu lilacé, oct. 1937, LEBRUN 7868.

Herbe grimpante à vrilles, de 0.50-0.75 m. de haut, croissant dans les savanes des pentes inférieures des montagnes, dans les forêts claires et sur les rochers jusqu'à 2250 m. d'altitude dans les Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette espèce existe en Abyssinie et dans l'Afrique tropicale orientale. Elle est assez variable dans le nombre de folioles des feuilles et le nombre de fleurs des racèmes.

22. LATHYRUS L.

Tiges non ailées; feuilles à 2 folioles et à rachis terminé en vrilles; folioles oblongues-elliptiques à linéaires, de 3.5-6.5 cm. de long sur 3-8.5 mm. de large; fleurs axillaires, solitaires ou géminées sur un pédoncule commun plus court que les feuilles; gousses linéaires, de 3-4 cm. de long sur 4-5 mm. de large et pubérulentes. . . . *hygrophilus*.

Lathyrus hygrophilus TAUB. in ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 219 (1895); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 263 (1911); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 92 (1914). — *Planche XXXI*.



A. LEUTER DEL

Lathyrus hygrophilus TAUB.

A. Port de la plante ($\times 1/2$). — B. Souche ($\times 1/2$). — C. Fleur épanouie, vue de profil ($\times 1\ 1/2$). — D. Fleur épanouie, coupe longitudinale ($\times 1\ 1/2$). — E. Calice, vu de profil ($\times 1\ 1/2$). — F. Androcée, coupe longitudinale ($\times 4$). — G. Gynécée ($\times 4$). — H. Gousse ($\times 1$). — I. Graine ($\times 3$). — D'après G. DE WITTE 1267.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, base sud, alt. 1800-2000 m., fleurs jaunâtre pâle, un peu lilas, oct. 1907, MILDBRAED 1271; au pied du Nyiragongo, ensemble avec *Vicia hirsuta* et *sativa* var. *abyssinica*, en fleurs, fleurs blanc jaunâtre, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1607; Kibati, alt. \pm 1900 m., savane, grimpante, fleurs jaunâtres, janv. 1934, G. DE WITTE 1267; entre Kibati et le Nyiragongo, alt. 1900 m., savane, herbe vivace à souche épaisse, fleurs blanches avec de délicates veinules violettes sur l'étendard, janv. 1938, LEBRUN 9390.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL: Visoke, rivière Suza, forêt de Bambous, alt. 2400-2600 m., plante grimpante, fleurs rosâtres, févr. 1935, G. DE WITTE 2215.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : entre le Visoke et le Sabinyo, marais de Mashiga, sur tussocks, fleurs blanches, commun par places, déc. 1930, B. D. BURTT 3003; entre les volcans Sabinyo et Gahinga, alt. 2200-2600 m., corolle jaune, veinée, juin 1929, HUMBERT 8678; Muhavura, alt. 2700-3200 m., 1928, SCAETTA 171; id., Burambi, alt. \pm 2700 m., fleurs jaunâtres, sept. 1934, G. DE WITTE 1944; id., alt. 2700-3000 m., 1938, HENDRICKX 477, 501.

Herbe vivace grimpante à vrilles et atteignant 1 m. de haut, croissant dans les formations herbeuses, les broussailles et les prairies de montagne entre 1600-3500 m. d'altitude, se rencontrant dans la région de Rutshuru et sur la dorsale occidentale du Ruanda-Urundi. C'est un élément orophile, répandu sur les montagnes de l'Afrique tropicale centrale et orientale.

23. ABRUS L.

Rameaux et face inférieure des feuilles glabres à glabrescents; racèmes denses; gousses mûres largement oblongues, de 2.5-3.5 cm. de long, subcoriaces, \pm verruqueuses et à sutures épaisses; graines 4-6, rouges et à hile noir 1. *precatorius*.

Rameaux et face inférieure des feuilles densément pubescents, grisâtres; racèmes à fleurs groupées en glomérules; gousses mûres étroitement oblongues, de 4-6 cm. de long, membraneuses et à sutures peu épaissies; graines nombreuses et noirâtres 2. *canescens*.

1. **Abrus precatorius** L., Syst. Nat., éd. 12, p. 472 (1767).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Katanda, alt. 950 m., falaise, liane suffrutescente, août 1937, LEBRUN 7594

Petite liane grêle et ligneuse, volubile, de 1-5 m. de haut, à souche épaisse, commune dans presque tout le Congo Belge, où elle se rencontre surtout dans les broussailles de savanes et les groupements forestiers, de préférence dans les stations fraîches et \pm ombragées. C'est un élément pantropical et subtropical, commun dans toute l'Afrique tropicale, sauf en Abyssinie.

2. ***Abrus canescens*** WELW. ex BAKER in OLIV., Fl. Trop. Afr., II, p. 175 (1871); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 263 (1911); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 424 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., steppe montueuse à *Pennisetum purpureum*, fleurs pourpre foncé, janv. 1908, MILDBRAED 2449; id., savane rocheuse, liane herbacée à fleurs violet noir, juill. 1914, BEQUAERT 5142; entre Beni et Kasindi, alt. 1000 m., marais, herbe volubile, folioles grisâtres, fleurs purpurines, déc. 1931, LEBRUN 4618; Kengele, pied du Ruwenzori, alt. \pm 1200 m., savane herbeuse, fleurs pourpre noir, avr. 1914, BEQUAERT 3950; id., Mutwanga, alt. 1150 m., dans le « Matete », grimpant atteignant 4 m., août 1932, HAUMAN 276.

Petite liane grêle et ligneuse, volubile ou rampante par terre, atteignant 1-4 m. de haut, se rencontrant dans tout le Congo Belge, habitant les savanes, les lisières forestières et les cultures. En dehors du Congo Belge, cette espèce est répandue dans toute l'Afrique tropicale occidentale, s'étendant vers l'Est jusque dans le Kenya et le Territoire du Tanganyika.

24. AMPHICARPAEA ELLIOTT

Herbe volubile et pubescente ; feuilles pennées-trifoliolées, à folioles ovales à ovales-elliptiques et mucronées au sommet, de 2.5-5 cm. de long sur 1.7-3.5 cm. de large ; stipules ovales-lancéolées, atteignant 1 cm. de long; racèmes axillaires; calice à lobes lancéolés-filiformes; gousse de 3-3.5 cm. de long *africana*.

Amphicarpaea africana (HOOK. F.) HARMS, Fedde Repert., XVII, p. 136 (1921); STANER in LEBRUN, Bull. Agr. Congo Belge, XXV, p. 422 (1934). — *Planche XXXII*.

Shuteria africana HOOK. F., Journ. Linn. Soc. Lond., VII, p. 190 (1864); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 264 (1911).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. 2000-2400 m., liane herbacée grêle, fleurs roses, mars 1929, HUMBERT 7958; entre

le Mushumangabo et le Nyamuragira, alt. 2000 m., forêt sclérophylle, herbe volubile, fleurs pourpre violacée, août 1937, LOUIS 5019; mont Mushumangabo, alt. 2020 m., forêt sclérophylle (en sous-bois) à tendance ombrophile, herbe volubile, fleurs violettes un peu plus délavées à la gorge, août 1937, LOUIS 5087; id., alt. 2084 m., forêt, herbe volubile, fleurs violettes un peu délavées à la gorge, août 1937, LEBRUN 7143.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : lac Magera, alt. 2000 m., forêt à *Acanthus* arborescents, plante grimpante, fleurs rose vif, mars 1934, G. DE WITTE 1440.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, formation à fougère-aigle des contreforts, fleurs violet pourpre foncé, févr. 1908, MILDBRAED 2668; id., alt. 2000-2200 m., fleurs purpurines, mars 1914, BEQUAERT 3587; vallée de la Muboka, alt. 1765 m., forêt montueuse, herbe volubile, fleurs violettes, nov. 1931, LEBRUN 4417; Kalonge, alt. 2200 m., anciennes cultures et torrent, commun, juil. 1932, HAUMAN 162.

Herbe annuelle atteignant 1 m. de haut, orophile, se rencontrant surtout dans les lisières forestières et dans les clairières de l'horizon inférieur de l'étage des forêts de montagne entre 1600-2200 m. d'altitude. C'est un élément afro-orophile, signalé sur toutes les montagnes de l'Afrique tropicale.

OBSERVATION : Cette espèce présente du dimorphisme floral, portant parfois sur le même pied des fleurs cleistogames fertiles à côté de fleurs chasmogames. Il en résulte de l'amphicarpie.

25. DUMASIA DC.

Herbe volubile et pubescente ; feuilles pennées-trifoliolées, à folioles ovales, de 3-6 cm. de long sur 1.7-5 cm. de large; stipules sétacées-filiiformes, de \pm 3 mm. de long; racèmes axillaires; gousse ferrugineuse-tomentueuse, subtoruleuse, de 3-3.5 cm. de long; graines bleues et pruinées *villosa*.

Dumasia villosa DC., Mém. Lég., p. 257 (1825); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 263 (1911); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 425 (1926).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : entre Kibumba et le Nyamuragira, alt. 1800-2000 m., forêt sclérophylle dans la plaine de lave, herbe volubile, fleurs jaune tendre, graines bleu sombre, août 1937, LEBRUN 7062; entre le Mikenko et le Mushumangabo, alt.



Amphicarpaea africana (HOOK. F.) HARMS

A. Rameau florifère et fructifère ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie, vue de profil ($\times 2$).
 — C. Fleur épanouie, coupe longitudinale ($\times 2$). — D. Calice, vue de profil ($\times 2$). —
 E. Androcée, coupe longitudinale ($\times 2$). — F. Gynécée ($\times 2$). — G. Gousse ($\times 1$).
 — H. Graine ($\times 2$). — D'après LEBRUN 7143.

1650-1850 m., forêt sclérophylle sur plaine de lave ancienne, herbe volubile, fleurs jaune tendre, graines bleu sombre, août 1937, LOUIS 4962.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. 2050 m., forêt de montagne sur lave très ancienne, herbe volubile, folioles discolores, glaucescentes en dessous, fleurs jaunes, févr. 1938, LEBRUN 4876; Nyiragongo, alt. 2800 m., limite inférieure des Éricacées arborescentes, volubile, fleurs jaunes à taches pourpres, oct. 1907, MILDBRAED 1381; entre Kibati et le Shaheru, alt. 2500 m., herbe volubile, feuillage grisâtre, fleurs jaunes, janv. 1938, LEBRUN 9326.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, alt. 1200-2000 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8289.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 2000 m., formation à fougère-aigle des contreforts, fleurs jaune très pâle, févr. 1908, MILDBRAED 2667; vallée de la Ruanoli, alt. \pm 1900 m., liane herbacée à fleurs jaunes, mai 1914, BEQUAERT 4423.

Herbe sciaphile, habitant les formations forestières et broussailleuses entre 1100-2800 m. d'altitude, se rencontrant dans le Sud du District du Lac Albert, dans le District des Lacs Édouard et Kivu et dans l'Ouest du District du Ruanda-Urundi. C'est un élément paléotropical, suborophile à orophile, répandu dans les régions montagneuses de l'Afrique tropicale orientale et se rencontrant aussi à Madagascar et en Asie tropicale.

26. GLYCINE L.

Fleurs en glomérules axillaires courtement pédonculés; folioles oblongues-elliptiques, arrondies aux deux extrémités, de 3-5 cm. de long sur 1.5-2.5 cm. de large; gousses linéaires, de \pm 4 cm. de long sur 8 mm. de large et glabres à glabrescentes *1. hedyaroides*.

Fleurs en longs racèmes atteignant 20 cm. de long; folioles largement ovales, aiguës, asymétriques, de 3.8-9 cm. de long sur 2-7 cm. de large; gousses étroitement linéaires, de 2.5-3.5 cm. de long sur 2.5-4 mm. de large, soyeuses-pubescentes. *2. javanica*.

1. **Glycine hedyaroides** WILLD., Sp. Pl., III, p. 1060 (1800); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 93 (1914).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 1000 m., sur des flancs arides de montagne, s'enroulant dans les herbes, en fruits, janv. 1932, ROB. E. FRIES 1883.

Herbe suffrutescente, longuement volubile, se rencontrant dans le District Côtier. En dehors du Congo Belge, cette espèce existe sporadiquement dans les régions de savanes de l'Afrique tropicale occidentale et orientale.

2. **Glycine javanica** L., Sp. Pl., éd. 1. p. 754 (1753); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 93 (1914).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA VE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : plaine de laves entre les lacs Kivu et Édouard, alt. 1460-2000 m., corolle blanc-lilacé, avr.-mai 1929, HUMBERT 7857; Kibati, alt. 1900 m., savane, grimpante, fleurs blanches, janv. 1934, G. DE WITTE 1285.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Rwindi, alt. \pm 1000 m., bosquet xérophile, herbe volubile, suffrutescente, fleurs blanches, oct. 1937, LEBRUN 7961; Tshambi, alt. \pm 975 m., galerie de la Rwindi, près du pont de la grande route, grimpante, fleurs blanchâtres, oct. 1933, G. DE WITTE 1137; entre Tshambi et Lula, alt. \pm 1000 m., bord de chemin dans la savane, herbe vivace, volubile à tiges annuelles, fleurs blanches, oct. 1937, LEBRUN 8169; Vitshumbi, Bwera, alt. 925 m., grimpante dans les fourrés, fleurs blanches, oct. 1933, G. DE WITTE 1077.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 975 m., au bord d'un ruisseau, dans la broussaille haute de *Phragmites*, volubile, en fruits, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1844.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, monts Bwito, alt. 1200-2000 m., corolle blanc-jaunâtre, mai-juin 1929, HUMBERT 8265.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, Kalonge, alt. 2200 m., *Pteridietum*, commune, fleurs blanches, juill. 1932, HAUMAN 161.

Herbe suffrutescente, longuement volubile ou couchée-rampante, soyeuse-pubescente, répandue dans la plupart des districts du Congo Belge, où elle croît dans les savanes, les broussailles, les lisières et les clairières forestières, les plantations et les défrichements jusqu'à 2000 m. d'altitude. C'est un élément paléotropical, assez variable, se rencontrant dans l'Abyssinie et dans l'Afrique tropicale centrale et orientale jusqu'au Natal au Sud.

27. TERAMNUS Sw.

Folioles elliptiques, ovales à obovales, de 2-6 cm. de long sur 1-3 cm. de large; fleurs en racèmes pauciflores, subsessiles ou \pm longuement pédonculés et égalant alors \pm la longueur des feuilles; gousses de 4-6 cm. de long, éparsément pubescentes à glabrescentes à maturité . . . *l. labialis*.

Folioles linéaires-oblongues à linéaires-sublancéolées, de 3.5-8 cm. de long sur 0.7-1.6 cm. de large; fleurs en racèmes multiflores, de 10-20 cm. de long et dépassant nettement les feuilles; gousses de 3-4 cm. de long, densément fauves-pubescentes; plante à pubescence fauve.

2. *lanceolifoliolatus*.

1. ***Teramnus labialis*** SPRENG., Syst. Veg., III, p. 235 (1826); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 434 (1926).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Katanda, alt. 950 m., savane, herbe vivace à souche épaisse, tiges volubiles, fleurs roses, août 1937, LEBRUN 7535; Lula, alt. \pm 1000 m., savane à *Acacia*, herbe volubile, feuilles pâles en dessous, fleurs roses, août 1937, LEBRUN 8192; Kabare, alt. 925 m., steppe des bords du lac, fleurs blanches, août 1914, BEQUAERT 5422.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, volubile à fleurs blanches, avr. 1914, BEQUAERT 3348; id., savane herbeuse, liane herbacée, fleurs légèrement violacées, juill. 1914, BEQUAERT 5102; entre Beni et Kasindi, alt. 1000 m., marais, herbe volubile, fleurs roses, déc. 1931, LEBRUN 4625.

Herbe vivace et volubile, croissant dans les savanes herbeuses, les broussailles et aux bords des chemins, se rencontrant dans le Congo Belge oriental et au Ruanda-Urundi, où elle paraît cependant peu commune. Elle est polymorphe et fort variable surtout dans la forme des feuilles, le développement des inflorescences et l'indument. C'est un élément pantropical et subtropical, répandu dans les régions de savane de toute l'Afrique tropicale.

2. ***Teramnus lanceolifoliolatus*** (DE WILD.) BAK. F., Leg. Trop. Afr., p. 364 (1920).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kaparata, alt. 1050 m., abondant, petites fleurs blanches, juill. 1932, HAUMAN 324.

Herbe volubile, croissant dans les savanes herbeuses et connue de la région d'Irumu. C'est un élément centro-africain.

28. GALACTIA P. BR.

Herbe à folioles oblongues-elliptiques, arrondies aux deux extrémités et émarginées au sommet, de 2-5.5 cm. de long sur 1-2.8 cm. de large, apprimées-pubescentes sur la face inférieure; racèmes axillaires et pauciflores; gousses linéaires, de 4-5 cm. de long, à bec recourbé, apprimées pubescentes *tenuiflora* var. *villosa*.

Galactia tenuiflora (WILLD.) WIGHT et ARN. var. **villosa** BENTH. in MART., Fl. Bras., XV, I, p. 143 (1859); ROBYNS et BOUTIQUE, Bull. Jard. Bot. État Brux., XVIII, p. 69 (1946).

G. tenuiflora HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 265 (1911) non (WILLD.) WIGHT et ARN.

Glycine kisantuensis DE WILD., Ann. Mus. Congo Belge, Bot., Sér. V, I, p. 150 (1904) et Pl. Bequaert., III, p. 429 (1926).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : May-ya-Moto, alt. 1195 m., savane herbeuse ou pelouse dammée par les hippopotames, versant de la rivière Rutshuru, herbe volubile autour des grosses Craminées, feuilles trifoliolées, gros pivot ligneux, juill. 1937, LOUIS 4731; Kabasha, savane herbeuse, herbe volubile à fleurs d'un violet un peu rougeâtre, juill. 1937, LOUIS 4767; id., alt. 1100-1200 m., savane, herbe volubile, fleurs mauves, oct. 1937, LEBRUN 8144.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., steppe montueuse à *Pennisetum purpureum*, fleurs blanc jaunâtre, étendard lilas, janv. 1908, MILDBRAED 2445; id., savane herbeuse, fleurs rouges violacées, avr. 1914, BEQUAERT 3452; entre Vieux-Beni et Kasindi, savane herbeuse, liane herbacée à fleurs rouges violacées, août 1914, BEQUAERT 5165.

Petite herbe vivace à souche ligneuse, volubile ou rampante, habitant les savanes herbeuses du District Côtier, des Districts du Bas-Congo et du Kasai et de l'Est du District de l'Ubangi-Uele. C'est un élément pantropical, répandu dans les savanes de la Nigérie et de l'Afrique tropicale centrale et orientale, tandis que l'espèce, assez variable, est paléotropicale mais n'existerait pas en Afrique tropicale.

29. CANAVALIA DC.

Folioles largement ovales à ovales-elliptiques, aiguës à acuminées au sommet, de 8-20 cm. de long et de 5-14 cm. de large, glabrescentes à glabres; fleurs en racèmes; calice de \pm 1 cm. de long; corolle de \pm 2.5 cm. de long; gousses ensiformes, grandes, de 12-20 cm. de long et de 3-3.5 cm. de large, à côtes saillantes distantes de \pm 5 mm. de la suture; graines rouge foncé, à hile allongé et atteignant le 1/3 de la circonférence *gladiata*.

Canavalia gladiata (JACQ.) DC., Prodr., II, p. 404 (1825); ROBYNS et BOUTIQUE, Bull. Jard. Bot. État Brux., XVIII, p. 72 (1946).

C. ensiformis DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 437 (1926) non DC.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA VE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Sake, alt. 1460 m., plaine du Rumoka, lave 1912, herbe suffrutescente volubile, fleurs roses, févr. 1932, LEBRUN 5076.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Tshambi, alt. \pm 975 m., anciennes cultures indigènes, grimpante, fleurs roses, oct. 1933, G. DE WITTE 1119; id., alt. \pm 1000 m., savane à *Acacia*, petite liane vimineuse, fleurs bleu-lilacé, oct. 1937, LEBRUN 8094; id., galerie de la Rwindi, près du pont de la grand'route, oct. 1933, G. DE WITTE 1132; Kabasha, alt. \pm 1100 m., premiers contreforts de l'escarpement, rochers, liane, fleurs rose violacé, sept. 1937, LEBRUN 7757; Kamande, vallée de la Lula, grimpante, fleurs roses, nov. 1933, G. DE WITTE 1201.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : plaine de la Semliki, alt. 800 m., petite liane des plaines à fausses cannes à sucre ou « Matete », fleur mauve pâle, juin 1937, GILLE 26.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, liane herbacée à fleurs violacées, mars 1914, BEQUAERT 3114.

Herbe vivace volubile et atteignant plusieurs mètres de haut, largement répandue dans tout le Congo Belge jusque vers 1500 m. d'altitude. Elle y habite aussi bien les formations forestières que les savanes et les jachères; elle y est en outre souvent cultivée. C'est un élément paléotropical, qui se rencontre dans toute l'Afrique tropicale, mais qui est cultivé dans toutes les régions tropicales.

30. ERYTHRINA L.

LOUIS, Bull. Jard. Bot. État Brux., XIII, pp. 295-319, 4 fig., 1 pl. (1935).

Limbe du calice à 5 lobes linéaires et subégaux (*Merocraspedon*) de 1-4.5 cm. de long; corolle à étendard elliptique, de 2.8-4.5 cm. de long sur 1-2 cm. de large et à ailes incluses; graines ellipsoïdes; folioles coriaces, ovales à rhomboïdales, de 6-16 cm. de long sur 9-20 cm. de large.

1. *abyssinica*.

Limbe du calice à 2 lèvres, la supérieure concrescente en lame bifide et à lobes 2-3-denticulés (*Dichilocraspedon*); corolle à étendard ovale, de 2.5-3.4 cm. de long sur 6-10 mm. de large et à ailes exsertes; folioles membraneuses, oblongues-lancéolées à ovales, de 7-8 cm. de long sur 4-5 cm. de large. 2. *Mildbraedii*.

1. *Erythrina abyssinica* LAM., Encycl. Méth. Bot., II, p. 392 (1786); ENGL. in VON GÖTZEN, Durch Afr. von Ost nach West, p. 375 (1895); TH. et HÉL. DUR., Syll., p. 147 (1909); LOUIS, Bull. Jard. Bot. État Brux., XIII, p. 306 (1935).

E. Bequaerti DE WILD., Rev. Zool. Afr., VIII, Suppl. Bot., p. B 15 (1920) et Pl. Bequaert., IV, p. 60 (1926).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Mugunga, alt. 1500 m., savane des bords du cratère du lac, arbre, fleurs roses, janv. 1934, G. DE WITTE 1343.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. \pm 2000 m., fréquent dans les crevasses de lave pauvres en humus, juin 1894, VON GÖTZEN 19.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Katanda, alt. 950 m., savane, arbuste 4-5 m. haut, fleurs rouge sang, sept. 1937, LEBRUN 7701.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kaparata, alt. 1050 m., savane du pied du Ruwenzori, arbre commun et caractéristique, grandes feuilles 3-foliolées à folioles circulaires, fleurs pourpres, juill. 1932, HAUMAN 328.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. \pm 1800 m., arbre de 7-8 m., fleurs d'un rouge sang, avr. 1914, BEQUAERT 3948; vallée de la Lume, alt. \pm 2000 m., 1932, MICHOT 28.

Arbuste à petit arbre à aiguillons, de 4-10 m. de haut, tropophile, répandu dans la plupart des districts de savanes du Congo Belge, mais surtout dans les districts orientaux et croissant de préférence dans les savanes boisées et les forêts claires. En dehors du Congo Belge, cette espèce, fort variable, est assez commune en Abyssinie et dans l'Afrique tropicale centrale, orientale et méridionale jusqu'au Natal au Sud.

2. *Erythrina Mildbraedii* HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 264, tab. XXX (1911); BAK. F., Leg. Trop. Afr., p. 377 (1929); LOUIS, Bull. Jard. Bot. État Brux., p. 316 (1935).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Beni et le Ruwenzori, alt. 850-1000 m., forêt montueuse au bord de la Semliki, arbre \pm 30 m. haut et 1.25 m. diam, écorce gris sombre, fût épineux, cime étalée en dôme, floraison précédant la foliaison, fleurs roses, nov. 1931, LEBRUN 4366.

Arbre à aiguillons, atteignant 30 m. de haut, tropophile, croissant dans l'Est du District Forestier Central entre Beni et Walikale. C'est un élément silvicole de l'Afrique tropicale centrale, signalé dans les forêts de l'Uganda.

31. RHYNCHOSIA LOUR.

* Lobes du calice égalant ou plus longs que la corolle :

Racèmes allongés, atteignant 20 cm. de long et \pm tomenteux; fleurs de 2-2.5 cm. de long; calice à lobes oblongs-lancéolés, obtus au sommet, tomenteux, de 1.5-2 cm. de long; gousses \pm incluses dans le calice et tomenteuses; folioles obliquement ovales, acuminées, de 8-15 cm. de long sur 8-10 cm. de large 1. *albiflora*.

Racèmes plus courts, ne dépassant guère 10 cm. de long et glandulaires; fleurs atteignant 1.5 cm. de long; calice à lobes aigus; plantes pubescentes; gousses glandulaires; folioles ovales-rhomboidales, de 5-8 cm. de long sur 4-7 cm. de large :

Racèmes de 5-10 cm. de long, à pédoncule robuste et à glandes stipitées; calice à lobes lancéolés, persistants et devenant membraneux; gousses \pm incluses dans le calice, de 1 cm. de long 2. *resinosa*.

Racèmes ovoïdes, de 3-6 cm. de long, subsessiles et à glandes sessiles rouges; calice à lobes linéaires-lancéolés; gousses exsertes, de 1.2-1.5 cm. de long. 3. *densiflora*.

** Lobes du calice plus courts que la corolle; racèmes longuement pédonculés :

Feuilles brusquement et \pm longuement acuminées au sommet, rhomboïdales, de 4-10 cm. de long et de large; fleurs courtement pédicellées, de \pm 12 mm. de long; corolle à étendard pubescent; gousses de 2.5-3.5 cm. de long, hirsutes-pubescentes; plantes à tiges visqueuses-glandulaires 4. *viscosa*.

Feuilles arrondies ou obtuses au sommet, rhomboïdales, plus petites; plantes à tiges non visqueuses-glandulaires :

Fleurs de 12-15 mm. de long et à pédicelles de 2.5-4 mm. de long; corolle à étendard pubérulent; gousses \pm enflées, de 2.5-3 cm. de long, pubérulentes à glabrescentes à maturité; folioles de 2-5 cm. de long et de large 5. *caribaea*.

Fleurs ne dépassant pas 9-10 mm. de long; gousses aplaties, ne dépassant pas 1.3 cm. de long; folioles ne dépassant pas 2.5 cm. de long et de large :

Racèmes denses; gousses hirsutes-pubescentes 6. *micrantha*.

Racèmes \pm lâches; gousses pubérulentes 7. *minima*.

1. *Rhynchosia albiflora* (SIMS) ALSTON in TRIMEN, Handb. Fl. Ceylan, VI, Suppl., p. 85 (1931).

R. tomentosa (ROXB.) BAILL., Bull. Soc. Linn. Paris, I, p. 387 (1882); DE WILD., Pl. Bequaert., IV, p. 64 (1926).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Vieux-Beni et Kasindi, montagnes à l'Ouest de la Semliki, savane herbeuse, liane herbacée à fleurs jaunâtres, août 1914, BEQUAERT 5219.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. \pm 1800 m., liane à fleurs blanc jaunâtre veinulées de violet, avr. 1914, BEQUAERT 3946.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Beni et le Ruwenzori, alt. 850-1000 m., forêt montueuse au bord de la Semliki, herbe suffrutescente, volubile, fleurs rose purpuracé, nov. 1931, LEBRUN 4362.

Grande herbe suffrutescente et volubile, à belles fleurs ornementales et à graines bleu foncé, habitant les broussailles de savane, les lisières et les clairières forestières dans la plupart des districts du Congo Belge ainsi que dans le Ruanda-Urundi. C'est un élément paléotropical, répandu dans toute l'Afrique tropicale, sauf en Abyssinie, mais généralement peu abondant.

2. **Rhynchosia resinosa** (HOCHST.) BAK. F. in OLIV., Fl. Trop. Afr., II, p. 218 (1871).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, fleurs rose sale, avr. 1914, BEQUAERT 3453.

Herbe suffrutescente et glandulaire, volubile ou sarmenteuse, atteignant 2 m. de haut, croissant dans les savanes \pm boisées des Districts du Bas-Congo, de l'Ubangi-Uele, des Lacs Édouard et Kivu, du Haut-Katanga et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre en Abyssinie et dans l'Afrique tropicale centrale et orientale et elle est signalée aussi dans la Guinée Française.

3. **Rhynchosia densiflora** DC., Prodr., II, p. 389 (1825); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 95 (1914).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 975 m., broussailles arides d'un ravin profond, en fruits, janv. 1908, ROB. E. FRIES 1854

Herbe suffrutescente et glandulaire, volubile, habitant les savanes, signalée dans l'Afrique tropicale méridionale, l'Uganda et le Territoire du Tanganyika, probablement originaire de la Péninsule des Indes. Cette espèce atteint vraisemblablement dans le Parc la limite nord-occidentale de son aire de dispersion. Elle paraît être rare.

4. **Rhynchosia viscosa** DC., Prodr., II, p. 387 (1825).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Katanda, alt. 950 m., août 1937, LEBRUN 7582; Lula, alt. \pm 1000 m., broussailles à *Acacia*, herbe volubile, fleurs violet sombre, oct. 1937, LEBRUN 8205.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 850 m., savane herbeuse, sur colline rocheuse, fleurs jaunes, avr. 1914, BEQUAERT 3439.

Grande herbe vivace glandulaire, à tiges volubiles ou sarmenteuses, atteignant 1.50-2 m. de haut, croissant dans les savanes boisées et les lambeaux forestiers des Districts du Mayumbe, de l'Ubangi-Uele, du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu. C'est un élément paléotropical, signalé en Abyssinie et dans l'Afrique tropicale centrale et orientale.

5. **Rhynchosia caribaea** (JACQ.) DC., Prodr., II, p. 384 (1825); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 266 (1911). — *Planche XXXIII*.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : plaine du lac Édouard, 1934, HACKARS s. n.; Katanda, alt. 950 m., savane, herbe vivace à souche épaisse, ligneuse, tiges volubiles ou traînant sur le sol, fleurs jaunâtres avec des stries purpurines très rapprochées, sept. 1937, LEBRUN 7711; au pied de l'escarpement de Kabasha, alt. \pm 1200 m., savane herbeuse, herbe volubile sur *Vernonia*, fleurs jaunes, étendard extérieurement strié de rouge, juill. 1937, LOUIS 4765; Ndeko près de Rwindi, alt. \pm 1050 m., grimpant, fleurs jaunes intérieurement, rougeâtres extérieurement, nov. 1934, G. DE WITTE 2111; Vitshumbi, Kikongomoka, alt. \pm 925 m., grimpant, fleurs orange veinées de rouge, oct. 1933, G. DE WITTE 1037; Kabare, alt. 925 m., steppe des bords du lac, fleurs jaunes à taches rouges, août 1914, BEQUAERT 5445.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre Kasindi et Lubango, alt. 920 m., savane au bord du lac Édouard, herbe volubile, fleurs orange rougeâtre, déc. 1931, LEBRUN 4662; Kaniki, rive ouest du lac Édouard, alt. \pm 950 m., vallon marécageux, liane herbacée à fleurs jaune soufre, août 1914, BEQUAERT 5290; Vieux-Beni, Mission Saint-Gustave, alt. \pm 1000 m., steppes à *Acacia*, lisière d'un buisson, s'enroulant autour des herbes, fleurs jaunes, étendard brun, janv. 1908, MILDBRAED 1998; id., savane herbeuse, fleurs jaunes, avr. 1914, BEQUAERT 3358.

Herbe vivace et à souche ligneuse, à tiges volubiles ou couchées-rampantes et atteignant 1 m. et plus de long, croissant dans les savanes herbeuses et les jachères du District Côtier, du District du Bas-Congo, de



A. LEUTER DEL.

Rhynchosia caribaea (JACQ.) DC.

A. Rameau florifère et fructifère ($\times 1/2$). — B. Souche ($\times 1/2$). — C. Fleur épanouie, vue de profil ($\times 2$). — D. Fleur épanouie, coupe longitudinale ($\times 2$). — E. Calice, vu de profil ($\times 2$). — F. Androcée, coupe longitudinale ($\times 3$). — G. Gynécée ($\times 3$). — H. Gousse ($\times 1$). — I. Graine ($1 1/2$). — D'après G. DE WITTE 1037.

la région de Lukolela et des Districts du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce est largement répandue dans toute l'Afrique tropicale jusqu'au Cap, ainsi qu'en Amérique tropicale.

NOM VERNACULAIRE : Mukura (dial. Kihunde, fide HACKARS).

6. **Rhynchosia micrantha** HARMS in MILDBR., *Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp.* 1907-1908, II, p. 267 (1911); ROB. E. FRIES, *Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp.* 1911-1912, I, p. 94 (1914).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : May-ya-Moto, alt. 950 m., savane au bord de la Rutshuru, herbe radicante, couchée sur le sol, formant rosace, fleurs jaunes variées de brun devenant un peu violacées en vieillissant, juill. 1937, LEBRUN 6912; id., alt. 1105 m., savane herbeuse ou pelouse dammée par les hippopotames, versant de la rivière Rutshuru, herbe à très grosse racine pivotante et ligneuse, fleurs jaunes, étendard strié de rouge vieux, juill. 1937, LOUIS 4730; Katanda, alt. 950 m., savane, herbe vivace à souche épaisse, pivotante, rameaux couchés sur le sol et étalés en rosace, fleurs à fond jaune, abondamment striées de brun rosé, août 1937, LEBRUN 7490; Ndeko près de Rwindi, alt. \pm 1050 m., fleurs jaunes à l'intérieur, rougeâtres à l'extérieur, nov. 1934, G. DE WITTE 2107; lac Édouard, embouchure de la Rutshuru, alt. 950 m., pelouse dammée par les hippopotames, juill. 1937, LOUIS 4725bis.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, mai-juin 1929, HUMBERT 8293bis.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 1000 m., lieux découverts de la station, fleurs jaunes, étendard veiné fortement de brun, déc. 1907, MILDBRAED 1915; id., steppe à *Acacia*, en fleurs, janv. 1908, ROB. E. FRIES 1766.

Petite herbe vivace à souche ligneuse, à tiges grêles et couchées-rampantes, atteignant 50-60 cm. de long, xérophile, croissant dans les savanes arides à herbes courtes, se rencontrant dans la plaine du lac Albert et dans la plaine de la Ruzizi. C'est un élément centro-africain, endémique dans les plaines alluviales du Graben de l'Afrique centrale.

7. **Rhynchosia minima** DC., *Prodr.*, II, p. 385 (1825); HARMS in MILDBR., *Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp.* 1907-1908, II, p. 266 (1911).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, Mission St-Gustave, alt. \pm 1000 m., steppe à *Acacia*, fleurs jaunes, étendard veiné de brun, janv. 1908, MILDBRAED 2114.

Herbe vivace, grêle, rampante-tapissante ou volubile, à tiges atteignant 0.70-1 m. de long, assez variable, croissant dans les savanes herbeuses du District Côtier et du District du Haut-Katanga. C'est un élément pantropical et subtropical, répandu dans toutes les régions de savane de l'Afrique tropicale

32. ERIOSEMA DESV.

STANER et DE CRAENE, Ann. Mus. Congo Belge, Bot., Sér. VI, I, 91 p., 4 tab., 36 fig. (1934).

Feuilles subsessiles, à pétiole ne dépassant pas 6-7 mm. de long; racèmes à pédoncule court et ne dépassant pas 3 cm. de long; folioles oblongues-lancéolées, oblancéolées à oblongues-elliptiques, obtuses à subémarginées au sommet, de 2-9 cm. de long sur 8-30 mm. de large, pubescentes-tomentueuses sur la face inférieure; calice glabre sur la face interne :

Plante à indument gris-brunâtre; fleurs de 6-9 mm. de long.

1. psoraleoides.

Plante à indument gris-blanchâtre; fleurs de 10-14 mm. de long.

var. grandiflorum.

Feuilles longuement pétiolées, à pétiole d'au moins 10 mm. de long; racèmes à pédoncule d'au moins 5 cm. de long :

Folioles obovales à elliptiques-oblongues, obtuses ou aiguës au sommet, de 2-6 cm. de long sur 1.5-3 cm. de large, à 5-7 paires de nervures latérales et à paire basilaire atteignant \pm le milieu du limbe; stipules linéaires-lancéolées, de \pm 1.5 mm. de large à la base; fleurs de \pm 6 mm. de long *2. parviflorum.*

Folioles ovales-oblongues, ovales-lancéolées à elliptiques-oblongues, de 3-8.5 cm. de long sur 1.5-4 cm. de large; à 10-13 paires de nervures latérales et à paire basilaire atteignant \pm le tiers du limbe; stipules ovales-lancéolées, de 3-5 mm. de large à la base; fleurs de \pm 10 mm. de long *3. montanum.*

1. *Eriosema psoraleoides* G. DON, Gen. Syst. Gard. Bot., II, p. 348 (1832); STANER et DE CRAENE, Ann. Mus. Congo Belge, Bot., Sér. VI, I, p. 52, fig. 3 (1934).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, fleurs jaunes, mars 1914, BEQUAERT 3287.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI: vallée de la Butahu, Kalonge, alt. \pm 2200 m., dans le *Pteridietum*, août 1932, HAUMAN 163.

Sous-arbuste buissonnant, atteignant 1.5-2 m. de haut et à souche ligneuse, largement répandu dans tous les districts de savanes du Congo Belge jusqu'à

2,200 m. d'altitude et même dans les clairières du District Forestier Central. C'est une espèce polymorphe, commune dans toutes les régions de savanes de l'Afrique tropicale jusqu'au Natal.

Eriosema psoraleoides G. DON var. **grandiflorum** STANER et DE CRAENE, Ann. Mus. Congo Belge, Bot., Sér. VI, I, p. 55, fig. 4 (1934). — *Planche XXXIV*.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : rivière Molindi (Kirumba), savane à épineux, ligneux, fleurs jaunes, mai 1934, G. DE WITTE 1650; Lula, alt. \pm 1000 m., broussaille à *Acacia*, herbe suffrutescente \pm 1 m. de haut, oct. 1937, LEBRUN 8206.

Sous-arbuste buissonnant et suborophile, paraissant confiné aux régions de savanes du Congo Belge oriental et se rencontrant probablement dans toute l'Afrique tropicale orientale.

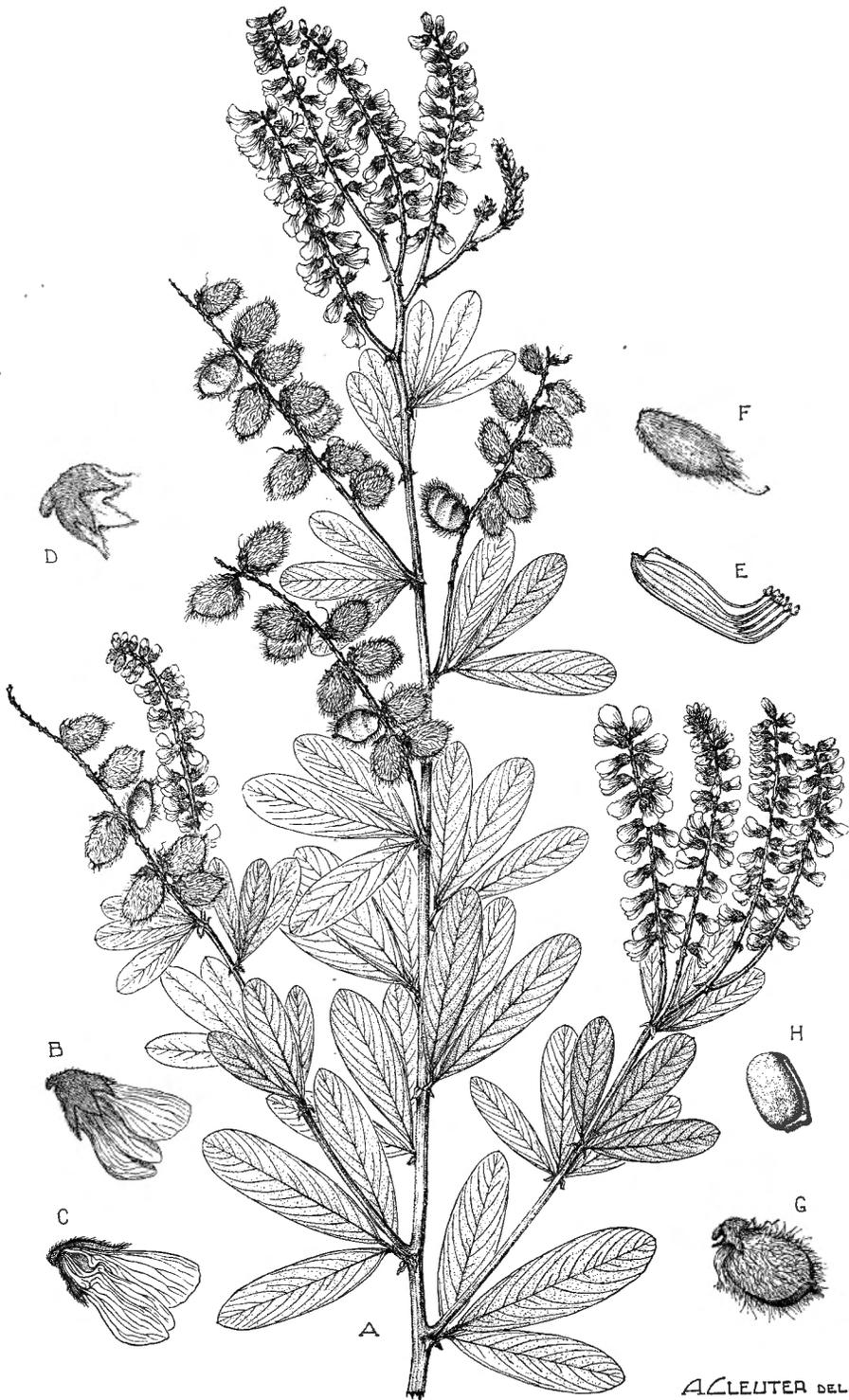
2. **Eriosema parviflorum** E. MEY., Comm. Pl. Afr. Austr., p. 130 (1885); STANER, Rev. Zool. Bot. Afr., XXIV, p. 289 (1934); STANER et DE CRAENE, Ann. Mus. Congo Belge, Bot., Sér. VI, I, p. 60, tab. XXVIII, fig. 1 (1934).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre Vieux-Beni et Kasindi, bords d'un ruisseau en savane, lianiforme, fleurs jaunes, août 1914, BEQUAERT 5158.

Sous-arbuste de 30-70 cm. de haut, à tiges dressées ou \pm sarmenteuses, répandu dans les savanes et les clairières forestières des Districts du Bas-Congo, du Kasai, du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce, à port assez variable, est largement répandue dans la plupart des régions de savane de l'Afrique tropicale.

3. **Eriosema montanum** BAK. F., Journ. of Bot., XXXIII, p. 142 (1895); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 97 (1914); STANER et DE CRAENE, Ann. Mus. Congo Belge, Bot., Sér. VI, I, p. 64, fig. 13 (1934); STANER in LEBRUN, Bull. Agr. Congo Belge, XXV, p. 422 (1934).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : pied du Nyiragongo, alt. \pm 1800 m., lave ancienne, en fleurs, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1596; Kibati, route Kibumba, alt. \pm 1900 m., ligneux, fleurs jaunes, janv. 1934, G. DE WITTE, 1245; entre Kibumba et le Nyamuragira, alt. 1800-2000 m., forêt sclérophylle dans la plaine de lave, herbe suffrutescente, dressée, \pm 1 m. haut, fruits purpuracés, août 1937, LEBRUN 7063.



Eriosema psoraleoides G. DON var. *grandiflorum* STANER et DE CRAENE

A. Rameau florifère et fructifère ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie, vue de profil ($\times 1\ 1/2$)
 C. Fleur épanouie, coupe longitudinale ($\times 1/2$). — D. Calice, vu de profil ($\times 2$). —
 E. Androcée, coupe longitudinale ($\times 2$). — F. Gynécée ($\times 2$). — G. Gousse déhis-
 cente ($\times 1$). — H. Graine ($\times 2$). — D'après G. DE WITTE 1650.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kabasha, près du deuxième gîte, alt. \pm 1750 m., ligneux, fleurs jaune orangé, nov. 1933, G. DE WITTE 1172.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Mutwanga, alt. 1150 m., savane « Matete » du pied du Ruwenzori, abondant, 1-2 m. de haut, août 1932, HAUMAN 274.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Lume, alt. \pm 2000 m., 1932, MICHOT 24.

Suffrutex buissonnant et de 1-2 m. de haut, habitant les savanes, les broussailles et les forêts sclérophylles dans les districts orientaux du Congo Belge et dans le Ruanda-Urundi entre 1200 et 2000 m. d'altitude. C'est un élément suborophile, répandu dans l'Afrique tropicale centrale et orientale.

33. CLITORIA L.

Feuilles pennées, à 5-7 folioles oblongues à oblongues-elliptiques, de 1.5-4 cm. de long sur 6-20 mm. de large; fleurs de 2.5-3.5 cm. de long; bractéoles largement ovales à orbiculaires, de 5-6 mm. de long; gousses aplaties, rostrées au sommet, atteignant 8 cm. de long sur 8 mm. de large, apprimées-pubérulentes *tanganyicensis*.

Clitoria tanganyicensis MICHELI, Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., XXXVI, 2, p. 60 (1897); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 425 (1926).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasonsero, vallée de la Semliki, cailloutis raviné, savane herbeuse, liane herbacée à fleurs bleu pâle au bord externe, blanc verdâtre intérieurement, juill. 1914, BEQUAERT 5042.

Herbe suffrutescente, à tiges herbacées volubiles, habitant les savanes des plaines alluvionnaires du Lac Albert et du Nord-Est du lac Tanganyika. C'est un élément centro-africain savanicole.

34. PHASEOLUS L.

Folioles ovales-deltaïdes à rhomboïdales, de 5-12 cm. de long sur 4-8 cm. de large; fleurs de 8-9 mm. de long et à étendard pubérulent; gousses oblongues, falquées, de 5.5-10 cm. de long sur 1.5-2 cm. de large, à 2-4 graines *lunatus*.

Phaseolus lunatus L., Sp. Pl., éd. 1, p. 724 (1753); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 439 (1926).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre Vieux-Beni et Kasindi, cultivé dans un village, fleurs blanches, août 1914, BEQUAERT 5185.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt secondaire, liane herbacée à fleurs blanches, mars 1914, BEQUAERT 3142.

Grande herbe suffrutescente et volubile, répandue dans la plupart des districts du Congo Belge. C'est une espèce probablement originaire du Brésil, cultivée dans toutes les régions tropicales et peut-être naturalisée par places. On en connaît de nombreuses variétés.

35. VIGNA SAVI

La détermination spécifique des *Vigna* africains est très malaisée dans l'état actuel de nos connaissances et le genre demande une révision complète basée sur tous les matériaux d'herbier existants. Il y a donc lieu de considérer notre synopsis des espèces du Parc comme provisoire, certaines déterminations n'ayant pu être contrôlées par nous par suite de l'absence de matériaux authentiques.

* Tiges toutes volubiles, à entrenœuds allongés portant les pédoncules florifères :

× Calice à dents généralement deltoïdes, plus courtes ou de même longueur que le tube :

+ Stipules non ou indistinctement appendiculées à la base (*Microdonteae*) :

Carène à rostre long et incurvé-falciforme; racèmes pauciflores, longuement pédonculés; fleurs atteignant \pm 1.5 cm. de long; étendard glabre; gousse de 4-8 cm. de long sur 1.5-3 mm. de large, folioles linéaires, lancéolées à oblongues-lancéolées, de 1.5-5.5 cm. de long sur 0.5-1.7 cm. de large 1. *macrorrhyncha*.

Carène obtuse ou à rostre court et droit :

Étendard apprimé-pubescent sur le dos; racèmes pluriflores, à rachis court et à pédoncule de 5-7 cm. de long; folioles ovales-lancéolées à lancéolées, la terminale atteignant 9 cm. de long sur 2.5-3 cm. de large 2. *Stuhlmannii*.

Étendard glabre sur le dos :

Folioles largement ovales à ovales-orbiculaires, apiculées au sommet, de 1-3 cm. de long sur 1-2.5 cm. de large; racèmes pauciflores; fleurs petites, de \pm 1 cm. de long.

3. *gracilis*.

Folioles oblongues, lancéolées à ovales-lancéolées :

Fleurs petites, ne dépassant pas 1.3 cm. de long; tiges

pubérulentes ou pubescentes; gousses petites, de ± 2 cm. de long et pubescentes :

Folioles oblongues-lancéolées, de 2-5 cm. de long sur 0.4-1.5 cm. de large, herbacées; pétioles de 2-4 cm. de long; racèmes subombellés et à 2-8 fleurs; fleurs de 0.7-0.8 cm. de long 4. *parviflora*.

Folioles triangulaires-lancéolées, \pm membraneuses; racèmes allongés et à plus de 10 fleurs; rachis à coussinets saillants :

Folioles entières, de 3.5-5.5 cm. de long sur 2-2.5 cm. de large; pétioles de 1.5-3.5 cm. de long; fleurs atteignant 1.3 cm. de long 5. *Lebrunii*.

Folioles souvent lobulées à la base et subhastées, de 2-4 cm. de long sur 1-2.5 cm. de large; pétiole de 1-2 cm. de long; fleurs de 0.7-1 cm. de long.

. 6. *micrantha*.

Fleurs grandes, de plus de 1.5 cm. de long; racèmes subombellés; gousses grandes, de 5 cm. ou plus de long :

Calice glabre à glabrescent extérieurement :

Fleurs de 1.7-2 cm. de long; tiges glabrescentes; gousses glabrescentes à glabres; folioles lancéolées à ovales-lancéolées, de 4.5-9 cm. de long sur 1.5-3.5 cm. de large 7. *bukobensis*.

Fleurs de 2-3 cm. de long, tiges pubescentes hirsutes; gousses mûres pubescentes-hirsutes; folioles ovales, de 2-6 cm. de long sur 2-4 cm. de large. 8. *Fischeri*.

Calice pubescent-tomenteux extérieurement; fleurs de 1.7-2 cm. de long; gousses mûres tomenteuses-soyeuses; folioles lancéolées, de 2.5-5 cm. de long sur 1-2.5 cm. de large; plantes à indument fauve. 9. *Schimperi*.

++ Stipules longuement appendiculées-aiguës à la base (*Appendiculatae*); folioles rhomboïdales, aiguës, glabres sauf quelques rares poils sur les nervures, la terminale trilobée et à lobes arrondis, de 5-10 cm. de long sur 3-8 cm. de large; calice de 8-10 mm. de long, à dents égalant \pm le tube; pédoncules pauciflores; fleurs de 2-2.5 cm. de long 10. *mensis* var. *hastata*.

×× Calice à dents filiformes, généralement plus longues que le tube : Carène rostrée et à rostre \pm incurvé (*Vexillatae*); tiges hirsutes-pubescentes et à poils brunâtres; folioles ovales à lancéolées, atteignant 10-15 cm. de long, \pm pubescentes sur les 2 faces; pédoncule hirsute-pubescent et à 2-4 fleurs subombellées; corolle de ± 2.5 cm. de long; gousses hirsutes-pubescentes à maturité 11. *vexillata*.

Carène obtuse ou à rostre court et droit (*Macrodontae*); tiges munies de poils disposés sur 2 lignes; pédoncules glabres, à 8-10 fleurs \pm subombellées; corolle plus petite; gousses glabrescentes à maturité :

Fleurs de \pm 16 mm. de long; calice hirsute-pubescent, à dents de 12-15 mm. de long; foliole terminale de 5.5-10.5 cm. de long sur 3.5-7.5 cm. de large; stipules hirsutes-pubescentes.

12. *macrodon*.

Fleurs de \pm 12-13 mm. de long; calice glabrescent, à dents de 6-7 mm. de long; foliole terminale de 5-7 cm. de long sur 4-6 cm. de large; stipules ciliolées 13. *membranaceoides*.

** Tiges courtes, rigides, ramifiées près du sol, portant des pédoncules florifères basilaires et dressés et produisant des tiges grêles et prostrées (*Liebrechtsia*); pédoncules 1-2-flores et plus longs que les feuilles; fleurs de 1.2-1.3 cm. de long, glabres; calice à dents égalant à peu près le tube; jeunes gousses pubérulentes; folioles oblongues à oblongues-ovales, obtuses au sommet, de 2.5-4 cm. de long sur 0.8-1.2 cm. de large 14. *ulugurensis*.

1. ***Vigna macrorrhyncha*** (HARMS) MILNE REDHEAD, Kew Bull., 1936, p. 473.

Sous-district de la plaine de la Seqliki : Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., savane herbeuse, fleurs blanches, avr. 1914, BEQUAERT 3361; entre Vieux-Beni et Kasindi, steppe à *Acacia*, liane herbacée à fleurs rouge violacé, août 1914, BEQUAERT 5197.

Petite herbe volubile, habitant les savanes, se rencontrant dans les Districts du Lac Albert, du Ruanda-Urundi et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette liane se rencontre dans la Nigérie, en Abyssinie, dans l'Uganda et dans l'Afrique tropicale orientale jusque dans la Rhodésie méridionale au Sud.

2. ***Vigna Stuhlmannii*** HARMS, Engl. Bot. Jahrb., XXX, p. 94 (1901).

Sous-district de la dorsale occidentale : escarpement de Kabasha, alt. \pm 1500 m., grimpante, déc. 1934, G. DE WITTE 2201; Kanyabayongo, alt. \pm 1750 m., grimpante, fleurs violet-pâle, déc. 1934, G. DE WITTE 2148.

Sous-district de la plaine de la Seqliki : Butuku, alt. \pm 1100 m., juin 1891, STUHLMANN 2503; Kaparata, alt. 1050 m., savane, fleurs violettes, commun, juill. 1932, HAUMAN 322.

Herbe volubile et à tiges velues atteignant 1 m. de long, habitant les savanes et les défrichements, se rencontrant dans les Districts du Lac Albert

et des Lacs Édouard et Kivu jusque vers 1750 m. d'altitude. C'est un élément savanicole de l'Afrique tropicale centrale et orientale.

OBSERVATION : Cette espèce paraît très voisine de *V. ambacensis* WELW., qui a des feuilles plutôt oblongues-lancéolées et des racèmes subsessiles et à rachis allongé.

3. ***Vigna gracilis*** (GUILL. et PERR.) HOOK. F. apud BENTH. et HOOK. F. in HOOK., Niger Fl., p. 311 (1849).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : plaines de laves entre les lacs Édouard et Kivu, alt. 1460-2000 m., avr.-mai 1929, HUMBERT 8170; Mushumangabo, alt. 2100 m., forêt, clairière herbeuse, herbe radicante formant tapis, volubile quand elle trouve un support, fleurs d'abord roses puis bleues, août 1937, LEBRUN 7164; id., sous-bois, forêt sclérophylle à tendance ombrophile, août 1937, LOUIS 5077; entre le Mushumangabo et le Nyamuragira, alt. 2010 m., forêt sclérophylle, herbe volubile à fleurs bleues, août 1937, LOUIS 5010.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 800 m., savane herbeuse, fleurs jaunes, avr. 1914, BEQUAERT 3426.

Petite herbe grêle, volubile ou rampante et tapissante, habitant les savanes et les clairières herbeuses, les défrichements et les broussailles jusque vers 2000 m. d'altitude, répandue dans la plupart des Districts du Congo Belge, sauf dans le District du Haut-Katanga. En dehors de la Colonie, cette espèce se rencontre dans toute l'Afrique tropicale occidentale jusque dans l'Uganda et le Territoire du Tanganyika à l'Est.

4. ***Vigna parviflora*** WELW. ex BAKER in OLIV., Fl. Trop. Afr., II, p. 201 (1871).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Ndeko, près de Rwindi, alt. \pm 1050 m., fleurs jaunes, plante grimpante, nov. 1934, G. DE WITTE 2123; Rwindi, alt. \pm 1000 m., savane, souche vivace, épaisse, tiges annuelles \pm volubiles ou traînantes, fleurs jaunâtres avec des macules violettes, oct. 1937, LEBRUN 7980.

Petite herbe à souche épaisse et à tiges grêles volubiles, habitant les savanes sèches, connue de la région des Marungu (Haut-Katanga). En dehors du Congo Belge, elle se rencontre dans l'Uganda et dans l'Angola.

5. ***Vigna Lebrunii*** BAK. F., Rev. Zool. Bot. Afr., XXIII, p. 181 (1933).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne ouest du lac Édouard, alt. 1780 m., bruyère, herbe volubile, folioles discoïdes, fleurs jaunes, janv. 1932, LEBRUN 4725.

Herbe volubile et suborophile, endémique et apparemment rare.

6. **Vigna micrantha** HARMS, Engl. Bot. Jahrb., XXVI, p. 311 (1899).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, alt. 1200-2000 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8249; escarpement de Kabasha, alt. \pm 1500 m., grimpant, fleurs jaunes, déc. 1934, G. DE WITTE 2165.

Petite herbe grêle et volubile, habitant les savanes herbeuses, les collines rocheuses et les cultures abandonnées, répandue dans la plupart des Districts du Congo Belge, sauf les Districts du Mayumbe et du Haut-Katanga. En dehors de la Colonie, elle se rencontre dans le Sud de la Nigérie et dans l'Uganda.

7. **Vigna bukobensis** HARMS, Engl. Bot. Jahrb., XXX, p. 92 (1901).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : plaine de lave, forêt, août 1908, KASSNER 3256; entre Lulenga et Sake, alt. 1750 m., plaine de lave, herbe volubile, fleurs jaunes, févr. 1932, LEBRUN 5018; entre Kibumba et le Nyamuragira, alt. 1800-2000 m., forêt sclérophylle dans la plaine de lave, blocs de lave, herbe volubile, fleurs jaunes, août 1937, LEBRUN 7089; entre le Nyamuragira et le Mikeno, alt. 1800 m., plaine de lave, scories, herbe volubile à grandes fleurs jaunes, commune, août 1937, LOUIS 4807.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Vitshumbi, Bwera, alt. 925 m., fleurs jaunes, grimpante, oct. 1933, G. DE WITTE 1068; embouchure de la Rutshuru, alt. 912 m., au bord de l'eau, herbe volubile sur de grands *Pennisetum*, grandes fleurs jaunes, juill. 1937, LOUIS 4791.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : rive nord-ouest du lac Édouard, en fleurs, janv. 1892, STUHLMANN 3039; Kapiki, rive ouest du lac Édouard, alt. \pm 920 m., plage sablonneuse du lac, liane à fleurs jaunes, août 1914, BEQUAERT 5296; Kasindi, alt. 920 m., savane au bord du lac Édouard, herbe volubile, fleurs jaunes, déc. 1931, LEBRUN 4660.

Herbe volubile, habitant les savanes riveraines et les endroits découverts et pierreux jusque vers 1800 m. d'altitude. C'est un élément centro-africain signalé dans l'Uganda.

OBSERVATION : La détermination de nos matériaux a été faite d'après la description originale qui est fort incomplète. Le *V. buḱobensis* est très voisin de *V. luteola* (JACQ.) BENTH., qui est lui-même une espèce mal définie et apparemment très variable. Il se rapproche aussi fortement de *V. nilotica* HOOK. F., qui a cependant des racèmes plus allongés et à fleurs plus nombreuses.

8. **Vigna Fischeri** HARMS, Engl. Bot. Jahrb., XXVI, p. 310 (1899).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, rivière Bishakishaki, alt. 2100 m., plante grimpante, fleurs jaunes, avr. 1934, G. DE WITTE 1540.

Herbe volubile, habitant les formations herbeuses et les broussailles jusqu'à 2000 m. d'altitude, connue du District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre dans l'Uganda et dans le Territoire du Tanganyika.

9. **Vigna Schimperii** BAKER in OLIV., Fl. Trop. Afr., II, p. 201 (1871). — Planche XXXV.

V. longepedunculata TAUB. in ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 223 (1895); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 269 (1911).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Kibati, alt. 1900 m., savane, grimpante, fleurs jaunes, janv. 1934, G. DE WITTE 1268, 1284.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : lac Édouard, rive ouest, alt. ± 920 m., s'enroulant autour des roseaux, commun, fleurs jaune clair, janv. 1908, MILDBRAED 1945.

Herbe volubile, habitant les savanes et les broussailles, connue de la région de Rutshuru et du District du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce est répandue en Abyssinie et dans l'Afrique tropicale centrale et orientale.

10. **Vigna mensensis** SCHWEINF. var. **hastata** CHIOV., Ann. Ist. Bot. Roma. VIII, p. 438 (1907).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : entre Tshambi et Lula, alt. ± 1000 m., bord du chemin dans la savane, herbe volubile, fleurs lilas, carène blanche, oct. 1937, LEBRUN 8170.



A. LEUTER DEL.

Vigna Schimperii BAKER

A. Port de la plante ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie ($\times 1$). — C. Fleur épanouie, coupe longitudinale ($\times 1 1/2$). — D. Calice, vu de profil ($\times 3$). — E. Gynécée ($\times 2$). — F. Ovaire, coupe transversale ($\times 15$). — G. Gousse ($\times 1/2$). — H. Graine ($\times 4$). — D'après G. DE WITTE 1268.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : escarpement de Kabasha, alt. \pm 1500 m., plante grimpante, fleurs violettes, déc. 1934, G. DE WITTE 2199.

Herbe volubile habitant les savanes, décrite de l'Érythrée de même que l'espèce.

11. **Vigna vexillata** (L.) BENTH. in MART., Fl. Bras., XV, p. 194 (1859); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 269 (1911); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 104 (1914).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Kibati, alt 1900 m., savane, grimpante, fleurs mauves, janv. 1934, G. DE WITTE 1275.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Katanda, savane à *Acacia*, alt. 950 m., herbe volubile vivace, fleurs roses, sept. 1937, LEBRUN 7676; id., galerie de la Rutshuru, souche épaisse, \pm tubéreuse, tiges volubiles, fleurs bleu lilacé, sept. 1937, LEBRUN 7687; Tshambi, alt. \pm 1000 m., savane à *Acacia*, herbe volubile, fleurs rose lilacé, oct. 1937, LEBRUN 8081.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : escarpement de Kabasha, alt. \pm 1500 m., déc. 1934, G. DE WITTE 2201bis; id., alt. \pm 1900 m., sur terre remaniée, au-dessus de la route, herbe longuement rampante, fleurs mauve bleu, août 1937, LOUIS 5494.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, dans la broussaille à *Phragmites*, étendard brun jaunâtre à l'extérieur, bleu violet à base jaune à l'intérieur, ailes bleu violet, carène blanche, en fleurs, janv. 1908, ROB. E. FRIES 1845; Kaparata, alt. 1050 m., grandes fleurs violettes, juill. 1932, HAUMAN 326, 327.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 2000-2200 m., formation à fougère aigle, volubile, fleurs brunâtres à l'extérieur, lilas sale à l'intérieur, févr. 1908, MILDBRAED 2670.

Grande herbe longuement rampante ou volubile, atteignant 3-6 m. de long, à souche tubéreuse et à folioles très variables, croissant dans les savanes, les endroits découverts et les stations rudérales, largement répandue dans tout le Congo Belge. En dehors de la Colonie, cette belle espèce est commune dans toute l'Afrique tropicale et dans l'Amérique tropicale.

12. **Vigna macrodon** ROBYNS et BOUTIQUE in ROBYNS, Bull. Jard. Bot. État Brux., XVIII, p. 262 (1947).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, alt. \pm 2000 m., forêt primitive, grimpant, fleurs roses, juin 1934, G. DE WITTE 1593.

Herbe volubile et orophile, se rencontrant dans la région de Nioka (lac Albert).

13. **Vigna membranaceoides** ROBYNS et BOUTIQUE in ROBYNS, Bull. Jard. Bot. État Brux., XVIII, p. 263 (1947).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Mushumangabo, alt. 2075 m., forêt sur anciennes cendrées, marais, herbe volubile, fleurs violettes avec carène blanche, août 1937, LEBRUN 7105.

Herbe volubile et \pm robuste, habitant les stations découvertes et humides de l'étage des forêts ombrophiles de montagne, connue de la région des lacs Mokoto (Kivu). C'est un élément centro-africain orophile.

14. **Vigna ulugurensis** HARMS, Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin, XI, p. 1067 (1934).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Rwindi, alt. \pm 1000 m., savane, souche tubéreuse très épaisse, étendard et carène jaune verdâtre, l'étendard avec des stries violacées à la base, ailes violettes, nov. 1937, LEBRUN 8356.

Petite herbe à souche tubéreuse, habitant les savanes herbeuses arides, décrite des pentes inférieures des monts Uluguru (Territoire du Tanganyika).

OBSERVATION : Notre spécimen diffère du type par les feuilles plus petites et les pédoncules souvent 1-flores par avortement.

36. DOLICHOS L.

Fleurs en fascicules axillaires 2-4-flores, jaune verdâtre et striées de violet; folioles elliptiques à ovales-elliptiques, obtuses au sommet, de 1.5-6 cm. de long sur 0.7-3 cm. de large, \pm apprimées-pubescentes; calice à lobes subulés; style muni d'un anneau de poils sous le stigmat; gousse atteignant 4 cm. de long sur 4-7 mm. de large, finalement glabrescente *l. biflorus*.

Fleurs en racèmes pédonculés; feuilles ovales, aiguës à acuminées, atteignant 6-12 cm. de long sur 5-10 cm. de large :

Racèmes pauciflores et à fleurs subombellées; style glabre sur la face interne; gousse atteignant 5-7.5 cm. de long sur 1 cm. de large, appri-

mée-pubescente et à 8-10 graines; feuilles \pm apprimées-pubescentes; fleurs roses à bleu-violacé 2. *formosus*.

Racèmes multiflores et à fleurs fasciculées sur le rachis; style barbu sur la face interne; gousse de 4-6 cm. de long sur 2 cm. de large, finalement glabre et à 2-5 graines à hile allongé et bien développé; feuilles glabrescentes à glabres; fleurs pourpres, rouges ou blanches.

3. *Lablab*.

1. **Dolichos biflorus** L., Sp. Pl., éd. 1, p. 727 (1753).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : plaines de laves entre les lacs Kivu et Édouard, alt. 1460-2000 m., avr.-mai 1929, HUMBERT 8176; Sake, en bordure de la forêt sur laves récentes, liane volubile, fleurs vert d'eau, étendard lavé de violet, juin 1938, GHESQUIÈRE 6564; id., plaine du Rumoka, alt. 1460 m., lave de 1912, herbe grimpante, fleurs verdâtres maculées de rose au centre, févr. 1932, LEBRUN 5070; entre le Rumoka et la baie de Sake, alt. 1470 m., dunes de cendrées, éruption 1904, herbe volubile sur *Melinis* et *Rumex*, tiges brunâtres, fleurs vert tendre, l'étendard strié de violet en son milieu, valves des gousses spiralées au moment de la déhiscence, août 1937, LOUIS 4881; Gahojo, alt. \pm 1500 m., cendrées volcaniques, herbe volubile, tiges purpurines, fleurs verdâtres striées de violet sur l'étendard, août 1938, LEBRUN 6954; id., alt. 1550 m., cendrées du Nahimbi, petite herbe volubile, fleurs jaune verdâtre, nov. 1937, LEBRUN 8545; entre le Nyamuragira et le Mikenno, alt. 1800 m., plaine de lave, scories, herbe volubile à tige brun rougeâtre, fleurs vert jaunâtre, août 1937, LOUIS 4812.

Herbe vivace rhizomateuse, à tiges volubiles ou rampantes, fort polymorphe, croissant dans les savanes, le long des chemins et dans les cultures, se rencontrant dans les Districts du Bas-Congo, du Kasai, de l'Ubangi-Uele, du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cet élément paléotropical est répandu communément dans toutes les régions de savanes de l'Afrique tropicale jusqu'au Natal au Sud.

2. **Dolichos formosus** HOCHST. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., I, p. 223 (1847); STANER, Ann. Soc. Scient. Brux., LVIII, Sér. II, p. 35 (1938).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : plaines de lave entre les lacs Kivu et Édouard, alt. 1460-2000 m., corolle panachée de violet et de verdâtre, avr.-mai 1929, HUMBERT 7873; lac Mungunga, alt. \pm 1500 m., berges boisées, herbe volubile, fleurs mauves, nov. 1937, LEBRUN 8832; Kibati, route Kibumba, forêt, grimpante, fleurs violettes, janv. 1934, G. DE WITTE 1312; id., savanes, grimpante, fleurs rosâtres, janv. 1934, G. DE WITTE 1273; pied du Karisimbi, alt. 1940 m., fourré à Acanthacées, herbe volubile, fleurs violettes, févr. 1932, LEBRUN 4934.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, alt. 1200-2000 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8294.

Herbe volubile croissant dans les savanes et les broussailles, connue des Districts du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce, assez variable, est répandue en Abyssinie et dans toute l'Afrique tropicale centrale et orientale ; elle peut s'y rencontrer jusqu'à 2500 m. d'altitude.

3. **Dolichos Lablab** L., Sp. Pl., éd. 1, p. 725 (1753).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : entre Rushayo et Kibati, alt. 1800-1900 m., savane secondaire, herbe volubile, carène rosâtre, étendard rose, nov. 1937, LEBRUN 8687.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Katanda, mont Mutangai-suba, alt. 1150 m., savane, herbe volubile, fleurs violet vif, sept. 1937, LEBRUN 7686; Tshambi, alt. \pm 975 m., galerie de la Rwindi, près du pont de la grand'route, plante grimpante, fleurs roses, oct. 1933, G. DE WITTE 1136.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kaniki, alt. \pm 950 m., vallon marécageux en savane, liane herbacée à fleurs rouge violacé, août 1914, BEQUAERT 5285; Kengele (Vieux-Beni), pied du Ruwenzori, alt. \pm 1200 m., savane herbeuse, liane à fleurs violet sale, avr. 1914, BEQUAERT 3958.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. \pm 2200 m., liane, à fleurs rouge violacé, avr. 1914, BEQUAERT 3725.

Grande herbe vivace et volubile, répandue dans la plupart des districts de savanes du Congo Belge, ainsi que dans le Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, ce Dolic se rencontre dans toute l'Afrique tropicale jusqu'au Cap. Il est très variable et souvent cultivé par les indigènes. Il semble indigène dans l'Afrique tropicale, d'où il a été introduit en culture dans la plupart des régions tropicales.

CAESALPINIACEAE.

Pétales présents; étamines 10 ou moins :

Feuilles paripennées .

Anthères dorsifixes et à déhiscence longitudinale; arbres :

Ovaire à 1-4 ovules; gousses \pm orbiculaires à ovoïdes et 1-4 graines (*Cynometreae*); bractéoles plus petites que le bouton et rapidement caduques; étamines fertiles 10 et à filets libres; pétales 5 **1. Cynometra.**

Ovaire à plus de 4 ovules; gousses allongées et à plusieurs graines (*Amherstieae*); bractéoles égalant le bouton et l'enfermant complètement, caduques; étamines fertiles 3, monadelphes et alternant avec de petits staminodes; pétales 3 **2. Tamarindus.**

Anthères basifixes et à déhiscence apicale (*Cassieae*); étamines fertiles 4-10 et à filets libres; pétales 5; gousses allongées et à nombreuses graines **3. Cassia.**

Feuilles bipennées; étamines 10 et à filets libres; anthères dorsifixes et à déhiscence longitudinale; pétales 5 (*Eucaesalpinieae*):

Gousses \pm ligneuses, épaisses et dépourvues d'aile; plante inerme. **4. Caesalpinia.**

Gousses membraneuses, minces et ailées le long de la suture; plantes munie d'aiguillons. **5. Mezoneurum.**

Pétales absents; étamines plus de 10 (*Swartzieae*), insérées sur les bords du disque annulaire; feuilles pennées, pellucides; réceptacle élargi; gousses bacciformes **6. Mildbraediendron.**

1. CYNOMETRA L.

Folioles 2-juguées, opposées, falciformes, acuminées au sommet, de 3-9 cm. de long sur 1-3.5 cm. de large, glabres; fleurs blanches, en racèmes courtement paniculés; pédicelles floraux glabres; sépales 4, réfractés après l'anthèse et glabres; ovaire pubescent et à 4 ovules;

gousses ovoïdes, aplaties, atteignant 7-9 cm. de long sur 4-5 cm. de large, coriaces, à 3-4 graines aplaties *Alexandri*.

Cynometra Alexandri C. H. WRIGHT in JOHNST., Uganda Protect., I, p. 325 (1904); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 237 et tab. XXV (1911); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 65 (1914); LEBRUN, Bull. Jard. Bot. État Brux., IX, p. 291 (1933). — *Planche XXXVI et Fig. 16.*



Photo LOUIS.

Fig. 16. — *Cynometra Alexandri* C. H. WRIGHT. Intérieur de la forêt à *Cynometra*, montrant le port caractéristique des arbres. — Entre Beni et Irumu, alt. \pm 1000 m., 1937.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 925 m., dans un ravin à broussailles épaisses d'Euphorbes, arbrisseau élevé ou petit arbre, stérile, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1829; Mission Saint-Gustave, ravins arides

à buissons épais, arbre noueux, à cime très foncée, un peu ombelliforme, fleurs blanches, janv. 1908, MILDBRAED 2104; vallée de la Semliki, à l'Est de Beni, alt. 800-1000 m., juill. 1929, HUMBERT 9002bis.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Vieux-Beni et le Ruwenzori, arbre moyen, cime large et épaisse, févr. 1908, MILDBRAED 2747; entre Beni et le Ruwenzori, alt. 850-1000 m., forêt montueuse aux bords de la Semliki, arbre d'environ 15 m. de haut et 80 cm. de large, un peu empâté à la base, écorce gris roussâtre avec plaques roses, finement striée transversalement, paraissant lisse, fût bas branchu, cime très étalée, un peu retombante, claire, fleurs blanches, nov. 1931, LEBRUN 4361; forêt de la Semliki, arbre, tronc à grands contreforts, très abondant, juill. 1932, HAUMAN 352bis.

Arbre forestier toujours vert, de 10-50 m. de haut, à tronc mince et muni de grands empattements basilaires, à cime étalée et \pm flabellée, répandu dans tout le District Forestier Central jusqu'à Coquilhatville à l'Ouest, ainsi que dans les galeries forestières du District des Lacs Édouard et Kivu et se rencontrant aussi dans le District du Bas-Katanga (Kaniama). C'est une essence sociale de la forêt ombrophile équatoriale de terre ferme, ne dépassant guère 1000 m. d'altitude et formant des associations monophytiques étendues, surtout dans tout le Nord-Est du District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, elle est connue dans l'Ouest de l'Uganda.

2. TAMARINDUS L.

Folioles 9-21-juguées, oblongues, arrondies-émarginées au sommet, de 1-3 cm. de long sur 0,4-1 cm. de large, glabres; fleurs en racèmes courts; sépales 4; pétales 3 dont 1 postérieur et 2 latéraux dépassant légèrement le calice; étamines fertiles 3; ovaire stipité; gousses courbes à falciformes, oblongues, de \pm 10 cm. de long, à pulpe intérieure fibreuse *indica*.

Tamarindus indica L., Sp. Pl., éd. 1, p. 34 (1753).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasonsero, vallée de la Semliki, cailloutis raviné, savane herbeuse, arbre tortueux de 6-8 m. de haut, juill. 1914, BEQUAERT 5040.

Arbre ornemental de savane atteignant 10-25 m. de haut, à cime large et dense, se rencontrant dans tout l'Est du Congo Belge. C'est un élément paléotropical, répandu dans toutes les régions de savane de l'Afrique tropicale et souvent cultivé. Le tamarinier est un arbre d'ombrage et à gousses comestibles.



Cynometra Alexandri C. H. WRIGHT

A. Branche florifère ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie ($\times 2$). — C. Fleur épanouie, coupe longitudinale ($\times 2$). — D. Calice ($\times 2$). — E. Gynécée ($\times 4$). — F. Gousse ($\times 1/2$). — G. Graine ($\times 1/2$). — D'après LEBRUN 4361.

3. CASSIA L.

GHESQ., Bull. Jard. Bot. État Brux., IX, pp. 139-168, tab. I-II (1932).

* Folioles grandes, de 1 cm. ou plus de large, elliptiques à oblongues, \pm asymétriques dans la 1/2 inférieure; boutons floraux obtus; sépales obtus :

Plantes é glandulaires, étamines 7-10; folioles 3-juguées ou plus; gousses dépassant 5 cm. de long :

Folioles 6-juguées ou moins; gousses linéaires et étroites; plantes glabres :

Feuilles munies d'une glande pétiolaire ellipsoïde; gousses aplaties (*Oncolobium*), atteignant 14 cm. de long sur 7-8 mm. de large; fleurs en racèmes courts et pauciflores; stipules lancéolées; folioles 3-6-juguées, lancéolées à ovales, de 4-10 cm. de long sur 2-4 cm. de large 1. *occidentalis*.

Feuilles munies de 1 ou plusieurs glandes interpétiolulaires et allongées; gousses subtétragones (*Psorosperma*), falciformes et atteignant 20 cm de long; fleurs solitaires ou géminées; stipules subulées; folioles 3-juguées, obovales, atteignant 5-6 cm. de long sur 1.5-3.5 cm. de large 2. *Tora*.

Folioles 7-15-juguées, oblongues, de 2.5-6 cm. de long sur 1-2.5 cm. de large; gousses oblongues, aplaties (*Chamaesenna*), atteignant 10 cm. de long sur 2 cm. de large; fleurs en racèmes multiflores; stipules largement ovales; plantes pubérolentes.

3. *didymobotrya*.

Plantes glandulaires; étamines 4-6; fleurs en racèmes; gousses aplaties, glandulaires (*Absus*), atteignant 5 cm. de long et 6-8 mm. de large; folioles 2-juguées, obliquement obovales, de 2-6 cm. de long sur 1.5-3 cm. de large 4. *Absus*.

** Folioles petites, ne dépassant pas 5 mm. de large, oblongues ou linéaires, très asymétriques sur toute leur longueur; boutons floraux aigus-apiculés; sépales acuminés; fleurs solitaires ou subfasciculées; gousses aplaties (*Chamaecrista*) :

Folioles 4-18-juguées, oblongues, de 8-13 mm. de long sur 2.5-5 mm. de large; glande pétiolaire stipitée; fleurs de 10-12 mm. de long; gousses de 3-4 cm. de long; plante pubescente 5. *Grantii* var. *pilosula*.

Folioles 20-juguées ou plus, linéaires; glande pétiolaire sessile ou absente :

Glande pétiolaire pulviniforme et \pm ombiliquée; folioles dépassant 5 mm. de long et 1.5 mm. de large; fleurs de 10-12 mm. de long :

Glande pétiolaire arrondie; folioles 20-30-juguées, de 5-10 mm.

de long; gousse de 5-6 cm. de long; plante villosé-pubescente.

6. *Wildemania*.

Glande pétiolaire allongée et \pm naviculiforme; folioles 30-50-juguées, de 10-17 mm. de long; gousses de 6-7.5 cm. de long :

Plantes pubérulentes à glabrescentes; folioles de 1.5-3 mm. de large 7. *Kirkii*.

Plantes villosées-pubescentes et à poils jaunâtres; folioles de 2.5-3.5 mm. de large var. *velutina*.

Glande pétiolaire cupuliforme; folioles ne dépassant guère 5 mm. de long et 1-2 mm. de large, 50-80-juguées; fleurs de 5-8 mm. de long; feuilles à rachis muni d'une crête ciliolée sur la face supérieure dans les espaces interfoliolaires; plante \pm pubescente.

8. *mimosoides*.

1. *Cassia occidentalis* L., Sp. Pl., éd. 1, p. 377 (1753); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 240 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Kabare, alt. \pm 930 m., steppe des bords du lac, fleurs jaunes, août 1914, BEQUAERT 5493.

Herbe à sous-arbuste buissonnant, de 0.50-1.25 m. de haut, croissant dans les stations découvertes et rudérales, commun dans tout le Congo Belge. C'est un élément pantropical, répandu dans toute l'Afrique tropicale.

2. *Cassia Tora* L., Sp. Pl., éd. 1, p. 376 (1753); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 241 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kaniki, rive ouest du lac Édouard, alt. \pm 950 m., dans les cultures indigènes, fleurs jaunes, août 1914, BEQUAERT 5286.

Sous-arbuste dressé de 0.50-1.25 m. de haut, assez variable, rudéral, croissant dans les stations humides aux bords des chemins et dans les anciens défrichements, connu de la plupart des districts du Congo Belge. C'est un élément pantropical, largement répandu en Afrique tropicale.

3. *Cassia didymobotrya* FRES., Flora, XXII, p. 53 (1839); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 71 (1914); STANER in LEBRUN, Bull. Agr. Congo Belge, XXV, p. 422 (1934). — *Planche XXXVII*.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 1000 m., végétation dense de *Phragmites* au bord d'un ruisseau, arbuste de 3-4 m. de haut, en fleurs et en fruits, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1893.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, alt. 1200-2000 m., mai-juin 1929, HUBERT 8299ter; Kabasha, près du deuxième gîte, alt. \pm 1500 m., arbre, fleurs jaune orangé, nov. 1933, G. DE WITTE 1165.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Mutwanga, alt. 1200 m., plaine mamelonnée à *Pennisetum*, arbrisseau de 3-3.50 m. de haut, déc. 1938, GILLE 172.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, Kalonge, alt. 2470 m., arbrisseau, fleurs d'un beau jaune, janv. 1927, CHAPIN 207; mont Wandundu, alt. 2005 m., forêt montueuse, arbuste 3-4 m. de haut, fleurs jaunes, nov. 1931, LEBRUN 4438.

Arbuste buissonnant à petit arbre de 2.50-6 m. de haut, habitant les broussailles de savane, les clairières forestières et les anciens défrichements jusque vers 2400 m. d'altitude dans les Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, il se rencontre dans l'Abyssinie et dans l'Afrique tropicale centrale et orientale jusque dans l'Angola au Sud.

4. *Cassia Absus* L., Sp. Pl., éd. 1, p. 376 (1753); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 240 (1911); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 237 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : May-ya-Moto, alt. \pm 950 m., fleurs jaune orangé, G. DE WITTE 2031; Katanda, alt. 950 m., savane, herbe annuelle dressée de 30-60 cm. de haut, tiges, rachis, légumes couverts de poils glanduleux, fleurs à fond ocre avec stries et plages rouges, sept. 1937, LEBRUN 7710; Tshambi, alt. 975 m., plaine près du pont de la Rwindi, grand'route, fleurs rougeâtres, oct. 1933, G. DE WITTE 1129; Kabasha, pied de l'escarpement, alt. \pm 1200 m., savane herbeuse, plante suffrutescente abondamment ramifiée, pétales carmin-brûlé, veinés de rouge sombre et frangés de jaune-orange, juill. 1937, LOUIS 4768; Kabare, alt. 930 m., steppe des bords du lac, fleurs rouges, août 1914, BEQUAERT 5504.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Mission Saint-Gustave, steppe herbeuse, janv. 1908, MILDBRAED 1999; Vieux-Beni, alt. \pm 840 m., anciennes cultures en savane, fleurs jaunes, juill. 1914, BEQUAERT 5139; id., savane herbeuse, mars 1914, BEQUAERT 3285; entre Vieux-Beni et Kasindi, steppe à *Acacia*, plante à poils visqueux, fleurs jaune orangé, août 1914, BEQUAERT 5279.

Herbe à petit sous-arbuste \pm diffus et visqueux, atteignant 0.50-0.80 m. de



ACLEUTER DEL.

Cassia didymobotrya FRES.

A. Branche florifère et fructifère ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie, vue de profil ($\times 1$).
 — C. Fleur épanouie, coupe longitudinale ($\times 1 1/2$). — D. Calice, vu de dos ($\times 1$). —
 E. Graine ($\times 2$). — D'après G. DE WITTE 1165 et CHAPIN 207.

haut, assez variable, habitant les savanes herbeuses, les jachères et les cultures, se rencontrant dans tout le Congo Belge. C'est un élément paléotropical et souvent rudéral, largement répandu dans toute l'Afrique tropicale et australe.

5. **Cassia Grantii** OLIV. var. **pilosula** OLIV., Fl. Trop. Afr., II, p. 280 (1871); GHESQ., Bull. Jard. Bot. État Brux., IX, p. 143 (1932).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : lac Édouard, plaine, sept. 1908, KASSNER 3279.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre Vieux-Beni et Kasindi, steppe à *Acacia*, août 1914, BEQUAERT 5192.

Sous-arbuste diffus et de 30-40 cm. de haut, à souche épaisse, croissant dans les savanes herbeuses arides, se rencontrant au Ruanda dans la plaine de la Kagera. En dehors du Congo Belge, il est connu de l'Érythrée, du Territoire du Tanganyika et de l'Angola. L'espèce se rencontre dans l'Afrique tropicale orientale et méridionale jusqu'au Zambèze au Sud.

6. **Cassia Wildemaniana** GHESQ., Bull. Jard. Bot. État Brux., IX, p. 154 (1932).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : entre Nyefunze et Mihaga, plaine de lave entre le Nyamuragira et le Nyiragongo, alt. 2250 m., forêt claire à *Myrica*, herbe \pm 60 cm. haut, fleurs jaune-orangé, oct. 1937, LEBRUN 7873.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Tshamugussa, alt. 2500 m., étage des Bambous, ligneux à fleurs jaunes, août 1934, G. DE WITTE 1812.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Muhavura, versant est, alt. 2600-2800 m., fleurs jaunes, juin 1929, HUMBERT 8547bis; id., Burambi, alt. \pm 3200 m., ligneux, fleurs jaunes, sept. 1934, G. DE WITTE 1929.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, alt. \pm 2100 m., plaine de lave ancienne, ligneux, fleurs jaune-orangé, avr. 1934, G. DE WITTE 1570.

Sous-arbuste dressé de 0.50-0.75 m. de haut, croissant dans les stations découvertes entre 1800-3200 m. d'altitude, connu du District des Lacs Édouard et Kivu et se rencontrant sans doute aussi dans l'Ouest de l'Uganda. C'est un élément centro-africain orophile.

7. **Cassia Kirkii** OLIV., Fl. Trop. Afr., II, p. 281 (1871); ENGL. in VON GÖTZEN, Durch Afr. von Ost nach West, p. 376 (1895); TH. et HÉL. DURAND, Syll., p. 172 (1909).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. \pm 2500 m., dans la forêt de haute futaie et à la lisière, juin 1894, VON GÖTZEN 65.

Herbe suffrutescente dressée et de 1-1.50 m. de haut, variable, habitant les stations découvertes et \pm humides, les savanes, les jachères et les bords des chemins, répandue dans tout le Congo Belge. En dehors de la Colonie, elle se rencontre communément dans toute l'Afrique tropicale, sauf dans la région abyssinienne.

OBSERVATION : Il nous a été impossible de vérifier la détermination du spécimen cité que nous n'avons pas vu.

Cassia Kirkii OLIV. var. **velutina** GHESQ., Bull. Jard. Bot. État Brux., IX, p. 152 (1932).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : escarpement de Kabasha, près du deuxième gîte, vallée de la Muwe, alt. \pm 1700 m., fleurs jaune orangé, nov. 1933, G. DE WITTE 1146; Kanyabayongo, alt. \pm 1750 m., fleurs jaunes, déc. 1934, G. DE WITTE 2152.

Sous-arbuste dressé, croissant dans les stations humides des savanes, signalé dans les Districts du Lac Albert et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette espèce suborophile se rencontre dans l'Afrique tropicale centrale et orientale, ainsi que dans l'Angola.

8. **Cassia mimosoides** L., Sp. Pl., éd. 1, p. 379 (1753); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 240 (1911); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 71 (1914); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 238 (1925) p. p.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : Gahojo, alt. \pm 1500 m., cendrées volcaniques, herbe à racine pivotante, tiges étalées en rosace sur le sol, fleurs jaunes, août 1937, LEBRUN 6938; id., alt. 1550 m., cendrées du Nahimbi, tiges \pm prostrées, étalées sur le sol, fleurs jaunes, nov. 1937, LEBRUN 8560; Mugunga, alt. 1500 m., forêt sur plaine de lave ancienne, ligneux à fleurs jaunes, févr. 1934, G. DE WITTE 1383; entre le volcan Rumoka et la baie de Sake, alt. 1470 m., dunes de cendrées de lave, éruption de 1904, herbe à pivot épais, étalée en rosace sur le sol à proximité des touffes de *Rumex maderensis*, fleurs jaunes, août 1937, LOUIS

4854; pied du Nyiragongo, alt. \pm 2000 m., plante de 1 m. de haut, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1606.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : May-ya-Moto, alt. 1105 m., savane herbeuse ou pelouse dammée par les hippopotames, versant de la rivière Rutshuru, minuscule plante suffrutescente à fleurs jaunes, juill. 1937, LOUIS 4737; id., alt. 950 m., savane au bord de la Rutshuru, plante un peu suffrutescente à la base, fleurs jaunes, juill. 1937, LEBRUN 6911; Katanda, alt. 950 m., savane, plante suffrutescente, fleurs jaunes, août 1937, LEBRUN 7567; Rwindi, alt. \pm 1000 m., savane, herbe annuelle, un peu ligneuse à la base, fleurs blanc à jaune citron, oct. 1937, LEBRUN 7981; Tshambi, alt. 975 m., plaine près pont de Rwindi, grand'route, fleurs jaunes, oct. 1933, G. DE WITTE 1122; Ndeko, près de Rwindi, alt. 1050 m., fleurs jaune pâle, nov. 1934, G. DE WITTE 2119; Vitshumbi, Motomera, alt. 925 m., savane à épineux, fleurs jaunâtres, oct. 1933, G. DE WITTE 1101; Kabare, alt. \pm 930 m., steppe des bords du lac, fleurs jaunes, août 1914, BEQUAERT 5426.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : escarpement de Kabasha, vallée de la Muwe, alt. \pm 1500 m., fleurs jaunes, déc. 1934, G. DE WITTE 2174.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 1000 m., lieux découverts de la station, rudérale, déc. 1907, MILDBRAED 1921; id., en fleurs et en fruits, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1816; Vieux-Beni, alt. 800 m., savane herbeuse, fleurs jaunes, avr. 1914, BEQUAERT 3408; Kaparata, alt. \pm 1100 m., peu abondant, juill. 1932, HAUMAN 318.

Herbe annuelle à sous-arbuste dressé ou \pm diffus et à racine pivotante, à développement très variable et de 0.20-0.80 cm. de haut, croissant surtout dans les savanes et les stations découvertes, souvent nitrophile-rudéral, très commun dans tout le Congo Belge. C'est un élément pantropical, largement répandu dans toute l'Afrique tropicale.

OBSERVATION : *C. mimosoides* est une espèce fort polymorphe, dont on a décrit diverses variétés. La plupart des spécimens cités sont à rapporter à la var. *glabriuscula* GHESQ., qui paraît habiter surtout les stations fraîches à humides.

4. CAESALPINIA L.

Pennes 5-10-juguées; folioles 6-12-juguées, oblongues à obovales, arrondies à émarginées au sommet, atteignant \pm 2-3 cm. de long sur 1-1.5 cm. de large; fleurs longuement pédicellées; pétales largement obovales, longuement onguiculés et atteignant 2.5 cm. de long; étamines longuement exsertes; gousse de 6-10 cm. de long, glabre, à 6-8 graines.

pulcherrima.

Caesalpinia pulcherrima (L.) Sw., *Observ. Bot.*, p. 166 (1791); ROB. E. FRIES, *Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912*, I, p. 72 (1914).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : près de Kasindi, alt. \pm 1000 m., cultivé, en fleurs et en fruits, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1770.

Petit arbre, cultivé comme essence ornementale, \pm naturalisé sporadiquement au Congo Belge, en Afrique tropicale et dans toutes les régions tropicales.

5. MEZONEURUM DESF.

Pennes 8-10-juguées; folioles 6-9-juguées, oblongues à obovales-oblongues, émarginées au sommet, de 1-3 cm. de long sur 0.8-1.8 cm. de large; fleurs courtement pédicellées et en racèmes spiciformes; pétales de 5-7 mm. de long; gousse de 9-15 cm. de long sur 2.5-3.8 cm. de large y compris l'aile, à apicule sublatéral à latéral *angolense*.

Mezoneurum angolense WELW. ex OLIV., *Fl. Trop. Afr.*, II, p. 261 (1871); DE WILD., *Pl. Bequaert.*, III, p. 244 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE: entre Kasindi et Lubango, chaîne ouest du lac Édouard, alt. 1640 m., ruisseau, liane épineuse, fleurs jaunes, janv. 1932, LEBRUN 4729.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt secondaire, liane à fleurs jaunes, juill. 1914, BEQUAERT 5087.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. \pm 1800 m., liane, avr. 1914, BEQUAERT 3937.

Arbuste lianeux à aiguillons, croissant dans les broussailles et les boqueteaux de savane ainsi que dans les lisières forestières, connu des Districts du Mayumbe, du Bas-Congo, du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre au Cameroun, dans l'Uganda, le Territoire du Tanganyika, la Rhodésie du Nord et l'Angola.

6. MILDBRAEDIODENDRON HARMS

Folioles 12-16-juguées, lancéolées à oblongues-lancéolées, de 3-5 cm. de long sur 1.2-1.5 cm. de large, pellucides; fleurs en racèmes solitaires ou paniculées; calice à 3 lobes; étamines nombreuses, à filets réunis en

anneau à la base; gousse globuleuse à ovoïde, de 3.5-4 cm. de diam., à pulpe brunâtre et à peu de graines *excelsum*.

Mildbraedi dendrum excelsum HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 241 et tab. XXVII (1911); BAK. F. Legum. Trop. Afr., p. 607 (1929).

Sous-DISTRICT DU NORD-EST : entre Vieux-Beni et le Ruwenzori, Lumengo, alt. 1200 m., forêt claire de haute futaie, arbre très élevé à fût élancé, cylindrique et cime majestueuse, claire et régulière, fleurs jaune brunâtre, févr. 1908, MILDBRAED 2741.

Grand arbre forestier de 20-40 m. de haut, tropophile, habitant la forêt équatoriale de terre ferme, se rencontrant dans la région de Yangambi (Stanleyville). En dehors du Congo Belge, cette essence existe dans le Sud du Cameroun et dans l'Ouest de l'Uganda

MIMOSACEAE.

Étamines 10 ou moins; sépales valvaires :

Anthères dépourvues de glande apicale (*Eumimoseae*); fleurs en capitules pédonculés ; gousses aplaties, se décomposant à maturité en articles monospermes. **1. Mimosa.**

Anthères munies, au moins dans le bouton, d'une glande apicale souvent caduque; fleurs en épis :

Plantes à épines axillaires; épis à fleurs supérieures ♂ et jaunes et à fleurs inférieures stériles et à longs staminodes violacés ou roses; gousses aplaties ondulées ou circinées, indéhiscentes ou s'ouvrant irrégulièrement **2. Dichrostachys.**

Plantes inermes; épis à fleurs toutes ♀ et unicolores ; gousses droites ou courbes, se décomposant à maturité en articles monospermes laissant persister les sutures **3. Entada.**

Étamines plus de 10; sépales valvaires :

Étamines libres ou les internes courtement connées à la base (*Acacieae*); arbustes ou arbres armés d'aiguillons ou d'épines; fleurs en épis ou capitules; folioles linéaires et ne dépassant pas 5-7 mm. de long **4. Acacia.**

Étamines connées en tube à la base (*Ingeae*); arbustes ou arbres inermes; fleurs en capitules; folioles oblongues à elliptiques et plus grandes **5. Albizzia.**

1. MIMOSA L.

Plante hirsute-sétuleuse et à aiguillons; pennes 8-15-juguées; folioles nombreuses, linéaires; fleurs mauves; étamines en nombre double des pétales; gousses agglomérées, aplaties, de 3.5-7.5 cm. de long, fauves et sétuleuses *asperata.*

Mimosa asperata L., Syst. Nat., éd. 10, p. 1312 (1759); HARMS in MILDBR.,

Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 236 (1911); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 71 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Ndeko, près de Rwindi, alt. 1050 m., arbuste palustre, fleurs rose violacé, nov. 1934, G. DE WITTE 2126; Buhombo, basse Rutshuru, près du marais, fleurs roses, oct. 1933, G. DE WITTE 2126.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 1000 m., steppe herbeuse, déc. 1907, MILDBRAED 1905; entre Vieux-Beni et Kasindi, savane herbeuse, bord d'une mare, fleurs rose violet, août 1914, BEQUAERT 5193.

Arbuste buissonnant à \pm sarmenteux et de 1-3 m. de haut, à feuilles sensibles, polymorphe, croissant souvent en fourrés denses dans les stations humides, les marécages et sur les rives des cours d'eau, très répandu dans tout le Congo Belge. Cette espèce est une des plantes pionnières de la colonisation des bancs de sable. C'est un élément pantropical, se rencontrant communément dans toute l'Afrique tropicale et jusqu'en Afrique du Sud.

2. DICHROSTACHYS WIGHT et ARN.

Pennes 5-10-juguées et à rachis foliaire muni d'une glande pédicellée entre chaque paire; folioles 12-22-juguées, linéaires à oblongues-linéaires, atteignant 8 mm. de long et 2.5 mm. de large; épines atteignant 2-5 cm. de long; épis pendants, de 3-5 cm. de long; gousses \pm enroulées, agglomérées, de 0.6-3 cm. de large, glabres *glomerata*.

Dichrostachys glomerata (FORSK.) CHIOV., Ann. Bot. Roma, XIII, p. 409 (1915).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Rwindi, alt. \pm 1000 m., recrû d'*Acacia*, buisson ou arbuste, écorce gris clair, épis pendants, fleurs σ à la base, roses, fleurs ρ au sommet, jaunes, oct. 1937, LEBRUN 7955; sans localité précise, groupes dans les plaines, arbuste 3.50 m. de haut, fleurs jaunes à l'extrémité violette, mars 1937, GHESQUIÈRE 3923.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Beni et le Ruwenzori, alt. 850-1000 m., forêt montueuse au bord de la Semliki, arbre \pm 8 m. de haut et 40 cm. diam., bas ramifié, écorce gris-jaunâtre, fortement crevassée, longitudinalement fibreuse, se détachant en lamelles, cime claire, diffuse, étalée, inflorescence en épis pendants, la portion supérieure jaune, la portion inférieure violette, gousse articulée, nov. 1931, LEBRUN 4395.

Arbuste buissonnant à petit arbre épineux, de 2-8 m. de haut, croissant isolément ou en fourrés dans les savanes boisées, ainsi que dans les défriche-

ments forestiers ou les broussailles forestières secondaires, très répandu dans tout le Congo Belge. C'est une espèce xérophile et résistante aux feux de brousse, commune dans toute l'Afrique tropicale, où elle se rencontre jusque vers 2300 m. d'altitude en Abyssinie; elle existe en outre en Afrique du Sud.



Photo LEBRUN.

Fig. 17. — *Entada abyssinica* STEUD. Derrière l'avant-plan herbeux et un peu à gauche, spécimen buissonnant en dôme à la lisière de la forêt sclérophylle. — Plaine de lave, près de Kingi, alt. \pm 2000 m., nov. 1937.

3. ENTADA ADANS.

Plante inerme; pennes 12-18-juguées; folioles 24-40-juguées, rapprochées, oblongues et mucronées, de 6-14 mm. de long sur 2-3 mm. de large, finement pubescentes et à nervure principale oblique et rapprochée d'un des bords; épis atteignant 12 cm. de long; gousse coriace, de 15-35 cm. de long sur 4-9 cm. de large, à 12-15 graines . . . *abyssinica*.

Entada abyssinica STEUD. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., I, p. 234 (1847); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 76 (1925). — Fig. 17.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : entre le lac Mugunga et le Rumoka, alt. 1500-1600 m., forêt sclérophylle,

petit arbre 5-12 m. haut, bas branchu, écorce gris-roussâtre à rhytidome épais, cime en parasol, fleurs jaunes, nov. 1937, LEBRUN 8570.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. 800 m., savane herbeuse, sur colline rocheuse, arbre tortueux de 6-8 m., à fleurs blanches, mars 1914, BEQUAERT 3441.

Arbuste à petit arbre inerme, de 2-12 m. de haut, à cime en parasol, tropophile, habitant les savanes boisées et les lisières des galeries forestières, répandu dans la plupart des districts de savanes du Congo Belge et de toute l'Afrique tropicale. Il est parfois abondant localement et il peut se rencontrer jusque vers 2000 m. d'altitude.

4. ACACIA WILLD.

La détermination des *Acacia* africains est malaisée dans l'état actuel de nos connaissances et ce groupe demande une révision approfondie. Aussi le synopsis ci-dessous est-il provisoire.

Plantes pourvues d'aiguillons infrastipulaires (*Vulgares*) et opposés; inflorescences spiciformes; pennes 15-30-juguées; folioles 10-40-juguées; écorce cendrée à brunâtre; gousse de 9-15 cm. de long sur 1.2-2 cm. de large, à valves minces et coriaces; fleurs blanc crème. 1. *campylacantha*.

Plantes pourvues d'épines stipulaires (*Gummiferae*); inflorescences capituliformes :

Involucre situé généralement au-dessus du milieu du pédoncule (*Summibracteatae*); gousse de 10-16 cm. de long sur 1-3 cm. de large, à valves ligneuses, aplaties, épaisses et lisses; jeunes rameaux et feuilles éparsément pubérulents à glabres; écorce jaunâtre; épines robustes, atteignant 5-8 cm. de long; fleurs blanches. 2. *Sieberiana*.

Involucre situé généralement vers le milieu ou sous le milieu du pédoncule (*Medibracteatae*); gousses de 0.4-1.5 cm. de large, à valves minces et coriaces; écorce vert-brun à rouge :

Gousses à bords ondulés-crênelés entre les graines et ± moniliformes, pouvant se désarticuler à maturité (*Moniliformes*), de 0.8-1.4 cm. de large et de 5-10 cm. de long, non appendiculées au centre de chaque article, glabres; épines atteignant 5-7 cm. de long; fleurs blanc rosé; pennes 5-12 juguées; folioles 15-25 juguées.

3. *Mildbraedii*.

Gousses à bords droits ou légèrement ondulés, ne se désarticulant pas à maturité (*Normales*), falciformes; épines cendrées ou brunâtres et atteignant 2.5-6 cm. de long :

Fleurs jaunes; gousses ne dépassant pas 6 mm. de large et

± étranglées entre les graines, pubérulentes à glabres; jeunes rameaux pubérulents à glabres :

Pennes 3-5-juguées; folioles 6-10-juguées; gousses de ± 4 mm. de large 4. *Seyal*.

Pennes 6-12-juguées; folioles 15-22-juguées; gousses de ± 5-6 mm. de large 5. *stenocarpa*.

Fleurs blanches; gousses de 7-10 mm. de large et non étranglées entre les graines, obtuses au sommet, tomentelleuses-cendrées; jeunes rameaux et feuilles tomentelleux à pubescents; pennes 4-7-juguées; folioles 10-20-juguées . . . 6. *hebecladoides*.

1. ***Acacia campylacantha*** HOCHST. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., I, p. 242 (1847); DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 59 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI: Mayolo, Vieux-Beni, alt. 800 m., savane herbeuse, arbre de 10-12 m. à fleurs blanches, avr. 1914, BEQUAERT 3491.

Arbre à aiguillons et de 6-20 m. de haut, à cime claire en parasol, polymorphe, habitant les stations ± fraîches des savanes boisées et les lisières des galeries forestières dans les Districts du Bas-Katanga, de l'Ubangi-Uele, des Lacs Édouard et Kivu et du Haut-Katanga. C'est une essence savanicole et parfois grégaire, largement répandue dans toute l'Afrique tropicale jusqu'au Transvaal au Sud.

2. ***Acacia Sieberiana*** DC., Prodr., II, p. 463 (1825).

A. verugera SCHWEINF., Linnaea, XXXV, p. 340, tab. IX et X (1867); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 64 (1914).

A. verugera SCHWEINF. var. *latisiliqua* HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 235 (1911).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU: Rwindi., alt. ± 1000 m., bosquet à *Euphorbia Dawei*, arbre ± 15 m. de haut, bas branchu, tronc atteignant 1 m. et plus de diam., cime en dôme surbaissé, claire, fleurs blanches, oct. 1937, LEBRUN 8036; Lula, alt. ± 1000 m., savane à *Acacia*, arbre ± 10 m. haut et 35 cm. diam., fleurs blanches, oct. 1937, LEBRUN 8191; Kabare, alt. ± 930 m., steppe à *Acacia*, sept. 1914, BEQUAERT 5520.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI: vallée de la Semliki, Mission St-Gustave, steppe à *Acacia*, arbre assez élevé, à cime large mais pas nettement ombelliforme, écorce brun jaunâtre clair, fleurs jaunâtres, janv. 1908, MILDBRAED 2108; Kasindi, alt ± 975 m., dans la steppe à bosquets, arbre de 7-8 m. de haut, avec gousses, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1915.

Arbre épineux, de 5-20 m. de haut et à cime en parasol, parfois arbustif et très polymorphe. C'est une espèce grégaire, caractéristique des savanes boisées, signalée dans le District du Bas-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette essence tropophile est assez commune dans les régions de savanes de toute l'Afrique tropicale.

3. **Acacia Mildbraedii** HARMS in MILDBR., *Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908*, II, p. 234 (1911). — *Planche XXXVIII et Fig. 18.*

A. semlikiensis DE WILD., *Pl. Bequaert.*, III, p. 64 (1925); BAK. F., *Leg. Trop. Afr.*, p. 851 (1930).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Kwenda, alt. 1100 m., forêt de galerie étroite, arbre assez grand, à cime large, fleurs blanchâtres, déc. 1907, MILDBRAED 1887.

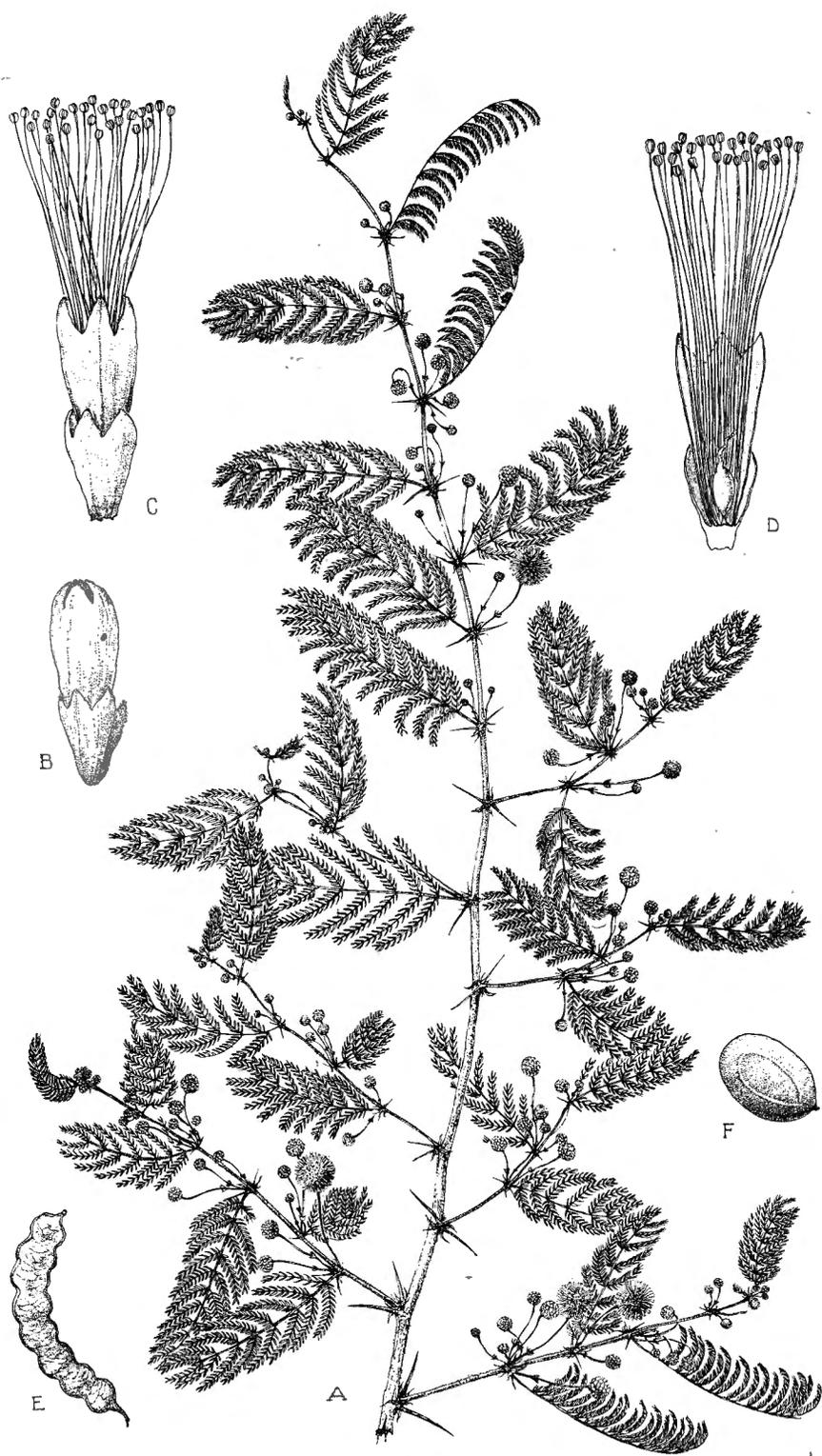
SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : bords boisés de la Semliki, arbre de 10-12 m., à fleurs blanches, surplombant la rivière, mars 1914, BEQUAERT 3143 ; entre Beni et le Ruwenzori, vallée de la Semliki, alt. 850-1000 m., arbre \pm 8 m. haut et atteignant 60 cm. diam., cime étalée en parasol, claire, écorce mince, lisse, jaune brunâtre se détachant à la façon du cerisier, épines stipulaires géminées blanchâtres, inflorescences globuleuses, blanc rosâtre, nov. 1931, LEBRUN 4354; id., galerie forestière, arbre de 10-18 m. haut, rhytidome de cerisier, fleurs blanches à parfum sucré, branches longuement épineuses, port tabulaire, couvert très léger, blessures exsudant un vernis transparent qui durcit à l'air, août 1937, LOUIS 5517.

Arbre épineux, de 10-15 m. de haut et à cime en parasol, généralement grégaire, habitant les galeries forestières et les marais, se rencontrant dans le District du Lac Albert. En dehors du Congo Belge, cet élément centro-africain est connu de l'Uganda.

OBSERVATION : *A. semlikiensis* possède des gousses un peu plus étroites que *A. Mildbraedii*, mais le développement des gousses est très variable et il n'y a pas d'autres caractères permettant de maintenir ces deux groupes séparés.

4. **Acacia Seyal** DEL., *Fl. Egypte*, p. 142, tab. LII, fig. 2 (1813); HARMS in MILDBR., *Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908*, II, p. 235 (1914); ROB. E. FRIES, *Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912*, I, p. 64 (1914).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 1000 m., dans la steppe herbeuse, isolé ou aussi en groupe, arbuste de 2-3 m. de haut ou arbre buissonnant, en fleurs et en fruits, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1773,



Acacia Mildbraedii HARMS

A. Branche florifère ($\times 1/2$). — B. Bouton floral ($\times 10$). — C. Fleur épanouie ($\times 10$). — D. Fleur épanouie, coupe longitudinale ($\times 10$). — E. Gousse ($\times 1/2$). — F. Graine ($\times 3$). — D'après BEQUAERT 3143.

1773a; Karimi, alt. \pm 900 m., steppe à *Acacia*, assez fréquent, arbuste de 2-3 m. de haut, janv. 1908, MILDBRAED 1996.

Arbuste à petit arbre épineux à cime en parasol, atteignant 10 m. de haut, généralement grégaire, habitant les savanes boisées et paraissant fort rare dans le Congo Belge oriental. En dehors de la Colonie, cette espèce est répandue dans le Soudan, où elle est abondante, en Abyssinie et en Afrique tropicale centrale et orientale jusqu'au Zambèze au Sud. Elle est fort variable et on en a décrit plusieurs variétés.



Photo HARROY.

Fig. 18. — *Acacia* cfr *Mildbraedii* HARMS. Au fond et à droite, arbres à cime en parasol dans le rideau forestier de la rive, derrière la frange prairiale. — Plaine de la Semliki, à l'intersection de la route Beni-Kasindi et de la rivière Semliki, alt. 880 m., oct. 1937.

5. *Acacia stenocarpa* HOCHST. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., I, p. 238 (1847); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 235 (1911).

A. Seyal DEL. var. *Sereti* DE WILD., Ann. Mus. Congo Belge, Bot., Sér. V, II, p. 128 (1907) et Pl. Bequaert., III, p. 65 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Vitshumbi, Motomera, alt. 925 m., arbre, fleurs blanchâtres, oct. 1933, G. DE WITTE 1083.



Photo LEBRUN.

Fig. 19. — *Acacia hebecladoides* HARMS. Jeune spécimen arbustif de 3 ans dans la savane à *Themeda triandra* FORSK. — Plaine de la Rutshuru, Rwindi, alt. 1000 m., sept. 1937.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Mission St-Gustave, arbre à cime ombelliforme et à écorce craquelée gris-noirâtre, très commun, janv. 1907, MILDBRAED 2109; entre Vieux-Beni et Kasindi, steppe à *Acacia*, arbuste buissonnant de 3-4 m., à fleurs jaunes, août 1914, BEQUAERT 5187; Mayolo, Vieux-Beni, alt. \pm 800 m., savane herbeuse, arbuste de 4-5 m. à fleurs jaunes, avr. 1914, BEQUAERT 3980; entre Beni et le Ruwenzori, alt. 1150 m., savane, buisson épineux, inflorescences globuleuses, jaunes, nov. 1931, LEBRUN 4345; vallée de la Talya, alt. 800 m., près de la Semliki, arbrisseau

très épineux, atteint 10-15 m. de haut à proximité de l'eau, juin 1937, GILLE 40.

Arbuste buissonnant à petit arbre épineux de 3-10 m. de haut, à cime en parasol, variable, croissant dans les savanes boisées ou broussailleuses et répandu dans tout le Congo Belge oriental. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre dans le Soudan oriental, en Abyssinie et dans l'Afrique tropicale centrale, orientale et méridionale.

6. ***Acacia hebecladoïdes*** HARMS, Notizbl. K. Bot. Gart. Mus. Berlin, III, p. 195 (1902) nomen, Engl. Bot. Jahrb., XXXVI, p. 208 (1905) et in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 233 (1911); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 63, tab. II, fig. 4 (1914). — *Fig. 19 et 20.*

A. subtomentosa DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 67 (1925); BAK. F., Leg. Trop. Afr., p. 846 (1930).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU: plaine au Sud du lac Édouard, alt. \pm 1100 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8204bis; plaine du lac Édouard, 1934, HACKARS s. n.; Katanda, alt. \pm 950 m., savane à *Acacia*, arbre \pm 8 m. haut, tronc \pm 15 cm. diam., écorce gris-roussâtre très rugueuse, cime flabelliforme, étagée, claire, fleurs blanc rosé, sept. 1937, LEBRUN 7715; Rwindi, alt. \pm 1000 m., savane, arbuste 3-4 m. haut, fleurs blanches, oct. 1937, LEBRUN 7967; Kabare, alt. \pm 930 m., steppe des bords du lac, août 1914, BEQUAERT 5488.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 950 m., janv. 1912, ROB. E. FRIES 1774; Karimi, alt. \pm 900 m., savane à *Acacia*, arbre à écorce fissurée d'un gris foncé et à cime en parasol, espèce la plus commune, janv. 1908, MILDBRAED 1992; entre Vieux-Beni et Kasindi, steppe à *Acacia*, arbre tortueux de 8-10 m. haut, à branches étalées en parasol, fleurs blanches, août 1914, BEQUAERT 5244; entre Beni et le Ruwenzori, alt. 1000 m., savane à *Acacia*, arbre \pm 9 m. haut et 45 cm. diam., écorce gris sombre rugueuse, plus tard se desquamant en plaques oblongues, sime étalée en parasol, claire, inflorescences globuleuses, fleurs blanches, déc. 1931, LEBRUN 4637.

Arbuste à petit arbre épineux de 3-10 m. de haut, tropophile, à cime étagée en parasol, généralement grégaire, caractéristique des savanes boisées, connu du District des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda oriental. C'est l'*Acacia* le plus commun dans les plaines alluvionnaires du Parc; il y est abondant par places et y forme des associations étendues sur sol pierreux et sec. En dehors

du Congo Belge, cette espèce se rencontre dans l'Uganda et dans l'Afrique tropicale orientale jusque dans la Rhodésie du Sud.

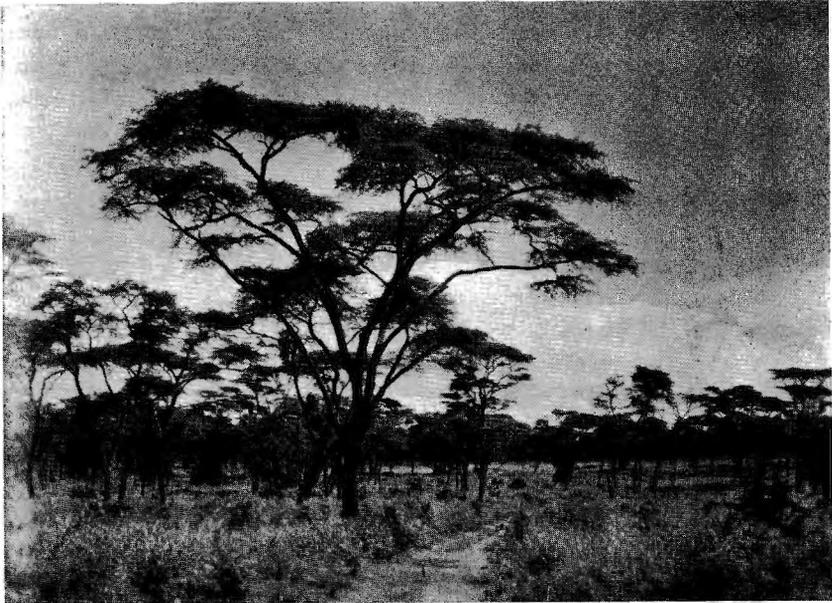


Photo G. DE WITTE.

Fig. 20. — *Acacia hebecladoides* HARMS, à cime étagée en parasol. Fragment de savane boisée. — Plaine de la Rutshuru, environs de Kamande, alt. 925 m., nov. 1934.

5. ALBIZZIA DURAZZ.

Tube staminal inclus dans le tube de la corolle ou légèrement exsert (*Eualbizzia*); pennes 2-6-juguées; folioles 5-11-juguées, oblongues à oblongues-elliptiques, subsymétriques, arrondies-émarginées au sommet, de 1.5-3 cm. de long sur 0.5-1.5 cm. de large, glabres sur la face inférieure; corolle ± pubérulente; gousse coriace, de 12-20 cm. de long sur 3-4 cm. de large, d'un brun foncé et glabre *l. coriaria*.

Tube staminal longuement exsert du tube de la corolle (*Zygia*); folioles dissymétriques :

Pennes 4-8-juguées; folioles 8-16-juguées, obliquement oblongues, de 1-3 cm. de long sur 0.6-1.8 cm. de large, ± pubescentes, les paires médianes les plus grandes; capitules insérés à l'aisselle de bractées

caduques; fleurs pubérulentes; gousse oblongue, atteignant 15-20 cm. de long sur 4 cm. de large 2. *gummifera*.

Pennes 3-4-juguées; folioles 3-8-juguées, obliquement elliptiques-rhomboidales et \pm falciformes, les paires supérieures les plus grandes; fleurs pubérulentes :

Capitules insérés à l'aisselle de bractées suborbiculaires, colorées et \pm persistantes; folioles 3-5-juguées, de 3-6 cm. de long sur 1.5-3 cm. de large; gousse atteignant 10 cm. de long sur 1.5 cm. de large 3. *grandibracteata*.

Capitules insérés à l'aisselle de bractées linéaires et très caduques; folioles 3-8-juguées, de 1.2-6 cm. de long sur 1-3 cm. de large; gousse atteignant 16-18 cm. de long sur 3 cm. de large . . . 4. *Zygia*.

1. *Albizzia coriaria* WELW. ex OLIV., Fl. Trop. Afr., II, p. 360 (1871).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : entre Tshambi et Lula, alt. \pm 1000 m., savane, arbre \pm 12 m. de haut, tronc noueux, bas branchu, écorce très épaisse, gris-noirâtre, à rhytidome fort crevassé, laissant exsuder une gomme épaisse, cime étalée en parasol, claire, synandrie rose à l'extrémité, oct. 1937, LEBRUN 8171.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kabasha, alt. 1700 m., bord d'un torrent, petit arbre, cime tabulaire, filets staminaux roses à l'extrémité, févr. 1938, LEBRUN 9872; entre Kasindi et Lubango, chaîne ouest du lac Édouard, alt. 965 m., rivière, arbre \pm 10 m. de haut, bas ramifié, écorce gris-noirâtre, fortement rugueuse, fleurs blanches, filaments roses, déc. 1931, LEBRUN 4666.

Arbre tropophile de 5-20 m. de haut, habitant les galeries forestières, les ravins forestiers et les savanes boisées dans les Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu, du Bas- et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, il est répandu dans l'Afrique tropicale occidentale depuis la Côte d'Ivoire jusque dans l'Angola au Sud et jusque dans l'Uganda et le Kenya à l'Est.

2. *Albizzia gummifera* (GMEL.) C. A. SMITH, Kew Bull., 1930, p. 218; LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 93 (1935); STANER in LEBRUN, Bull. Agr. Congo Belge, XXV, p. 422, fig. 69 (1935).

A. fastigiata (E. MEY.) OLIV., Fl. Trop. Afr., II, p. 361 (1871); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 232 (1911).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Tshumba, alt. \pm 1900 m., savane avec reste de forêt de montagne, arbre, fleurs jaunâtres et carminées,

avr. 1934, G. DE WITTE 1634; entre Kasindi et Lubango, chaîne ouest du lac Édouard, savane arbustive, arbuste 3-8 m. de haut, bas-branchu, écorce gris clair, rugueuse, se détachant en grosses plaques prismatiques, cime peu aplatie, étalée, demi-claire, fleurs blanches, synanthérie verdâtre, déc. 1931, LEBRUN 4670; id., alt. 1750 m., rivière, rochers, petit arbre \pm 8 m. de haut et 30 cm. de diam., écorce gris-blanchâtre, fortement rugeuse paraissant lisse, cime étalée en parasol, fleurs blanches, synanthérie purpurine, janv. 1931, LEBRUN 4706; id., alt. 2140 m., forêt de montagne, arbre \pm 25 m. de haut et 80 cm. de diam., tronc légèrement lobulé à la base, écorce gris-blanchâtre finement écailleuse, avec bourrelets transversaux, fût droit \pm 10 m., se ramifiant en quelques grosses branches, formant une cime en dôme très aplati, demi-clair, floraison périphérique abondante, fleurs blanches, synanthérie rose, janv. 1932, LEBRUN 4813.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 1800-2000 m., forêt de Bambous de haute futaie des contreforts, arbre de taille moyenne, cime un peu ombelliforme, fleurs blanc jaunâtre ou verdâtre, filets des étamines pourpres, févr. 1908, MILDBRAED 2682; id., alt. 1840 m., forêt montueuse, arbre \pm 12 m. haut et 60 cm. diam., légèrement lobulé à la base, écorce gris-roussâtre, finement striée, paraissant lisse, cime étalée en parasol clair, nov. 1931, LEBRUN 4459; id., vallée de la Muboka, alt. 1765 m., arbre \pm 12 m. de haut et 60 cm. de diam., écorce gris-rosâtre, lenticellée, paraissant lisse, tronc faiblement lobulé à la base, cime étalée en parasol, claire, fleurs blanches, synanthérie purpurine, nov. 1931, LEBRUN 4419.

Belle essence tropophile à cime en parasol et atteignant 20-35 m. de haut dans les stations forestières, mais à port souvent arbustif dans les stations de savane, à feuilles fort variables suivant les stations. Elle est largement répandue dans tout le Congo Belge jusque vers 2100 m. d'altitude dans les forêts ombrophiles de montagne de l'Est et elle est surtout abondante dans les formations secondaires ou remaniées. En dehors du Congo Belge, elle est commune dans toute l'Afrique tropicale, sauf dans la région abyssinienne.

3. *Albizzia grandibracteata* TAUB. in ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 193 (1895); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 233 (1911).

A. Bequaerti DE WILD., Pl. Bequaert., III, p. 45 (1925).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : entre le lac Mugunga et le Rumoka, alt. 1500-1600 m., forêt sclérophylle, arbre 10-20 m. haut, cime en parasol, fleurs blanches, synanthérie rose vif, nov. 1937, LEBRUN 8571.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, alt. 1200-2000 m., arbre, calice rose, corolle blanche, étamines à filets roses et anthères brun rougeâtre, mai-juin 1929, HUMBERT 8269.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : steppe de la Rutshuru, petites formations isolées, arbre petit à moyen, à cime en parasol, fleurs blanchâtres, filets des étamines d'un beau pourpre, déc. 1907, MILDBRAED 1888; Kamande, alt. \pm 930 m., vallée de la Lula, arbre, fleurs rose vif, nov. 1933, G. DE WITTE 1203.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, galerie forestière dans la savane, arbre de 12 m., à fleurs légèrement rosées, avr. 1914, BEQUAERT 3443.

Arbre tropophile de 10-20 m. de haut et à cime en parasol, habitant les galeries forestières et les boqueteaux forestiers de savane jusque vers 1800 m. d'altitude dans les Districts du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu. C'est un élément centro-africain, répandu dans l'Uganda.

4. *Albizzia Zygia* MACBR., Contrib. Gray Herb., LIX, p. 3 (1919).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Beni et le Ruwenzori, forêt montueuse au bord de la Semliki, alt. 850-1000 m., arbre env. 20 m. haut et 60 cm. diam., 5 ailes basilaires épaisses de 80 cm. haut et 60 cm. diam. écorce gris rosâtre, finement crevassée longitudinalement, cime oblongue, demi-dense, gousses oblongues, ondulées, rouges, prulineuses, nov. 1931, LEBRUN 4357.

Essence tropophile de 10-25 m. de haut, à cime \pm étagée, ripicole, habitant surtout les formations forestières secondaires et les broussailles de savane, se rencontrant dans les Districts du Mayumbe, du Kasai, le District Forestier Central et dans les Districts de l'Ubangi-Uele et du Haut-Katanga. C'est un élément guinéen, largement répandu dans toute l'Afrique tropicale occidentale jusque dans l'Uganda à l'Est.

GERANIACEAE.

KNUTH in ENGL., Pflanzendr., IV, 129 (Heft 53), 640 p., 80 fig. (1912).

Étamines 10, libres ou \pm monadelphes à la base, toutes fertiles; pétales imbriqués dans le bouton; méricarpes restant attachés à la columelle par l'extrémité du bec enroulé en spirale et à coque déhiscente et disséminant la graine; feuilles palmatilobées à palmatipartites . . . **1. Geranium.**

Étamines 15, monadelphes et soudées en outre par groupes de 3 à la base, toutes fertiles; pétales chiffonnés dans le bouton; méricarpes se détachant entièrement de la columelle, à bec s'enroulant en hélice et à graine restant enfermée dans la coque **2. Monsonia.**

1. GERANIUM L.

Herbes annuelles, à racines minces; sépales étroitement appliqués contre les coques à maturité (*Lucida*); coques ridées transversalement et ponctuées-blanchâtres; pétales arrondis au sommet et de \pm 8 mm. de long; pédoncules atteignant 3 cm. de long ou nuls; pédicelles fructifères, dressés; feuilles orbiculaires à réniformes, 5-palmatipartites jusqu'aux 4/5, de 3-4 cm. de diam., à lobes ovales, pinnatifides et à divisions obtusiuscules; plantes étalées-pubescentes et glandulaires.

1. ocellatum var. *africanum*

Herbes vivaces, rhizomateuses à tubéreuses; sépales dressés, mais non appliqués étroitement contre les coques à maturité; coques lisses ou ridées sous le sommet et poilues; pédoncules biflores (*Simensia*):

Herbes munies de petits aiguillons rétrorses; coques à 2 ou 3 rides sous le sommet; pétales arrondis au sommet et atteignant 1 cm. de long; pédoncules de 3-7 cm. de long; pédicelles fructifères réfractés; feuilles orbiculaires, largement échancrées à la base, de 4-5 cm. de diam., 5-palmatipartites jusqu'aux 4/5, à lobes rhomboïdaux, incisés-dentés et à dents aiguës **2. aculeolatum.**

Herbes dépourvues d'aiguillons; coques entièrement lisses; feuilles cordées, orbiculaires à réniformes, profondément 5-partites :

Tiges et inflorescences \pm pubescentes et à poils rétroscés et non glandulaires; feuilles de 4-6 cm. de long sur 5-7 cm. de large, à lobes rhomboïdaux, dentés à pennatilobulés et à divisions ovales-oblongues et \pm denticulées, \pm apprimées-pubescentes; stipules ovales-lancéolées, aiguës, entières, atteignant \pm 1 cm. de long sur 0.5 cm. de large, papyracées; pédoncules courts ou de 3-7 cm. de long; pédicelles réfractés à maturité; pétales échancrés au sommet.

3. *simense*.

Tiges et inflorescences pubescentes et à poils étalés et glandulaires; feuilles atteignant 5 cm. de diam., à lobes profondément pinnatifides et à divisions linéaires, \pm apprimées-pubescentes et glandulaires; stipules linéaires-lancéolées, atteignant \pm 1 cm. de long sur 0.2 cm. de large, papyracées; pédoncules de 3-8 cm. de long; pédicelles dressés à maturité; pétales entiers. . . 4. *angustisectum*.

1. **Geranium ocellatum** CAMB. var. **africanum** KNUTH in ENGL., Pflanzenr., IV, 129 (Heft 53), p. 62 (1912).

Sous-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, Kalonge, alt. 2200 m., anciennes cultures, peu fréquent, forme tapis, juill. 1932, HAUMAN 164; id., alt. 2200 m., anciens défrichements, plante annuelle commune, fleurs pourpre sombre, juill. 1932, HAUMAN 164bis.

Herbe annuelle, à tiges ascendantes et atteignant 30-50 cm. de long, croissant dans les stations rudérales et \pm ombragées, répandue dans les régions montagneuses de l'Arabie, de l'Abyssinie et de toute l'Afrique tropicale orientale jusque vers 2200 m. d'altitude. C'est une plante fort variable, répandue dans les tropiques de l'ancien monde.

2. **Geranium aculeolatum** OLIV., Fl. Trop. Afr., I, p. 291 (1868); ENGL. in VON GÖTZEN, Durch Afr. von Ost nach West, p. 376 (1895); TH. et HÉL. DURAND, Syll., p. 78 (1909); KNUTH in ENGL., Pflanzenr., IV, 129 (Heft 53), p. 203, fig. 26 C-F (1912).

Sous-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Kibati, route de Kibumba, alt. \pm 1900 m., forêt sur plaine de lave, fleurs blanches, janv. 1934, G. DE WITTE 1243.

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, lave, août 1908, KASSNER 3217; id., alt. \pm 2500 m., forêt de haute futaie et à sa lisière, juin 1894, VON GÖTZEN 39.

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Burunga, au Sud de Lulenga, base ouest du Mikeno, alt. \pm 2000 m., fleurs lilas pâle ou blanches et finement striées de rouge pourpre, juill. 1927, CHAPIN 447bis; Mikeno, ver-

Nyiragongo, versant sud, alt. 3000 m., août 1911, H. MEYER 862; id., versant est, cratère du Shaheru, alt. 2600 m., alpage, tiges humifuses, fleurs roses, nov. 1937, LEBRUN 8778; id., Shaheru, alt. 2700 m., alpage, herbe radicante, rampante, tiges souvent purpurines, fleurs mauves, janv. 1938, LEBRUN 9345.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Burunga, au Sud de Lulenga, base ouest du Mikeno, alt. \pm 2000 m., fleurs lilas pâle ou blanches et finement striées de rouge pourpre, juill. 1927, CHAPIN 447; Mikeno, Kabara, alt. 3200 m., prairie, fleurs rosâtres, juill. 1934, G. DE WITTE 1774.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Tshamugussa, près du lac Kahungukero, alt. 2500 m., forêt de Bambous, fleurs blanches, août 1934, G. DE WITTE 1839.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Tshiaberimu, alt. \pm 3000 m., mars 1933, PRINCE LÉOPOLD 62.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 1600-1800 m., fleurs violacées, avr. 1914, BEQUAERT 3548; id., alt. \pm 2000 m., fleurs très légèrement violacées avec veinules violettes plus foncées, avr. 1914, BEQUAERT 3594; id., Kalonge, alt. 2200 m., anciennes cultures, plante subscandante de 50-60 cm. de haut, à fleurs blanchâtres, à feuilles déformées par un *Aecidium*, juill. 1932, HAUMAN 165; vallée de la Ruanoli, alt. \pm 3000 m., juin 1914, BEQUAERT 4674.

Herbe vivace, à tiges grêles et diffuses ou \pm sarmenteuses, atteignant 1 m. ou plus de long, habitant les broussailles et les clairières des forêts sclérophylles et ombrophiles de montagne, ainsi que les pelouses de l'étage subalpin jusqu'à 3000 m. d'altitude dans tout le District des Lacs Édouard et Kivu. Elle peut se rencontrer aussi dans les anciennes cultures. C'est un élément afro-orophile, assez commun et signalé dans toutes les régions montagneuses de l'Afrique tropicale.

4. *Geranium angustisectum* (ENGL.) KNUTH in ENGL., Pflanzenr., IV, p. 129 (Heft 53), p. 207 (1912). — *Planche XXXIX*.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Muhavura, alt. 3450-3500 m., juin 1929, HUMBERT 8506; id., alt. \pm 3350 m., localement dans ravin ombragé, herbe à fleurs roses, déc. 1930, B. D. BURTT 2820; id., 1938, HENDRICKX 467; id., alt. 2600-3000 m., 1938, HENDRICKX 498; id., Burambi, alt. \pm 3500 m., fleurs rosâtres, sept. 1934, G. DE WITTE 1912.

Herbe vivace, à racine napiforme et à tiges étalées-diffuses atteignant

sant sud, alt. 2750 m., étage des *Hagenia*, herbe diffuse, accrochante, fleurs blanches veinées de rose, août 1937, LEBRUN 7308; Karisimbi, flanc nord-ouest, alt. 2750 m., étage des *Hagenia*, herbe diffuse et accrochante, fleurs blanches veinées de rose, août 1937, LOUIS 5265.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Tshamugussa, alt. 2500 m., *Arundinarietum*, fleurs blanches, août 1934, G. DE WITTE 1840; Muhavura, alt. 2700-2800 m., 1938, HENDRICKX 460.

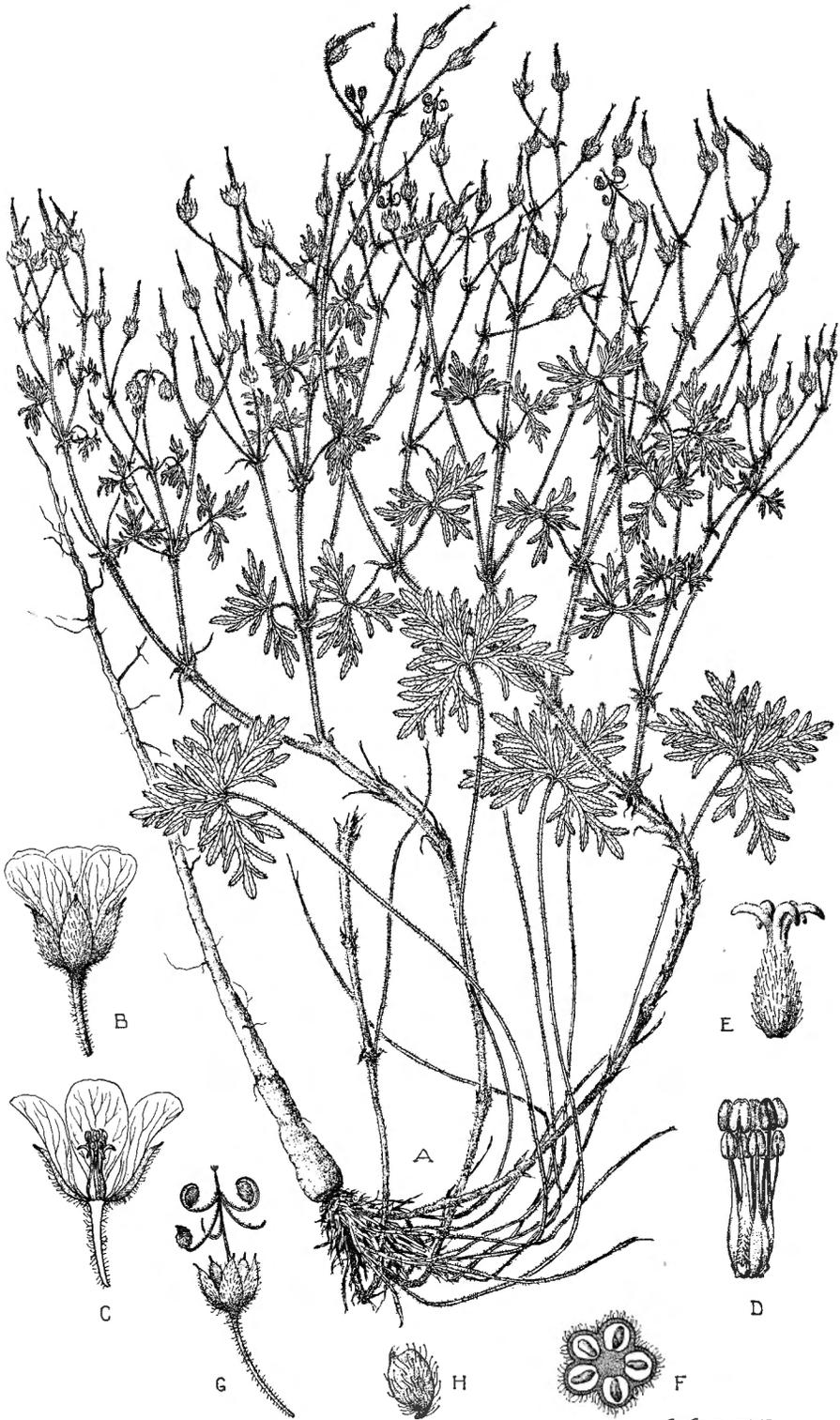
SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne à l'Ouest du lac Édouard, alt. 2020 m., taillis montueux, herbe diffuse, tiges à aiguillons faibles, fleurs blanches, janv. 1932, LEBRUN 4836.

Herbe vivace et accrochante, à tiges grêles, diffuses ou grimpantes, atteignant 2-2.50 m. de long, habitant les broussailles, les défrichements et les bords des chemins dans les Districts du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu et dans le Ruanda occidental. C'est un élément orophile et \pm sciophile, se rencontrant dans l'étage des forêts de montagne, dans l'étage des Bambous et dans l'étage des *Hagenia*, jusqu'à 3000 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, il est répandu dans les régions montagneuses de l'Abyssinie et de l'Afrique tropicale centrale et orientale jusqu'au Nyasaland au Sud.

3. ***Geranium simense*** HOCHST. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., I, p. 116 (1847); KNUTH in ENGL., Pflanzenr., IV, 129 (Heft 53), p. 205, fig. 26 A-B (1912); MILDBR. in H. MEYER, Mitt. Deutsch. Schutzg., Ergänzungsh. 6, p. 97 (1913); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 106 (1914); DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 149 (1921) et p. 477 (1922); STANER in LEBRUN, Bull. Agr. Congo Belge, XXV, p. 422 (1934).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : au pied du Nyiragongo, alt. \pm 2000 m., broussailles à *Acanthus*, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1625; entre Kibumba et le Nyamuragira, alt. 1800-2000 m., forêt sclérophylle dans la plaine de lave, herbe vivace à souche ligneuse, parfois longuement traînante ou sarmenteuse, fleurs rose pâle avec des stries purpurines, août 1937, LEBRUN 7056; entre le Mikeno et le Mushumangabo, alt. 1650-1850 m., forêt sclérophylle sur plaine de lave ancienne, herbe vivace à souche ligneuse, parfois longuement traînante ou se hissant sur les arbres, fleurs rose pâle striées de rouge vineux, août 1934, LOUIS 4975; Kibati, alt. \pm 1900 m., forêt à la route de Kibumba, fleurs roses ou blanches, janv. 1934, G. DE WITTE 1316.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. \pm 2500 m., formation forestière, fleurs roses, sept. 1937, GHESQUIÈRE 5148;



A. CLEUTER DEL

Geranium angustisectum (ENGL.) KNUTH

A. Port de la plante ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie ($\times 1\ 1/2$). — C. Fleur épanouie, coupe longitudinale ($\times 1\ 1/2$). — D. Androcée ($\times 4$). — E. Gynécée ($\times 4$). — F. Ovaire, coupe transversale ($\times 15$). — G. Fruit déhiscent ($\times 1$). — H. Graine ($\times 3$). — D'après G. DE WITTE 1912.

40-70 cm. de long, habitant les pelouses de l'étage subalpin entre 2600 et 3500 m. En dehors du Parc, cette espèce orophile se rencontre sur les montagnes du Territoire du Tanganyika.

2. M^{ON}SONIA L.

Feuilles oblongues-linéaires, cunées à la base, obtuses au sommet, crénelées-serrulées aux bords, de 2-4 cm. de long sur 4-8 mm. de large, ± pubescentes; pédoncules généralement 2-flores et de 5-40 mm. de long; calice campanulé; corolle bleuâtre à blanche et à pétales entiers à subentiers; pédicelles réfractés à maturité; fruits mûrs de 5-7 cm. de long, à coques hirsutes-pubescentes et à becs pubérulents et munis de quelques longs poils à la base interne *biflora*.

1. **Monsonia biflora** DC., Prodr., I, p. 638 (1824); DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 149 (1921).

Sous-district de la plaine de la Rutshuru : Rwindi., alt. ± 1000 m., savane, herbe annuelle, fleurs blanches légèrement teintées de bleu ou rose, oct. 1937, LEBRUN 7919; Vitshumbi, Motomera, alt. ± 925 m., savane à épineux, fleurs blanches, oct. 1933. G. DE WITTE 1100; Kabare, alt. 930 m., steppe herbeuse aux bords du lac, fleurs faiblement bleuâtres, août 1914, BEQUAERT 5341.

Herbe annuelle et ± suffrutescente, dressée et atteignant 15-40 cm. de haut, habitant les stations sablonneuses ou pierreuses des savanes herbeuses, connue du Ruanda oriental jusqu'à 1800 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, cette espèce savanicole est répandue dans toute l'Afrique tropicale orientale, depuis l'Abyssinie jusqu'au Cap au Sud, ainsi que dans l'Angola.

OXALIDACEAE.

KNUTH in ENGL., Pflanzenr., IV, 130 (Heft 95), 481 p., 28 fig. (1930).

Feuilles digitées et généralement 3-foliolées; folioles largement obcordées; capsule loculicide **1. Oxalis.**

Feuilles paripennées, à rachis terminé par une soie et groupées en rosette terminale au sommet des tiges; capsule se décomposant en 5 valves étalées à maturité **2. Biophytum.**

1. OXALIS L.

Feuilles sans stipules; tiges dressées ou humifuses, non radicales aux nœuds, éparsément pubescentes à glabrescentes; pétales de 5-10 mm. de long, jaune pâle; pédicelles fructifères dressés à étalés; capsules lâchement pubescentes et à poils étalés *1. stricta.*

Feuilles pourvues de petites stipules; tiges rampantes, radicales aux nœuds, ± pubescentes; pétales de 8-10 mm. de long, jaunes; pédicelles fructifères souvent réfractés; capsules densément pubescentes et à poils apprimés. *2. corniculata.*

1. Oxalis stricta L., Sp. Pl., éd. 1, p. 435 (1753); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 107 (1914); KNUTH in ENGL., Pflanzenr., IV, 130 (Heft 95), p. 143 (1930).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : May-ya-Moto, alt. ± 950 m., bords de la Rutshuru, fleurs jaunes, nov. 1934, G. DE WITTE 2060; Tshambi, alt. ± 1000 m., savane à *Acacia*, souche épaisse pivotante, ligneuse, tiges annuelles dressées, fleurs jaunes, oct. 1937, LEBRUN 8092; Lula, alt. ± 1000 m., savane à *Acacia*, souche épaisse ligneuse, tiges traînant sur le sol, fleurs jaunes, oct. 1937, LEBRUN 8201.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. ± 1000 m., steppe herbacée, endroits marécageux pendant la saison des pluies, dans les hautes herbes, janv. 1908, ROB. E. FRIES 1806.

Petite herbe vivace et stolonifère, de 15-40 cm. de haut, à souche épaisse, rudérale et habitant les savanes herbeuses, connue de l'île Idjwi et de l'Urundi. C'est un élément boréal, introduit dans toute l'Afrique tropicale orientale.

OBSERVATION : Nos spécimens se caractérisent par l'indument densément pubérule des capsules.

2. **Oxalis corniculata** L., Sp. Pl., éd. 1, p. 435 (1753); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 48 (1923).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : près de Kibati, alt. \pm 2100 m., 1928, SCAETTA 459; Nyiragongo, Shakeru, alt. 2700 m., alpage, petite herbe humifuse, radicante, fleurs jaunes, janv. 1938, LEBRUN 9349.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, alt. 3250 m., fleurs jaunes, avr. 1929, HUMBERT 8072; Burunga, à l'Ouest du Mikeno, alt. 2100 m., herbe prostrée formant des touffes, fleurs jaunes, août 1937, LOUIS 5133; entre le Mikeno et le Karisimbi, selle de Kabara, alt. 3000-3100 m., clairière herbeuse à tendance alpine dans l'étage des *Hagenia*, rochers, herbe humifuse, fleurs jaunes, août 1937, LEBRUN 7348; Kihorwe, au Sud du Karisimbi, alt. 2400 m., plante rampante à fleurs jaunes, mars 1935, G. DE WITTE 1277.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Muhavura, alt. 3450 m., juin 1929, HUMBERT 8535.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU: plaine au Sud du lac Édouard, alt. \pm 1100 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8697.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, alt. 1200-2000 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8243bis.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Ruanoli, alt. \pm 2000 m., dans un village, fleurs jaunes, mai 1914, BEQUAERT 4480.

Petite herbe humifuse et radicante, à tiges grêles de 15-30 cm. de long et formant tapis, rudérale, croissant dans les terrains abandonnés, les cultures et les défrichements, se rencontrant dans tout le Congo Belge jusque dans l'étage subalpin vers 3200 m. d'altitude. C'est un élément méditerranéen. répandu dans toutes les régions tropicales et connu dans toute l'Afrique.

2. BIOPHYTUM DC.

Tige simple ; feuilles pubescentes à glabrescentes, 8-17-juguées, atteignant 13 cm. de long sur 2.2 cm. de large; folioles rectangulaires, asymétriques, rétuses à la base, rétuses à arrondies au sommet, celles du sommet les plus grandes et atteignant 8-12 mm. de long sur 4-6 mm. de large; inflorescences ombellées, 3-13-flores, ± pubescentes, à pédoncules atteignant 9-10 cm. de long et à pédicelles de 2-4 mm. de long; capsule incluse dans le calice persistant; graines tuberculées. . *sensitivum*.

Biophytum sensitivum (L.) DC., Prodr., I, p. 690 (1824); KNUTH in ENGL., Pflanzenr., IV, 130 (Heft 95), p. 393 et p. 439 (1930).

B. Bequaerti DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 49 (1923).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU: plaine au Sud du lac Édouard, alt. 1100 m., fleurs jaunes teintées de rose, mai-juin 1929, HUMBERT 8207.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE: Kanyabayongo, alt. ± 1750 m., fleurs rosâtres, déc. 1934, G. DE WITTE 2144; entre Kasindi et Lubango, chaîne à l'Ouest du lac Édouard, alt. 1680 m., fossé, herbe de ± 20 cm. de haut, folioles discolores un peu blanchâtres en dessous, fleurs blanches, janv. 1932, LEBRUN 4764.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre Vieux-Beni et Kasindi, montagnes à l'Ouest de la Semliki, ravin frais, fleurs bleu lilas, août 1914, BEQUAERT 5182; Mutwanga, alt. ± 1200 m., savane du pied du Ruwenzori, dans le « Matete » avec *Cissus*, un peu abondant, août 1932, HAUMAN 279.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. ± 2500 m., juill. 1929, HUMBERT 8874; id., Kalonge, alt. 2000 m., abondant dans le *Pteridietum* et dans les cultures jusqu'à 2100 m., juill. 1932, HAUMAN 166; vallée de la Lume, 1932, MICHOT 46.

Herbe dressée et à tige ligneuse atteignant 30-50 cm. de haut, annuelle à bisannuelle, sciaphile, habitant les sous-bois forestiers et les endroits ombragés frais à humides. Elle est abondante dans ses stations et répandue dans les Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu, du Ruanda-Urundi et du Haut-Katanga jusqu'à 2500 m. d'altitude. C'est un élément paléotropical et subtropical, se rencontrant dans l'Afrique tropicale centrale et orientale, s'étendant vers le Sud jusqu'au Nyasaland et la Rhodésie du Nord.

OBSERVATION : Les feuilles de cette espèce réagissent aux chocs et présentent le phénomène de seismonastie.

LINACEAE.

Herbes; feuilles à stipules glandulaires ou nulles; étamines fertiles 5, alternant avec 5 staminodes, monadelphes et à tube muni extérieurement de glandes; styles 5; inflorescences cymeuses; sépales entiers, capsules à fausses cloisons **1. Linum.**

Plantes ligneuses; feuilles à stipules entières ou divisées; étamines fertiles 10, monadelphes et à tube avec ou sans glandes à l'extérieur; styles 5; inflorescences fasciculées ou en épis ou panicules; sépales entiers; drupes **2. Hugonia.**

1. LINUM L.

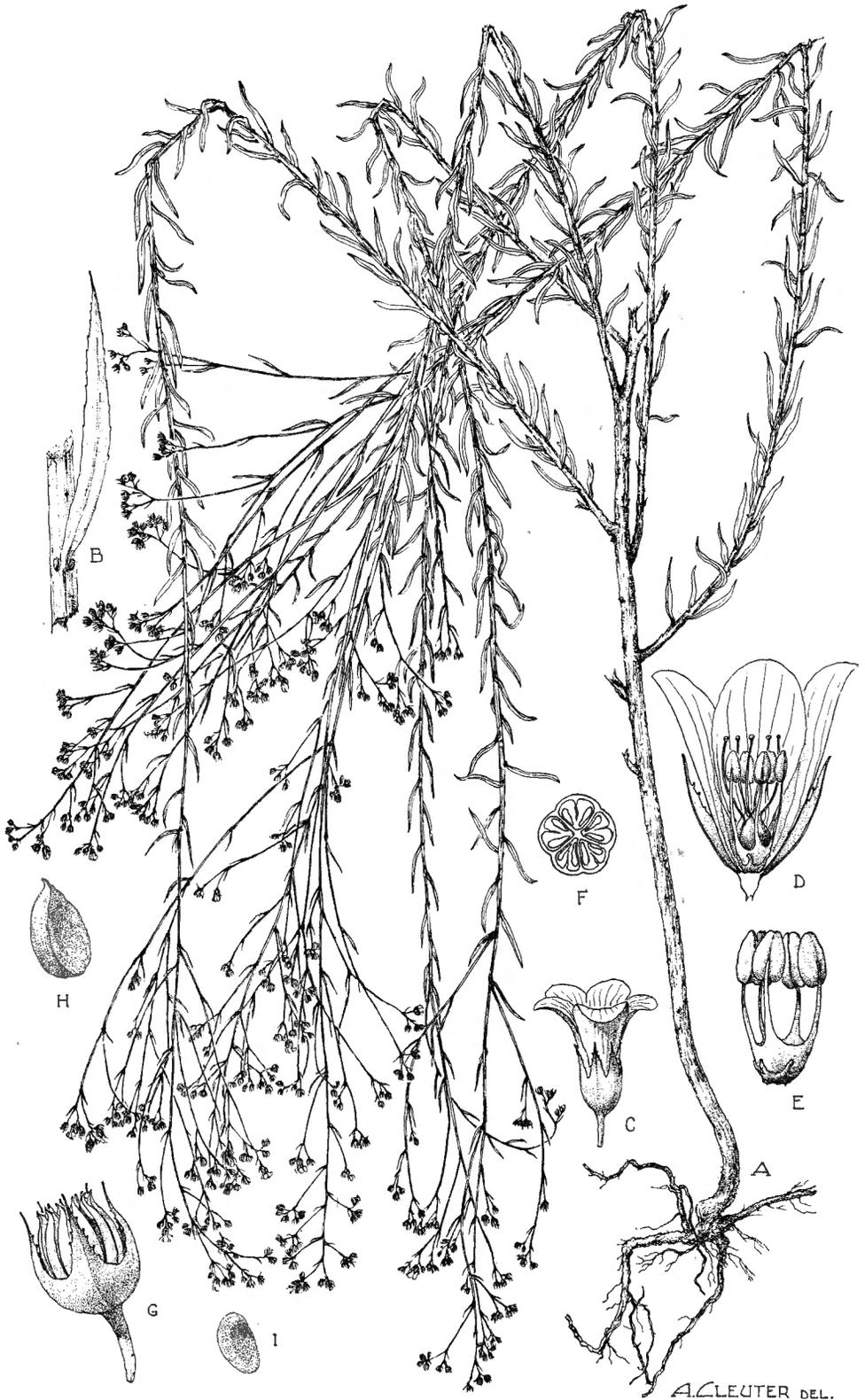
Herbe glabre à glabrescente; feuilles alternes, linéaires à linéaires-lancéolées, atteignant 1.5 cm. de long, pourvues de glandes stipulaires; cymes lâches; sépales acuminés-cuspidés et à bords glandulaires; pétales plus longs que les sépales, libres et jaunes; stigmates capités; capsule égalant ± les sépales persistants et atteignant 3 mm. de long . *abyssinicum*.

Linum abyssinicum HOCHST., Flora, XXIV, I, Intell., p. 30 (1841). — *Planche XL.*

L. gallicum L. var. *abyssinicum* (HOCHST.) PLANCH., Lond. Journ. Bot., VII, p. 479 (1848); ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 421 (1912).

Sous-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : entre les lacs Kivu et Édouard, alt. 1460-2000 m., plaine de lave, avr.-mai 1929, HUMBERT 7924.

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. 1800-2000 m., steppe de montagne sur lave, oct. 1907, MILDBRAED 1279; id., 1929, SCAETTA 1540.



A. CLEUTER DEL.

Linum abyssinicum HOCHST.

A. Port de la plante ($\times 1/2$). — B. Fragment de tige avec feuille et stipules ($\times 3$). — C. Fleur épanouie ($\times 3$). — D. Fleur épanouie, coupe longitudinale ($\times 7$). — E. Androcée ($\times 10$). — F. Ovaire, coupe transversale ($\times 10$). — G. Capsule déhiscente ($\times 5$). — H. Méricarpe ($\times 7$). — I. Graine ($\times 7$). — D'après BEQUAERT 5256.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, base sud-ouest, alt. 2000-2200 m., avr.-mai 1929, HUMBERT 8128.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : entre le Sabinyo et Mpenge, alt. 1900-2000 m., steppe de lave, en fleurs et en fruits, nov. 1907, MILDBRAED 1770; Muhavura, au Nord, alt. 2000 m., steppe de lave, en fruits, nov. 1907, MILDBRAED 1850; id., alt. 2300 m., prairie à *Andropogon*, SCAETTA 2240; id., alt. vers 3000 m., fleurs jaunes, avr.-mai 1929, HUMBERT 8518bis.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne à l'Ouest du lac Édouard, alt. 1500 m., savane rocheuse, petite herbe annuelle de ± 0.50 m. de haut, fleurs jaunes, janv. 1932, LEBRUN 4767; Bukumbo, mont à l'Ouest de la Semliki, alt. ± 1500 m., anciennes cultures, fleurs jaunes, août 1914, BEQUAERT 5256.

Herbe annuelle dressée et atteignant 40-75 cm. de haut, habitant les savanes rocheuses et les formations herbeuses sèches de montagne jusque vers 2300 m. d'altitude et parfois même jusqu'à 3000 m. d'altitude, mais alors en exemplaires rabougris. Elle existe dans les Districts des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette espèce sub-orophile à orophile est répandue dans toute l'Afrique tropicale orientale, depuis l'Abyssinie jusqu'au Nyasaland au Sud ainsi qu'au Cameroun.

OBSERVATION : Cette espèce diffère surtout de *L. gallicum* L. par la présence de glandes stipulaires.

2. HUGONIA L.

Feuilles obovales à oblancéolées, obtuses à courtement acuminées au sommet, atténuées à la base, à bords entiers ou \pm ondulés-dentés, de 8-18 cm. de long sur 3-7 cm. de large, pubérulentes sur la face inférieure; stipules palmatifides et caduques; fleurs 3-4 par pédoncule; sépales extérieurs à bords recourbés vers l'extérieur; pétales de 2-2.5 cm. de long; ovaire glabre, sauf au sommet; drupe globuleuse, de ± 1.5 cm. de diam. *platysepala*.

Hugonia platysepala WELW. in OLIV., Fl. Trop. Afr., I, p. 272 (1868); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 54 (1925) et IV, p. 277 (1927).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Lesse et Vieux-Beni, forêt secondaire, arbuste à fleurs jaunes, mars 1914, BEQUAERT 3267.

Arbuste buissonnant à petit arbre, à branches \pm sarmenteuses et à crochets axillaires, à fleurs décoratives et à développement fort variable, répandu dans les formations forestières équatoriales et les défrichements forestiers du Congo Belge occidental jusqu'à Irumu et Beni à l'Est. C'est un élément forestier guinéen, répandu dans toute l'Afrique tropicale occidentale, depuis la Guinée Française jusque dans l'Uganda et le Kenya à l'Est et jusque dans l'Angola au Sud.

ZYGOPHYLLACEAE.

Herbes à feuilles opposées et inégalement développées, paripennées; fleurs munies de pétales; étamines 10, à filets sans écaille à la base; fruit sec, se décomposant en 5 méricarpes indéhiscent munis de tubercules ou d'épines, à loges superposées; graines exalbuminées. . . **Tribulus.**

TRIBULUS L.

Herbe sétuleuse-pubescente; grandes feuilles à 6-8 paires de folioles, petites feuilles à 5 paires de folioles; folioles oblongues, asymétriques à la base et obtuses au sommet, atteignant 15 mm. de long sur 7 mm. de large; pédicelles fructifères atteignant 1 cm. de long; méricarpes pourvus de 2 épines rigides divergentes et de quelques tubercules, sétuleux-pubescents *terrestris.*

Tribulus terrestris L., Sp. Pl., éd. 1, p. 387 (1753); DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 233 (1922).

Sous-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : plaine du lac Édouard, 1934, HACKARS s. n.; plaine de la Rutshuru, formations agrostologiques, plante humifuse, fleurs jaunes, mars 1937, GHESQUIÈRE 3924; Katanda, alt. 950 m., bord de fossé, herbe annuelle radicante, fleurs jaunes, sept. 1937, LEBRUN 7750; Visthumbi, environs du gîte de Bwera, alt. \pm 925 m., plante rampante-étalée à fleurs jaunes, oct. 1933, G. DE WITTE 1034; Kabare, alt. \pm 930 m., steppe herbeuse, bords du lac, fleurs jaunes, août 1914, BEQUAERT 5364.

Herbe annuelle suffrutescente, à racine pivotante et à tiges étalées ou diffuses, variable, rudérale, surtout dans les stations sèches et sablonneuses, originaire de la région méditerranéenne et naturalisée dans toutes les régions tempérées-chaudes et tropicales du monde. Au Congo Belge, cette espèce xérophile se rencontre dans les Districts des Lacs Albert et des Lacs Édouard et Kivu.

NOM VERNACULAIRE : Kokorome (dial. Kihunde, fide HACKARS).

RUTACEAE.

Drupes à endocarpe ligneux (*Toddalioideae*); feuilles 3-digitées; fleurs ♀ ♂ ou polygames; androcée haplostémone; ovules 2 par loge :

Arbustes sarmenteux à lianiformes, pourvus d'aiguillons; ovaire à 3-7 carpelles, à stigmate lobé; drupes polyspermes **1. Toddalia.**

Arbustes à arbres dépourvus d'aiguillons; ovaire à 1 carpelle, à stigmate indivis; drupes monospermes **2. Teclea.**

Baies (*Aurantioideae*); feuilles imparipennées; fleurs ♀; androcée diplostémone :

Plantes inermes; feuilles à pétiole et rachis non ailés; fleurs en panicules; étamines à filets dilatés vers le milieu; baies dépourvues de pulpe charnue **3. Clausena.**

Plantes pourvues d'épines axillaires; feuilles à pétiole et rachis ailés; fleurs en glomérules axillaires; étamines à filets linéaires; baies pourvues de pulpe charnue **4. Citropsis.**

1. TODDALIA Juss.

I. C. VERDOORN, Kew Bull., 1926, pp. 400-401.

Feuilles à pétiole de 1-3.5 cm. de long et muni d'aiguillons; folioles sessiles, elliptiques à obovales, cunéées à la base, arrondies à courtement acuminées au sommet, crénelées, de 2-7 cm. de long sur 1-2.5 cm. de large, parfois munies d'aiguillons sur la nervure médiane de la face inférieure; panicules cymeuses, axillaires et terminales; baies globuleuses, de 0.5-1 cm. de diam., 3-7-loculaires et à 1 graine par loge. . . . *asiatica*.

Toddalia asiatica (L.) LAM., Illustr., II, p. 116 (1793). — Fig. 21.

Sous-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : entre les lacs Kivu et Édouard, alt. 1460-2000 m., plaine de lave, liane, fleurs verdâtres, avr.-mai 1929. HUMBERT 7852; au pied du Nyamuragira,

près de Tshumba, plaine de lave, liane ligneuse, feuilles discolores, fruits rouges, sept. 1937, CHESQUIÈRE 5126; lac Mugunga, alt. \pm 1500 m., berges boisées, arbuste lianiforme, fleurs blanc-jaunâtre, nov. 1937, LEBRUN 8800; entre le Nyamuragira et le Mikeno, alt. 1800 m., plaine de lave, scories, petite liane abondamment aiguillonnée, pétales jaune-olive, anthères jaunes, août 1937, LOUIS 4810; Kibati, route de Kikumba, alt. \pm 1900 m., forêt sur plaine de lave, grimpante, fleurs jaunâtres, janv. 1934, G. DE WITTE 1248.

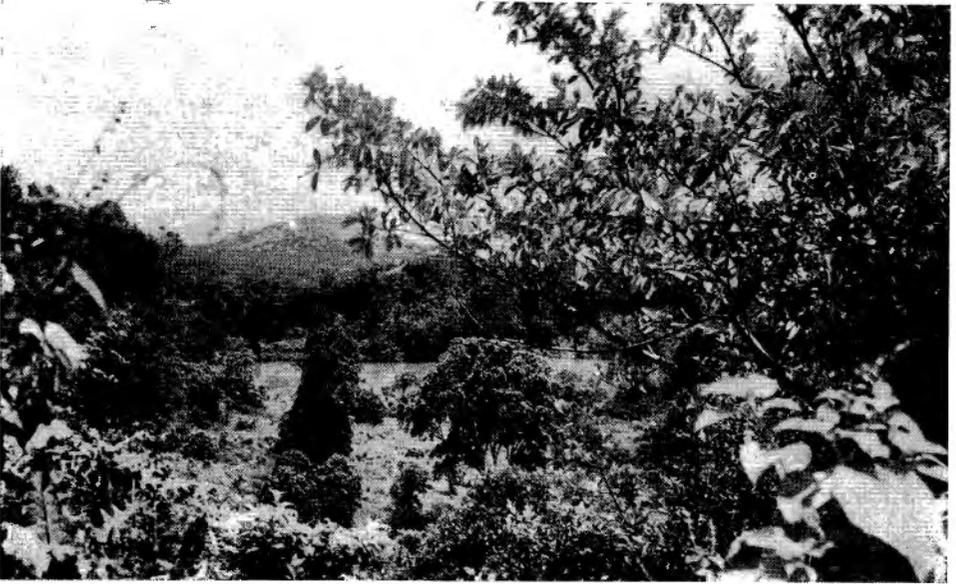


Photo LEBRUN.

Fig. 21. — *Toddalia asiatica* (L.) LAM. A droite, arbuste sarmenteux. — Plaine de lave, lac Mugunga, berge boisée, alt. 1500 m., nov. 1937.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre Kasindi et Lubango, chaîne à l'Ouest du lac Édouard, alt. 1040 m., rideau forestier, liane à aiguillons, fleurs verdâtres, janv. 1932, LEBRUN 4775.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 1600-1800 m., liane à fleurs vert blanchâtre, avr. 1914, BEQUAERT 3572.

Arbuste sarmenteux à lianiforme et à aiguillons, atteignant plusieurs mètres de haut, à feuilles variables, habitant surtout les galeries forestières et les broussailles de montagne jusque vers 2000 m. d'altitude, se rencontrant dans le District du Lac Albert, la région de Beni, le District des Lacs

Édouard et Kivu et le Ruanda-Urundi. C'est un élément paléotropical et xérophile, répandu dans l'Abyssinie et dans l'Afrique tropicale centrale, orientale et méridionale jusqu'au Transvaal au Sud.

2. TECLEA DEL.

I. C. VERDOORN, Kew Bull., 1926, pp. 401-410.

Feuilles pétiolées; folioles pétiolulées, elliptiques-lancéolées, cunées à la base et acuminées au sommet, de 7-18 cm. de long sur 2-7 cm. de large, glabres; panicules axillaires et terminales, à fleurs sessiles; boutons floraux globuleux; fleurs 4-mères, de 4-5 mm. de diam.; baies ovoïdes, de 7 mm. de long sur 5 mm. de large, rouges à maturité, monospermes.

nobilis.

Teclea nobilis DEL., Ann. Sc. Nat., Sér. 2, XX, p. 90 (1843); ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 426 (1912); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 110 (1914).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : lac Mugunga, alt. \pm 1500 m., berges boisées, arbuste ou petit arbre à branches retombantes, fleurs verdâtres, baies jaune-orange, nov. 1937, LEBRUN 8840.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : plaine au Sud du lac Édouard, alt. \pm 1100 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8219ter; Rwindi, alt. \pm 1050 m., forêt, grand arbuste, fleurs verdâtres, févr. 1938, LEBRUN 9849.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 1000 m., chemin creux à épaisses broussailles, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1832; entre le Ruwenzori et Beni, alt. 850-1100 m., savane arborée, arbre de \pm 8 m. de haut et atteignant 30 cm. de diam., écorce gris-roussâtre, écailleuse, cime oblongue irrégulière dense, fleurs verdâtres, déc. 1931, LEBRUN 4598.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu; alt. \pm 2400 m., petit arbre bas noueux à large cime, févr. 1908, MILDBRAED 2418.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : vallée de la Semliki, alt. 1000-1100 m., forêt sèche claire à *Cynometra*, vers la transition avec la forêt de broussailles, sous-arbrisseau, févr. 1908, MILDBRAED 2752.

Arbuste à petit arbre, de 3-12 m. de haut, à feuilles assez variables, croissant dans les galeries forestières, les broussailles et les forêts ombrophiles

de montagne jusque vers 2400 m. d'altitude, se rencontrant dans les Districts du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, il est répandu dans toute l'Afrique tropicale centrale et orientale depuis l'Abysinie au Nord jusqu'au Nyasaland au Sud.

3. *CLAUSENA* BURM. F.

Feuilles 6-18-juguées et \pm pubescentes; folioles elliptiques à ovaies-lancéolées, inéquilatérales à la base, obtuses à obtusément acuminées au sommet, entières ou superficiellement denticulées, de 2-10 cm. de long sur 1-4 cm. de large, ponctuées-glandulaires; panicule lâche, de 7-35 cm. de long; pétales elliptiques, de \pm 4 mm. de long et glabres; baies ellipsoïdes, de \pm 8 mm. de long, noirâtres et luisantes à maturité.

anisata.

Clausena anisata (WILLD.) OLIV., Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., V, Suppl., p. 34 (1861); STANER in LEBRUN, Bull. Agric. Congo Belge, XXV, p. 422 (1934); LEBRUN, Ess. Forest. Rég. Mont. Congo Orient., p. 100 (1935).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : entre Lulenga et Sake, alt. 1980 m., taillis sur lave, arbuste procombant de 2-3 m. de haut, fleurs blanches, févr. 1932, LEBRUN 5035; lac Mugunga, alt. \pm 1500 m., savane des bords du cratère, arbuste à fleurs blanches, janv. 1934, G. DE WITTE 1346; id., alt. \pm 1500 m., berges boisées, petit arbre, baies roses, nov. 1937, LEBRUN 8855; entre Mugunga et le Rumoka, alt. 1500-1600 m., forêt sclérophylle, petit arbre de 6-10 m. de haut, à port flexueux, fleurs blanches, nov. 1937, LEBRUN 8581.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, mont Kabvana, alt. \pm 2200 m., forêt, arbre à fleurs blanches, avr. 1934, G. DE WITTE 1605; entre Kasindi et Lubango, chaîne à l'Ouest du lac Édouard, alt. 1860 m., bord de rivière, arbuste de \pm 5 m. de haut, fortement étalé, fleurs blanches, fruit rouge à forte odeur de térébenthine, pas d'odeur de citronnelle, janv. 1932, LEBRUN 4714.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 800 m. galerie forestière dans la savane, arbuste à fleurs blanches, avr. 1914, BEQUAERT 8320.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 1500-1800 m., juill. 1929, HUMBERT 8872; id., alt. \pm 2200 m., arbuste à fleurs blanches, avr. 1914, BEQUAERT 3722; id., alt. 2000-2150 m., taillis, petit arbre de \pm 8 m. de haut et 25 cm. de diam., inerme, fleurs blanches, déc. 1931, LEBRUN 4583.

Arbuste à petit arbre de 2-10 m. de haut, à feuilles odorantes, très variable, habitant les formations forestières jusque vers 2200 m. d'altitude, répandu dans presque tout le Congo Belge, sauf dans le District Côtier et le Mayumbe. En dehors du Congo Belge, il se rencontre communément dans toute l'Afrique tropicale, sauf l'Abyssinie.

4. CITROPSIS (ENGL.) SWINGLE et KELLERMAN

SWINGLE et KELLERMAN, Journ. Agric. Res., I, pp. 419-436, 7 fig. tab. XLIX (1914).

Folioles 3-5, elliptiques à elliptiques-lancéolées, cunéées à la base, aiguës à courtement acuminées au sommet, la terminale de 6-18 cm. de long sur 2.5-8 cm. de large, glabres; pétiole et rachis à ailes obovales à elliptiques et cunéées à la base, arrondies à obtuses au sommet; épines souvent gémées, droites, de 1-4 cm. de long; style court et épais, de 6-9 mm. de long; baies globuleuses, de 1.5-2.5 cm. de diam., mamelonnées et jaune orange à maturité *Schweinfurthii*.

Citropsis Schweinfurthii (ENGL.) SWINGLE et KELLERMAN, Journ. Agr. Res., I, p. 426, fig. 1, 4C, 5-7, tab. XLIX (1914).

Limonia Preussii ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 427 (1912) non ENGL. in ENGL. et PRANTL, Nat. Pflanzenf., III, IV, p. 190, fig. 109 E-H (1896).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : rivière Semliki, sept. 1908, KASSNER 3079; Kapangapanga, au Nord-Ouest de Vieux-Beni, transition à la forêt équatoriale, arbrisseau un peu rabougri, étioilé, de 2 m. de haut, janv. 1908, MILDBRAED 2394.

Arbuste à petit arbre épineux, de 2-5 m. de haut, croissant dans le sous-bois de la forêt ombrophile équatoriale, se rencontrant dans le District Forestier Central et dans les galeries forestières de la région du Sankuru. En dehors du Congo Belge, cet élément silvicole est répandu dans le Sud du Soudan Anglo-Egyptien, l'Uganda et le Gabon.

SIMARUBACEAE.

Filets des étamines pourvus à leur base d'écaillés (*Simarubaeae*); fleurs ♂.
4-5-mères; androcée obdiplostémone; ovaire syncarpe, à un seul style
court; drupe à peine lobée et à 4-5 noyaux; plantes à aiguillons et à
feuilles imparipennées 1. **Harrisonia**.

Filets des étamines dépourvus à leur base d'écaillés (*Picrasmeae*); fleurs
polygames, 4-mères; androcée haplostémone; ovaire apocarpe, à 4 styles
étalés; méricarpes drupacés et réticulés; plantes inermes et à feuilles
imparipennées 2. **Brucea**.

1. HARRISONIA R. BR.

Feuilles à pétiole ailé et à rachis largement ailé, 2-4-juguées; folioles
obovales à elliptiques, ± obliquement cunéées à la base, 1-3-crénelées
de chaque côté, de 1.2-3 cm. de long sur 0.8-2 cm. de large, ± sub-
coriaces, à nervures ± pubérulentes; cymes en corymbes ou panicules,
± pubérulentes; drupes 5-lobées, de ± 5 mm. de diam. . . . 1. *abyssinica*.

Feuilles à pétiole non ailé et à rachis étroitement ailé, 4-8-juguées;
folioles elliptiques atténuées aux deux extrémités et obtuses au sommet,
± crénelées dans leur moitié supérieure, de 4-5.5 cm. de long sur
1.5-2.5 cm. de large, ± membraneuses, ± pubérulentes sur les nervures;
cymes paniculées, ± pubérulentes; drupes 5-8-lobées, de ± 6 mm. de diam.
2. *occidentalis*.

1. **Harrisonia abyssinica** OLIV., Fl. Trop. Afr., I, p. 311 (1868); ROB.
E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 110
(1914).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Kabare, alt. ± 930 m., steppe
des bords du lac, arbuste de ± 3-4 m. de haut, fleurs jaune verdâtre, août
1914, BEQUAERT 5371.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 1000 m., pentes de montagne, rare, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1775, 1775a.

Arbuste buissonnant, \pm sarmenteux et à aiguillons, atteignant 3-4 m. de haut, à feuilles très variables, habitant les broussailles xérophiles de savane, se rencontrant dans la plaine alluvionnaire du lac Albert. En dehors du Congo Belge, cette espèce xérophile se rencontre en Abyssinie, en Somalie, dans l'Uganda et dans l'Afrique tropicale orientale. Elle ne dépasse guère 1000 m. d'altitude.

2. **Harrisonia occidentalis** ENGL., Notizbl. K. Bot. Gart. Mus. Berlin, I, p. 57 (1895).

H. abyssinica OLIV. subsp. *occidentalis* (ENGL.) ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 427 (1912).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Lumengo, alt. \pm 1200 m., févr. 1908, MILDBRAED 2740 et 2746 ; entre le Ruwenzori et Beni, alt. 850-1100 m., savane arborée, arbuste ou petit arbre de \pm 6 m. de haut, écorce blanchâtre lisse, épines coniques sur le tronc, déc. 1931, LEBRUN 4602.

Arbuste buissonnant à petit arbre, atteignant 3-6 m. de haut, à branches \pm sarmenteuses et à aiguillons, habitant les savanes sèches et boisées, connu du Nord du District du Kasai, des Districts du Bas-Katanga, de l'Ubangi-Uele et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cet élément guinéen se rencontre dans toute l'Afrique tropicale occidentale jusque dans l'Uganda à l'Est et l'Angola au Sud.

2. BRUCEA J. F. MILL.

Folioles 3-6-juguées, étroitement ovales à ovales-oblongues, arrondies et inéquilatérales à la base, obtuses à subacuminées au sommet, à bords entiers à \pm ondulés, de 3.5-12 cm. de long sur 2.5-7 cm. de large, tomenteuses à pubescentes-ferrugineuses surtout sur la face inférieure; panicules contractées, à fleurs en glomérules subsessiles, tomenteuses-ferrugineuses; drupes ovoïdes, groupées par 1-4, de \pm 1 cm. de long, réticulées, rougeâtres à maturité *antidysenterica*.

Brucea antidysenterica J. F. MILL., Icon., tab. 25 (1779); LEBRUN, Ess. Forest. Rég. Mont. Congo Orient., p. 104 (1935).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : au pied du Mikeno, base sud-ouest, alt. 2000-2200 m., avr.-mai 1929, HUMBERT 8125.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Muhavura, alt. 2800 m., juin 1929, HUMBERT 8547.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne à l'Ouest du lac Édouard, alt. 1800 m., taillis, arbuste de 2-3 m. de haut, racèmes dressés, fleurs vertes, fruits rouges, janv. 1932, LEBRUN 4718.

Arbuste à petit arbre peu ramifié, de 3-6 m. de haut, orophile, habitant les forêts sclérophylles et les broussailles de montagne jusque 2800 m. d'altitude, se rencontrant dans la région des lacs Mokoto. En dehors du Congo Belge, cette espèce est répandue dans les régions montagneuses de l'Abysinie, de l'Uganda et de l'Afrique tropicale orientale jusque dans la Rhodésie du Nord ainsi que du Cameroun.

MELIACEAE.

STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XVI, pp. 109-251, tab. I-XIII, fig. 1-13 (1941).

Ovaire à 3-5 loges, contenant chacune plus de 2 ovules; graines ailées; (*Swietenioideae*); capsule pendante, oblongue ou claviforme; graines à aile dirigée vers la base de la capsule et attachées directement à la columelle; feuilles pennées **1. Entandrophragma**

Ovaire à 2-20 loges contenant chacune de 1 à 2 ovules; graines non ailées (*Melioideae*):

Feuilles simples, entières ou \pm lobées; capsules à déhiscence loculicide; graines albuminées (*Turraeeae*). **2. Turraea.**

Feuilles imparipennées; fruits capsulaires ou drupacés; graines sans albumen (*Trichilieae*):

Fruits drupacés, indéhiscent; tube staminal entier ou légèrement denticulé **3. Ekebergia.**

Fruits capsulaires, déhiscent; tube staminal profondément lobé. **4. Trichilia.**

1. ENTANDROPHRAGMA DC.

Tube staminal entier et portant les anthères sur le bord, de 3 mm. de long (*Euentandrophragma*); capsule à déhiscence basilaire, arrondie et atténuée à la base; graines ovoïdes, de 2.5 cm. de long sur 1.5 cm. de large; pétales elliptiques, dressés ou étalés à l'anthèse, velus sur la face externe, glabres sur la face interne; folioles 8-16, oblongues à largement elliptiques, \pm aiguës-acuminées au sommet, de 8-30 cm. de long sur 4.5-14 cm. de large, glabres *1. excelsum.*

Tubé staminal profondément lobé, à 10 lobes de 3-4 mm. de long et portant les anthères au sommet (*Choriandra*); capsule à déhiscence apicale, effilée et nettement stipitée à la base; graines subquadrangulaires, de 1.5-2 cm. de long sur 1-1.5 cm. de large; pétales oblancéolées-oblongs, réfractés à l'anthèse, velus sur les 2 faces; folioles 10-18, oblongues,

obtuses au sommet, de 6.5-18 cm. de long sur 3-6.5 cm. de large, glabres sauf sur les nervures de la face inférieure 2. *Candollei*.

1. ***Entandrophragma excelsum*** (DAWE et SPRAGUE) SPRAGUE, Kew Bull., 1910, p. 180; STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XVI, p. 227 (1941).

E. speciosum HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 429, tab. XLVIII (1912); LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 106 (1935).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. 1940 m., forêt de montagne, arbre de \pm 22 m. de haut et de 70 cm. de diam., écorce gris-rosé, finement craquelée, se desquamant en fines pellicules, rouge en coupe, de \pm 10 mm., faible odeur de *Cedrela*, fût droit de 12 m. de haut, branches insérées à angle droit, formant une cime subglobuleuse, dense, branches terminées par des grandes touffes de feuilles glabres, inflorescences axillaires, ramifiées, fleurs blanc-verdâtre, variées de rose, févr. 1932, LEBRUN 4918.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne à l'Ouest du lac Édouard, alt. 2140 m., forêt de montagne, arbre de \pm 30 m. de haut et 1 m. de diam., faibles accotements lobulés à la base, ne s'élevant guère au delà de 50 cm., écorce gris-rosâtre, très finement rugueuse, paraissant lisse, quelques grosses épines coniques à la base du tronc, cime étoilée en dôme vaste, demi-dense, rameaux terminés par des touffes de feuilles, fleurs blanc-verdâtre, janv. 1932, LEBRUN 4824.

Grand arbre tropophile, atteignant 30-40 m. de haut, à tronc muni de contreforts lobulés à la base et à cime subglobuleuse, habitant les forêts ombrophiles équatoriales de transition et les forêts ombrophiles de montagne, connu des Districts du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu entre 1500 et 2100 m. d'altitude. C'est une essence suborophile à orophile et centro-africaine répandue dans l'ouest de l'Uganda. Elle paraît être abondante par places.

2. ***Entandrophragma Candollei*** HARMS, Notizbl. K. Bot. Gart. Mus. Berlin, I, p. 181 (1896); STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XVI, p. 232 (1941).

E. choriandrum HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 430 (1912).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Vieux-Beni, au Nord-Ouest, alt. \pm 800 m., forêt vierge, arbre très haut, feuilles et pétioles robustes et raides, bouts de rameaux enveloppés de bractées lancéolées, acuminées, couvertes d'un tomentum brun, longues de 2.5-2.8 cm., janv. 1908, MILDBRAED 2342.

Grand arbre tropophile, atteignant 40-50 m. de haut, à tronc cylindrique \pm lobulé à la base et à cime en dôme, répandu dans les forêts ombrophiles équatoriales de terre ferme de l'Est du District Forestier Central. C'est un élément forestier guinéen, répandu depuis la Guinée Française jusqu'au Congo Belge à l'Est.

2. TURRAEA L.

Tube staminal à anthères presque entièrement incluses, insérées sur la face interne et sous le bord du tube qui est découpé en lobes bifides; sommet du style enflé-conique et assez brusquement rétréci à la base; ovaire tomenteux; fleurs en pseudo-ombelles latérales; feuilles ovales à obovales-oblongues, obtuses ou aiguës au sommet, à bords \pm ondulés, de 4-12 cm. de long sur 2.5-7 cm. de large, pubérulentes à glabres sur la face inférieure 1. *nilotica*.

Tube staminal à anthères exsertes, insérées sur le bord du tube; sommet du style enflé-ovoïde et atténué à la base; ovaire glabre:

Anthères stipitées et portées par des denticulations du bord du tube, non entremêlées de lobes filiformes; inflorescences en cymes ombelliformes, à 2-5 fleurs de 15-20 mm. de long; feuilles ovales-oblongues à obovales, aiguës-acuminées à obtuses au sommet, entières ou \pm lobulées vers le sommet, de 5-13 cm. de long sur 2.5 cm. de large, glabres mais à nervures pubérulentes sur la face inférieure. 2. *Vogelioides*.

Anthères sessiles sur le bord du tube, entremêlées de lobes filiformes égalant les anthères; inflorescences en ombelles, à 5-10 fleurs de 15-25 mm. de long; feuilles ovales-oblongues à elliptiques, acuminées-obtuses au sommet, entières ou \pm ondulées sur les bords, de 7-16 cm. de long sur 3-9 cm. de large, pubérulentes sur les nervures de la face inférieure 3. *Vogelii*.

1. *Turraea nilotica* KOTSCH. et PEYR., Plant. Tinn., p. 12, tab. VI (1867); STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XVI, p. 127, fig. 3 (1941).

T. robusta GÜRKE, Engl. Bot. Jahrb., XIX, Beibl. 47, p. 34 (1894); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 433 (1912); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 111 (1914).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU: Kirumba, galerie de la rivière Molindi, alt. \pm 1500 m., savane à épineux, arbre, fleurs blanches ou jaunâtres, mai 1934, G. DE WITTE 1648; Rwindi, près du camp, alt. 1050 m., galerie de la rivière, arbre, fleurs blanches et jaunes, nov. 1934, G. DE WITTE 2069; id., alt. \pm 1050 m., bosquet xérophile, arbuste de \pm 5 m. de haut,

feuillage dense, fleurs blanches devenant jaunes en se flétrissant, oct. 1937, LEBRUN 7966; embouchure de la Rutshuru dans le lac Édouard, alt. \pm 950 m., fourré, arbuste de 1.80 m. de haut, corymbe de fruits mûrs aplatis selon l'axe vertical et un peu déprimés au sommet, obscurément multilobés, jaune olive, déhiscents, nombreuses graines noires, brillantes, entourées d'un arille orange rouge, juill. 1937, LOUIS 4779; Kabare, alt. 930 m., steppe des bords du lac, fleurs blanches, août 1914, BEQUAERT 5472.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : en bordure de l'escarpement du lac Édouard, arbuste, 1934, HACKARS s. n.; Amakoma, bord nord-ouest du lac Édouard, alt. \pm 950 m., plaine sablonneuse à *Pennisetum purpureum* et broussailles, arbrisseau de 2-3 m., fleurs blanc-jaunâtre, déc. 1907, MILDBRAED 1931; Kasindi, alt. \pm 1000 m., broussailles de la savane à bosquets, arbrisseau ou arbuste de 2-4 m. de haut, fruits mûrs, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1912, 1913; Vieux-Beni, alt. \pm 800 m., galerie de la Semliki, arbuste en fruits, avr. 1914, BEQUAERT 3384; entre Vieux-Beni et Kasindi, steppe à *Acacia*, arbuste à fleurs blanc sale, août 1914, BEQUAERT 5217; id., plaine de la Semliki, alt. 1080 m., savane à *Acacia*, buisson de \pm 2 m. de haut, très dense, fleurs blanches, synanthérie jaune citron, déc. 1931, LEBRUN 4648.

Arbuste \pm sarmenteux à petit arbre xérophile, atteignant 8 m. de haut, commun dans les galeries forestières et les boqueteaux forestiers de savane, répandu dans l'Uganda, dans l'Abyssinie et dans toute l'Afrique tropicale orientale jusqu'au Zambèze au Sud.

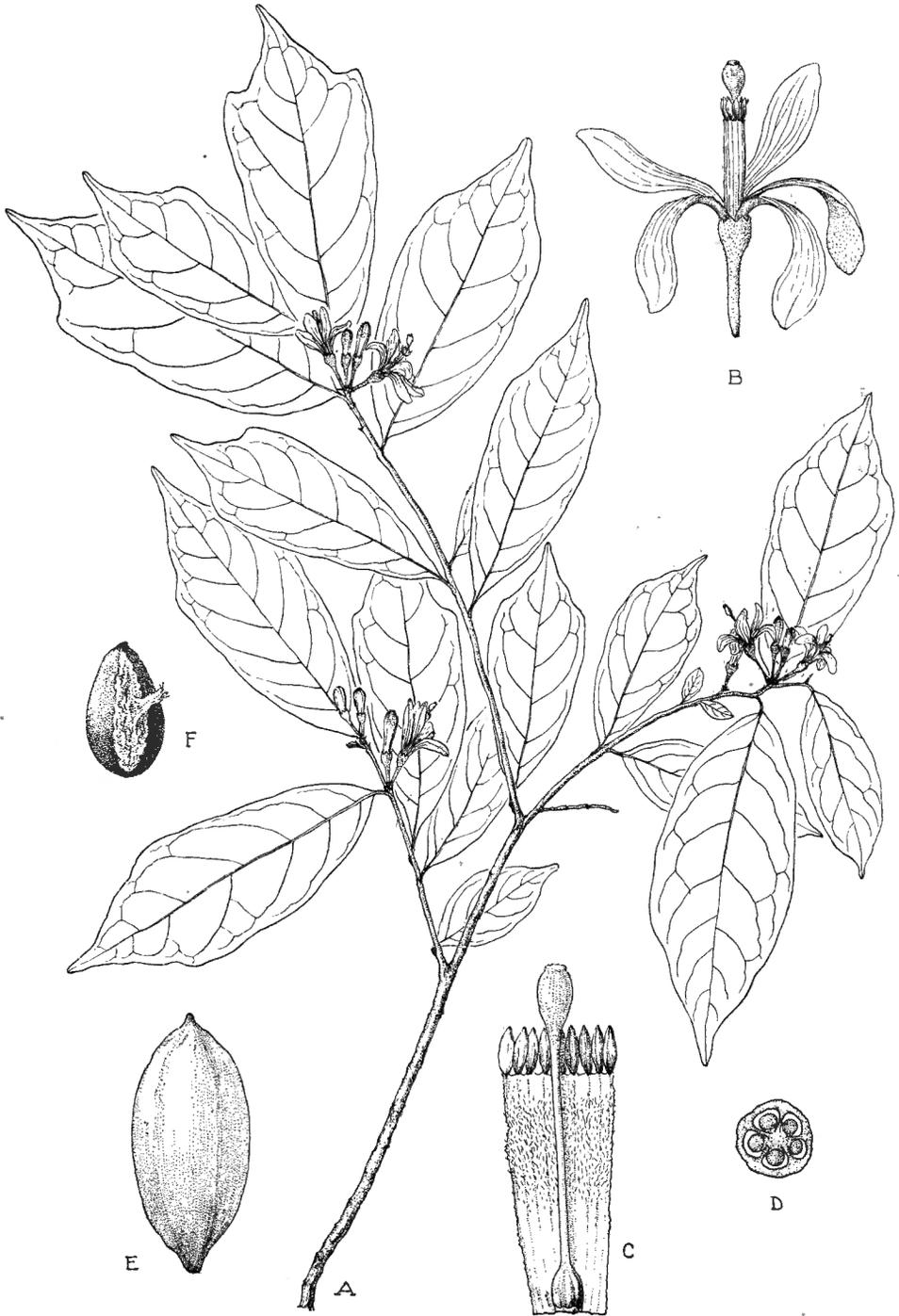
NOM VERNACULAIRE : Mokoma kanga (dial. Kihunde, fide HACKARS).

2. *Turraea Vogelioides* BAGSH. et BAK. F., Journ. of Bot., XLVI, p. 56 (1908); STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XVI, p. 130, fig. 4 (1941). — *Planche XLI.*

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU: plaine au Sud du lac Édouard, alt. \pm 1100 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8220; rivière Rutshuru, près du confluent avec la Molindi, forêt primaire, fleurs blanches, plante ligneuse, mai 1934, G. DE WITTE 1654.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, arbuste à fleurs blanches, mars 1914, BEQUAERT 3244; Ruwenzori, versant ouest, alt. 1100-1400 m., forêt ombrophile, fleurs blanches, juill. 1929, HUMBERT 8812.

Arbuste de 1-4 m. de haut, croissant dans les sous-bois des galeries forestières, des forêts ombrophiles équatoriales et des forêts ombrophiles de montagne, répandu dans tout le District des Lacs Édouard et Kivu jusque vers



A. LEUTER DEL.

Turraea Vogelioides BAGSH. et BAK. F.

A. Branche florifère ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie ($\times 1 1/2$). — C. Androcée étalé, face interne et gynécée ($\times 3$). — D. Ovaire, coupe transversale ($\times 10$). — E. Capsule ($\times 1 1/2$). — F. Graine, face introrse ($\times 3$). — D'après G. DE WITTE 1654.

2000 m. d'altitude. C'est un élément centro-africain silvicole, décrit de l'Ouest de l'Uganda.

3. **Turraea Vogelii** HOOK. F. in HOOK., Niger Fl., p. 253 (1849); STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XVI, p. 133, fig. 6 (1941).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : rivière Semliki, sous les arbres, sept. 1908, KASSNER 3072; Vieux-Beni, alt. \pm 800 m., galerie forestière dans la savane, arbuste à fleurs blanches, avr. 1914, BEQUAERT 3403.

Arbuste sarmenteux de 2-6 m. de haut, habitant les sous-bois des formations forestières équatoriales, connu des Districts du Bas-Congo, du Kasai et du Bas-Katanga, du District Forestier Central et des Districts de l'Ubangi-Uele, des Lacs Édouard et Kivu et du Haut-Katanga. C'est un élément forestier guinéen, répandu depuis la Nigérie du Sud jusque dans l'Uganda à l'Est et l'Angola au Sud.

3. EKEBERGIA SPARRM.

Rameaux et feuilles pubescents à l'état jeune; feuilles à 7-13 folioles oblongues à oblongues-elliptiques, aiguës à acuminées au sommet, de 4.5-9 cm. de long sur 1.5-3 cm. de large, glabres, pétiolulées, concolores et brunes à l'état sec; ovaire à 2 loges; drupes à 1-2 graines. *Rueppelliana*.

Ekebergia Rueppelliana (FRES.) A. RICH., Tent. Fl. Abyss., I, p. 105 (1847); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 434 (1932); LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 112 (1935); STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XVI, p. 182 (1941).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. \pm 2600 m., forêt, arbre très élevé, isolé, à cime claire irrégulière s'élevant fort au-dessus des autres arbres, fleurs blanc-jaunâtre, oct. 1907, MILDBRAED 1353.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne à l'Ouest du lac Édouard, alt. 2140 m., forêt de montagne, arbre de \pm 28 m. de haut et 70 cm. de diam., tronc à faibles accotements lobulés à la base, ne s'élevant guère au delà de 50 cm. de haut et s'écartant d'une même distance du tronc, écorce gris-ocracé, se desquamant en petites plaques quadrangulaires, épaisse, de \pm 20 mm., rouge vif en coupe, surface de l'aubier jaunâtre, cime en dôme, profonde, demi-dense, rameaux terminés par des touffes de feuilles, inflorescences axillaires, périphériques, fleurs blanc rosé, janv. 1932, LEBRUN 4814.

Grand arbre atteignant 30 m. de haut, habitant les forêts ombrophiles de montagne, signalé sur la dorsale du Ruanda. C'est un élément orophile, connu de l'Abyssinie et de l'Afrique tropicale centrale et orientale jusqu'au Nyasaland au Sud.

4. TRICHILIA L.

Plante à indument étoilé; tube staminal lacinié muni sur la face interne de quelques poils épars; ovaire à 1 ovule par loge; folioles 5-11, oblongues-ovales à cblancéolées, asymétriques, obtuses à subacuminées-aiguës au sommet, à bords entiers ou \pm ondulés, de 5-16 cm. de long sur 2-6 cm. de large, tomentelleuses-étoilées sur la face inférieure . *Volkensii*.

Trichilia Volkensii GÜRKE, Engl. Bot. Jahrb., XIX, Beibl. 47, p. 33 (août 1894); HARMS in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 435 (1912); STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XVI, p. 146, fig. 8 (1941).

T. Buchananii DC., Bull. Herb. Boiss., II, p. 580 (sept. 1894); LEBRUN Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 111 (1935).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, rivière Bishakishaki, alt. \pm 2100 m., arbre, fleurs jaunâtres, avr. 1934, G. DE WITTE 1513.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. 1920 m., forêt de montagne sur lave très ancienne, arbuste de 4-5 m. de haut, étalé, fleurs blanches, févr. 1932, LEBRUN 4867; Mushumangabo, alt. 2084 m., forêt sur cendrées anciennes, arbuste ou petit arbre de \pm 6 m. de haut, tronc gris-noirâtre, couvert de plaques de lichens, fleurs blanches, août 1937, LEBRUN 7100; id., alt. 1950 m., forêt sclérophylle au bord du cratère, marais, août 1937, LOUIS 5463; Nyiragongo, alt. \pm 2600 m., étage des forêts de montagne, horizon moyen, oct. 1907, MILDBRAED 1311.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, base sud-ouest, alt. 2000-2200 m., avr.-mai 1929, HUMBERT 8117; id., versant sud, alt. 2270 m., forêt de montagne, petit arbre de \pm 12 m. de haut, fleurs blanc-jaunâtre, août 1937, LEBRUN 7265; id., flanc ouest, alt. 2275 m., forêt de montagne, petit arbre de 8 m. de haut, floraison abondante à parfum sucré et suave, fleurs blanches, août 1907, LOUIS 5229.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Sabinyo, versant nord-ouest, base du cône, alt. \pm 2250 m., forêt, arbre commun, de 8-9 m. de haut, déc. 1930, B. D. BURTT 2975.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 1800-2100 m., forêt mixte de Bambous des contreforts, surtout des vallées secondaires, petit arbre ou arbuste, févr. 1908, MILDBRAED 2697.

Arbuste à petit arbre de 8-12 m. de haut, habitant le sous-bois des forêts ombrophiles de montagne, connu du District des Lacs Édouard et Kivu et de la dorsale du Ruanda. En dehors du Congo Belge, cet élément silvicole et orophile est connu de l'Uganda et de l'Afrique tropicale orientale jusqu'au Nyasaland au Sud.

POLYGALACEAE.

Pétales 3, inégaux; étamines 8; fruits secs :

Pétales latéraux soudés à la carène qui est généralement munie d'une crête; capsules loculicides et comprimées latéralement, biloculaires; herbes à suffrutex **1. Polygala.**

Pétales latéraux indépendants de la carène qui est sans crête; akènes samaroides, uniloculaires et monospermes; arbustes à arbres.

2. Securidaca.

Pétales 5, subégaux et soudés en tube à la base; étamines 5, toutes égales; drupes à graines densément villeuses; plantes ligneuses, munies d'une petite glande discoïde à la base de l'insertion du pétiole.

3. Carpolobia.

1. POLYGALA L.

EXELL, Journ. of Bot., LXX, pp. 165-169 et 181-187 (1932).

Sépales tous caducs à maturité (*Chamaebuxus*), les deux antérieurs soudés presque jusqu'au sommet en un sépale unique bidenté; carène à arête lobée; feuilles à pétioles atteignant 1 cm. de long, à limbes ovales-lancéolés, aigus aux 2 extrémités, atteignant 4-10 cm. de long sur 2-4 cm. de large, pubescents; racèmes terminaux et latéraux; capsule suborbiculaire, étroitement ailée-marginée, de 5-6 mm. de diam. à graines hirsutes.

1. Cabrae.

Sépales persistants autour de la capsule (*Orthopolygala*); graines \pm pubescentes :

* Sépales tous libres, les 3 externes égaux à subégaux, les ailes suborbiculaires à ovales; style filiforme ou rubané; carène munie d'une crête :

Ailes de 9-12 mm. de long à maturité, réticulées, violacées; sous-arbuste de 1-3 m. de haut, hirsute; feuilles sessiles, elliptiques-lancéolées à linéaires-oblancoélées, aiguës-apiculées au sommet, à

bords \pm enroulés, atteignant 6 cm. de long sur 1.2 cm. de large, scabres-pubescentes sur la face supérieure, pubescentes sur la face inférieure; pédicelles hirsutes, atteignant 1.5 cm. de long.

2. *ruwenzoriensis*.

Ailes ne dépassant pas 8 mm. de long à maturité; herbes à sous-arbustes ne dépassant pas 1 m. de haut, glabres à pubescents :

Racèmes terminaux et latéraux :

Racèmes lâches et allongés, atteignant 10-15 cm. de long; ailes de \pm 7 mm. de long sur 6 mm. de large, glabres ou à bords ciliés ; feuilles étroitement elliptiques, aiguës à acuminées au sommet, atteignant 8 cm. de long sur 3 cm. de large.

3. *persicariaefolia*.

Racèmes denses, dépassés par les feuilles et de 2-5 cm. de long; ailes de \pm 5 mm. de long sur 4 mm. de large, \pm pubescentes vers la base et un peu verdâtres; feuilles linéaires à linéaires-lancéolées, de 3-5 cm. de long sur 4-10 mm. de large, rarement plus grandes 4. *Stanleyana*.

Racèmes tous latéraux ou fleurs solitaires :

Feuilles obovales, atteignant 2-3 cm. de long sur 1.5-2 cm. de large, pubérulentes; racèmes pauciflores et de 5-10 mm. de long; capsules orbiculaires, ciliées 5. *Vatkeana*.

Feuilles oblongues-linéaires à linéaires-lancéolées, ne dépassant pas 2.5-3.5 cm. de long sur 8 mm. de large, pubescentes; capsules oblongues-obovales et ciliées :

Racèmes pauciflores, ne dépassant pas 1 cm. de long; ailes obovales, apiculées au sommet, de 5-7 mm. de long sur 2-3.5 mm. de large, pubescentes-tomentelleuses, à nervure médiane épaisse fortement marquée et à nervures latérales indistinctes; capsules de 3 mm. de long sur 2 mm. de large.

6. *erioptera*.

Racèmes multiflores, allongés et de 2-10 cm. de long; ailes ovales-suborbiculaires, arrondies au sommet, de 4.5-5 mm. de diam., pubérulentes, à 3 nervures principales et à nombreuses nervures secondaires bien marquées ; capsules de 4 mm. de long sur 3 mm. de large 7. *Fischeri*.

** Sépales antérieurs soudés au moins sur les 2/3 de leur hauteur en un sépale unique bilobé ; style rubané ; carène sans crête; feuilles linéaires, atteignant 6 cm. de long sur 6 mm. de large; racèmes terminaux, \pm lâches et atteignant 15 cm. de long; pédicelles de \pm 4 mm. de long, épaissis vers le haut; ailes obovales-elliptiques, obtuses au sommet, de 4 mm. de long sur 2 mm. de large, 3-nervées et à nervures peu ramifiées 8. *Petitiana*.

1. **Polygala Cabrae** CHODAT, Bull. Herb. Boiss., VI, p. 838 (1898).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne à l'Ouest du lac Édouard, alt. 2250 m., forêt de montagne, herbe de ± 0.50 m. de haut, fleurs roses avec des taches purpurin sombre, janv. 1932, LEBRUN 4799.

Herbe à sous-arbuste de 0.50-1 m. de haut, silvicole, signalé dans les forêts ombrophiles de montagne de la dorsale occidentale du lac Kivu et se rencontrant probablement aussi dans le Bas-Congo. En dehors de la Colonie, cette espèce est connue du Mayumbe Portugais et du Cameroun.

2. **Polygala ruwenzoriensis** CHODAT, Journ. of Bot., XXXIV, p. 199 (1896); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed.-Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 112 (1914). — *Planche XLII*.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Kibati, alt. ± 1900 m., forêt, fleurs rouge violacé, janv. 1934, G. DE WITTE 1221; entre Kibumba et le Nyamuragira, alt. 1800-2000 m., forêt sclérophylle dans la plaine de lave, grande herbe suffrutescente, de 1-3 m. de haut, fleurs violet vif, délavées sur les bords, carène blanche, août 1937, LEBRUN 7060; entre le Mikeno et le Mushumangabo, alt. 1650-1850 m., plaine de lave ancienne, couverte de forêt sclérophylle, grande herbe suffrutescente de 1-3 m. de haut, ramifiée sur son quart supérieur, fleurs violet vif délavées sur les bords, carène blanche, août 1937, LOUIS 4955; entre Mihaga et Kibumba, alt. 2100 m., plaine de lave entre le Nyamuragira et le Nyiragongo, laves anciennes, herbe suffrutescente de 1-3 m. de haut, fleurs violet vif, oct. 1937, LEBRUN 7900; près de Tshumba, alt. ± 1700 m., plaine de lave, plante à tiges ligneuses de 2 m. de haut, fleurs entièrement violettes, sept. 1937, GHESQUIÈRE 5121.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS.— GROUPE OCCIDENTAL: Nyiragongo, août 1908, KASSNER 3211; id., alt. 2800 m., étage des Éricacées arborescentes, arbuste de 1-2 m. de haut, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1685; id., alt. 2470-2650 m., 1922, DELHAYE s. n.; id., févr. 1927, LINDER 2142; id., versant sud, alt. ± 2590 m., fleurs pourpre riche, juill. 1927, CHAPIN 464; id., alt. ± 2600 m., étage à *Erica arborea* et *Hypericum*, herbe atteignant 1.50 m. de haut, fleurs mauves, fréquent, janv. 1931, B. D. BURTT 3217.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Tshamugussa, alt. 2500 m., étage des Bambous, plante ligneuse à fleurs pourpres, août 1934, G. DE WITTE 1815.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du

lac Édouard, à l'Est des lacs Mokoto et à l'Ouest du Nyamuragira, alt. 1200-2000 m., arbuste de 1.50 m. de haut, mai-juin 1929, HUMBERT 8301; Kamatembe, alt. \pm 2100 m., forêt sur plaine de lave ancienne, plante ligneuse à fleurs rose vif, avr. 1934, G. DE WITTE 1509; entre Kasindi et Lubango, chaîne à l'Ouest du lac Édouard, alt. 1460 m., savane rocheuse, herbe suffrutescente ramifiée, de \pm 1.20 m. de haut, à fleurs violettes, déc. 1931, LEBRUN 4675; mont Tshiaberimu, alt. \pm 3000 m., mars 1933, PRINCE LÉOPOLD 59.

Sous-arbuste de 1-3 m. de haut, habitant les forêts et les broussailles de la plaine de lave, ainsi que les jachères et les formations herbeuses jusque vers 3000 m. d'altitude. Il croît surtout sur sol rocailleux et est connu des Districts des Lacs Édouard et Kivu, du Ruanda-Urundi et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, il est signalé dans les régions montagneuses de l'Uganda et du Territoire du Tanganyika.

3. ***Polygala persicariaefolia*** DC., Prodr., I, p. 326 (1824); MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 436 (1912).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 950 m., steppe montueuse à *Pennisetum purpureum*, janv. 1908, MILDBRAED 2446; base occidentale du Ruwenzori, vers la vallée de la Semliki, alt. 1200-1500 m., juill. 1929, HUMBERT 8787; Mutwanga, alt. \pm 1200 m., savane du pied de la montagne, « matete », fleurs pourpres, rare, août 1932, HAUMAN 280.

Herbe annuelle dressée, de 30-75 cm. de haut, fort variable, habitant les savanes herbeuses et les cultures, connue des Districts de l'Ubangi-Uele, du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu, du Ruanda-Urundi et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, elle se rencontre en Guinée Française et dans toute l'Afrique tropicale orientale depuis l'Abyssinie jusqu'au Mozambique et l'Angola au Sud, ainsi qu'en Asie tropicale.

4. ***Polygala Stanleyana*** CHODAT, Mém. Soc. Phys. Genève, XXXI, 2, p. 340 (1893); DE WILD., Pl. Bequaert., IV, p. 13 (1926).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : lac Mugunga, alt. \pm 1500 m., forêt sur lave ancienne, clairière-savane, fleurs roses, févr. 1934, G. DE WITTE 1385.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 800 m., savane herbeuse, fleurs blanches, avr. 1914, BEQUAERT 3462.

Herbe annuelle dressée et fortement ramifiée, de 15-50 cm. de haut, croissant dans tous les districts de savanes du Congo Belge. En dehors de la Colonie, elle se rencontre dans la Guinée Française, le Cameroun, l'Ubangi,



A. LEUTER DEL.

Polygala ruwenzoriensis CHODAT

A. Rameau florifère et fructifère ($\times 1/2$). — B. Souche ($\times 1/2$). — C. Fleur épanouie, vue de profil ($\times 1 1/2$). — D. Fleur épanouie, coupe longitudinale ($\times 1 1/2$). — E. Gynécée ($\times 3$). — F. Capsule déhiscente ($\times 3$). — G. Graine ($\times 5$). — D'après G. DE WITTE 1815.

l'Afrique tropicale centrale et orientale et l'Angola, où elle habite les savanes herbeuses.

5. ***Polygala Vatkeana*** EXELL, Journ. of Bot., LXX, p. 184 (1932).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Mayolo (Vieux-Beni), alt. \pm 800 m., savane herbeuse, fleurs vert jaunâtre, avr. 1914, BEQUAERT 3492 et 3972.

Petite herbe vivace à souche ligneuse et à rameaux dressés ou procombants de 15-30 cm. de long, croissant dans les savanes herbeuses, se rencontrant dans le Nord du District du Lac Albert. En dehors du Congo Belge, cette espèce xérophile est répandue en Abyssinie et dans l'Afrique tropicale centrale et orientale.

6. ***Polygala erioptera*** DC., Prodr., I, p. 326 (1824); MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 436 (1912); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 113 (1914); DE WILD., Pl. Bequaert., IV, p. 11 (1926); EXELL, Journ. of Bot., LXX, p. 183 (1932).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : May-ya-Moto, alt. 950 m., savane au bord de la Rutshuru, petite herbe de 3-10 cm. de haut, fort ramifiée, formant de petites touffes, fleurs verdâtres teintées de violet, juill. 1937, LEBRUN 6903; id., alt. 1105 m., savane herbeuse ou pelouse dammée par les hippopotames, versant de la Rutshuru, herbe en rosace à gros pivot, fleurs blanches, la carène mauve à son extrémité, juill. 1937, LOUIS 4754; id., alt. \pm 1000 m., savane, herbe annuelle, fleurs lilas, sept. 1937, LEBRUN 7626; Ndeko, près de Rwindi, alt. \pm 1050 m., fleurs rose-violacé, nov. 1934, G. DE WITTE 2101; Lula, mont Bwasa, alt. \pm 1100 m., savane, herbe annuelle, fleurs roses et blanches, oct. 1937, LEBRUN 8184; au pied de l'escarpement de Kabasha, alt. \pm 1200 m., savane herbeuse, herbe érigée de \pm 20 cm., fleurs violacées, juill. 1937, LOUIS 4763; Vitshumbi, Motomera, alt. \pm 925 m., fleurs violacées, oct. 1933, G. DE WITTE 1103; Kabare, alt. \pm 930 m., steppe des bords du lac, fleurs vert pâle, août 1914, BEQUAERT 5387.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. 1000 m., endroits découverts de la station, en fleurs, déc. 1907, MILDBRAED 1916; id., rudéral, dans les endroits découverts, en fleurs et en fruits, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1756; entre Beni et Kasindi, alt. 1080 m., savane, en touffe, fort ramifié, fleurs lilas, déc. 1931, LEBRUN 4641.

Petite herbe annuelle touffue, à tiges érigées ou diffuses, de 10-40 cm. de long, habitant les savanes herbeuses sèches ou sablonneuses dans le Dis-

trict Côtier et le District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce est largement répandue dans les savanes de toute l'Afrique tropicale ainsi qu'en Arabie, en Iran et dans la Péninsule des Indes.

7. **Polygala Fischeri** GÜRKE, Engl. Bot. Jahrb., XIV, p. 310 (1891).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU: Katanda, mont Mutangaisuba, alt. 1150 m., savane, herbe vivace, souche fibreuse fasciculée, rameaux longuement rampants, fleurs rose pâle, sept. 1937, LEBRUN 7683; Rwindi, alt. \pm 1000 m., savane, herbe vivace, diffuse, ailes roses, carène frangée violette, oct. 1937, LEBRUN 7976; Kabasha, alt. 1100-1200 m., savane, herbe vivace à tiges étalées, fleurs roses avec la carène violette, oct. 1937, LEBRUN 8149; Kabare, alt. \pm 930 m., steppe basse aux bords du lac, fleurs jaune soufre pâle, juill. 1914, BEQUAERT 5336.

Herbe vivace étalée-diffuse, à tiges rampantes atteignant 50-60 cm. de long, habitant les savanes herbeuses sèches, signalée dans les Districts du Lac Albert et du Ruanda-Urundi jusqu'à 1650 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre dans les savanes de l'Afrique tropicale centrale et orientale.

8. **Polygala Petitiona** A. RICH., Tent. Fl. Abyss., I, p. 37 (1847); EXELL, Journ. of Bot., LXX, p. 187 (1932).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : escarpement de Kabasha, vallée de la Muwe, alt. \pm 1500 m., fleurs blanches, déc. 1934, G. DE WITTE 2170.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 800 m., savane herbeuse, fleurs vert jaunâtre, mai 1914, BEQUAERT 4088.

Herbe annuelle dressée à tiges grêles et peu ramifiées, de 0.50-1.50 m. de haut, habitant les savanes herbeuses sèches et rocheuses dans les Districts du Lac Albert et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, elle se rencontre dans le Soudan Français, en Abyssinie, dans l'Afrique tropicale centrale et orientale, en Rhodésie et dans l'Angola.

2. SECURIDACA L.

Rameaux glabres à glabrescents; feuilles oblongues à obovales-elliptiques, obtusément acuminées, de 5-10 cm. de long sur 3-5.5 cm. de large, luisantes sur la face supérieure et glabres; fleurs en racèmes paniculés terminaux et axillaires; samare de \pm 5-6.5 cm. de long, à aile de 1.5-2 cm. de large au sommet mais s'atténuant graduellement vers la base, avec une seconde aile avortée *Welwitschii*.

Securidaca Welwitschii OLIV., Fl. Trop. Afr., I, p. 135 (1868).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, alt. \pm 2000 m., forêt sur plaine de lave ancienne, arbuste à fleurs rosâtres, avr. 1914. G. DE WITTE 1530.

Arbuste sarmenteux à grande liane de \pm 30 m. de long. à fleurs odorantes, habitant les formations forestières équatoriales dans les Districts du Mayumbe, du Bas-Congo, du Kasai et le District Forestier Central, se rencontrant également dans les forêts ombrophiles de montagne des dorsales du Kivu jusque vers 2000 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, cette espèce silvicole et héliophile se rencontre dans toute l'Afrique tropicale occidentale, s'étendant vers l'Est jusque dans les régions montagneuses de l'Uganda, du Kenya, du Territoire du Tanganyika et de la Rhodésie du Nord.

3. CARPOLOBIA G. DON

Rameaux pubescents; feuilles oblongues-elliptiques à obovales-oblongues, subaiguës-acuminées au sommet, atteignant 7-13 cm. de long sur 2.5-4.5 cm. de large; fleurs de \pm 1.5 cm. de long; sépales très inégaux, les intérieurs beaucoup plus longs que les extérieurs; pétales blancs; drupes ellipsoïdes, \pm triangulaires, de \pm 2 cm. de long *alba*.

Carpolobia alba G. DON, Gen. Syst. Gard. Bot., I, p. 370 (1831); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 57 (1923).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, arbuste à fleurs légèrement violacées, mars 1914, BEQUAERT 3110.

Arbuste à petit arbre de 1.5-6 m. de haut, hygrophile, habitant le sous-bois des formations forestières équatoriales dans tout le Congo Belge occidental. En dehors de la Colonie, cet élément guinéen et sciaphile est répandu dans toute l'Afrique tropicale occidentale jusque dans l'Uganda à l'Est et jusque dans l'Angola au Sud.

DICHAPETALACEAE.

Fleurs actinomorphes; pétales égaux, libres ou \pm longuement soudés en tube à la base, généralement bifides à bilobés; étamines fertiles 5; disque à 5 glandes libres ou soudées; cymes axillaires **1. Dichapetalum.**

Fleurs zygomorphes; pétales inégaux, soudés en tube à la base, bilobés; étamines fertiles 2-3; disque unilatéral et semi-circulaire; cymes axillaires et à pédoncule adné au pétiole **2. Tapura.**

1. DICHAPETALUM THOU.

Pétales profondément bilobés; feuilles concolores :

Cymes sessiles à subsessiles, pauciflores, à fleurs subsessiles ou à pédicelles ne dépassant guère 1 mm. de long; pétales atteignant le double des sépales qui ont \pm 1.5 mm. de long; feuilles oblongues à elliptiques, \pm aiguës à la base, brusquement et obtusément acuminées au sommet, atteignant 12 cm. de long sur 5.5 cm. de large, submembraneuses *1. beniense.*

Cymes subsessiles et à pédoncule court \pm adné au pétiole, multiflores, à fleurs longuement pédicellées et à pédicelle atteignant 10 mm. de long; pétales égalant les sépales qui mesurent \pm 3 mm. de long; feuilles oblongues à oblongues-elliptiques, atteignant 12 cm. de long sur 4.5 cm. de large, subcoriaces *2. ugandense.*

Pétales bifides au sommet, atteignant le double des sépales qui mesurent \pm 2 mm. de long; feuilles discolores et \pm brunâtres sur le sec, oblongues à oblongues-oblancoélées, aiguës à la base, obtusément acuminées au sommet, atteignant 11 cm. de long sur 4 cm. de large, subcoriaces; cymes subsessiles à courtement pédonculées, multiflores, à fleurs pédicellées et à pédicelles atteignant 4 mm. de long *3. Staudtii.*

1. **Dichapetalum beniense** ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 44, tab. LI, fig. E-F (1912) et Engl. Bot.

Jahrb., XLVI, p. 581 (1912); DE WILD., Rev. Zool. Afr., VI, Suppl. Bot., p. B 19 (1919).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : au Nord-Ouest de Vieux-Beni, forêt vierge, janv. 1908, MILDBRAED 2200; Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, arbuste à fleurs blanches, baies orangées, mars 1914, BEQUAERT 3201; id., alt. \pm 800 m., arbuste à fleurs blanches, de 1.50-2.50 m. de haut, mai 1914, BEQUAERT 4136 et 4138.

Arbuste de 1.50-2.50 m. de haut, habitant le sous-bois de la forêt ombrophile équatoriale et apparemment endémique.

2. *Dichapetalum ugandense* M. B. MOSS, Kew Bull., 1928, p. 125.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, liane à fleurs blanches, mars 1914, BEQUAERT 3212.

Arbuste lianeux à petit arbre, habitant le sous-bois de la forêt ombrophile équatoriale, signalé dans l'Uganda. C'est un élément centro-africain et silvicole.

3. *Dichapetalum Staudtii* ENGL., Engl. Bot. Jahrb., XXIII, p. 139 (1896).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, liane à fleurs blanches, mars 1914, BEQUAERT 3093, 3182.

Arbuste étalé-sarmenteux, habitant les stations humides du sous-bois de la forêt ombrophile équatoriale, signalé au Cameroun.

2. TAPURA AUBL.

Corolle généralement 4-mère à 1 segment plus grand que les autres; étamines fertiles 2; drupe 3-loculaire et à 3 graines (*Trispermium*); feuilles elliptiques-oblongues à largement oblancéolées, \pm cunéées à la base, subobtusées à acuminées au sommet, entières, de 4.5-14 cm. de long sur 1.5-15 cm. de large, à domaties pubescentes à l'aisselle des nervures secondaires de la face inférieure *Fischeri*.

Tapura Fischeri ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 423 (1895) et in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 445 (1912).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 800 m., savane herbeuse, arbre de 8-10 m. de haut, fleurs blanches, avr. 1914, BEQUAERT 3405.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Beni et le Ruwenzori, alt. 850-1000 m., forêt montueuse aux bords de la Semliki, arbuste de \pm 4 m. de haut, branches étalées, inflorescences en cymes ombelliformes, fleurs blanches, nov. 1931, LEBRUN 4360; entre Vieux-Beni et Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge au bord de la Semliki, arbuste à fleurs blanches, mars 1914, BEQUAERT 3255; Lesse, alt. \pm 800 m., forêt secondaire, arbuste à fleurs blanches, mai 1914, BEQUAERT 4141; Malisawa, près de Lesse, alt. \pm 800 m., forêt secondaire, arbuste à fleurs blanches, mars 1914, BEQUAERT 3005.

Arbuste buissonnant à petit arbre atteignant 10-20 m. de haut, habitant le sous-bois de la forêt ombrophile équatoriale, signalé dans le Nord-Est du District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre en Afrique tropicale centrale et orientale, où elle croît aussi bien en savane qu'en forêt.

EUPHORBIACEAE.

PAX et K. HOFFM. in ENGL. et PRANTL, Nat. Pflanzenf., éd. 2, XIX c,
pp. 11-233, fig. 6-123 (1931).

Ovaire à 2 ovules par loge (*Phyllanthoideae*); feuilles simples, alternes, penninerves; fleurs ♀ ♂, en fascicules ou glomérules axillaires, sans involucre :

Fleurs à périgone, les ♂ à tépales imbriqués (*Phyllantheae*); ovaire 3-loculaire; styles 3; tricoques :

Disque des fleurs ♂ à glandes alternitépales; androcée variable (*Phyllanthinae*):

Fleurs ♂ à gynécée rudimentaire et à 3-5 étamines . **1. Securinega.**

Fleurs ♂ sans gynécée rudimentaire et à 3-5 étamines.

2. Phyllanthus.

Disque des fleurs ♂ à glandes épitépales; androcée à 5 étamines (*Pseudolachnostylidinae*), à filets soudés en colonne; fleurs ♂ à gynécée rudimentaire **3. Cluytiandra.**

Fleurs à calice et corolle, les ♂ à sépales valvaires (*Brideliaceae*); ovaire 2-loculaire; styles 2; drupes; fleurs ♂ à gynécée rudimentaire; plantes ligneuses **4. Bridelia.**

Ovaire à 1 ovule par loge (*Crotonoideae*); fleurs ♀ ♂ :

* Fleurs non réunies en inflorescences partielles ou cyathiums et munies de pièces d'enveloppe; fleurs ♂ à 2 étamines ou plus :

× Calice des fleurs ♂ fermé à l'état de bouton et recouvrant les étamines :

† Feuilles simples, entières ou lobées; fleurs ♂ à pétales libres ou nuls :

Étamines à filets incurvés dans le bouton; feuilles alternes ou opposées, à face inférieure souvent munie d'écailles ou de poils étoilés; fleurs ♂ à calice valvaire, à pétales libres et sans gynécée rudimentaire (*Crotonaeae*); fleurs en spicastes. . **5. Croton.**

Étamines à filets dressés dans le bouton :

+ Fleurs ♂ sans pétales et à calice valvaire (*Acalyphaea*);
tricoques ou dicoques :

• Styles libres ou à peine soudés à la base, ou style 1 ;
fleurs ♂ sans gynécée rudimentaire ; plantes non urti-
cantes :

:| : Anthères courtes, sphériques à oblongues (*Mercurialinae*); arbustes à arbres :

◦ Anthères biloculaires :

Disque des fleurs ♂ bien développé :

Loges des anthères pendantes ou adnées :

Feuilles cunéées à la base et penninerves;
fleurs en spicastes axillaires; plantes monoïques; fleurs ♂ à réceptacle entièrement glanduleux et à 30-120 étamines; fleurs ♀ à styles indivis **6. Argomuellera.**

Feuilles cordées à la base et 5-9-palmi-
nerves ; fleurs en glomérules disposés en
panicules terminales ; plantes dioïques ;
fleurs à disque extrastaminal annulaire et à
15-60 étamines; fleurs ♀ à styles bifides.

7. Neoboutonia.

Loges des anthères dressées et ± divariquées:

Styles entiers; fleurs ♂ à 24-60 étamines;
bourgeons munis d'écailles gemmaires ;
plantes dioïques **8. Athroandra.**

Styles plumeux-laciniés; fleurs ♂ à 2-30 éta-
mines :

Plantes dioïques; feuilles à dents glandu-
laires au sommet ; bourgeons munis
d'écailles gemmaires . . . **9. Erythrococca.**

Plantes monoïques ; feuilles à dents
non glandulaires ; bourgeons dépourvus
d'écailles gemmaires. . . . **10. Micrococca.**

Disque des fleurs ♂ nul :

Étamines des fleurs ♂ 16 à plus et à connectif
large ; feuilles ponctuées-glandulaires sur la
face inférieure **11. Mallotus.**

Étamines des fleurs ♂ 3-9 et à connectif étroit;
feuilles non ponctuées-glandulaires sur la face
inférieure **12. Alchornea.**

◦◦ Anthères tétraloculaires et basifixes ; feuilles

ponctuées-glandulaires sur la face inférieure.

13. Macaranga.

•|••|: Anthères longues, cylindriques et souvent vermiculaires, biloculaires (*Acalyphinae*); herbes à arbustes; disque nul; fleurs ♂ à ± 8 étamines. **14. Acalypha.**

•• Styles longuement soudés et libres vers le haut (*Plukenetinae*); fleurs ♂ à gynécée rudimentaire et généralement à 3 étamines; herbes ± urticantes, à feuilles palminerves et inflorescences androgynes . . . **15. Tragia.**

++ Fleurs ♂ pourvues de pétales et à calice imbriqué (*Cluytiaceae*); étamines 5; plantes dioïques, à feuilles penninerves; fleurs en fascicules ou glomérules axillaires :

Fleurs ♂ à étamines épipétales (*Cluytiinae*) et portées par un stipe autour d'un gynécée rudimentaire; disque formé de glandes libres; tricoques . . . **16. Cluytia.**

Fleurs ♂ à étamines alternipétales et libres (*Galeariinae*), dépourvues de gynécée rudimentaire; disque nul; drupes.

17. Microdesmis.

†† Feuilles digitées et palminerves; pétales soudés; étamines 8 ou plus, les extérieures épipétales (*Ricinodendrinae*); fleurs en panicules axillaires; disque formé de glandes libres; drupes; plantes dioïques . . . **18. Ricinodendron.**

×× Calice des fleurs ♂ ouvert à l'état de bouton et ne recouvrant pas les étamines; fleurs toutes apétales (*Hippomaneae*), à disque nul et en spicastes; fleurs ♂ à 2-3 étamines et sans gynécée rudimentaire; tricoques ou dicoques . . . **19. Sapium.**

** Fleurs réunies ou inflorescences partielles ou cyathiums (*Euphorbieae*) entourées d'un rang de bractées involucreales; fleurs nues ou à périgone rudimentaire; fleurs ♂ à 1 étamine :

Cyathium à glandes libres; plantes monoïques ou dioïques, succulentes ou non; fleurs toutes nues . . . **20. Euphorbia.**

Cyathium à glandes soudées en anneau; plantes monoïques, succulentes; fleurs ♀ à périgone rudimentaire . . . **21. Synadenium.**

1. SECURINEGA JUSS.

Plantes dioïques; feuilles elliptiques à obovales, cunéées à la base, aiguës à subobtusées au sommet, entières, atteignant 6 cm. de long sur 3 cm. de large, glabres; fleurs ♂ en fascicules axillaires, à pédicelle atteignant 5 mm. de long, à anthères introrses et à disque formé de glandes séparées; tricoque déprimée-globuleuse, de 4-5 mm. de diam., à graines luisantes . . . *virosa.*

Securinega virosa (ROXB. ex WILLD.) PAX et K. HOFFM. in ENGL. et PRANTL, Nat. Pflanzenf., éd. 2, XIX c, p. 60, fig. 27 D (1931).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU: plaine au Sud du lac Édouard, alt. 1100 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8235; Rwindi, alt. 1050 m., bords de la Rwindi, arbuste buissonnant, fleurs blanc verdâtre, févr. 1938, LEBRUN 9856; Tshambi, alt. \pm 1000 m., savane à *Acacia*, arbuste touffu, atteignant 5 m. de haut, fleurs verdâtres, oct. 1937, LEBRUN 8072; Katanda, alt. 950 m., bosquet, buisson de \pm 2 m. de haut, diffus, à feuilles en périphérie seulement, fleurs verdâtres, sept. 1937, LEBRUN 7624.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI: Kaniki, rive ouest du lac Édouard, alt. \pm 950 m., vallon marécageux, arbuste à fleurs vert blanchâtre, août 1914, BEQUAERT 5300; escarpement du lac Édouard, alt. \pm 1200 m., 1934, HACKARS s. n.; entre Beni et le Ruwenzori, alt 850-1000 m., savane, buisson de \pm 2 m. de haut, étalé, feuilles discolores, fleurs verdâtres, nov. 1931, LEBRUN 4343.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST: entre Vieux-Beni et Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, arbuste à fleurs jaune verdâtre, mai 1914, BEQUAERT 4105.

Arbuste buissonnant de 2-5 m. de haut, à aspect de *Phyllanthus*, habitant les broussailles des savanes et les lisières des formations forestières, répandu dans le District du Bas-Katanga, le District Forestier Central et dans tout le Congo Belge oriental ainsi que dans le Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, il est largement répandu dans toute l'Afrique tropicale jusqu'au Natal au Sud ainsi qu'en Asie tropicale.

2. PHYLLANTHUS L.

Étamines 4-5 :

Rameaux florifères fasciculés par 2-7; étamines 4, dont 2 courtes libres et 2 longues à filets soudés, toutes à anthères déhiscentes longitudinalement (*Kirganelia*); fleurs fasciculées par 4-6, dont 1 fleur ♀ 5-mère et les autres ♂ 4-mères; arbuste monoïque; feuilles à pétiole de \pm 1.5 mm. de long, à limbe oblong-elliptique, \pm arrondi aux deux extrémités, entier, de 0.6-2.2 cm. de long sur 0.3-0.8 cm. de large, glabre; tricoque de \pm 4 mm. de diam. *l. guineensis*.

Rameaux florifères solitaires; étamines 4-5, à filets tous libres jusqu'à la base :

Fleurs 4-mères, à pédicelle ne dépassant pas 6 mm. de long, à disque annulaire; anthères déhiscentes longitudinalement (*Cicca*); arbre dioïque; feuilles à pétiole de 3-4 mm. de long, à limbe ovale-

elliptique à obovale, subarrondi aux deux extrémités, entier, de 2.5-10 cm. de long sur 2-4 cm. de large, glabre; tricoque aplatie et de \pm 7-8 mm. de diam. 2. *discoideus*.

Fleurs ordinairement 5-mères, à pédicelles atteignant 2 cm. de long et filiformes; fleurs σ à disque formé de glandes séparées; anthères déhiscentes transversalement (*Menarda*); arbustes monoïques; feuilles à pétiole de \pm 1 mm. de long, à limbe elliptique à obovale, \pm cunéé à la base, arrondi à subaigu au sommet, entier, de 0.8-2.5 cm. de long sur 0.6-1 cm. de large, glabre; tricoque de \pm 2 mm. de diam. :

Rameaux jeunes crispés-pubérulents à pubescents . . . 3. *capillaris*.

Rameaux jeunes glabres 4. *nummulariaefolius*.

Étamines 3, à filets soudés au moins sur la plus grande partie de leur longueur; plantes monoïques :

* Anthères déhiscentes longitudinalement (*Cathetus*); tépales 6, ceux des fleurs ρ en deux verticilles; jeunes rameaux lisses et \pm quadrangulaires :

Fleurs ρ à disque à glandes séparées; suffrutex à port de *Genista*; feuilles sessiles à subsessiles, à limbe linéaire à oblancéolé, \pm obtus à la base, subaigu au sommet, entier, atteignant 4 cm. de long sur 1-3 cm. de large, glabre; stipules ovales, auriculées à la base, entières; fleurs σ à disque à glandes lisses; ovaire sessile.

5. *maderaspatensis*.

Fleurs ρ à disque en anneau lobulé; plantes à port de Papilionacées à feuilles pennées :

Ovaire stipité; rameaux solitaires à subfasciculés, atteignant 3 cm. de long; feuilles oblongues-elliptiques, arrondies à subcordées à la base, arrondies et mucronulées au sommet, atteignant 0.9 cm. de long sur 0.5 cm. de large, à 3-6 paires de nervures latérales; fleurs axillaires, les σ par 2-3 à la base des rameaux, les ρ solitaires vers le sommet des rameaux; souche ligneuse 6. *Lebrunii*.

Ovaire sessile; rameaux solitaires et plus longs; fleurs axillaires:

Feuilles petites, oblongues-elliptiques, arrondies à subcordées à la base, arrondies et mucronulées au sommet, atteignant 1.5 cm. de long sur 0.6 cm. de large, à 4-6 paires de nervures latérales; fleurs σ par 1-2-3 à la base des rameaux, les ρ solitaires vers le sommet des rameaux; tépales des fleurs σ et ρ de \pm 1.5-2 mm. de long; rameaux de 3-15 cm. de long.

7. *Bequaertii*.

Feuilles grandes, elliptiques à obovales, largement cunéées à la base, obtuses au sommet, atteignant 3 cm. de long sur

1.5 cm. de large, à 7-10 paires de nervures latérales; fleurs ♂ par 2-5 à la base des rameaux et à tépales de ± 1.25 mm. de long; fleurs ♀ solitaires vers le sommet des rameaux et à tépales de ± 2 mm. de long; rameaux atteignant 7 cm. de long 8. *Wittei*.

** Anthères déhiscentes transversalement (*Euphyllanthus*); ovaire sessile :

Tépales 5; fleurs ♂ à disque à glandes lisses; fleurs géminées, 1 ♂ et 1 ♀ à chaque aisselle; rameaux jeunes lisses; feuilles subsessiles, à limbe oblong-elliptique, arrondi à tronqué aux deux extrémités, entier, de 0.4-1.2 cm. de long sur 0.2-0.6 cm. de large, glabre; tricoque de 1.5-2 mm. de diam. 9. *amarus*

Tépales 6, ceux des fleurs ♀ en 2 verticilles; fleurs ♂ à disque à glandes verruqueuses; fleurs fasciculées généralement par 3, dont 2 ♂; rameaux jeunes scabres; feuilles à pétiole de ± 1 mm. de long, à limbe largement obovale, \pm cunéé à la base, obtus-tronqué au sommet, entier, de 0.4-0.8 cm. de long sur 0.3-0.7 cm. de large, à nervures \pm scabres sur les deux faces; tricoque de ± 2 mm. de diam. 10. *aspericaulis*.

1. **Phyllanthus guineensis** PAX in SCHINZ, Bull. Herb. Boiss., Sér. I, VI, p.732 (1898).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : lac Mugunga, alt. ± 1500 m., berges boisées, grand arbuste lianiforme, fruits roses, nov. 1937, LEBRUN 8807.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Beni et le Ruwenzori, alt. 850-1000 m., forêt montueuse au bord de la Semliki, buisson, feuilles discolores, fleurs rosâtres, nov. 1931, LEBRUN 4363.

Arbuste buissonnant et sarmenteux, à stipules \pm transformées en petits aiguillons, habitant les broussailles de savane et les galeries forestières, connu de la région de Rutshuru. En dehors du Congo Belge, cette espèce est connue de l'Afrique tropicale centrale et orientale jusqu'au Nyasaland au Sud et l'Angola à l'Ouest.

2. **Phyllanthus discoideus** MÜLL. ARG., Linnaea, XXXII, p. 51 (1863); MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 446 (1912); HUTCH. in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VI, 1, p. 1048 (1913).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Vieux-Beni et le Ruwenzori, dans la forêt de transition, petit arbre à rameaux horizontaux, févr. 1908, MILDBRAED 2729.

Arbuste à arbre tropophile atteignant 15 m. de haut, habitant les broussailles de savane et les lisières des formations forestières secondaires, se rencontrant dans les Districts du Bas-Congo, du Kasai et du Bas-Katanga. En dehors du Congo Belge, il est commun dans toute l'Afrique tropicale, sauf l'Abyssinie.

3. **Phyllanthus capillaris** SCHUM. et THONN., K. Dansk Vid. Selsk. Naturv. Math. Afh., IV, p. 191 (1829).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU: plaine au Sud du lac Édouard, alt. \pm 1100 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8236; Tshambi, galerie de la rivière Muwe, arbuste, fleurs blanches, oct. 1933, G. DE WITTE 1114.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, alt. 1200-2000 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8262bis.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kaparata, alt. \pm 1100 m., savane du pied de la montagne, août 1932, HAUMAN 282 et 335.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 2000-2150 m., taillis, herbe suffrutescente, sarmenteuse, tiges grisâtres, pubérulentes, fleurs blanc rosé, nov. 1931, LEBRUN 4578.

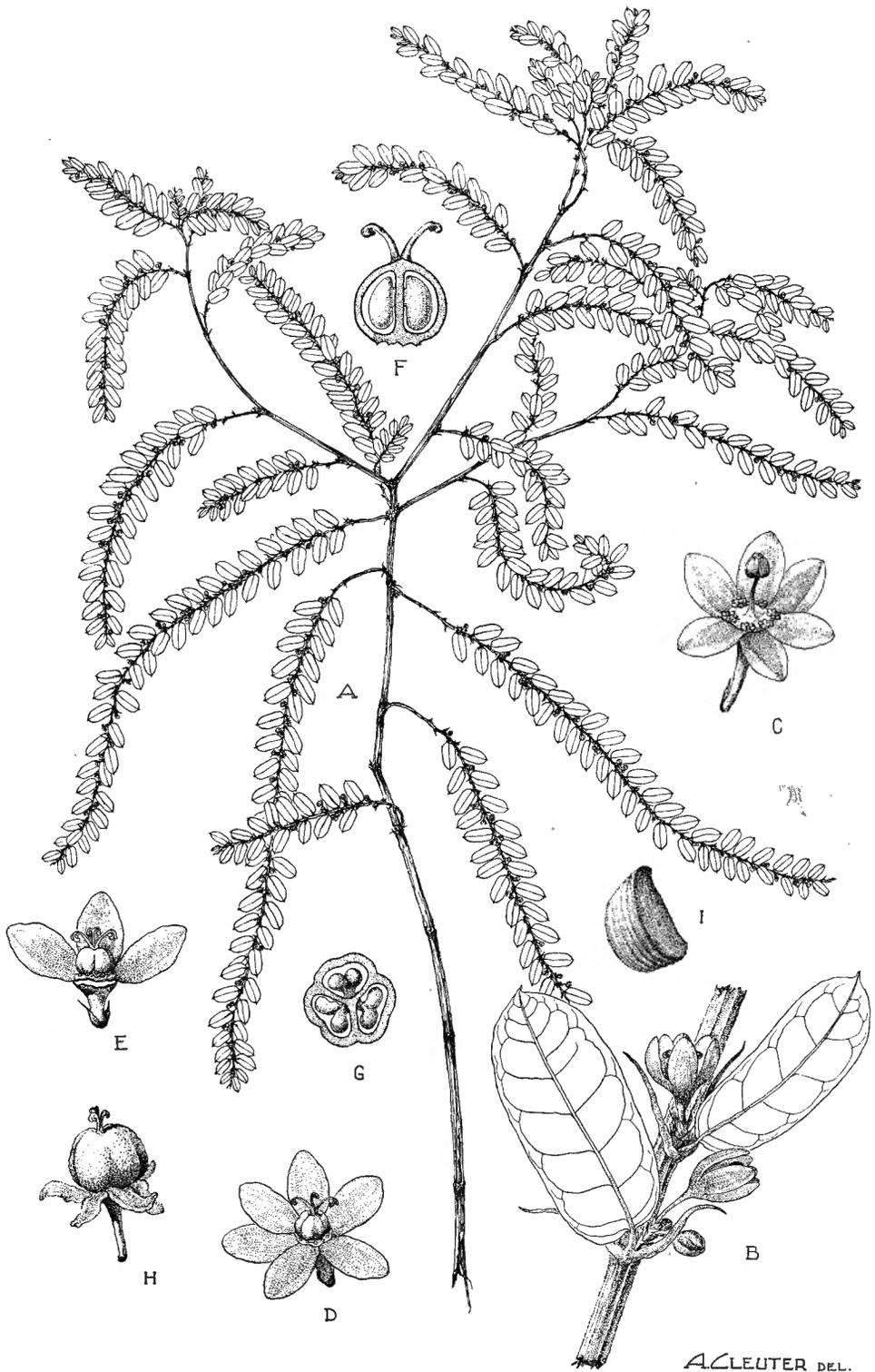
Suffrutex à arbuste de 0.50-1 m. de haut, à développement et à indument assez variables, croissant dans les broussailles, les anciens défrichements, les villages abandonnés et les terrains incultes dans la plupart des districts phytogéographiques du Congo Belge. C'est une espèce largement répandue et commune dans toute l'Afrique tropicale, sauf l'Abyssinie.

4. **Phyllanthus nummulariaefolius** POIR. in LAM., Encycl. Méth. Bot., V, p. 302 (1804).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. \pm 2300 m., avr. 1914, BEQUAERT 3771 ; id., alt. 2000 m., suffrutescent de 1 m. de haut, juill 1929, HUMBERT 8836bis; Kalonge, alt. 2200 m., forêt de la rive de la Butahu, commun, de 1-1.50 m. de haut, juill.-août 1932, HAUMAN 167.

Suffrutex à arbuste atteignant 1-1.50 m. de haut, silvicole, habitant l'étage des forêts ombrophiles de montagne et se rencontrant sur la dorsale occidentale du Kivu et peut-être aussi dans l'Ouest du Congo Belge. En dehors de la Colonie, cet élément suborophile à orophile se rencontre dans l'Afrique tropicale centrale et orientale jusqu'au Transvaal au Sud. Il existe en outre à Madagascar.

5. **Phyllanthus maderaspatensis** L., Sp. Pl., éd. 1, p. 982 (1753); HUTCH. in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VI, 1, p. 722 (1912).



Phyllanthus Bequaertii ROBYNS et LAWALRÉE

A. Rameau florifère ($\times 1/2$). — B. Fragment de rameau florifère ($\times 5$). — C. Fleur σ épanouie ($\times 5$). — D. Fleur φ épanouie ($\times 5$). — E. Fleur φ épanouie, coupe longitudinale ($\times 5$). — F. Ovaire, coupe longitudinale ($\times 20$). — G. Ovaire, coupe transversale ($\times 15$). — H. Tricoque ($\times 5$). — I. Graine ($\times 12$). — D'après BEQUAERT 4247 et LOUIS 4996.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Katanda, alt. 950 m., bord de fossé, vivace, tiges un peu suffrutescentes, fleurs roses, sept. 1937, LEBRUN 7749; Kabare, alt. \pm 930 m., steppe basse au bord du lac, fleurs vert pâle, légèrement jaunâtre, août 1914, BEQUAERT 5335.

Suffrutex dressé de 25-60 cm. de haut, variable, habitant les savanes et les stations rudérales, se rencontrant dans la région de Mahagi (lac Albert). C'est un élément paléotropical, largement répandu dans toute l'Afrique tropicale et australe.

6. **Phyllanthus Lebrunii** ROBYNS et LAWALRÉE in ROBYNS, Bull. Jard. Bot. État Brux., XVIII, p. 264 (1947).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Rwindi., alt. \pm 1000 m., bosquet xérophile, suffrutex buissonnant, de \pm 1 m. de haut, diffus, rameaux non aoûtés généralement purpurins, fleurs verdâtres, oct. 1937, LEBRUN 7974; Kabasha, alt. 1100-1200 m., savane, herbe vivace à souche ligneuse très épaisse, tiges suffrutescentes, stipules purpurines, fleurs verdâtres, oct. 1937, LEBRUN 8150.

Sous-arbuste buissonnant, de \pm 1 m. de haut, habitant les bosquets xérophi les de savane, se rencontrant dans le Ruanda oriental. C'est un élément savanicole centro-africain.

7. **Phyllanthus Bequaertii** ROBYNS et LAWALRÉE in ROBYNS, Bull. Jard. Bot. État Brux., XVIII, p. 265 (1947). — *Planche XLIII*.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : entre Kingi et Nyefunze, plaine de lave entre le Nyamuragira et le Nyiragongo, alt. 1850-2050 m., forêt sclérophylle claire, herbe suffrutescente, diffuse, fleurs vert pâle, oct. 1937, LEBRUN 7828; entre Kibumba et le Nyamuragira, alt. 1800-2000 m., plaine de lave, bord de chemin, herbe annuelle, un peu suffrutescente, de \pm 0.30 m. de haut, feuilles vert pâle en dessous, fleurs verdâtres, août 1937, LEBRUN 7036; entre le Mikeno et le Mushumangabo, alt. 1650-1850 m., forêt sclérophylle sur plaine de lave ancienne, au bord du sentier, dans cailloutis de lave, herbe annuelle un peu frutescente à la base, de 0.08-0.40 m. de haut, fleurs verdâtres, août 1937, LOUIS 4996.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre Vieux Beni et Kasindi, steppe à *Acacia*, fleurs vertes, août 1914, BEQUAERT 5225.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Nyamuamba, alt. \pm 2560 m., herbe suffrutescente de \pm 1 m. de haut, feuilles discolores, fleurs blanc verdâtre, nov. 1931, LEBRUN 4511; vallée de la Lamia, alt. \pm 2500 m., fleurs blanches, mai 1914, BEQUAERT 4247.

Herbe suffrutescente de 0.60-1 m. de haut, assez variable, habitant les stations \pm ombragées et sous couvert léger, aussi bien en savane qu'en forêt, jusque vers 2500 m. d'altitude. C'est un élément centro-africain, connu du versant oriental du Ruwenzori.

8. **Phyllanthus Wittei** ROBYNS et LAVALRÉE in ROBYNS, Bull. Jard. Bot. État Brux., XVIII, p. 266 (1947).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, mont Kabvana, alt. \pm 2200 m., forêt, ligneuse à fleurs jaunâtres, avr. 1934, G. DE WITTE 1606.

Arbuste silvicole, habitant l'étage des forêts ombrophiles de montagne et inconnu en dehors du Parc.

9. **Phyllanthus amarus** SCHUM. et THONN., K. Dansk Vid. Selsk. Naturv. Math. Afh., IV, p. 195 (1829).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Rwindi, alt. \pm 1000 m., savane, termitière, herbe vivace, feuilles glauques en dessous, fleurs verdâtres, oct. 1937, LEBRUN 7990; Katanda, alt. \pm 925 m., cultures, herbe annuelle, fleurs jaune verdâtre, sept. 1937, LEBRUN 7723bis.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : col entre le Gahinga et le Sabinyo, alt. 2650 m., endroit marécageux, ligneuse, fleurs jaunes, août 1934, G. DE WITTE 1864.

Herbe annuelle dressée, de 20-60 cm. de haut, variable, rudérale, croissant dans les cultures, aux bords des chemins, dans les défrichements et les lieux incultes, se rencontrant dans le District Côtier, les Districts du Mayumbe, du Bas-Congo, le District Forestier Central et les Districts de l'Ubangi-Uele et des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce est répandue dans toute l'Afrique tropicale, sauf l'Abyssinie.

10. **Phyllanthus aspericaulis** PAX, Engl. Bot. Jahrb., XLIII, p. 218 (1909).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Katanda, alt. \pm 950 m., cultures, herbe annuelle, fleurs jaunes verdâtres, sept. 1937, LEBRUN 7723; Kabare, alt. \pm 930 m., steppe herbeuse, bords du lac, fleurs vertes, août 1914, BEQUAERT 5362.

Herbe suffrutescente dressée de 0.20-0.80 m. de haut, croissant dans les savanes herbeuses et les cultures, décrite du Territoire du Tanganyika. Elle semble être rare.

3. CLUYTIANDRA MüLL. ARG.

Ramules anguleux; feuilles à pétiole de 1-4 mm. de long, à limbe ovale, arrondi à la base, aigu et mucronulé au sommet, de 1-5 cm. de long sur 0.5-1.5 cm. de large, glabres; fleurs ♂ à ovaire rudimentaire subentier; tricoques de ± 3 mm. de diam., à pédicelles atteignant 2.5 cm. de long; graines alvéolées *somalensis*.

Cluytiandra somalensis PAX, Engl. Bot. Jahrb., XXXIII, p. 277 (1903).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU: plaine au Sud du lac Édouard, alt. ± 1100 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8214; rivière Rutshuru, près du confluent de la Molindi, forêt primaire, plante ligneuse, fleurs verdâtres, mai 1934, G. DE WITTE 1664.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. ± 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, semi-ligneux de 0.50 cm. de haut, mars 1914, BEQUAERT 3251.

Suffrutex à frutex, atteignant 50-60 cm. de haut, à port de *Vaccinium*, croissant dans les savanes et les galeries forestières, connu du Sud du District du Lac Albert (région d'Irumu). En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre dans le Sud-Est de l'Arabie, en Somalie, dans l'Uganda et dans le Territoire du Tanganyika.

4. BRIDELIA WILLD.

Fleurs en glomérules axillaires :

Feuilles oblongues à oblongues-elliptiques, obtuses à la base, arrondies à \pm aiguës au sommet, à bords ondulés, de 5-12 cm. de long sur 2-6 cm. de large, très coriaces, à nervures toutes saillantes en réseau sur la face inférieure, mollement pubescentes à pubérulentes sur la face inférieure; drupe arrondie, de 5-6 mm. de diam., 2-loculaire, à 2 graines plan-convexes 1. *scleroneuroides*.

Feuilles oblongues-elliptiques à \pm obovales, obtuses à la base, acuminées au sommet, \pm ondulées aux bords, de 6-18 cm. de long sur 2-7 cm. de large, subcoriaces, à nervures non saillantes sur la face inférieure, glabrescentes sur la face supérieure; drupe ellipsoïde, mucronée au sommet, de 6-7 mm. de long, 1-loculaire, à 1 graine sillonnée longitudinalement 2. *micrantha*.

Fleurs en spicastes paniculés terminaux, plus longs que les feuilles; feuilles oblongues à oblongues-elliptiques, arrondies à obtuses à la base, courtement acuminées au sommet, \pm ondulées aux bords, de 6-16 cm.

de long sur 3.5-8 cm. de large, à nervures toutes saillantes en réseau sur la face inférieure, ± pubescentes sur la face inférieure; drupe ovoïde, mucronée au sommet, de ± 1 cm. de long, 1-loculaire et à 1 graine sillonnée longitudinalement 3. *brideliifolia*.

1. **Bridelia scleroneuroides** PAX, Engl. Bot. Jahrb., XV, p. 532 (1893); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 118 (1914).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. ± 1000 m., collines arides couvertes d'herbes, arbuste de 3-4 m. de haut, isolé, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1831.

Arbuste buissonnant, à petit arbre de 3-10 m. de haut, habitant les savanes boisées, se rencontrant dans l'Ubangi, le Soudan Anglo-Égyptien, l'Uganda et l'Ouest du Territoire du Tanganyika.

2. **Bridelia micrantha** (HOCHST.) BAILL., Adans., III, p. 164 (1862-1863).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : entre le lac Mugunga et le Rumoka, alt. 1500-1600 m., forêt sclérophylle, petit arbre de ± 8 m. de haut, fleurs verdâtres, nov. 1937, LEBRUN 8572.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : May-ya-Moto, alt. ± 1000 m., bords de la Rutshuru, grand arbuste de 5-6 m. de haut, penché sur l'eau, feuilles pâles en dessous, fleurs verdâtres, sept. 1937, LEBRUN 7634.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne à l'Ouest du lac Édouard, alt. 1500 m., savane rocheuse, arbuste de ± 3 m. de haut, feuilles discolores, blanchâtres en dessous, fleurs en glomérules axillaires, verdâtres, janv. 1932, LEBRUN 4769.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. 800 m., galerie forestière dans la savane, arbuste à fleurs vertes, avr. 1914, BEQUAERT 3423.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Beni et le Ruwenzori, forêt montueuse au bord de la Semliki, buisson de ± 2 m. de haut, étalé, feuilles discolores, pâles en dessous, inflorescences axillaires, fleurs verdâtres, nov. 1931, LEBRUN 4396.

Petit arbre de 6-12 m. de haut, à cime étalée, à feuilles assez variables, habitant les formations forestières secondaires et les broussailles de savane, commun dans la plupart des districts du Congo Belge et dans toute l'Afrique tropicale jusque vers 1800 m. d'altitude.

3. *Bridelia brideliifolia* (PAX) FEDDE, Bot. Jahresber., XXXVI, p. 413 (1910); LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 117, tab. VIII (1935); JABLONSKY in ENGL., Pflanzenr., IV, 147, VIII (Heft 65), p. 83, fig. 15 A-C (1915).

B. Neogoetzea GEHRM., Engl. Bot. Jahrb., XLI, Beibl. 95, p. 40 (1908); MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 451, tab. LVII (1912).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne à l'Ouest du lac Édouard, alt. 1830 m., rideau forestier, arbre de \pm 6 m. de haut et 20 cm. de diam., écorce gris-olivâtre, finement striée, paraissant lisse, cime étalée en plans successifs, racèmes denses, fleurs verdâtres, janv. 1932, LEBRUN 4785.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 1800-2100 m., forêt de broussailles des contreforts, surtout des vallées secondaires, arbre de taille moyenne, à axes horizontaux et ramifications distiques en un même plan, févr. 1908, MILDBRAED 2684, 2696; id., alt. 2000 m., petit arbre, août 1932, HAUMAN 361bis; Kalonge, alt. 2200 m., anciennes cultures, petit arbre, rare, juill. 1932, HAUMAN 361; vallée de la Ruanoli, alt. \pm 1800 m., arbre, mai 1914, BEQUAERT 4434.

Arbre de 6-20 m. de haut, à cime étagée et étalée, habitant l'étage des forêts ombrophiles de montagne, connu de la dorsale occidentale du lac Kivu. En dehors du Congo Belge, cette essence orophile se rencontre dans l'Uganda et dans le Territoire du Tanganyika.

5. CROTON L.

Feuilles penninerves, oblongues à oblongues-elliptiques, obtuses à \pm subcordées à la base, acuminées au sommet, entières à subentières, atteignant 7-15 cm. de long et 2.5-6 cm. de large, discolores et écaillieuses-argentées sur la face inférieure et à pétiole pourvu au sommet de glandes sessiles; boutons écailleux-argentés; fleurs ♀ à pétales oblongs ou lancéolés de \pm 4 mm. de long; tricoque ellipsoïde, ligneuse, de 3-3.5 cm. de long et 2.5 cm. de large; arbres monoïques.

1. megalocarpus.

Feuilles palminerves, à 5-7 nervures basilaires, largement ovales et \pm cordées à la base à l'état adulte, acuminées au sommet, atteignant 9-15 cm. de long et 7-11 cm. de large, \pm concolores, à indument formé d'écailles étoilées et à pétiole pourvu au sommet de glandes stipitées; boutons stellés-argentés; tricoque globuleuse-déprimée, de 12 mm. de diam.; arbres dioïques :

Feuilles stellées-pubescentes sur la face inférieure; écailles à rayons tous égaux et courts; fleurs ♀ dépourvues de pétales . 2. *macrostachys*.

Feuilles stellées-tomenteuses sur la face inférieure; écailles à 1 ou 2 rayons plus grands que les autres; fleurs ♀ à pétales linéaires-oblongs, atteignant \pm 3 mm. de long 3. *butaguensis*.

1. **Croton megalocarpus** HUTCH. in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VI, I, p. 760 (1912); MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 451 (1912); LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 119 (1935).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : entre Kibati et Burunga, mars 1927, LINDER 2473; entre Lulenga et Sake, alt. 1940 m., forêt de montagne sur lave ancienne, arbre atteignant 20 m. de haut et 1 m. de diam., tronc cylindrique généralement droit s'élevant entre la 1/2 et les 2/3 de la hauteur totale, écorce gris rosé, claire, finement rugueuse longitudinalement et craquelée transversalement, épaisse, de \pm 15 mm., jaune ochracé en coupe, surface de l'aubier crème, cime formée de quelques grosses branches insérées tout le long de la deuxième moitié du fût, hémisphérique, parfois en dôme aplati, claire, floraison périphérique, fleurs en racèmes dressés, blanches, légèrement teintées de jaune citron, feuilles discolores blanchâtres-argentées en dessous, févr. 1932, LEBRUN 5024.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Vieux-Beni et le Ruwenzori, arbre petit, encore jeune, en fleurs, févr. 1908, MILDBRAED 2470; à l'Est de Beni, alt. 800-1000 m., vallée de la Semliki, petit arbre, juill. 1929, HUMBERT 9003.

Arbre forestier de 20-30 m. de haut, à cime hémisphérique, croissant dans les forêts ombrophiles équatoriales et les forêts sclérophylles, signalé dans le District Forestier Central au Nord-Est du Parc. En dehors du Congo Belge, cette essence existe dans l'Uganda et le Territoire du Tanganyika.

2. **Croton macrostachys** HOCHST. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., II, p. 251 (1851); LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 120, fig. 9 (1935) p.p.

C. megalobotryoides DE WILD., Rev. Zool. Afr., IX, Suppl. Bot., p. B 18 (1921) et Pl. Bequaert., III, p. 459 (1926).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. 2200-2400 m., grand arbre, mars 1929, HUMBERT 7931ter.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Rwindi, alt. 1050 m., bords marécageux de la Rwindi, grand arbuste, févr. 1938, LEBRUN 9865.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Malisawa (Lesse), alt. \pm 800 m., forêt secondaire, arbre de 8-10 m., fleurs blanches, mars 1914, BEQUAERT 3006.

Petit arbre de 6-15 m. de haut habitant surtout les formations forestières secondaires, se rencontrant dans la région des lacs Mokoto, à l'Ouest du Parc et dans le Nord-Est du District de l'Ubangi-Uele. En dehors du Congo Belge, il est répandu en Abyssinie et en Afrique tropicale centrale et orientale jusqu'au Nyasaland au Sud. Il croît aussi bien dans les forêts ombrophiles équatoriales que dans les forêts ombrophiles de montagne entre 1000 et 2200 m. d'altitude.

3. **Croton butaguensis** DE WILD., Rev. Zool. Afr., IX, Suppl. Bot., p. B 16 (1921) et Pl. Bequaert., III, p. 452 (1926); STANER in LEBRUN, Bull. Agr. Congo Belge, XXV, p. 422 (1935).

C. affinis macrostachys MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 451 (1912).

C. macrostachys LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 120, fig. 9 (1935) pp. non HOCHST.

C. macrostachys HOCHST. var. *butaguensis* (DE WILD.) LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 121 (1935).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 1800-2100 m., forêt de broussailles des contreforts, arbre moyen à grand, feuilles grisâtres, couronne très légère, aussi dans la forêt de montagne, févr. 1908, MILDBRAED 2681; id., alt. \pm 2300 m., arbre de \pm 10 m. de haut, avr. 1914, BEQUAERT 3657; id., alt. 2000-2150 m., taillis, arbre de \pm 15 m. de haut et 80 cm. de diam., écorce gris blanchâtre, rugueuse crevassée en files longitudinales et craquelée transversalement, délimitant des plages oblongues, cime hémisphérique étalée claire, feuilles discolores, légèrement blanchâtres en dessous, inflorescences dressées, déc. 1931, LEBRUN 4582; id., Kalonge, alt. \pm 2130 m., grand arbre de \pm 27 m. de haut, déc. 1926, CHAPIN 142.

Arbre atteignant 15-25 m. de haut, endémique dans l'étage des forêts ombrophiles de montagne du Ruwenzori occidental.

OBSERVATION : Bien que nous n'ayons pas vu le spécimen de MILDBRAED, nous le rapportons néanmoins à cette espèce à cause de l'endroit de récolte.

6. ARGOMUELLERA PAX

Feuilles oblongues-oblancoélées, à pétiole très court, cunées à la base, acuminées au sommet, serrées aux bords, de 20-40 cm. de long sur

5-15 cm. de large, glabres sur la face supérieure, pubescentes sur la face inférieure; étamines 30 ou plus, entremêlées de glandes; tricoque de ± 8 mm. de large *macrophylla*.

Argomuelleria macrophylla PAX, Engl. Bot. Jahrb., XIX, p. 90 (1894); MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 454 (1912); PRAIN in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VI, 1, p. 925 (1912).

Wetriaria macrophylla (PAX) PAX in ENGL., Pflanzenr., IV, 147, VII (Heft 63), p. 50, fig. 30 E-G (1914).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Karimi, alt. ± 900 m., brousaille dense dans une gorge sèche de la savane à *Acacia*, petit arbuste presque non ramifié de 0.75-1 m. de haut, févr. 1908, MILDBRAED 2251.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : à l'Ouest de la Semliki, alt. 870 m., forêt déc. 1891, STUHLMANN 2962 ; Ruwenzori, alt. 850-1000 m., forêt montueuse au bord de la Semliki, arbuste de ± 3 m. de haut, peu ramifié, fleurs blanches, nov. 1931, LEBRUN 4382.

Arbuste atteignant 4-5 m. de haut, silvicole, habitant le sous-bois des forêts équatoriales, connu du District du Kasai et du District Forestier Central. C'est un élément guinéen, répandu depuis le Sierra Leone jusqu'en Uganda et au Territoire du Tanganyika à l'Est, et jusque dans l'Angola et la Rhodésie au Sud.

7. NEOBOUTONIA MÜLL. ARG.

Feuilles à pétiole muni de glandes sessiles au sommet, à limbe stellé-pubérulent sur les nervures de la face inférieure, cordé-orbiculaire, de 15-35 cm. de diam.; fleurs σ pédicellées et de ± 5 mm. de diam.; calice stellé-pubescent extérieurement; connectif des anthères à 1 glande apicale; fleurs φ de ± 16 mm. de diam.; tricoque globuleuse et de ± 12 mm. de large 1. *macrocalyx*.

Feuilles à pétiole sans glandes au sommet, à limbe stellé-tomentelleux sur la face inférieure, cordé-orbiculaire, atteignant 25 cm. de diam.; fleurs σ subsessiles et de 2-3 mm. de diam.; calice pubérulent à glabrescent extérieurement; connectif des anthères généralement à 3 glandes apiculées; fleurs φ de ± 6 mm. de diam.; tricoque globuleuse et de ± 8 mm. de large 2. *Melleri*.

1. **Neoboutonia macrocalyx** PAX, Engl. Bot. Jahrb. XXX, p. 339 (1901); et in ENGL., Pflanzenr., IV, 147, VII (Heft 63), p. 72, fig. 10 (1914);

LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 129, tab. X (1935) p p.
— *Planche XLIV* et *fig. 22*.

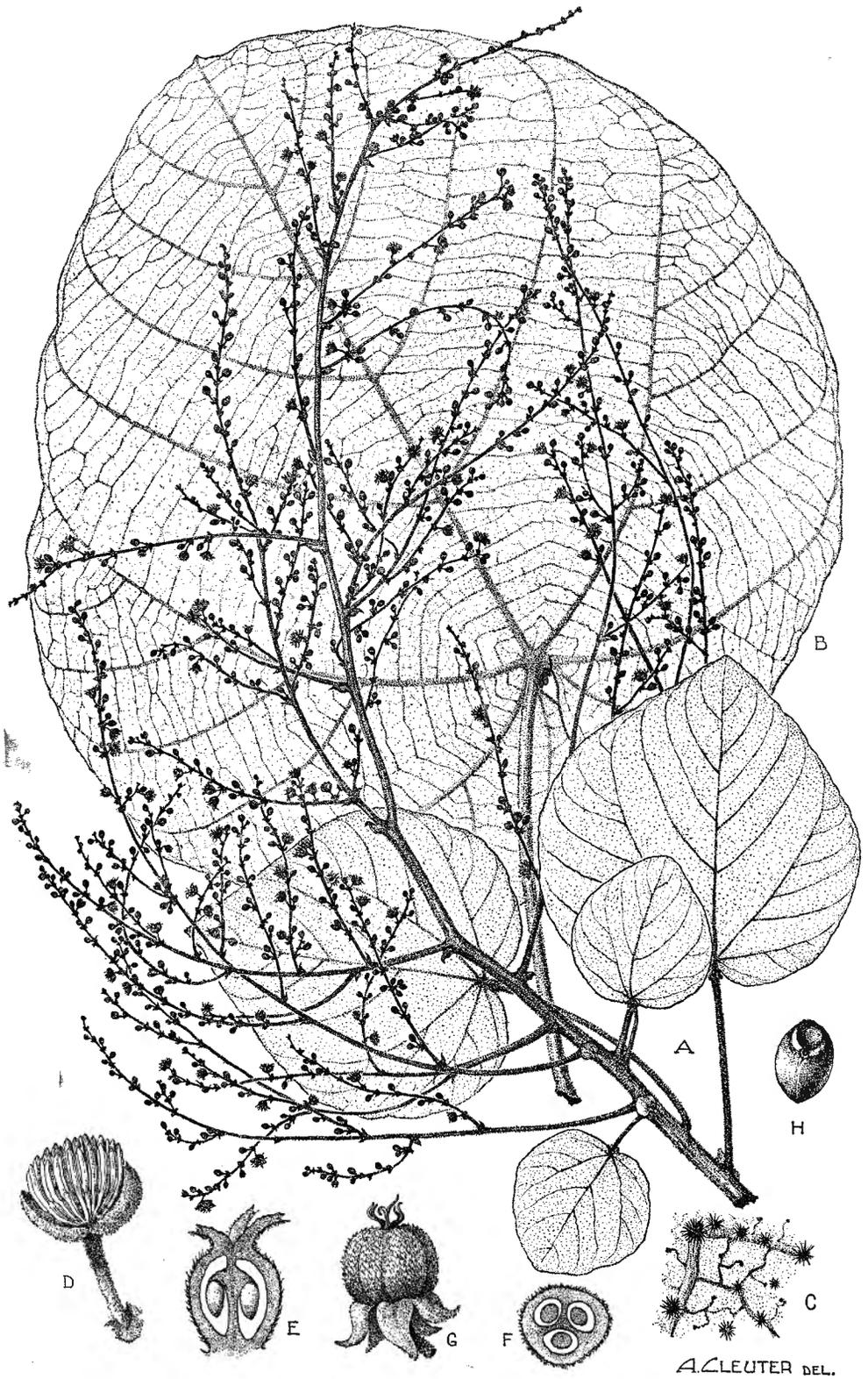
SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES :
Mushumangabo, alt. 2075 m., forêt aux bords du marais, arbre de 10-15 m.
de haut, écorce gris clair, un peu craquelée, cime étalée claire, fleurs jaune
verdâtre, août 1937, LEBRUN 7127; id., alt. 1950 m., forêt sur les bords du
cratère-marais, arbre de 10-15 m. de haut, écorce gris clair, un peu craque-
lée, cime étalée, claire, fleurs jaune verdâtre, août 1937, LOUIS 5482.



Photo LEBRUN.

Fig. 22. — *Neoboutonia macrocalyx* PAX. A droite, petit arbre dans la forêt de montagne
— Nyiragongo, entre Kibati et le Shaheru, alt. 2600 m., nov. 1937.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt.
1940 m., forêt de montagne secondaire, petit arbre de \pm 9 m. de haut
et ne dépassant guère 30 cm. de diam., inflorescences dressées ramifiées,
fleurs blanc verdâtre, févr. 1932, LEBRUN 4915; Nyiragongo, alt. 2400 m.,
mars 1929, HUMBERT 7960.



Neoboutonia macrocalyx PAX

A. Rameau florifère ♂ (× 1/2). — B. Feuille, face inférieure (× 1/2). — C. Fragment du limbe, face inférieure (× 20). — D. Fleur ♂ épanouie (× 4). — E. Ovaire, coupe longitudinale (× 5). — F. Ovaire, coupe transversale (× 5). — G. Tricoque (× 1). — H. Graine (× 1 1/2). — D'après G. DE WITTE 2308 et GHESQUIÈRE 5028 (lacs Mokoto, Kivu).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, flanc nord-ouest, alt. 2100-2750 m., arbre 10-15 m. de haut, juin 1927, CHAPIN 411; lac Gando, alt. 2350 m., espèce prédominante, arbre à fleurs jaunes, mars 1935, G. DE WITTE 2308; Visoke, alt. 2100-2400 m., forêt de Mashiga sous l'étage des Bambous, arbre dominant, de 12-15 m. de haut, déc. 1930, B. D. BURTT 2991.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : lac Magera, alt. \pm 2000 m., espèce prédominante dans toute la forêt entourant le lac, fleurs jaunâtres, arbre, mars 1934, G. DE WITTE 1436.

Arbre de 10-20 m. de haut, à écorce gris-blanchâtre et à cime en dôme aplati, \pm tropophile, habitant les formations forestières secondaires entre 1000 et 2400 m. d'altitude, caractéristique des forêts sclérophylles des pentes inférieures du Nyiragongo, où il est associé à *Mimulopsis arborescens* S. MOORE. Il croît de préférence dans les stations \pm humides et se rencontre dans le Nord-Est du District Forestier Central (Epulu) et sur les dorsales occidentale et orientale du lac Kivu. En dehors du Congo Belge, il est répandu dans les régions montagneuses de l'Afrique tropicale centrale et orientale jusqu'au Nyasaland au Sud.

NOM VERNACULAIRE : Kibirabira (dial. Kinyaruanda, fide LOUIS).

2. **Neoboutonia Melleri** (MÜLL. ARG.) PRAIN in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VI, 1, p. 922 (1912).

N. Melleri (MÜLL. ARG.) PRAIN var. *genuina* PAX et K. HOFFM. ex PAX in ENGL., Pflanzenr., IV, 147, VII (Heft 63), p. 74 (1914).

N. canescens PAX in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 455 (1912) p.p.

Croton niloticus MÜLL. ARG., Flora, XLVII, p. 537 (1864); DE WILD., Rev. Zool. Afr., IX, Suppl. Bot., p. B 19 (1921) et Pl. Bequaert., III, p. 460 (1926).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : entre Kabare et Rutshuru, galerie forestière dans la steppe, arbre de 6-8 m. de haut, dioïque, sept. 1914, BEQUAERT 5523.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Beni et le Ruwenzori, près de Lumengo, févr. 1908, MILDBRAED 2477 et 2744.

Petit arbre forestier de 6-12 m. de haut, habitant les forêts équatoriales et les galeries forestières, de préférence aux bords des eaux, répandu dans le District du Bas-Katanga, le Nord et l'Est du District Forestier Central,

le District du Lac Albert et sur la dorsale occidentale du lac Kivu, où il remonte jusque dans la forêt ombrophile de montagne vers 1900 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, cette essence est répandue dans l'Afrique tropicale centrale et orientale jusqu'au Nyasaland et au Gazaland au Sud, ainsi qu'au Cameroun.

8. *ATHROANDRA* (HOOK. F.) PAX et K. HOFFM.

Jeunes rameaux, pétioles et pédoncules apprimés-pubescents; feuilles à pétiole atteignant 8-10 mm. de long, à limbe oblong-lancéolé à elliptique-lancéolé, cunéé à la base, \pm acuminé au sommet, glanduleux-denticulé aux bords, de 5-10 cm. de long sur 2-4.5 cm. de large, \pm pubescent sur les deux faces; étamines 30-40; dicoque de 6-7 mm. de large.

1. *atrovirens* var. *Schweinfurthii*.

Jeunes rameaux, pétioles et pédoncules étalés-pubescents; feuilles à pétiole de 6-20 mm. de long, à limbe elliptique à oblong-elliptique, cunéé à \pm arrondi à la base, aigu-acuminé au sommet, glanduleux-denticulé, de 3-20 cm. de long sur 1-9 cm. de large, hispide sur les nervures de la face inférieure et \pm verruqueux; étamines 40-50; dicoque de \pm 6 mm. de large 2. *inopinata*.

1. *Athroandra atrovirens* PAX et K. HOFFM. var. *Schweinfurthii* (PAX) PAX et K. HOFFM. in MILDBR., *Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp.* 1907-1908, II, p. 452 (1912).

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. 2200-2400 m., mars 1929, HUMBERT 7957bis.

Arbuste de 2-4 m. de haut, silvicole et habitant le sous-bois, connu de l'Est du District Forestier Central et du Nord-Est du District de l'Ubangi-Uele. En dehors du Congo Belge, il se rencontre au Cameroun et dans l'Uganda. L'espèce, qui est fort polymorphe, possède la même aire.

2. *Athroandra inopinata* (PRAIN) PAX et K. HOFFM. ex PAX in ENGL., *Pflanzenz.*, IV, 147, VII (Heft 63), p. 84 (1914).

Sous-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, arbuste à fleurs vertes, mars 1914, BEQUAERT 3209; id., alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, arbuste à baies rouges, mai 1914, BEQUAERT 4180.

Arbuste silvicole, habitant le sous-bois de la forêt ombrophile équatoriale, signalé dans le Sud-Est du District Forestier Central (Nyangwe). Il paraît être rare.

9. ERYTHROCOCCA BENTH.

Fleurs en racèmes pédonculés (*Eueythrococca*), à pédoncule atteignant 1.5-2 cm. de long; stipules cartilagineuses, denticuliformes et minuscules; feuilles à pétiole de 3-10 mm. de long, à limbe ovale-lancéolé, aigu à arrondi à la base, caudé-acuminé au sommet, ± denté aux bords, de 5-10 cm. de long sur 2-5 cm. de large, pubescent à pubérescent sur les deux faces, membraneux; dicoque de ± 8-9 mm. de diam. . . . 1. *hirta*

Fleurs en glomérules (*Adenoclaoxylon*); stipules développées en petits aiguillons de 1-2 mm. de long; feuilles à pétiole de 3-10 mm. de long, à limbe ovale-lancéolé, aigu à la base, aigu à arrondi au sommet, crénelé aux bords, de 2-10 cm. de long sur 1-3.5 cm. de large, glabre à glabrescent, subcoriace; dicoque de 7-8 mm. de large 2. *bongensis*.

1. **Erythrococca hirta** PAX, Engl. Bot. Jahrb., XLIII, p. 321 (1909); PRAIN, Ann. of Bot., XXV, p. 617 (1911) et in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VI, 1, p. 863 (1912); MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 454 (1912); PAX in ENGL., Pflanzenr., IV, 147, VII (Heft 63), p. 95 (1914).

Sous-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 2000-2300 m., forêt, SCOTT ELLIOT 7998; id., alt. ± 2300 m., arbuste à fleurs vertes, avr. 1914, BEQUAERT 3644, 3652; id., alt. ± 2200 m., arbuste à fruit rouge, avr. 1914, BEQUAERT 3780; id., alt. ± 1400 m., juill. 1929, HUMBERT 8794; id., alt. ± 2000-2500 m., juill. 1929, HUMBERT 8854; id., Kalonge, alt. 2200 m., étage des *Dombeya*, dans les formations claires à *Vernonia*, févr. 1908, MILDBRAED 2486; vallée de la Lamia, alt. ± 2000 m., arbuste, mai 1914, BEQUAERT 4302.

Arbuste atteignant 2 m. de haut, habitant le sous-bois des forêts ombrophiles de montagne, entre 1400 et 2300 m. d'altitude, connu seulement de l'Uganda (région d'Entebbe). C'est un élément forestier centro-africain.

2. **Erythrococca bongensis** PAX, Engl. Bot. Jahrb., XIX, p. 88 (1894); PRAIN, Ann. of Bot., XXV, p. 610 (1911) et in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VI, 1, p. 864 (1912); PAX in ENGL., Pflanzenr., IV, 147, VII (Heft 63), p. 98 (1914). — *Planche XLV*.

E. rigidifolia PAX, Engl. Bot. Jahrb., XLIII, p. 320 (1909); PRAIN, Ann. of Bot., XXV, p. 610 (1911) et in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., 1, p. 855 (1912); MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 454 (1912); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 122 (1914).



Erythrococca bongensis PAX

A. Rameau florifère ♂ (× 1/2). — B. Fragment de rameau avec glomérule de fleurs ♂ (× 5). — C. Fleur ♂ épanouie (× 10). — D. Fleur ♂, coupe longitudinale (× 12). — E. Fleur épanouie ♀ (× 10). — F. Fleur ♀ épanouie, coupe longitudinale (× 10). — G. Ovaire, coupe transversale (× 10). — H. Dicoque (× 2). — D'après G. DE WITTE 1082 et HUMBERT 8197bis.

A. LEUTER DEL.

E mitis MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 453 (1912) non PAX.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : savanes de la Rutshuru, arbrisseau à fleurs vertes très petites, déc. 1907, MILDBRAED 1874; plaine au Sud du lac Édouard, alt. \pm 1100 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8197bis; Katanda, alt. 950 m., bosquet xérophile, arbuste \pm sarmenteux de 1 à 2 m. de haut, fleurs verdâtres, sept. 1937, LEBRUN 7620; Rwindi, alt. \pm 1000 m., bosquet xérophile, buisson de 1-2 m. de haut, fleurs verdâtres, oct. 1937, LEBRUN 7968; id., alt. 1050 m., forêt, arbuste buissonnant, touffu, fleurs verdâtres, févr. 1938, LEBRUN 9843; Lula, alt. \pm 1000 m., savane à *Acacia*, buisson de 1-2 m. de haut, dense, feuilles coriaces et luisantes, fleurs verdâtres, oct. 1937, LEBRUN 8198; Vitshumbi, Motomera, alt. \pm 930 m., savane à épineux, arbuste, fleurs verdâtres, oct. 1933, G. DE WITTE 1082.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : débouché de la Semliki, steppe herbeuse à grands bosquets d'arbrisseaux, déc. 1907, MILDBRAED 1935; Kasindi, alt. \pm 1000 m., ravin ombragé à broussailles épaisses, arbrisseau élevé, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1828; entre Vieux-Beni et Kasindi, savane à *Acacia*, arbuste à fleurs vertes, août 1914, BEQUAERT 5282; entre Beni et le Ruwenzori, savane arborée, arbre de \pm 2 m. de haut, fleurs verdâtres, déc. 1931, LEBRUN 4594.

Arbuste buissonnant, atteignant 3-4 m. de haut, sclérophylle, habitant les savanes boisées et les bosquets xérophiles de savane, très commun dans les plaines alluviales du Parc, connu du District des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda. En dehors du Congo Belge, il se rencontre dans l'Afrique tropicale centrale et orientale.

10. MICROCOCCA BENTH.

Herbe; feuille à pétiole grêle atteignant 2-4 cm. de long, à limbe ovale-lancéolé à ovale, \pm arrondi à la base, \pm acuminé au sommet, crénelé aux bords, atteignant 5-6 cm. de long sur 2.5-3 cm. de large, pubescent à glabrescent; racèmes bisexués et grêles, de 5-8 cm. de long; fleurs σ à étamines entremêlées de glandes stipitées; tricoque 3-4 m. de large.

Mercurialis.

Micrococca Mercurialis (L.) BENTH. in HOOK., Nig. Fl., p. 503 (1849).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Lula, alt. \pm 1000 m., bush à *Acacia*, herbe annuelle, fleurs verdâtres, oct. 1937, LEBRUN 8212.

Petite herbe annuelle de 20-70 cm. de haut, rudérale et croissant souvent en touffes dans les cultures et aux bords des chemins, répandue dans la plupart des districts du Congo Belge. C'est un élément paléotropical, répandu dans toute l'Afrique tropicale.

11. MALLOTUS LOUR.

Feuilles opposées, inégales, palminerves et à 3-5 nervures basilaires, ovales, obtuses à \pm cordées à la base, caudées-acuminées au sommet, sinuées-dentées aux bords, de 3.5-16 cm. de long sur 2-13 cm. de large, membraneuses, à ponctuations glandulaires sur la face inférieure; fleurs en racèmes axillaires $\text{\textcircled{f}}$ et $\text{\textcircled{m}}$ atteignant 20 cm. de long; tricoque de 6-8 mm. de large, lisse et nullement pubérulente . . . *oppositifolius*.

Mallotus oppositifolius MÜLL. ARG., *Linnaea*, XXXIV, p. 194 (1865); MILDBR., *Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908*, II, p. 454 (1912); PRAIN in TH.-DYER, *Fl. Trop. Afr.*, VI, 1, p. 928 (1912); PAX et K. HOFFM. ex PAX in ENGL., *Pflanzenr.*, IV, 147, VII (Heft 63), p. 159 (1914) (f. *dentatus*).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Vieux-Beni, près de Kapangapanga, alt. \pm 800 m., forêt claire de transition à la forêt de haute futaie, commun, janv. 1908, MILDBRAED 2319; entre Vieux-Beni et le Ruwenzori, mai 1908, MILDBRAED 2730; Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, arbuste à fleurs vertes, mai 1914, BEQUAERT 4189.

Arbuste de 2-6 m. de haut, à rameaux pendants, habitant les forêts secondaires, les galeries forestières et les boqueteaux de savane, commun dans les Districts du Mayumbe, du Bas-Congo, du Kasai, du Bas-Katanga, de l'Ubangi-Uele et dans le District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, cette espèce est répandue dans toute l'Afrique tropicale, mais surtout dans la Province Guinéenne, ainsi qu'à Madagascar.

OBSERVATION : *M. oppositifolius* est une espèce fort polymorphe dont on a décrit diverses formes qui passent les unes dans les autres. Nos spécimens appartiennent à la f. *dentatus* (SCHUM. et THONN.) PAX et K. HOFFM.

12. ALCHORNEA L.

Inflorescences terminales; feuilles courtement pétiolées, à pétiole atteignant 1 cm. de long, à limbe obovale, cunée à la base, acuminé au sommet, entier à sinué-crênelé aux bords, de 6-15 cm. de long sur 2.5-6 cm.

de large, penninerve et à paires de nervures latérales ne dépassant pas 10, glabre à pubérulent; fleurs ♂ à 6-8 étamines; fleurs ♀ à style de 7-15 mm. de long *hirtella*.

Alchornea hirtella BENTH. in HOOK., Nig. Fl., p. 507 (1849).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne à l'Ouest du lac Édouard, alt. 2270 m., forêt de montagne, arbuste de 5-6 m. de haut, inflorescences rosâtres, janv. 1932, LEBRUN 4805.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Ruanoli, alt. ± 1900 m. arbuste, mai 1914, BEQUAERT 4441.

Arbre buissonnant à petit arbre, atteignant 12 m. de haut, habitant le sous-bois des formations forestières jusque vers 2200 m. d'altitude, se rencontrant dans les Districts du Bas-Congo et du Bas-Katanga, le District Forestier Central, l'Est du District de l'Ubangi-Uele, les Districts des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette espèce silvicole est répandue dans toute l'Afrique tropicale occidentale jusque dans l'Angola au Sud et jusque dans l'Afrique centrale et orientale.

OBSERVATION : *A. hirtella* est une espèce polymorphe; tous nos matériaux se rapportent à la f. *glabrata* (PRAIN) PAX et K. HOFFM. (in ENGL., Pflanzenr., IV, 147, VII, Heft 63, p. 241, 1914).

13. MACARANGA THOU.

LEBRUN, Ann. Soc. Scient. Brux., LIV, Sér. B, pp. 159-161 (1934).

Feuilles entières, ± subpeltées et à pétiole atteignant 8-10 cm. de long, à limbe papilleux sur la face inférieure, ovale-lancéolé à ovale, arrondi à la base et caudé-acuminé au sommet :

Bractées des inflorescences ♂ trilobées et atteignant 8-12 mm. de long; feuilles atteignant 7-13 cm. de long sur 3-7.5 cm. de large, glabres sauf sur les nervures de la face inférieure, qui sont ± pubescentes 1. *Neomildbraediana*.

Bractées des inflorescences ♂ entières à ± échancrées, atteignant 4-5 mm. de long; feuilles atteignant 6-20 cm. de long sur 4-11 cm de large, entièrement glabres ou à poils épars sur les nervures de la face inférieure 2. *kilimandscharica*.

Feuilles dentées, peltées, à pétiole inséré à plus de 1 cm. du bord et atteignant 16 cm. de long, à limbe non papilleux sur la face inférieure, largement ovale, tronqué à rétus à la base, caudé-acuminé au sommet, atteignant 25 cm. de long sur 20 cm. de large 3. *ruwenzorica*.

1. **Macaranga Neomildbraediana** LEBRUN, Ann. Soc. Scient. Brux., LIV, Sér. B, p. 160 (1934) et Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 125, tab. IX (1935).

M. Mildbraediana PAX et K. HOFFM. in ENGL., Pflanzenr., IV, 147, VII (Heft 63), p. 343 (1914) non PAX, Engl. Bot. Jahrb., XLIII, p. 322 (1909).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne ouest du lac Édouard, alt. 2140 m., forêt de montagne, arbre de ± 12 m. de haut, écorce gris clair, craquelée, cime oblongue, irrégulière, demi-claire, feuilles discolores, blanchâtres en dessous, janv. 1932, LEBRUN 4816; id., alt. 2100 m., forêt de montagne, arbre de ± 8 m. de haut, ramifié dès la base, quelques épines à la base du tronc, écorce grise un peu rosâtre, paraissant lisse, cime parabolique, demi-dense, fleurs verdâtres, janv. 1932, LEBRUN 4833.

Arbre forestier de 10-20 m. de haut, à tronc cylindrique et à cime en dôme, habitant l'étage des forêts ombrophiles de montagne des dorsales du Kivu et du Ruanda-Urundi, où il est endémique.

2. **Macaranga kilimandscharica** PAX in ENGL., Pflanzenw. Ostafri., C, p. 238 (1895) et in ENGL., Pflanzenr., IV, 147, VII (Heft 63), p. 344 (1914); STANER in LEBRUN, Bull. Agr. Congo Belge, XXV, p. 422 (1934); LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 126 (1935).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, févr. 1908, MILDBRAED 2686; vallée de la Lamia, alt. ± 2000 m., arbre de 10-12 m. de haut, dioïque, à fleurs vertes, mai 1914, BEQUAERT 4291; vallée de la Lume, alt. ± 2000 m., arbre formant des peuplements souvent presque purs, juill. 1929, HUMBERT 8971; mont Wandundu, alt. 1875 m., forêt montueuse, petit arbre de ± 8 m. de haut et 30 cm. de diam., écorce gris-rougeâtre, avec des plaques plus sombres, cime claire, fleurs blanches, nov. 1931, LEBRUN 4432.

Arbre de 10-25 m. de haut, à cime claire, habitant l'étage des forêts ombrophiles de montagne. En dehors du Congo Belge, cette essence forestière existe dans les régions montagneuses de l'Afrique tropicale centrale et orientale jusqu'au Nyasaland au Sud; elle peut y former des associations étendues jusqu'à 2800 m. d'altitude.

3. **Macaranga ruwenzorica** PAX, Engl. Bot. Jahrb., XLIII, p. 322 (1909); MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 456 (1912); PRAIN in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VI, 1, p. 938 (1912); PAX in ENGL., Pflanzenr., IV, 147, VII (Heft 63), p. 345 (1914); LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 126 (1935).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 1800-2100 m., févr. 1908, MILDBRAED 2701.

Petit arbre forestier, habitant les forêts ombrophiles de montagne, se rencontrant dans le Kenya et peut-être dans le Territoire du Tanganyika.

14. ACALYPHA L.

STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XV, pp. 132-146, fig. 2 (1938).

Fleurs ♀ pédicellées et pourvues de bractées minuscules (*Linostachys*), disposées en panicules terminales de 15-20 cm. de long; fleurs ♂ en épis axillaires; feuilles ovales, tronquées à subcordées à la base, acuminées au sommet, serrées-crênelées aux bords, de 4-10 cm. de long sur 2.5-7.5 cm. de large, membraneuses et ± pubescentes. . . . 1. *paniculata*.

Fleurs ♀ sessiles et pourvues de bractées bien développées (*Euacalypha*):

* Feuilles dépourvues de glandes dorées sur la face inférieure; ovaire à glandes stipitées ou églândulaire :

Épis unisexués, les ♀ terminaux, les ♂ axillaires; styles laciniés :

Feuilles à pétiole atteignant 10 cm. de long, à limbe ovale, arrondi à subcordé à la base, brusquement caudé-acuminé au sommet, serré aux bords, de 5-11 cm. de long sur 3-6.5 cm. de large; épis ♀ cylindriques et grêles, de 5-9 cm. de long; ovaire églândulaire 2. *ornata*.

Feuilles à pétiole de 1-3 cm. de long, à limbe linéaire-lancéolé, cordé à la base, graduellement acuminé au sommet, denticulé aux bords, de 4-12 cm. de long sur 1-3 cm. de large; épi ♀ ovoïde, de 1.5-2 cm. de long; ovaire à glandes stipitées. 3. *senensis*.

Épis bisexués et androgynes, axillaires :

Fleurs ♀ situées au-dessus des fleurs ♂ et au nombre de 2-4 au sommet des épis; feuilles ovales-lancéolées à elliptiques, obtuses à la base, acuminées au sommet, crênelées aux bords, de 4-8 cm. de long sur 2.5-4.5 cm. de large; épis insérés sur des rameaux courts; ovaire pubescent. 4. *acrogyna*.

Fleurs ♀ situées en dessous des fleurs ♂ :

Épis sessiles, à fleurs ♀ situées à la base; bractées des fleurs ♀ non bipartites :

Bractées des fleurs ♀ digitées et 3-5-7-partites :

Herbe annuelle; épis courts, de 1-1.5 cm. de long et à plusieurs fleurs ♀ agglomérées à la base et à partie ♂ très courte et grêle; bractées des fleurs ♀ 3-5-partites

jusqu'à la base ; feuilles ovales, subcordées à la base, acuminées au sommet, de 2-5 cm. de long sur 1.5-4 cm. de large 5. *brachystachya*.

Herbe suffrutescente; épis longs, de 2-9 cm. de long, à fleurs ♀ au nombre de 1-6 et à partie ♂ allongée et grêle; bractées des fleurs ♀ profondément 5-7-partites; feuilles ovales, subcordées à la base, acuminées au sommet, de 5-12 cm. de long sur 3-6 cm. de large. 6. *psilostachya*.

Bractées des fleurs ♀ orbiculaires et ± crénelées-dentées au sommet; fleurs ♀ 1-3 par épi; feuilles elliptiques à ovales-elliptiques; obtuses à subcordées à la base, caudées-acuminées au sommet, de 5-18 cm. de long sur 0.5-9 cm. de large, membraneuses et glabrescentes.

7. *neptunica* var. *glabrescens*.

Épis pédonculés, à fleurs ♀ situées au-dessus de la base ; bractées des fleurs ♀ bipartites jusqu'à la base :

Pédoncule de 3-7 mm. de long; bractées à moitiés de 8 mm. de large; feuilles ovales-triangulaires, tronquées-subcordées à la base, aiguës au sommet, atteignant 5-5.5 cm. de long sur 4.5 cm. de large, ± villeuses-pubescentes surtout sur la face inférieure; pétioles de 7-11 mm. de long; sépales des fleurs ♀ obtus au sommet; ovaire tuberculé . . . 8. *deltoidea*.

Pédoncule de 1.5-4 cm. de long; bractées à moitiés de 9-12 mm. de large; feuilles ovales, obtuses à arrondies à la base, aiguës à caudées-acuminées au sommet, de 3-9 cm. de long sur 2-4.5 cm. de large, ± pubescentes sur la face inférieure; pétioles de 10-30 mm. de long ; sépales des fleurs ♀ acuminés au sommet; ovaire non tuberculé.

9. *bipartita*.

** Feuilles pourvues de glandes dorées sur la face inférieure, ovales-lancéolées à ovales-triangulaires, tronquées à ± cunées à la base, aiguës à acuminées au sommet, de 3-10 cm. de long sur 1-6 cm. de large; ovaire à glandes sessiles; épis axillaires, unisexués ou bisexués androgynes, les ♂ de 1-5 cm. de long, les ♀ de 1.5 cm. de long.

10. *fruticosa*.

1. ***Acalypha paniculata*** MIQ., Fl. Ind. Batav., I, 2, p. 406 (1859); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 122 (1914); STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XV, p. 135 (1938).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU: plaine au Sud du lac Édouard, alt. ± 1100 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8215; Rwindi, près du camp, alt.

1050 m., galerie de la Rwindi, fleurs verdâtres, nov. 1934, G. DE WITTE 2077; id., alt. 1050 m., bords marécageux de la Rwindi, herbe suffrutescente, inflorescences verdâtres, févr. 1938, LEBRUN 9864; Vitshumbi, près de Moto-mera, alt. \pm 950 m., galerie de la Rwindi, fleurs rougeâtres, oct. 1933, G. DE WITTE 1092.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 1000 m., ravin ombragé à broussailles denses, janv. 1908, ROB. E. FRIES 1819.

Herbe suffrutescente atteignant 1.50-2 m. de haut, croissant en touffes dans le sous-bois des formations forestières secondaires et les jachères, se rencontrant dans la plupart des Districts du Congo Belge, sauf dans les Districts du Lac Albert et du Haut-Katanga. C'est un élément paléotropical, largement répandu dans toute l'Afrique tropicale jusque vers 2600 m. d'altitude sur le Kilimandjaro.

2. **Acalypha ornata** HOCHST. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., II, p. 247 (1851); MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 457 (1912); HUTCH. in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VI, 1, p. 890 (1912); PAX et K. HOFFM. in ENGL., Pflanzenr., IV, 147, XVI (Heft 85), p. 58 (1924); STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XV, p. 137 (1938). — *Planche XLVI.*

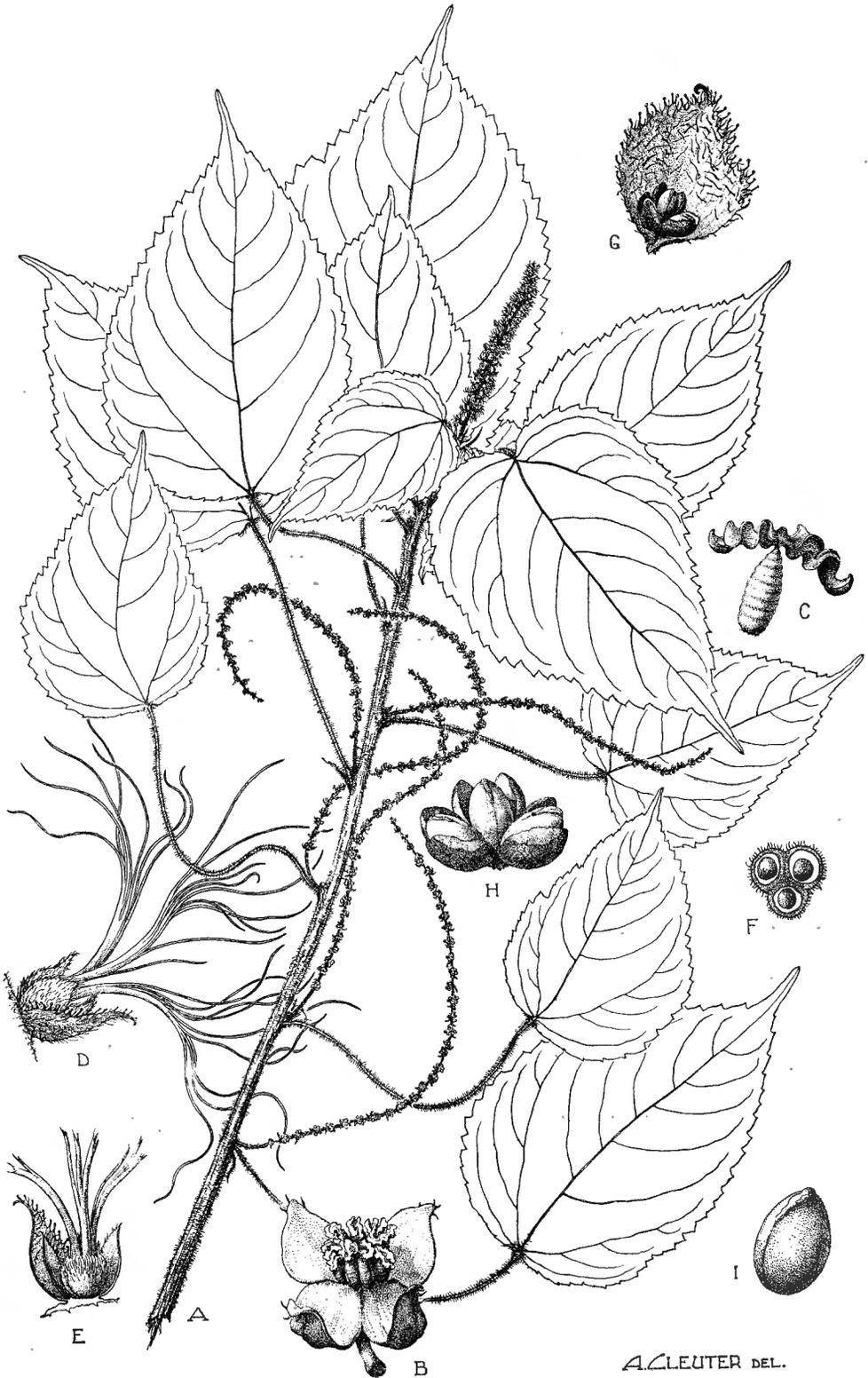
SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Tshambi, alt. \pm 975 m., galerie de la rivière Muwe, plante ligneuse, fleurs rouges, oct. 1933, G. DE WITTE 1109; vallée de la Muwe, alt. 1030 m., bords boisés de la rivière, buisson érigé, fleurs σ rougeâtres, oct. 1937, LEBRUN 8102.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Vieux-Beni, près de Kapangapanga, alt. \pm 800 m., forêt sèche de transition à la forêt vierge, arbrisseau à rameaux flexueux., 1.50-2 m., épis femelles pourpres, janv. 1908, MILDBRAED 2307; Vieux-Beni, alt. \pm 800 m., forêt secondaire, août 1914, BEQUAERT 5145.

Sous-arbuste buissonnant de 1.50-3 m. de haut, très variable, silvicole, habitant le sous-bois des forêts secondaires et des galeries forestières ainsi que les taillis, se rencontrant dans presque tout le Congo Belge. En dehors de la Colonie, cette espèce est répandue dans toute l'Afrique tropicale jusque dans la Nigérie à l'Ouest.

3. **Acalypha senensis** KLOTZSCH in PETERS, Reise Mossamb., Bot., p. 96 (1862-64); STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XV, p. 136 (1938).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 800 m.,



A. CLEUTER DEL.

Acalypha ornata HOCHST.

A. Rameau florifère ($\times 1/2$). — B. Fleur σ épanouie ($\times 25$). — C. Étamine ($\times 50$).
 — D. Fleur f épanouie avec bractée ($\times 10$). — E. Fleur f épanouie avec bractée,
 coupe longitudinale ($\times 10$). — F. Ovaire, coupe transversale ($\times 15$). — G. Tricoche
 avec bractée ($\times 1 1/2$). — H. Tricoche déhiscent ($\times 5$). — I. Graine ($\times 7$). —
 D'après BEQUAERT 5145.

savane herbeuse, avr. 1914, BEQUAERT 3351; Kaparata, alt. \pm 1100 m., savane du pied de la montagne, juill. 1932, HAUMAN 332.

Sous-arbuste de 1-1.50 m. de haut, variable, héliophile, habitant les savanes sèches, les lisières forestières et les bords des chemins, se rencontrant dans les Districts du Kasai, du Bas-Katanga, de l'Ubangi-Uele, du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu, du Ruanda-Urundi et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce est répandue dans le Soudan, l'Afrique tropicale centrale, orientale et méridionale jusqu'au Mozambique au Sud, ainsi que dans l'Angola.

4. **Acalypha acrogyna** PAX, Engl. Bot. Jahrb., XLIII, p. 323 (1909); MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 458 (1912); HUTCH. in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VI, 1, p. 897 (1912); PAX et K. HOFFM. in ENGL., Pflanzenr., IV, 147, XVI (Heft 85), p. 93 (1924); STANER, Bull. Jard. Bot. État, Brux., XV, p. 140 (1938).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Vieux-Beni et le Ruwenzori, alt. 1100-1200 m., forêt sèche à *Cynometra*, grand arbrisseau, févr. 1908, MILDBRAED 2455; Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, arbuste, mars 1914, BEQUAERT 3168, 3180.

Arbuste dressé, atteignant 2 m. de haut, habitant le sous-bois de la forêt ombrophile équatoriale, répandu dans le District Forestier Central et signalé de la région d'Usambara (Territoire du Tanganyika).

5. **Acalypha brachystachya** HORNEM., Hort. Hafn., p. 909 (1807); STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XV, p. 141 (1938).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : vallée de la Muwe, alt. 1030 m., lit caillouteux de la rivière, petite herbe à enracinement profond s'insinuant entre les pierres, inflorescences purpuracées, oct. 1937, LEBRUN 8101.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 800 m., galerie forestière en savane, août 1914, BEQUAERT s. n.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. \pm 1800 m., dans les cultures, avr. 1914, BEQUAERT 3930.

Herbe annuelle, \pm procombante-radicante à la base, de 30-60 cm. de haut, rudérale dans les cultures, aux bords des chemins et dans les stations ouvertes, répandue dans le District du Bas-Congo, le District Forestier Centrale et les Districts de l'Ubangi-Uele, du Lac Albert et des Lacs Édouard et

Kivu. C'est un élément paléotropical, largement répandu dans toute l'Afrique tropicale jusqu'au Cameroun à l'Ouest.

6. ***Acalypha psilostachya*** HOCHST. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., II, p. 246 (1851); STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XV, p. 142 (1938).

A. Volkensii STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XV, p. 146 (1938) non PAX.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : plaine de lave entre les lacs Kivu et Édouard, alt. 1460-2000 m., mai 1929, HUMBERT 7854; entre Kibumba et les premiers contreforts du Mikeno, alt. 2175 m., bosquets à *Acanthus* et *Mellera*, suffrutex étalé-diffus, inflorescences spiciformes verdâtres, août 1937, LEBRUN 7181.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 1600-1800 m., plante subligneuse de ± 1.50 m., avr. 1914, BEQUAERT 3567; id., alt. 2000-2150 m., taillis, herbe suffrutescente de ± 1.20 m. de haut, inflorescence rosâtre, déc. 1931, LEBRUN 4577; Kalonge, alt. 2200 m., anciennes cultures, *Pteridietum*, juill. 1932, HAUMAN 168; vallée de la Lamia, alt. ± 2000 m., liane, mai 1914, BEQUAERT 4304.

Herbe suffrutescente pouvant atteindre 1-2 m. de haut, habitant les stations les plus fraîches des sous-bois dans les formations forestières et broussailleuses entre 1500 et 2400 m. d'altitude, connue des Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu, du Ruanda-Urundi occidental et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge cette espèce suborophile à orophile se rencontre en Abyssinie et dans l'Afrique tropicale centrale et orientale jusqu'au Nyasaland au Sud.

7. ***Acalypha neptunica*** MÜLL. ARG. var. ***glabrescens*** PAX et K. HOFFM. in ENGL., Pflanzenr., IV, 147, XVI (Heft 85), p. 109 (1924).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. ± 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, arbuste, mars et mai 1914, BEQUAERT 3128, 4134.

Arbuste de 2-5 m. de haut, silvicole, habitant le sous-bois des forêts équatoriales et des galeries forestières, se rencontrant dans le District Forestier Central, les Districts du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette variété est signalée au Cameroun. L'espèce est polymorphe et répandue dans l'Afrique tropicale centrale et orientale.

8. ***Acalypha deltoidea*** ROBYNS et LAWALRÉE in ROBYNS, Bull. Jard. Bot. État Brux., XVIII, p. 267 (1947).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Kabasha, alt. 1100-1200 m., savane, buisson érigé, feuilles tomenteuses, inflorescences ♂ vert blanchâtre teinté de violet, oct. 1937, LEBRUN 8041.

Arbuste ± buissonnant et dressé, de ± 1 m. de haut, habitant les savanes sèches et inconnu en dehors du Parc.

9. **Acalypha bipartita** MÜLL. ARG., Flora, XLVII, p. 538 (1864); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 122 (1914); STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XV, p. 146 (1938).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA VE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : entre les lacs Kivu et Édouard, alt. 1460-2000 m., plaines de laves, avr.-mai 1929, HUMBERT 7855.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : plaine au Sud du lac Édouard, alt. ± 1100 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8211bis; Katanda, alt. 950 m., savane à *Acacia*, souche épaisse portant de nombreuses tiges flexueuses, ligneuses, de 1-1.20 m. de haut, racèmes flexueux, verdâtres, sept. 1937, LEBRUN 7674; Rwindi, alt. ± 1000 m., bosquet à *Euphorbia Dawei*, suffrutex de 1-2 m. de haut, inflorescences verdâtres, oct. 1937, LEBRUN 8027; Tshambi, alt. ± 1000 m., savane à *Acacia*, buisson suffrutescent, érigé, peu ramifié, fleurs verdâtres, oct. 1937, LEBRUN 8065.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. ± 1000 m., sur sol humide couvert d'herbes, plante de ± 1 m. de haut, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1807, 1841; plaine de la Semliki, alt. ± 850 m., galerie forestière remaniée, arbuste sarmenteux, monoïque, fleurs mâles blanches en épi, fruits insérés entre deux bractées en éventail, août 1937, LOUIS 5524; Mutwanga, alt. ± 1200 m., savane du pied de la montagne, dans le « matete », août 1932, HAUMAN 281.

Arbuste ± sarmenteux à souche épaisse, de 1-2 m. de haut, héliophile, habitant les savanes boisées, les bosquets xérophiles de savane et même les galeries forestières, signalé dans les Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu, du Ruanda-Urundi et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce est répandue dans l'Afrique tropicale centrale et orientale.

10. **Acalypha fruticosa** FORSK., Fl. Aegypt.-Arab., p. 161 (1775); MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 457 (1912); HUTCH. in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VI, 1, p. 892 (1912); PAX et K. HOFFM. in ENGL., Pflanzenr., IV, 147, XVI (Heft 85), p. 169 (1924); STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XV, p. 140 (1938).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Kabare, alt. \pm 930 m., steppe des bords du lac, buisson de 1.50 m. de haut, août 1914, BEQUAERT 5412.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : steppe aride au débouché de la Semliki, petits groupes d'arbrisseaux, arbrisseau de 1.50 m. de haut, déc. 1907, MILDBRAED 1936.

Arbuste buissonnant, atteignant 1.50-3 m. de haut, habitant les broussailles de savane, se rencontrant dans les Districts du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu (vallée de la Ruzizi). C'est un élément paléotropical de savane, répandu dans l'Abyssinie et dans l'Afrique tropicale centrale et orientale.

15. TRAGIA L.

Tépales des fleurs ♀ 6, entiers, à peine accrescents à maturité; étamines 3 et à anthères extrorses (*Eutragia*); racèmes à 1 fleur ♀ basilaire, à pédicelle longuement accrescent à l'état fructifère et atteignant 3-5 cm. de long; feuilles oblongues-lancéolées, tronquées à subcordées à la base, aiguës au sommet, serrulées aux bords, de 4-9 cm. de long sur 1.5-4 cm. de large, éparsément sétuleuses; tricoque de 7 mm. de large et \pm sétuleuse 1. *volubilis*.

Tépales des fleurs ♀ 6, pennés; étamines 3 et à anthères introrses (*Tagira*); pédicelle des fleurs ♀ moins longuement accrescent à l'état fructifère :

Lobe terminal des tépales des fleurs ♀ semblable aux lobes latéraux; feuilles ovales, étroitement et profondément cordées à la base, aiguës à caudées-acuminées au sommet, profondément serrées-dentées aux bords, de 5-10 cm de long sur 3.5-7 cm. de large, \pm pubescentes; tricoque de \pm 9 mm. de large. 2. *brevipes*.

Lobe terminal des tépales des fleurs ♀ beaucoup plus large que les lobes latéraux et dilaté en petit limbe; feuilles ovales-oblongues, cordées à la base, aiguës-acuminées au sommet, superficiellement denticulées aux bords, de 6-13 cm. de long sur 2.5-7 cm. de large, sétuleuses surtout sur les nervures; tricoque de \pm 9 mm. de large.

3. *tenuifolia*.

1. *Tragia volubilis* L., Sp. Pl., éd. 1, p. 980 (1753).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Lesse et Vieux-Beni, alt. \pm 800 m., forêt secondaire, liane, mars 1914, BEQUAERT 3257.

Liane volubile grêle et urticante, habitant les formations forestières équatoriales secondaires, connue du District du Mayumbe et du District Forestier

Central. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre dans l'Afrique tropicale occidentale depuis le Sierra Leone jusque dans l'Angola au Sud. Elle a probablement été introduite de l'Amérique tropicale, où elle est largement répandue et fort variable. Elle semble atteindre dans le Parc la limite orientale de son aire de dispersion en Afrique tropicale.

OBSERVATION : Cette espèce peut présenter de l'hétérocarpie et produire deux sortes de fruits : des tricoques normalement développées à côté de fruits monospermes et pourvus de 3 épines.

2. **Tragia brevipes** PAX, Engl. Bot. Jahrb., XIX, p. 103 (1894); PRAIN in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VI, 1, p. 983 (1913); PAX et K. HOFFM. in ENGL., Pflanzenr., IV, 147, IX (Heft 68), p. 77 (1919).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA VE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : entre les lacs Édouard et Kivu, alt. 1460-2000 m., plaine de lave, arbuste sarmenteux ou liane, avr.-mai 1929, HUMBERT 7856 ; lac Mugunga, alt. \pm 1500 m., berges boisées, herbe volubile à fleurs verdâtres, nov. 1937, LEBRUN 8836 ; Mushumangabo, alt. 2075 m., forêt aux bords du marais, herbe volubile couverte de poils urticants, fleurs blanchâtres, août 1937, LEBRUN 7126 ; id., alt. 1950 m., forêt sclérophylle au bord du cratère-marais, herbe volubile urticante, fleurs verdâtres, août 1937, LOUIS 5481 ; au pied du Mikeno, base sud-ouest, alt. 2000-2200 m., plaine de lave, avr.-mai 1929, HUMBERT 8138ter.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : plaine au Sud du lac Édouard, alt. \pm 1100 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8211 ; lac Édouard, janv. 1892, STUHLMANN 3044.

Herbe volubile et \pm urticante, habitant les broussailles, connue des Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi jusque vers 2000 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre dans les régions montagneuses de l'Afrique tropicale centrale et orientale jusqu'au Nyasaland au Sud.

3. **Tragia tenuifolia** BENTH. in HOOK., Nig. Fl., p. 502 (1849); PRAIN in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VI, 1, p. 973 (1913); PAX et K. HOFFM. in ENGL., Pflanzenr., IV, 147, IX (Heft 68), p. 96 (1919).

T. calvescens PAX, Engl. Bot. Jahrb., XLIII, p. 324 (1899); MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 459 (1912).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Vieux-Beni, alt. \pm 800 m., forêt vierge, janv. 1908, MILDBRAED 2314.

Herbe longuement volubile et \pm urticante, habitant les formations forestières équatoriales et les jachères, se rencontrant sporadiquement dans le District du Bas-Congo et dans le District Forestier Central. C'est un élément guinéen, répandu dans toute l'Afrique tropicale occidentale jusque dans l'Uganda à l'Est.

16. CLUYTIA L.

Rameaux jeunes pubescents devenant rapidement glabres; feuilles oblongues-lancéolées à ovales-lancéolées, cunéées à la base, \pm acuminées au sommet, atteignant 13 cm. de long sur 4 cm. de large, glabres; ovaire et tricoque glabres *abyssinica* var. *calvescens*.

Rameaux jeunes fauve-tomentelleux, devenant tardivement glabrescents; feuilles oblongues à oblongues-lancéolées, cunéées à subobtusées à la base, aiguës à courtement acuminées au sommet, atteignant 10-15 cm. de long sur 3.5-6 cm. de large, fauves-tomentelleuses à fauves-pubescentes surtout sur les nervures de la face inférieure; ovaire et tricoque glabres. *abyssinica* var. *usambarica*.

Cluytia abyssinica JAUB. et SPACH var. **calvescens** PAX in ENGL., Pflanzenr., IV, 147, III (Heft 47), p. 57 (1911).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : Mushumangabo, alt. 2075 m., forêt sur ancienne cendrée, arbuste de 3 m. de haut, fleurs verdâtres, août 1937, LEBRUN 7102; id., alt. 1950 m., forêt sclérophylle au bord du cratère-marais, arbuste de 3 m. de haut, à fleurs verdâtres, août 1937, LOUIS 5465.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. 2000-2700 m., arbuste, mars 1929, HUMBERT 7948.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Karisimbi, alt. 2060 m., forêt de montagne, arbuste de \pm 3 m. de haut, fleurs blanc verdâtre, févr. 1932, LEBRUN 4948; lac Gando, alt. \pm 2350 m., arbuste, fleurs verdâtres, mars 1935, G. DE WITTE 2296.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Tshamugussa, alt. 2500 m., étage des Bambous, arbuste, fleurs jaunâtres, août 1934, G. DE WITTE 1824.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne à l'Ouest du lac Édouard, alt. 1700 m., savane rocheuse, arbuste de 2-3 m. de haut, entièrement glaucescent, fleurs blanc verdâtre, déc. 1931, LEBRUN 4686.

Arbuste atteignant 3 m. de haut, silvicole, habitant les formations forestières sclérophylles et les forêts ombrophiles de montagne jusque vers 2500 m. d'altitude, connu de la dorsale occidentale du lac Kivu ainsi que du Ruanda. En dehors du Congo Belge, cette variété est répandue en Abyssinie et dans toute l'Afrique tropicale centrale et orientale jusqu'à la Rhodesie et jusqu'au Mozambique au Sud. L'espèce, qui est fort polymorphe, a la même aire de distribution.

Cluytia abyssinica JAUB. et SPACH var. **usambarica** PAX et K. HOFFM. ex PAX in ENGL., Pflanzern., IV, 147, III (Heft 47), p. 57 (1911).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : Kibati, alt. \pm 1900 m., champ de lave, mars 1927, LINDER 2462; id., alt. \pm 1900 m., savane, arbuste de 2-3 m. de haut, fleurs jaunâtres, janv. 1934, G. DE WITTE 1271.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. 2300 m., févr. 1927, LINDER 2123.

Arbuste de 2-3 m. de haut, habitant les broussailles et les formations forestières de montagne jusque vers 2400 m. d'altitude, se rencontrant dans l'Ouest du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette variété est connue du Territoire du Tanganyika.

17. MICRODESMIS Hook. F.

Étamines 5 et à anthères mutiques, insérées sur un disque charnu entourant le gynécée rudimentaire; feuilles oblongues à elliptiques, cunéées et asymétriques à la base, caudées-acuminées au sommet, entières à superficiellement crénelées aux bords, atteignant 15 cm. de long sur 5-7 cm. de large, à 5-8 paires de nervures latérales peu arquées et s'anastomosant près du bord, \pm pubérulentes sur les nervures; fleurs σ en fascicules axillaires; drupe globuleuse, de \pm 7 mm. de diam., \pm verruqueuse *Zenkeri*.

Microdesmis Zenkeri PAX, Engl. Bot. Jahrb., XXIII, p. 531 (1897).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, arbuste à fleurs brun rouge, baie rouge, mars 1914, BEQUAERT 3149.

Arbuste à petit arbre atteignant 4-8 m. de haut, habitant le sous-bois des forêts équatoriales et des galeries forestières, répandu dans les Districts du

Mayumbe, du Bas-Congo, du Kasai et dans le District Forestier Central. C'est un élément guinéen forestier, connu en Afrique tropicale occidentale depuis la Nigérie méridionale jusque dans l'Angola au Sud et jusque dans l'Uganda occidental à l'Est.

18. RICINODENDRON MÜLL. ARG.

Feuilles à pétiole atteignant 20 cm. de long, à 3-7-folioles sessiles à subsessiles, oblancéolées à obovales, cunéées à la base, acuminées à caudées-acuminées au sommet, superficiellement denticulées-glandulaires, de 5-20 cm. de long sur 4-12 cm. de large, obscurément stellées-pubescentes; stipules grandes, largement réniformes, profondément lobées et persistantes; fleurs ♂ à pétales soudés, à disque extrastaminal et à 10-15 étamines; drupe de 2.5-3 cm. de large et 1.5-2 cm. de haut, glabre à maturité. *Heudelotii*.

Ricinodendron Heudelotii (BAILL.) PIERRE ex PAX in ENGL., Pflanzenr., IV, 147, III (Heft 47), p. 46, fig. 16 (1911); MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 460 (1912).

Sous-DISTRICT DU NORD-EST : entre Vieux-Beni et le Ruwenzori, près de Lumengo, dans la forêt mixte, claire, petit arbre, stérile, févr. 1908, MILDBRAED 2474; entre Lesse et Vieux-Beni, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, arbre de 25 m., mars 1914, BEQUAERT 3266.

Arbre de 10-40 m. de haut, à branches verticillées, tropophile et à croissance rapide, habitant surtout les formations forestières équatoriales secondaires. Il se rencontre dans le District du Mayumbe, du Bas-Congo et du Kasai et dans le District Forestier Central, où il est très abondant sur les anciens terrains de culture. En dehors du Congo Belge, cet élément guinéen est répandu dans toute l'Afrique occidentale jusque dans l'Angola au Sud et l'Uganda à l'Est. Il existe en outre dans l'Usambara et le Mozambique.

19. SAPIUM P. BR.

Feuilles elliptiques-lancéolées à oblongues-elliptiques, courtement acuminées au sommet, subobtusées à la base, subentières à serrulées-crênelées aux bords, généralement munies à la base et de chaque côté de 2 petites glandes, de 6-15 cm. de long sur 2-6 cm. de large; spicastes terminaux de 5-11 cm. de long, androgynes et à 2-3 fleurs ♀ basilaires pédicellées; ovaire 2-loculaire surmonté de longs styles cylindriques; dicoque de \pm 1 cm. de large et 0.7 cm. de haut, à 2 graines dures
ellipticum.

Sapium ellipticum (HOCHST.) PAX in ENGL., Pflanzenr., IV, 147, V (Heft 52), p. 253, fig. 49 (1912); MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 460 (1912); LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 127 (1935).

S. Mannianum (MÜLL. ARG.) BENTH. in BENTH. et HOOK. F., Gen. Pl., III, p. 335 (1880); PRAIN in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VI, 1, p. 1016 (1913).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : rive ouest du lac Édouard, végétation arbustive, sur sol pierreux, petit arbrisseau, déc. 1907, MILDBRAED 1964; entre Kasindi et Lubango, pied de la chaîne à l'Ouest du lac Édouard, alt. 965 m., rivière, arbuste de ± 5 m. de haut, inflorescences en racèmes dressés, fleurs verdâtres, déc. 1931, LEBRUN 4668.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne à l'Ouest du lac Édouard; alt. 1380 m., savane rocheuse, arbre de ± 6 m. de haut et 50 cm. de diam., écorce gris clair, écailleuse se desquamant en de nombreuses plaques quadrangulaires, fût bas-branchu, cime courttement oblongue, claire, inflorescences en racèmes axillaires denses, fleurs verdâtres, janv. 1932, LEBRUN 4771.

Arbuste à arbre atteignant 10-25 m. de haut, à rameaux \pm pendants, habitant les broussailles de savane, les galeries forestières et les lisières forestières jusque dans l'étage des forêts ombrophiles de montagne. Il est répandu dans la plupart des districts du Congo Belge et dans toute l'Afrique tropicale jusqu'en Afrique du Sud.

20. EUPHORBIA L.

* Cyathiums solitaires ou en petites cymes latérales ou terminales :

× Herbes à feuilles bien développées, toutes opposées, asymétriques à la base; glandes du cyathium munies d'appendices pétaloïdes (*Anisophyllum*); tricoques de 1-2 mm. de diam.:

Cyathiums en cymes axillaires pédonculées :

Cymes globuleuses, de 6-10 mm. de diam.; herbes hirsutes-jau-nâtres, à tiges \pm procombantes à la base; feuilles oblongues-lancéolées à ovales-elliptiques, aiguës à subobtus au sommet, serrées-denticulées aux bords, de 0.8-5 cm. de long sur 0.4-2 cm. de large, apprimées-pubescentes; ovaires et tricoques apprimés-pubérulents *I. hirta* var. *procumbens*.

Cymes \pm contractées, pauci- à multiflores, atteignant 15 mm. de diam.; herbes glabres à \pm pubérulentes, à tiges généralement dressées; feuilles linéaires-oblongues à ovales-elliptiques, sub-

aiguës à arrondies au sommet, denticulées à entières aux bords, de 0.6-4.5 cm. de long sur 0.4-2 cm. de large, pubérulentes à glabres; ovaires et tricoques \pm pubérulents à glabres.

2. *hypericifolia*.

Cyathiums solitaires à l'aisselle d'une feuille de chaque paire foliaire :

Tiges prostrées, pubescentes sur la face supérieure et glabres sur la face inférieure; feuilles oblongues-elliptiques à obovales, obtuses au sommet, subdenticulées, petites et de 0.3-0.7 cm. de long sur 0.1-0.4 cm. de large, glabres à glabrescentes; ovaires et tricoques \pm pubérulents aux angles. 3. *prostrata*.

Tiges prostrées à dressées, glabres; feuilles oblongues à elliptiques, arrondies au sommet, entières à denticulées, plus grandes et de 0.2-1.8 cm. de long sur 0.1-0.7 cm. de large, glabres; ovaires et tricoques glabres 4. *inaequilatera*.

×× Plantes succulentes aphyllées ou à feuilles petites et rapidement caduques; glandes du cyathium généralement dépourvues d'appendices pétaloïdes (*Euphorbium*) et elliptiques à orbiculaires; tricoques plus grandes :

Plantes dioïques, à rameaux cylindriques, divariqués, dépourvus d'épines, les jeunes rameaux grêles et de \pm 2 mm. de diam.; feuilles linéaires, de 6-12 mm. de long sur 1-2.5 mm. de large, \pm pubérulentes; cyathiums de 2-3 mm. de diam., en glomérules terminaux subsessiles et denses atteignant 12 mm. de diam., pubérulents; tricoques de \pm 8 mm. de diam., pubérulentes. 5. *Tirucalli*.

Plantes monoïques, à rameaux anguleux-ailés, munis d'épines géminées sur les ailes; cyathiums en cymes triflores et glabres :

Rameaux généralement à 4 ailes; épines de 1-4 mm. de long; cymes à pédoncules atteignant 2 cm. de long; cyathiums de \pm 4 mm. de diam.; tricoques aplaties, de \pm 1 cm. de diam., glabres 6. *calycina*.

Rameaux aplaties ou à 3 ailes, à coussinets séparés et non réunis par un rebord corné; épines de 2-5 mm. de long; cymes à pédoncules de 2-3 mm. de long; cyathiums de 6-7 mm. de diam.; tricoques aplaties, de \pm 7 mm. de diam., glabres. 7. *Dawei*.

** Cyathiums groupés en inflorescences terminales amples pseudo-ombellées; herbes à suffrutex à feuilles inférieures alternes; glandes du cyathium dépourvues d'appendices pétaloïdes (*Tithymalus*), en forme de croissants à 2 cornes :

Cornes atteignant 1.5-2 mm. de long; pseudo-ombelles à 5-7 rayons :

Tiges et rayons de la pseudo-ombelle glabres à glabrescents; feuilles linéaires-elliptiques à linéaires-oblongues, longuement

atténuées à la base, aiguës au sommet, entières, de 4-13 cm. de long sur 0.8-2.5 cm. de large, glabres à glabrescentes. 8. *longecornuta*. Tiges et rayons de la pseudo-ombelle pubérulents à pubescents; feuilles elliptiques, atténuées à la base, aiguës au sommet, entières, de 4.5-11.5 cm. de long sur 1-2.6 cm. de large, pubescentes sur la nervure médiane de la face inférieure var. *pubescens*.

Cornes atteignant 1 mm. de long; pseudo-ombelles à 3-5 rayons; feuilles linéaires à linéaires-lancéolées, atténuées en pétiole court à la base, entières, de 3-8 cm. de long sur 2-14 mm. de large, glabres.

9. *Schimperiana*.

1. ***Euphorbia hirta*** L. var. ***procumbens*** (DC.) N. E. BR. in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VI, 1, p. 497 (1911).

E. hirta AUCT. non L.; MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 460 (1912); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 115 (1914).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : May-ya-Moto, alt. \pm 950 m., savane, herbe annuelle à feuilles variées de pourpre, à latex et à fleurs verdâtres ou rosâtres, sept. 1937, LEBRUN 7656; Katanda, alt. \pm 950 m., cultures, herbe annuelle à feuilles teintées de pourpre au-dessus, pâles en dessous, à latex, à fleurs verdâtres mêlées de purpurin, sept. 1937, LEBRUN 7730.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI: Kasindi, alt. \pm 1000 m., rudérale aux endroits découverts de la station, janv. 1908, MILDBRAED 1913; id., alt. \pm 1000 m., stations découvertes, sablonneuses, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1754.

Petite herbe annuelle ou pérennante, atteignant 40 cm. de haut, héliophile, habitant les stations rudérales et les cultures dans tous les districts du Congo Belge et dans le Ruanda-Urundi. La var. *procumbens* est peu distincte de l'espèce et toutes deux sont des herbes rudérales pantropicales et subtropicales, largement répandues dans toute l'Afrique tropicale.

2. ***Euphorbia hypericifolia*** L., Sp. Pl., éd. 1, p. 451 (1753); MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 460 (1912); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 115 (1914).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : steppe de la Rutshuru, herbe sur le chemin des caravanes, déc. 1907, MILDBRAED 1860.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI: Kasindi, alt. \pm 1000 m., rudérale aux lieux découverts de la station, janv. 1908, MILDBRAED 1912; id., alt. \pm 1000 m., rudérale, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1752.

Petite herbe annuelle, fort variable, atteignant 40 cm. de haut, habitant les savanes et les stations rudérales dans les Districts Côtier, du Bas-Congo, du Kasai, le District Forestier Central et les Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et du Haut-Katanga. C'est un élément pantropical, largement répandu dans toute l'Afrique tropicale.

3. ***Euphorbia prostrata*** AIT., Hort. Kew., éd. I, II, p. 139 (1789).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Katanda, alt. 950 m., route, herbe à tiges étalées sur le sol, toute la plante \pm pourpre, latex, fleurs rosâtres, sept. 1937. LEBRUN 7751.

Petite herbe annuelle étalée-prostrée, héliophile, rudérale, habitant les stations sèches sablonneuses, les chemins et les pierrailles dans les Districts Côtier et du Kasai. En dehors du Congo Belge, cette espèce, originaire d'Amérique tropicale, s'est largement naturalisée dans toute l'Afrique tropicale jusqu'au Cap au Sud.



Photo LEBRUN.

Fig. 23. — ***Euphorbia Tirucalli*** L. formant bosquet xérophile. — Plaine de la Rutshuru, May-ya-Moto, alt. 950 m., déc. 1937.

4. **Euphorbia inaequilatera** SONDR., *Linnaea*, XXIII, p. 105 (1850).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : au pied de l'escarpement de Kabasha, alt. \pm 1200 m., savane herbeuse, herbe de 15-20 cm. de haut, latex blanc abondant, juill. 1937, LOUIS 4764.

Petite herbe annuelle prostrée ou \pm dressée et atteignant 25 cm. de haut, fort variable, héliophile, croissant dans les savanes et les jachères de la dorsale du lac Kivu et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette herbe rudérale est répandue dans toute l'Afrique orientale depuis l'Abyssinie jusqu'au Cap.

5. **Euphorbia Tirucalli** L., *Sp. Pl.*, éd. 1, p. 452 (1753). — *Fig. 23.*

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : May-ya-Moto, alt. \pm 950 m., près de la rivière Rutshuru, arbre, fleurs jaunâtres, nov. 1934, G. DE WITTE 2012; id., alt. 1100 m., fourré buissonneux entre les ruisselets d'eau chaude, arbuste cactiforme en fourrés denses, cyathiums olivâtres, latex blanc, juill. 1937, LOUIS 4760; id., alt. \pm 950 m., bosquet xérophile, buisson ou petit arbre ramifié atteignant 8 m. de haut, fleurs vert jaunâtre, sept. 1937, LEBRUN 7649.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre Vieux-Beni et Kasindi, en savane, dans les haies près des villages, arborescent jusqu'à 6-7 m. de haut, fleurs vertes, août 1914, BEQUAERT 5249.

Arbuste buissonnant à petit arbre à cime arrondie et atteignant 8-10 m. de haut, habitant les savanes xérophiles où il forme des fourrés ou des bosquets denses. Ce succulent est répandu en Afrique tropicale centrale et orientale depuis l'Uganda au Nord jusqu'au Zambèze et au Natal au Sud, et il se rencontre également dans la Péninsule des Indes. Il est parfois cultivé par les indigènes.

6. **Euphorbia calycina** N. E. BR. in TH.-DYER, *Fl. Trop. Afr.*, VI, 1, p. 597 (1912). — *Fig. 24.*

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : plaine du lac Édouard, Euphorbe candélabre, atteignant 7-8 m. de haut, fleurs vertes à étamines jaunes, févr. 1937, GHESQUIÈRE 3766; plaine de la Rwindi, alt. \pm 950 m., savane à *Euphorbia calycina*, arbre en candélabre, tronc de 0.50 m. de diam. et de \pm 1 m. de haut, rhytidome profondément craquelé, noirci par les feux courants, tiges quadrangulaires, latex très abondant, baies globuleuses, aplaties verticalement, de \pm 1 cm. de diam., vert jaunâtre à la base, brun rougâtre au sommet, très commun, juill. 1937, LOUIS 4801; Vitshumbi, entre

le gîte de Bwera et la route d'Irumu, alt. \pm 925 m., fleurs jaune sale, fruits rouges, nov. 1933, G. DE WITTE 1210.



Photo G. DE WITTE.

Fig. 24. — *Euphorbia calycina* N. E. BR. en fleurs. — Plaine de la Rutshuru, environs de Kamande, alt. 925-950 m., nov. 1934.

Euphorbe candélabre à tronc court et à ramifications épineuses, atteignant 8-10 m. de haut, habitant les savanes où elle croît par pieds isolés ou dans les broussailles xérophiles. Elle semble exister dans le Sud du sous-district de la plaine de la Semliki et elle est connue des plaines de la Basse-Ruzizi et de la Kagera. C'est un élément savanicole et succulent, signalé dans le Soudan Anglo-Égyptien et l'Uganda.

OBSERVATION : Cette espèce pourrait être identique à *E. candelabrum* TRÉ-

MEAUX, dont le spécimen-type provient également du Soudan Anglo-Égyptien et qui semble se rencontrer dans toutes les régions à savanes sèches de l'Afrique tropicale.

7. **Euphorbia Dawei** N. E. BR. in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VI, 1, p. 583 (1912). — Fig. 25.



Photo HOIER.

Fig. 25. — **Euphorbia Dawei** N. E. BR. Boqueteau forestier. — Plaine de la Rutshuru, région de Fikeri, alt. 925 m., janv. 1935.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Rwindi, près du camp, alt. \pm 1050-m., fleurs jaunâtres, fruits rouges, nov. 1934, G. DE WITTE 2129.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre Vieux-Beni et Kasindi, ravin caillouteux en savane, cactiforme de 4-5 m., fleurs vertes, oct. 1914, BEQUAERT 5171.

Euphorbe en arbre, atteignant 10-12 m. de haut, à cime formée de rameaux épineux divariqués et caducs, se rencontrant dans la plaine de la Kagera au Ruanda oriental. C'est une espèce succulente, sociale, caractéristique des savanes xérophiles des plaines de la Rutshuru et de la Semliki, où elle constitue des boqueteaux et des groupements forestiers clairs \pm étendus. En dehors du Congo Belge, cet élément centro-africain n'est connu que des plaines du lac George dans l'Uganda.

OBSERVATION : Bien que nous n'ayons pas vu de matériel d'herbier d'*E. Dawei* du Sud du sous-district de la plaine de la Semliki, la photographie publiée par ROB. E. FRIES, *Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp.* 1911-1912, I, *Ergänzungsh.*, tab. XVI, 2 (1921), ne laisse aucun doute sur la présence de cette espèce dans la région de Kasindi, immédiatement au Nord du lac Édouard.

8. ***Euphorbia longecornuta*** PAX in ENGL., *Abhandl. K. Preuss. Akad. Wiss.* Berlin, 1891, II, p. 286 (1892); MILDBR., *Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp.* 1907-1908, II, p. 461 (1912); N. E. BR. in TH.-DYER, *Fl. Trop. Afr.*, VI, I, p. 535 (1911).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : sur lave, alt. 2000 m., 1928, SCAETTA 472; entre Sake et Kahundu, à proximité de bananeraies et de plantes cultivées, 1928, SCAETTA 273; entre Kibati et le Shaheru, alt. 1900-2000 m., pâturages, herbe annuelle, bractées \pm teintées de violet, latex, janv. 1938, LEBRUN 9317.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. \pm 2500 m., forêt de montagne, juin 1894, VON GÖTZEN 52; id., près du bord du cratère sud, alt. \pm 2800 m., forêt supérieure de broussailles, claire, à *Cornus Volkensii* HARMS, oct. 1907, MILDBRAED 1328; id., alt. 2200-2400 m., forêt de montagne, herbe de \pm 1 m. de haut, latex, fleurs verdâtres, bractées souvent teintées de pourpre, nov. 1937, LEBRUN 8700.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, versant ouest, alt. 2300-2900 m., sous-bois forêt de montagne et étage des *Hagenia*, suffrutex érigé et ramifié, de \pm 1 m. de haut, latex blanc, août 1937, LOUIS 5241; id., versant sud, alt. 2330 m., forêt de montagne, herbe vivace à souche oblique, latex, fleurs verdâtres, août 1937, LEBRUN 7280; Karisimbi, alt. 2050 m., taillis montueux, herbe suffrutescente de \pm 1 m. de haut, inflorescences verdâtres, févr. 1932, LEBRUN 4943; Visoke, rivière Suza, alt.

2400-2600 m., forêt de Bambous, fleurs verdâtres, févr. 1935, G. DE WITTE 2217.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Tshamugussa, mont Musule, lac Kanyamenoni, alt. \pm 2300 m., forêt de Bambous, fleurs verdâtres, août 1934, G. DE WITTE 1861.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 2700-3000 m., transition de la forêt de montagne à l'étage des *Ericacées*, févr. 1908, MILDBRAED 2533; id., alt. \pm 2300 m., fleurs vertes, avr. 1914, BEQUAERT 3688.

Grande herbe annuelle suffrutescente et dressée, atteignant 1.50 m. de haut, variable, habitant le sous-bois et les broussailles de l'étage des forêts de montagne et de l'horizon inférieur de l'étage subalpin jusque vers 3000 m. d'altitude dans les Districts des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cet élément orophile et sciaphile est connu des montagnes de l'Abyssinie et de l'Afrique tropicale centrale et orientale.

Euphorbia longecornuta PAX var. ***pubescens*** N. E. BR. in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VI, 1, p. 535 (1911).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : lac Magera, alt. \pm 1500 m., marais, fleurs verdâtres, mars 1934, G. DE WITTE 1426 et 1427.

Herbe annuelle suffrutescente croissant dans les lieux humides vers \pm 1500 m. d'altitude, également signalée dans l'Uganda.

9. ***Euphorbia Schimperiana*** SCHEELE, *Linnaea*, XVII, p. 344 (1843); MILDBR. in H. MEYER, Mitt. Deutsch. Schutzg., Ergänzungh. 6, p. 96 (1913).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, versant sud, alt. \pm 2000 m., août 1911, H. MEYER 813.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, alt. \pm 2300 m., ravin dans la zone à *Hagenia*-Bambous, herbe de 60-90 cm. de haut, localement, déc. 1930, B. D. BURTT 3079.

Herbe annuelle suffrutescente et très ramifiée, dressée, atteignant 1-1.25 m. de haut, orophile croissant dans les formations forestières et les cultures abandonnées, répandue en Abyssinie et sur les montagnes de toute l'Afrique tropicale orientale jusque vers 3200 m. d'altitude.

21. SYNADENIUM Boiss.

Feuilles subsessiles à courtement pétiolées, oblancéolées à obovales, cunéées à la base, arrondies et courtement mucronées au sommet. à bords entiers, de 6-12 cm. de long sur 3-6 cm. de large, glabres et à nervure centrale saillante sur la face inférieure; cymes axillaires, pluri-pares et à rayons ombellés par 3-5 et pubérulents, à pédoncule 2 fois ramifié atteignant en tout 6-7 cm. de long; cyathiums de \pm 6 mm. de diam., pubescents; périgone rudimentaire. . . . *umbellatum* var. *puberulum*.

Synadenium umbellatum PAX var. **puberulum** N. E. BR. in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VI, 1, p. 465 (1911).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Vitshumbi, environs gîte Bwera, alt. \pm 925 m., dans bosquets, arbre, fleur rouge pourpre, suc blanc très abondant, oct. 1933, G. DE WITTE 1029.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Vieux-Beni et Kasindi, montagnes à l'Ouest de la Semliki, savane, près village, arbre de 4 à 5 m., à fleurs rouges, août 1914, BEQUAERT 5184.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Beni et le Ruwenzori, alt. 850-1000 m., forêt montueuse aux bords de la Semliki, arbuste de \pm 4 m. de haut, dense, latex, fleurs rosâtres, nov. 1931, LEBRUN 4359.

Arbuste buissonnant à petit arbre succulent, atteignant 4-5 m. de haut, habitant les boqueteaux de savane et les galeries forestières, se rencontrant dans les Districts des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre dans le Territoire du Tanganyika.

CALLITRICHACEAE.

Herbes à feuilles opposées, les supérieures souvent rapprochées en rosettes; fleurs ♀♂; axillaires, petites et entourées de 2 bractéoles allongées et spongieuses; fleurs ♂ à 1 étamine à filet filiforme; fleurs ♀ à 2 styles; tétradrupe se décomposant en méricarpes indéhiscents. **Callitriche.**

CALLITRICHE L.

Feuilles obovales-spatulées, ± rétuses au sommet, à 3-5 nervures, atteignant 1 cm. de long sur 6 mm. de large, les submergées linéaires; bractéoles falciformes; fleurs ♀ sessiles; tétradrupe orbiculaire, de 1-2 mm. de diam., à méricarpes carénés et marginés-ailés *stagnalis.*

Callitriche stagnalis SCOP., Fl. Carn., éd. 2, p. 251 (1760); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 58 (1923).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, alt. 3250 m., avr. 1929, HUMBERT 8076; id., contreforts ouest, alt. 2210 m., marais de Kikeri, sur la vase des rives, petite herbe prostrée formant pelouse sur la vase exondée, fleurs nues, anthère jaune, abondante, août 1937, LOUIS 5213; id., alt. 2200 m., marais de Kikeri, vase du bord, petite herbe formant gazon sur la vase exondée, fleurs nues à anthères jaunes, août 1937, LEBRUN 7249; id., versant sud, alt. 2800 m., petit marais de Rweru, dans l'étage des *Hagenia*, herbe couchée sur la vase et enracinée aux nœuds, août 1937, LEBRUN 7324; Karisimbi, versant nord, alt. ± 3400 m., plateau, mars 1927, LINDER 2387; id., alt. 3600 m., juin 1929, HUMBERT 8580; id., alt. 2550 m., mare dans le parc à *Hagenia*, petite herbe formant tapis, févr. 1932, LEBRUN 4960; id., versant nord, alt. jusque 4000 m., petites dépressions humides, petite herbe prostrée, radicante et diffuse formant tapis, anthères jaunes, août 1937, LOUIS 5340; id., versant nord, alt. 4000 m., alpage, petite dépression de terre humide, petite herbe radicante, août 1937, LEBRUN 7418; id., alt. 4300 m., alpage, août 1937, LEBRUN 7413bis.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : bords de la Butahu, alt. \pm 2000 m., avr. 1914, BEQUAERT 3689; vallée de la Lamia, alt. \pm 2200 m., vase aux bords d'un ruisseau, mai 1914, BEQUAERT 4285.

Petite herbe vivace et grêle, aquatique-submergée ou amphibie, sociale et croissant en colonies ou formant tapis, se rencontrant dans les régions montagneuses des Districts des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. C'est un élément eurasiatique et méditerranéen, dont l'aire s'étend vers le Sud jusque dans les régions montagneuses de l'Éthiopie et de l'Afrique tropicale orientale, où il se rencontre jusque vers 3400 m. d'altitude.

ANACARDIACEAE.

Feuilles pennées :

Fleurs 4-mères; sépales libres; androcée diplostémone; styles 3-4, latéraux; drupes à 1-2 graines **1. Pseudospondias.**

Fleurs 5-mères; sépales \pm soudés à la base; androcée haplostémone à diplostémone; style 1, terminal; drupes à 1 graine **2. Sorindeia.**

Feuilles 3-digitées; fleurs 5-mères; androcée haplostémone; styles 3, \pm terminaux; ovaire à 1 loge fertile; drupes à 1 graine **3. Rhus.**

1. PSEUDOSPONDIAS ENGL.

Feuilles de 20-40 cm. de long, imparipennées, 2-6-juguées, à folioles ovales à oblongues, asymétriques et obtuses à la base, \pm obtusément acuminées au sommet, de 5-20 cm. de long sur 3-10 cm. de large; panicules axillaires, multiflores, atteignant 60 cm. de long; fleurs polygames; pétales elliptiques, de \pm 2.5 mm. de long; étamines 8; drupes ovoïdes, de 2.5 cm. de long sur 2 cm. de large, bleuâtres à maturité . . . *microcarpa*.

Pseudospondias microcarpa (A. RICH.) ENGL. in DC., Monogr. Phan., IV, p. 259 (1883) et in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 461 (1912); LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 132, fig. 11 (1935).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : lac Édouard, rive occidentale, dans la forêt de broussailles, petit arbre à large couronne, en fleurs, janv. 1908, MIDBRAED 1971.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne à l'Ouest du lac Édouard, alt. 1590 m., savane rocheuse, arbre de \pm 9 m. de haut et 35 cm. de diam., cime régulièrement étalée, globuleuse, dense, fleurs blanches, janv. 1932, LEBRUN 4766.

Arbre de 5-25 m. de haut, à tronc irrégulier et à cime dense et \pm en dôme, habitant les stations humides dans les galeries forestières et dans les forêts ombrophiles équatoriales jusque vers 1600 m. d'altitude, se rencontrant dans le District Côtier, les Districts du Mayumbe et du Bas-Congo, le District Forestier Central et la région d'Élisabethville. En dehors du Congo Belge, cette essence guinéenne est largement répandue dans toute l'Afrique tropicale occidentale, s'étendant vers l'Est jusque dans l'Uganda et l'Ouest du Territoire du Tanganyika et vers le Sud jusque dans l'Angola.

2. *SORINDEIA* THOU.

Feuilles imparipennées, 3-4-juguées, à folioles ovales à ovales-oblongues, asymétriques à la base, obtusément acuminées au sommet, de 12-18 cm. de long sur 5-8 cm. de large, coriaces et glabres; panicules atteignant 40 cm. de long, glabres; drupes ovoïdes, de 1.5-1.8 cm. de long sur 1-1.3 cm. de large *obliquifoliolata*.

Sorindeia obliquifoliolata ENGL. in ENGL. et KRAUSE, Engl. Bot. Jahrb., XLVI, p. 337 (1911) et in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 462 (1912).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : lac Édouard, rive occidentale, forêt de broussailles sur la berge, janv. 1908, MILDBRAED 1972.

Petit arbre à cime globuleuse, ripicole, apparemment rare et endémique.

OBSERVATION : Cette espèce, dont nous n'avons pas vu de matériel, est imparfaitement connue par suite de l'absence de fleurs. D'autre part, par ses folioles asymétriques à la base, elle occupe une position aberrante dans le genre *Sorindeia*, auquel elle n'appartient peut-être pas.

3. *RHUS* L.

Feuilles complètement glabres et finalement glauques, à pétiole de 1-2,5 cm. de long; folioles à nervures peu saillantes sur la face inférieure, les nervures tertiaires peu distinctes, elliptiques à elliptiques-obovales, à bords \pm ondulés à crénelés, la terminale atténuée aux deux extrémités, dépassant les folioles latérales et atteignant 9 cm. de long sur \pm 3 cm. de large; panicules peu ramifiées et ne dépassant guère la longueur des feuilles, pubérulentes; drupe glabre, de 4-5 mm. diam.

1. natalensis var. *elliptica*.

Feuilles \pm pubescentes au moins sur les nervures de la face inférieure; folioles à nervures nettement saillantes sur la face inférieure, les nervures

tertiaires bien visibles; panicules très ramifiées et dépassant les feuilles :

Folioles obtuses et non mucronulées au sommet, la médiane elliptique et subaiguë à la base et atteignant 15 cm. de long sur 7 cm. de large, pubérulentes sur les nervures de la face supérieure, pubescentes sur la face inférieure, brun châtaigne sur le sec et plus claires sur la face inférieure; panicules ♂ denses, à glomérules multiflores. 2. *Bequaertii*.

Folioles mucronulées au sommet, vertes à légèrement brunâtres sur le sec; panicules ♂ lâches, à glomérules pauciflores :

Folioles ± pubescentes sur les deux faces, la médiane obovale à obovale-elliptique, obtusément acuminée au sommet, généralement cunéée à la base, atteignant 11 cm. de long sur 7 cm. de large.

3. *incana*.

Folioles glabres sur la face supérieure et ± pubescentes sur la face inférieure, la médiane elliptique à obovale :

Folioles obovales, arrondies et ± émarginées au sommet, cunéées à la base, petites, la médiane atteignant 5-8 cm. de long sur 2-4 cm. de large var. *cuneifoliolata*.

Folioles elliptiques à oblongues-elliptiques, obtuses à courtement acuminées et ± apiculées au sommet, ± cunéées à la base, la médiane de 11-18 cm. de long sur 5-6 cm. de large.

var. *grandifolia*.

1. *Rhus natalensis* BERNH. var. *elliptica* (ENGL.) ENGL., Pflanzenw. Afr., III, 2, p. 207 (1921).

R. glaucescens A. RICH. var. *elliptica* ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 245 (1895); MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 462 (1912); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 127 (1914); ROBYNS, Inst. Roy. Col. Belge, Sect. Sc. Nat. Méd., Mém. in-8°, I, 1, p. 15 (1932).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA VE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Kisenyi-Sake-Kahundu, sur lave, arbuste fréquent, 1928, SCAETTA 266; lac Mugunga, alt. ± 1500 m., savane des bords du cratère, arbuste à fleurs verdâtres, janv. 1934, G. DE WITTE 1341; près de Tshumba, au pied du Nyamuragira, plaine de lave, arbuste sarmenteux à fruits rouges, sept. 1937, GHESQUIÈRE 5125.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : rivière Molindi, Kirumba, mai 1934, G. DE WITTE 1642bis; May-ya-Moto, alt. ± 950 m., bords de la Rutshuru, grand arbuste buissonnant, fleurs verdâtres, sept. 1937, LEBRUN 7635; Rwindi, alt. ± 1000 m., bosquet xérophile, arbuste de 3-6 m. de haut, diffus, à rameaux épineux, fleurs blanc verdâtre, oct. 1938, LEBRUN 7965; id., alt. ± 1000 m., bosquet à *Euphorbia Dawei*, grande liane épineuse, oct.

1937, LEBRUN 8035; id., alt. 1050 m., forêt, arbuste lianiforme, fleurs jaune verdâtre, févr. 1938, LEBRUN 9839.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 1000 m., buisson, fourré épais aux bords d'un ruisseau, arbuste de 2-3 m. de haut, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1860; près de Karimi, alt. \pm 900 m., ravins arides à épaisse broussaille dans la steppe à *Acacia*, janv. 1908, MILDBRAED 2130; entre Vieux-Beni et Kasindi, steppe à *Acacia*, arbuste à fleurs blanches, août 1914, BEQUAERT 5241; entre Beni et le Ruwenzori, savane, arbuste de \pm 3 m. de haut, inflorescences denses, fleurs verdâtres, déc. 1931, LEBRUN 4593.

R. natalensis est une espèce inerme, très polymorphe, répandue dans le Soudan, l'Abyssinie, l'Afrique tropicale centrale, orientale et méridionale et l'Afrique du Sud. La variété est un arbuste buissonnant, sarmenteux à \pm lianiforme ou même un petit arbre atteignant 5-7 m. de haut, habitant les broussailles et les bosquets xérophiles de savane dans le District des Lacs Édouard et Kivu et dans le Nord-Est du District du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette variété est répandue depuis l'Abyssinie jusqu'à l'Uganda et dans le Territoire du Tanganyika.

2. **Rhus Bequaertii** ROBYNS et LA WALRÉE in ROBYNS, Bull. Jard. Bot. État Brux., XVIII, p. 268 (1947).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Ruanoli, alt. 1400-1600 m., arbuste de 2-3 m., à fleurs blanc sale, juin 1914, BEQUAERT 4707.

Arbuste de 2-3 m. de haut, apparemment endémique sur le versant occidental du Ruwenzori.

3. **Rhus incana** P. MILL., Gard. Dict., éd. 8, n° 8 (1768).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : plaine au Sud du lac Édouard, alt. \pm 1100 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8689.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kanyabayongo, alt. \pm 1750 m., arbuste à fleurs jaunâtres, G. DE WITTE 2155.

Arbuste buissonnant à petit arbre et de 2-6 m. de haut, habitant les savanes, se rencontrant dans la plaine de la Ruzizi et de la Kagera (Ruanda) jusque vers 1700 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, il est connu de l'Afrique tropicale centrale et orientale s'étendant vers le Sud jusqu'au Transvaal. C'est une espèce très polymorphe, épineuse ou non, dont on connaît de nombreuses variétés.

Rhus incana P. MILL. var. **cuneifoliolata** (ENGL.) CHIOV., Miss. Biolog. Paese Borana, Racc. Bot., p. 108 (1939). — *Planche XLVII*.

R. villosa ROBYNS, Inst. Roy. Col. Belge, Sect. Sc. Nat. Méd., Mém. in-8°, I, 1, p. 15 (1932) non L. F.

R. incana LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 131 (1935).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Sake-N'Zulu-Kisenyi, rive nord du lac Kivu, coulées de lave du Rumoka et du Nyiragongo, 1928, SCAETTA 876 et 877; entre Lulenga et Sake, alt. 1750 m., plaine de lave, buisson dense, de \pm 1.50 m. de haut, fleurs verdâtres, févr. 1932, LEBRUN 5015; route de Goma à Sake, au bord du lac Kivu, sur la lave, arbre de 4 m. de haut et 0.10 m. de diam., fleurs verdâtres, avr. 1937, GHESQUIÈRE 4396; entre le Rumoka et la baie de Sake, alt. 1470 m., dunes de cendrées de lave de l'éruption de 1904, arbuste de 1-2 m. de haut, fleurs verdâtres, petits fruits lisses rouge brun, août 1937, LOUIS 4876; Gahoho, près de N'Zulu, forêt sur plaine de lave ancienne, arbuste, fleurs verdâtres, févr. 1934, G. DE WITTE 1405; id., alt. \pm 1550 m., cendrées de 1904, arbuste diffus, de 1-3 m. de haut, fleurs verdâtres, août 1937, LEBRUN 6956; id., alt. 1550 m., cendrées du Nahimbi, arbuste de 2-6 m. de haut, nov. 1937, LEBRUN 8548; Nyamuragira, alt. 1920 m., forêt de montagne sur lave très ancienne, arbuste épineux de \pm 9 m. de haut, feuilles légèrement discolores, inflorescences ramifiées, fleurs verdâtres variées de rose, févr. 1932, LEBRUN 4869; id., forêt, horizon moyen, petit arbre à fleurs vertes, sept. 1937, GHESQUIÈRE 5123; entre le Nyamuragira et le Mikenno, alt. 1800 m., plaine de lave (scories), arbuste de 1.50 m. de haut, rameaux brun cacao, lenticellés, racèmes de petites fleurs blanc verdâtre, août 1937, LOUIS 4809; Burunga, alt. \pm 2000 m., savane, arbuste à fleurs jaunâtres, mars 1934, G. DE WITTE 1485.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : escarpement de Kabasha, alt. \pm 1500 m., vallée de la Muwe, arbuste, fleurs verdâtres, déc. 1934, G. DE WITTE 2169.

Arbuste buissonnant à petit arbre atteignant 7-9 m. de haut, inerme ou épineux, répandu dans les Districts des Lacs Édouard et Kivu, du Ruanda-Urundi et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette variété est répandue dans toutes les régions de savanes de l'Afrique tropicale.

Rhus incana P. MILL. var. **grandifolia** (OLIV.) ROBYNS et LAWALRÉE comb. nov.

Rh. villosa L. F. var. *grandifolia* OLIV., Fl. Trop. Afr., I, p. 439 (1868).



Rhus incana P. MILL. var. *cuneifoliolata* (ENGL.) CHIOV.

A. Branche florifère ♂ ($\times 1/2$). — B. Fleur ♂ épanouie ($\times 6$). — C. Fleur ♀ épanouie ($\times 6$). — D. Fleur ♀ épanouie, coupe longitudinale ($\times 12$). — E. Ovaire, coupe transversale ($\times 20$). — F. Drupe ($\times 3$). — D'après G. DE WITTE 1485 et LEBRUN 6956.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : entre les lacs Kivu et Édouard, alt. 1460-2000 m., plaines de laves, fleurs vertes, avr.-mai 1929, HUMBERT 7862.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : escarpement de Kabasha, alt. \pm 1400 m., arbuste, fleurs verdâtres, déc. 1934, G. DE WITTE 2161.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre Kasindi et Lubango, chaîne à l'Ouest du lac Édouard, alt. 1040 m., taillis rocheux, arbuste lianiforme, folioles discolores, blanchâtres en dessous, fleurs vertes, variées de lilacé, déc. 1931, LEBRUN 4669.

Arbuste buissonnant à petit arbre, habitant les savanes et connu de l'Afrique tropicale orientale.

AQUIFOLIACEAE.

Plantes ligneuses dioïques, à feuilles persistantes; inflorescences axillaires et généralement fasciculées; calice à lobes bien développés, persistant; pétales à préfloraison imbriquée, larges, arrondis au sommet, \pm soudés à la base; drupes **Ilex.**

ILEX L.

Feuilles alternes, oblongues, oblongues-elliptiques à oblancéolées, aiguës-cunéiformes à la base, obtuses à subaiguës au sommet, entières à denticulées aux bords, de 3-14 cm. de long sur 1.5-4 cm. de large, subcoriaces, discolores, glabres et dépourvues de ponctuations sur la face inférieure; cymes pauciflores, solitaires ou fasciculées, obscurément pubérulentes; sépales ciliolés; pétales largement elliptiques, de 2.5-4 cm. de long; drupe globuleuse, de \pm 5 mm. de diam., d'un brun violacé à maturité *mitis.*

Ilex mitis (L.) RADLK., Report 55th Meeting Brit. Assoc. Aberdeen, p. 1081 (1885); LOES. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 463 (1912) (f. *kilimandscharica* LOES.); LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 134, fig. 12 (1935).

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. 2100 m., forêt de montagne sur lave très ancienne, arbre de \pm 15 m. de haut et 1 m. de diam., écorce gris roussâtre finement rugueuse, cime étalée claire, fleurs blanches, févr. 1932, LEBRUN 4886; Nyiragongo, au cratère sud, alt. 2500 m., forêt claire à *Cornus*, oct. 1907, MILDBRAED 1326.

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Karisimbi, au pied sud, alt. 2500 m., forêt de Bambous, nov. 1907, MILDBRAED 1559.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : selle entre le Sabinyo et le Gahinga, alt. 2500-2700 m., nov. 1907, MILDBRAED 1733 et 1754.

Arbuste à arbre toujours vert, atteignant 10-20 m. de haut, à cime dense, héliophile, habitant les clairières et les lisières forestières depuis l'étage des forêts de montagne jusque dans l'horizon inférieur de l'étage subalpin vers 2800 m. d'altitude, se rencontrant dans le District des Lacs Édouard et Kivu et sur la dorsale du Ruanda. En dehors du Congo Belge, cette essence orophile est répandue sur le mont Cameroun, dans l'Afrique tropicale centrale et orientale jusqu'en Afrique du Sud, ainsi qu'à Madagascar.

OBSERVATION : *I. mitis* est une espèce polymorphe et nos matériaux sont à rapporter à la f. *kilimandscharica* LOES. (Nov. Act. Abh. Kais. Leop.-Carol. Deutsch. Akad. Naturf., LXXVIII, p. 243, 1901).

CELASTRACEAE.

Capsules loculicides et déhiscentes en valves; graines arillées (*Celastroidae*); ovules 1-2 par loge :

Feuilles toutes alternes; ovaire 2-3-loculaire; graines à arille cupulaire, charnu et souvent coloré :

Arbustes à petits arbres inermes, sans distinction entre rameaux courts et rameaux longs; feuilles toutes éparses . . . **1. Maytenus.**

Arbustes à petits arbres à rameaux épineux, généralement à rameaux courts et à rameaux longs; feuilles des rameaux courts fasciculées . . . **2. Gymnosporia.**

Feuilles des rameaux florifères opposées, les autres alternes; ovaire 3-loculaire; graines à arille développé en aile basilaire membraneuse et blanchâtre; arbustes inermes; fleurs en cymes axillaires solitaires.

3. Catha.

Drupes indéhiscentes; graines dépourvues d'arille (*Cassinioideae*); ovules 2 par loge; arbustes à arbres inermes, à feuilles alternes; fleurs solitaires ou fasciculées à l'aisselle des feuilles, ou en cymes axillaires pédonculées . . . **4. Mystroxydon.**

1. MAYTENUS MOLINA

Cymes 1-2-3-flores, pédonculées et solitaires (*Umbelliformes*); feuilles arrondies à obtuses à la base, à bords ondulés, glabres, discolores et ± brunâtres sur le sec :

Cymes longuement pédonculées et à pédoncules de 1-1.5 cm. de long; feuilles ovales à ovales-elliptiques, obtusiuscules au sommet, atteignant 5-6 cm. de long sur 3-3.5 cm. de large . . . *l. lepidota.*

Cymes courtement pédonculées et à pédoncules de 1-5 mm. de long; feuilles ovales-lancéolées à lancéolées, acuminées au sommet, atteignant 7 cm. de long sur 2.5 cm. de large . . . var. *kilimandscharica.*

Cymes multiflores, sessiles et fasciculées (*Densiflora*); feuilles elliptiques

à ovales-elliptiques, obtuses à cunéées à la base, acuminées-aiguës au sommet, denticulées-crênelées aux bords, de 8-16 cm. de long sur 4-8 cm. de large, ± concolores et d'un vert glauque sur le sec. 2. *lancifolia*.

1. **Maytenus lepidota** (LOES.) ROBYNS et LA WALRÉE comb. nov.

Gymnosporia lepidota LOES., Engl. Bot. Jahrb., XVII, p. 549 (1893).

G. acuminata (L. F.) SZYSZ. var. *lepidota* (LOES.) LOES., Engl. Bot. Jahrb., XLI, p. 307 (1908) et in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 465 (1912).

G. lepidota LOES. var. *ruwenzorica* LOES., Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin, IX, p. 489 (1926).

Mystroxydon aethiopicum LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 135 (1935) p. p. non (THUNB.) LOES.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 3100 m., forêt, juin 1891, STUHLMANN 2423; id., alt. 2500-2800 m., dans la forêt, juill. 1894, SCOTT ELLIOT 8006; id., alt. 3300-3500 m., broussailles à Éricacées, févr. 1908, MILDBRAED 2572; id., alt. ± 3000 m., petit buisson à fleurs vertes teintées de rouge, avr. 1914, BEQUAERT 3628; id., alt. ± 2000 m., arbuste, juill. 1929, HUMBERT 8879; id., alt. 3200 m., petit arbre assez commun, août 1932, HAUMAN 31.

Arbuste buissonnant à petit arbre orophile, habitant l'étage des Bruyères arborescentes, se rencontrant sur les deux versants du Ruwenzori et sur le mont Kahuzi (Kivu).

Maytenus lepidota (LOES.) ROBYNS et LA WALRÉE var. **kilimandscharica** (LOES.) ROBYNS et LA WALRÉE comb. nov.

Gymnosporia lepidota LOES. var. *kilimandscharica* LOES., Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin, IX, p. 489 (1926).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne à l'Ouest du lac Édouard, alt. 2210 m., forêt de montagne, petit arbre de ± 6 m. de haut, cime pyramidale dense, fleurs blanc verdâtre, janv. 1932, LEBRUN 4798.

Arbuste buissonnant à petit arbre atteignant 4-6 m. de haut, habitant les forêts ombrophiles de montagne et signalé sur les montagnes de l'Afrique tropicale orientale jusqu'au Natal au Sud.

2. **Maytenus lancifolia** (SCHUM. et THONN.) LOES. in ENGL., HARMS et MATTFELD, Nat. Pflanzenf., éd. 2, XX b., p. 140 (1942).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 850 m., galerie forestière dans la savane, arbuste à fleurs vert jaunâtre, juill. 1914, BEQUAERT 5103.

Arbuste buissonnant à petit arbre atteignant 6-8 m. de haut, assez variable, silvicole, répandu dans l'Afrique tropicale centrale et orientale jusque dans les forêts de montagne vers 2000 m. d'altitude.

2. **GYMNOSPORA** (WIGHT et ARN.) BENTH. et HOOK. F.

La détermination des espèces de *Gymnosporia* est très malaisée dans l'état actuel de nos connaissances et le synopsis qui suit est plutôt provisoire. La plupart des espèces sont des plantes \pm xérophiles.

Fleurs 6-mères et fasciculées; étamines exsertes et plus longues que les pétales qui ont 1 mm. de long; feuilles ovales-oblongues, obtuses à arrondies au sommet, à bords serrulés, de 2-5 cm. de long sur 1-2.5 cm. de large 1. *brevipetala*.

Fleurs 5-mères et en cymes pédonculées; étamines incluses, ne dépassant pas les pétales qui ont plus de 1 mm. de long :

Cymes simples, 1-3-flores et fasciculées; feuilles elliptiques à \pm ob-ovales, aiguës à cunéées à la base, arrondies à obtuses au sommet, de 1.5-5 cm. de long sur 0.8-3 cm. de large 2. *beniensis*.

Cymes ramifiées dichotomiquement et multiflores :

Jeunes rameaux et cymes \pm pubérulents :

Feuilles à pétiole de 1.5-3 mm. de long, à limbe elliptique, arrondi aux deux extrémités ou subaigu à la base, de 2-6 cm. de long sur 0.4-3 cm. de large, chartacé à submembraneux; pédoncules des cymes grêles et de 1-10 mm. de long; fleurs de \pm 5 mm. de diam. 3. *Engleriana* var. *macrantha*.

Feuilles à pétiole de 2-8 mm. de long, à limbe elliptique, atténué aux deux extrémités, de 4-8 cm. de long sur 1.8-4 cm. de large, coriace; pédoncules des cymes filiformes et de 0.5-2.5 cm. de long; fleurs \pm 2 mm. 4. *serrata* var. *niansaica*.

Jeunes rameaux et cymes glabres :

Pédoncules des cymes atteignant 8-10 cm. de long; capsule trigone et de 1-1.2 cm. de diam.; feuilles oblongues-elliptiques à largement ovales, atténuées aux deux extrémités, à bords finement serrés, de 6-16 cm. de long sur 3-8 cm. de large, membraneuses 5. *gracilipes* var. *arguta*

Pédoncules des cymes ne dépassant pas 1.5 cm. de long; capsule non trigone et plus petite :

Feuilles obovales à oblancéolées, arrondies à subémarginées au sommet, à bords finement serrulés, de 2-12 cm. de long sur 1.3-5 cm. de large; capsules globuleuses, de 4-5 mm. de diam. 6. *senegalensis* var. *spinosa*.

Feuilles ovales-oblongues, cunéées à la base et arrondies à obtuses au sommet, de 2.5-6.5 cm. de long sur 0.9-3.8 cm. de large; capsule subglobuleuse, de 6-7 mm. de long.

7. *maranguensis*.

1. ***Gymnosporia brevipetala*** LOES., Engl. Bot. Jahrb., XVII, p. 546 (1893) et in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 465 (1912).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : près de Karimi, alt. \pm 900 m., ravins secs dans la steppe à *Acacia*, janv. 1908, MILDBRAED 1991.

Arbuste épineux et dressé, habitant les savanes boisées et signalé dans le Ruanda oriental. En dehors du Congo, il se rencontre dans le Kenya et le Territoire du Tanganyika.

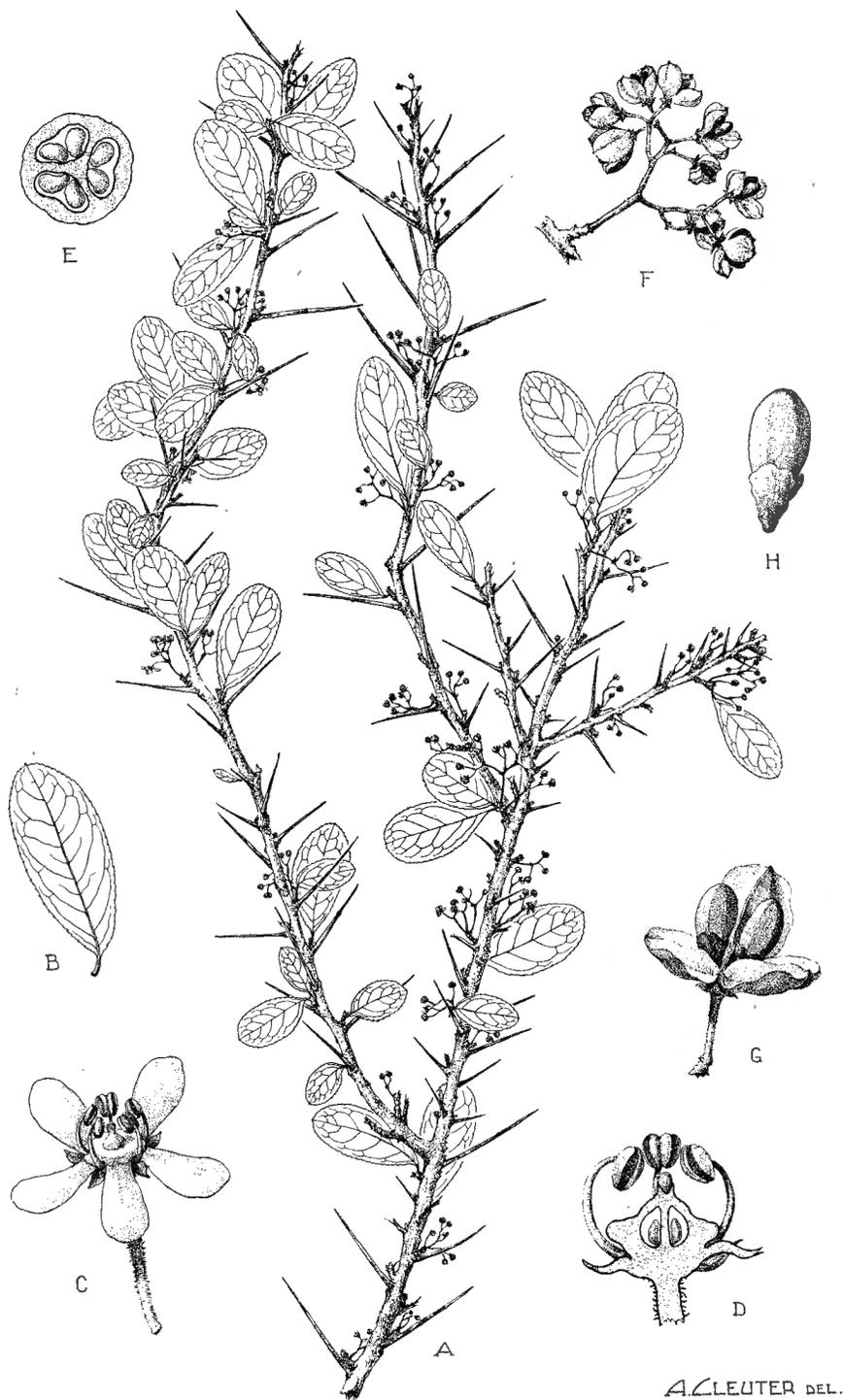
2. ***Gymnosporia beniensis*** ROBYNS et LAWALRÉE in ROBYNS, Bull. Jard. Bot. État Brux., XVIII, p. 269 (1947).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt. \pm 800 m., galerie forestière dans la savane, arbuste à fleurs blanches, mars 1914, BEQUAERT 3294.

Arbuste épineux et dressé, croissant dans les galeries forestières et apparemment endémique.

3. ***Gymnosporia Engleriana*** LOES. var. ***macrantha*** LOES., Engl. Bot. Jahrb., XLI, p. 303 (1908). — *Planche XLVIII*.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : entre Lulenga et Sake, alt. 1700 m., taillis sur lave ancienne, arbuste sarmenteux à branches retombantes, épineux, feuilles légèrement discolores, fleurs blanc verdâtre, févr. 1932, LEBRUN 5049; entre Mugunga et le Rumoka, alt. 1500-1600 m. forêt sclérophylle, buisson épineux, fleurs blanches, nov. 1937, LEBRUN 8593; près de la passe de Sake, derrière le village de Nzulu, alt. \pm 1475 m., sur cendrée du Rumoka recouvrant un sol plus ancien, arbuste buissonnant longuement épineux, fleurs blanches, fruits roses à cannelle, déhiscent en 3 valves, août 1937, LOUIS 4934; entre Sake et Kahundu, arbuste fréquent et caractéristique de la plaine de lave, 1928, SCAETTA 263.



A. LEUTER DEL.

***Gymnosporia Engleriana* LOES. var. *macrantha* LOES.**

A. Branche florifère ($\times 1/2$). — B. Feuille, face supérieure ($\times 1$). — C. Fleur épanouie ($\times 5$). — D. Fleur épanouie, coupe longitudinale ($\times 10$). — E. Ovaire, coupe transversale ($\times 30$). — F. Infrutescence ($\times 1$). — G. Capsule déhiscente ($\times 3$). — H. Graine ($\times 4$). — D'après LOUIS 4934.

Arbuste épineux et buissonnant, parfois un peu sarmenteux, atteignant 2 m. de haut, habitant les broussailles sclérophylles et signalé dans l'île de Wau (lac Kivu). En dehors du Congo Belge, cette variété se rencontre dans l'Afrique tropicale centrale et orientale ainsi qu'en Abyssinie, tandis que l'espèce, qui est \pm variable, existe seulement dans cette dernière contrée.

4. **Gymnosporia serrata** (HOCHST.) LOES. var. **niansaica** LOES., Engl. Bot. Jahrb., XLI, p. 302 (1908) et in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 465 (1912).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 2000 m., *Pteridietum* des contreforts, févr. 1908, MILDBRAED 2665.

Arbuste épineux et dressé, atteignant 3 m. de haut, habitant les broussailles de montagne, signalé sur la dorsale du Ruanda. En dehors du Congo Belge, cette variété est connue de l'Uganda et du Territoire du Tanganyika. L'espèce, qui est variable, se rencontre dans l'Abyssinie et l'Érythrée.

5. **Gymnosporia gracilipes** (WELW.) LOES. var. **arguta** LOES., Engl. Bot. Jahrb., XVII, p. 541 (1893).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : entre les lacs Kivu et Édouard, alt. 1460-2000 m., plaine de lave, avr.-mai 1929, HUMBERT 7858.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : versant ouest, alt. 1800 m., arbuste à fleurs vertes, avr. 1914, BEQUAERT s. n.; vallée de la Butahu, alt. 2100 m., lisière inférieure de la forêt, juin 1891, STUHLMANN 2464; id., alt. \pm 2300 m., arbuste à fleurs blanches, avr. 1914, BEQUAERT 3695; vallée de la Muboka, alt. 1420 m., forêt montueuse, liane à aiguillons, fleurs blanc verdâtre, nov. 1931, LEBRUN 4406; Kalonge, alt. 2200 m., anciennes cultures et forêt, arbuste assez rare, juill. 1932, HAUMAN 169; vallée de la Lamia, alt. \pm 2000 m., arbuste à fleurs blanches, mai 1914, BEQUAERT 4298.

Arbuste épineux et buissonnant de 1.50-3 m. de haut à petit arbre de 4-6 m. de haut, silvicole, croissant dans le sous-bois des galeries forestières et des forêts ombrophiles de montagne jusque vers 2200 m. d'altitude, répandu dans les Districts du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cet élément centro-africain n'est connu que de l'Uganda. L'espèce, à feuilles coriaces, est un élément forestier guinéen, répandu depuis la Nigérie du Sud jusque dans l'Uganda à l'Est et l'Angola au Sud.

6. *Gymnosporia senegalensis* (LAM.) LOES. var. *spinosa* ENGL. ex LOES., Engl. Bot. Jahrb., XVII, p. 542 (1893).

G. cf. evonymoides STANER, Rev. Zool. Bot. Afr., XXIII, p. 219 (1933).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, 1928, SCAETTA 1624.

G. senegalensis est un arbuste à petit arbre, à développement très variable et fort polymorphe, dont on a décrit de nombreuses variétés et formes, les unes spinescentes et les autres inermes. C'est un élément paléotropical de savane, dont l'aire s'étend jusque dans les régions subtropicales. La variété *spinosa* se rencontre dans l'Est du District de l'Ubangi-Uele et dans le District du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, elle existe dans les savanes de l'Afrique tropicale occidentale, en Abyssinie et dans l'Afrique tropicale centrale.

7. *Gymnosporia maranguensis* LOES., Engl. Bot. Jahrb., XLI, p. 303 (1908).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : entre les lacs Kivu et Édouard, alt. 1460-2000 m., plaine de lave, vieux rameaux spinescents, avr.-mai 1929, HUMBERT 7886.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. 2000-2400 m., mars 1929, HUMBERT 7947.

Arbuste à petit arbre épineux, orophile, croissant dans les broussailles de montagne et signalé sur les monts Kenya, Aberdare et Kilimandjaro jusque 2300 m. d'altitude.

OBSERVATION : La détermination de nos matériaux reste douteuse.

3. CATHA FORSK.

Feuilles oblongues-lancéolées à étroitement elliptiques, atténuées aux deux extrémités, denticulées aux bords, atteignant 10 cm. de long sur 3.5 cm. de large, ± coriaces, glabres et luisantes sur la face supérieure; cymes axillaires, ramifiées dichotomiquement et multiflores, à pédoncules atteignant 1 cm. de long; fleurs petites, de ± 3 mm. de diam.; sépales laciniés; capsule oblongue, atteignant 8 mm. de long; graines à aile basilaire de 3-4 mm. de long *edulis*.

Catha edulis FORSK., Fl. Aegypt.-Arab., p. 63 (1775).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : lac Mugunga, alt. \pm 1500 m., savane des bords du cratère, arbuste à fleurs blanchâtres, janv. 1934, G. DE WITTE 1342.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. \pm 2200 m., arbuste à fleurs blanches, avr. 1914, BEQUAERT 3746; id., Kalonge, alt. 2200 m., anciens défrichements, petit arbre, août 1932, HAUMAN 170.

Arbuste à petit arbre inerme, atteignant 10-15 m. de haut, suborophile à orophile, connu de la région de Sake (lac Kivu). En dehors du Congo Belge, cette espèce est répandue depuis l'Abyssinie et l'Arabie au Nord, à travers l'Afrique tropicale centrale et orientale, jusqu'au Cap au Sud, surtout le long des cours d'eau et dans les lisières forestières.

OBSERVATION : Cette espèce est cultivée à cause des propriétés tonifiantes des feuilles.

4. MYSTROXYLON ECKL. et ZEYH.

Feuilles oblongues à elliptiques, subaiguës à arrondies à la base, arrondies à obtuses au sommet, à bords ondulés-crênelés, de 2-11 cm. de long sur 1.5-6 cm. de large, glabres ou pubérulentes sur la nervure médiane de la face inférieure; cymes solitaires, \pm longuement pédonculées et pubérulentes; calice pubérent; drupe ovoïde, ne dépassant pas 1.5 cm. de long *aethiopicum*.

Mystroxyylon aethiopicum (THUNB.) LOES. in ENGL. et PRANTL, Nat. Pflanzenf., Nachtr. I zu III, p. 223 (1897) et in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 466 (1912); LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 135 (1935) p.p.

M. confertiflorum TUL., Ann. Sc. Nat., Sér. 4, VIII, p. 106 (1857); LOES. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 466 (1912) et in ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 129 (1914).

Cassine confertiflora (TUL.) LOES., Engl. Bot. Jahrb., XVII, p. 553 (1893).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : vallée de la Muwe, alt. 1050 m., bords boisés de la rivière, petit arbre bas-branchu, ramifié dès la base, à port pleureur, fleurs jaune verdâtre, oct. 1937, LEBRUN 8119; Rwindi, alt. \pm 1000 m., bosquet à *Euphorbia Dawei*, arbuste diffus, ramifié dès la base, buissonnant, atteignant jusqu'à 6 m. de haut, fleurs vert jaunâtre, oct. 1937, LEBRUN 8023; id., alt. 1050 m., bords de la Rwindi, arbuste buissonnant, fleurs jaunâtres, févr. 1938, LEBRUN 9859.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 1000 m., broussailles épaisses d'un ravin, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1916.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 2100 m., forêt, juin 1891, STUHLMANN 2469; id., alt. \pm 2500 m., forêt de montagne, inflorescences très jeunes, commun, févr. 1908, MILDBRAED 2511; id., alt. \pm 2500 m., forêt de montagne, diffère du numéro précédent par son plus grand développement, son port et ses feuilles plus étroites et plus petites, de 5-7 cm. de long sur 1.2-2 cm. de large, févr. 1908, MILDBRAED 2512; id., alt. \pm 3000 m., arbuste à fleurs vertes, avr. 1914, BEQUAERT 3610.

Arbuste buissonnant à petit arbre \pm sclérophylle, atteignant 6-10 m. de haut, habitant les galeries forestières, les bosquets de savane et les formations forestières de montagne jusque vers 3000 m. d'altitude. se rencontrant dans les Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu, du Ruanda-Urundi et du Haut-Katanga. C'est un élément extrêmement polymorphe, répandu dans l'Afrique tropicale centrale, orientale et méridionale, l'Afrique du Sud et à Madagascar.

NOM VERNACULAIRE : Mumore (fide MILDBRAED).

OBSERVATION : Le spécimen BEQUAERT 3610 est aberrant par les dimensions des feuilles et des drupes et pourrait se rapporter à un autre groupe.