

RHAMNACEAE.

STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XV, pp. 393-424, fig. 45-60 (1939).

Plantes ligneuses sans vrilles; fruits non ailés (*Rhamnaceae*); cymes axillaires :

Rameaux pourvus de crochets épineux; feuilles opposées à subopposées; fleurs en cymes ombellées et pédonculées; disque revêtant la face interne du réceptacle; ovaire supère et 2-loculaire; drupes à 2 noyaux **1. Scutia.**

Rameaux inermes; ovaire 3-loculaire :

Feuilles alternes; fleurs en cymes fasciculées; disque revêtant la face interne du réceptacle; ovaire supère; drupes à 3-4 noyaux. **2. Rhamnus.**

Feuilles opposées; fleurs en cymes bipares et ramifiées; disque pentagonal recouvrant l'ovaire infère; capsules 3-loculaires, se désagrégeant en 3 coques à maturité **3. Lasiodiscus.**

Plantes ligneuses à vrilles; fruits ailés ou non (*Gouanieae*); feuilles alternes; disque pentagonal, recouvrant l'ovaire infère :

Feuilles entières; fleurs en ombelles axillaires pédonculées; capsules non ailées et se désagrégeant en 3 coques à maturité . . . **4. Helinus.**

Feuilles dentées; fleurs en cymes sessiles disposées en spicastes allongés; capsules 3-ailées et se désagrégeant en 3 coques à maturité. **5. Gouania.**

1. SCUTIA COMM.

Feuilles à pétiole de 4-8 mm. de long, à limbe oblong-lancéolé, elliptique à obovale, obtus à ± acuminé au sommet, entier à obscurément crénelé aux bords, de 1.5-9 cm. de long sur 1-4 cm. de large, ± coriace et glabre; cymes à pédoncule de 5-7 mm. de long et à fleurs subsessiles; drupe subglobuleuse, de 7-8 mm. de diam. *myrtina.*

Scutia myrtina (BURM. F.) MERRILL, Philipp. Journ. Sc., XIX, p. 363 (1921); LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 149 (1935); STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XV, p. 405, fig. 49 (1939).

S. indica A. BRONGN., Ann. Sc. Nat., I, p. 10 (1827); ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 488 (1912).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : lac Mugunga, alt. \pm 1500 m., berges boisées, grand arbuste sarmenteux, lianiforme, fleurs blanches, nov. 1937, LEBRUN 8813.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. 2000-2400 m., mars 1929, HUMBERT 7946.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Rwindi, alt. \pm 1000 m., bosquet xérophile, buisson sarmenteux et à aiguillons, fleurs vert blanchâtre, oct. 1937, LEBRUN 7975; id., alt. \pm 1000 m., bosquet à *Euphorbia Dawei*, buisson sarmenteux, lianiforme, à aiguillons crochus, fleurs jaune verdâtre, oct. 1937, LEBRUN 8024.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne à l'Ouest du lac Édouard, alt. 1960 m., forêt de montagne, arbuste de \pm 6 m. de haut, inflorescences axillaires, fleurs blanches, aiguillons, janvier 1932, LEBRUN 4849.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Karimi, gorges un peu humides de la steppe à *Acacia*, arbuste épineux large et bas, janv. 1908, MILDBRAED 1986 et 2121; entre Vieux-Beni et Kasindi, steppe à *Acacia*, arbuste à fleurs vertes, août 1914, BEQUAERT 5226; Vieux-Beni, alt. \pm 800 m., galerie forestière de la Semliki, liane en fruits, avr. 1914, BEQUAERT 3389; entre Beni et le Ruwenzori, alt. 850-1100 m., savane arborée, liane, inflorescences axillaires, fleurs verdâtres, déc. 1931, LEBRUN 4605.

Arbuste buissonnant sarmenteux à lianiforme à petit arbre de 4-8 m. de haut, épineux, variable, habitant les bosquets xérophiles de savane, les galeries forestières et les clairières des forêts ombrophiles de montagne dans les Districts du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu jusque vers 2400 m. d'altitude. C'est un élément paléotropical xérophile, répandu en Afrique tropicale centrale et orientale jusqu'au Zambèze au Sud.

2. RHAMNUS L.

Feuilles à pétiole de 5-12 mm. de long; limbes oblongs-lancéolés à elliptiques, acuminés et mucronulés au sommet, finement crénelés aux

bords, de 2-10 cm. de long sur 1.5-3.5 cm. de large, coriaces, glabrescents à glabres; fleurs à pédicelles de ± 10 mm. de long; drupe globuleuse, de ± 5 mm. de diam. et à 3 graines *prinoides*.

Rhamnus prinoides L'HÉRIT., Sert. Angl., p. 6, tab. 9 (1788); ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 489 (1912); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 133 (1914); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 80 (1923); LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 148 (1935); STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XV, p. 403, fig. 48 (1939).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : plaine de lave entre les lacs Édouard et Kivu, alt. 1460-2000 m., arbuste, fleurs vertes, avr.-mai 1929, HUMBERT 7876; Nyamuragira, alt. 1780 m., plaine de lave, arbuste de ± 2 m. haut, fleurs verdâtres, févr. 1932, LEBRUN 4926; Mushumangabo, alt. 2100 m., forêt, arbuste de 2-3 m. de haut, fleurs jaunes, baies rouges, épines, août 1937, LEBRUN 7153; id., alt. 2020 m., sous-bois de forêt sclérophylle à tendance ombrophile, arbuste de 2-3 m. de haut, fleurs jaunes, baies rouges, épines, août 1937, LOUIS 5105; entre le Mushumangabo et Lulenga, alt. 1900-2100 m., lave lisse, pionnier de la colonisation, déc. 1930, B. D. BURTT 3102.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. ± 2800 m., forêt supérieure à *Cornus*, nov. 1907, MILDBRAED 1331; id., alt. ± 3000 m., étage des *Ericacées* arborescentes, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1689.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, versant sud-ouest, alt. ± 2500 m., étage à Bambous, mars 1927, LINDER 2419; lac Gando, alt. 2350 m., arbuste, fleurs verdâtres, mars 1935, G. DE WITTE 2300.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Sabinyo, alt. ± 3000 m., forêt claire, nov. 1907, MILDBRAED 1731; Gahinga, versant nord, alt. ± 2500 m., pentes inférieures, arbuste fréquent dans les broussailles, déc. 1930, B. D. BURTT 2865.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, rivière Bishakishaki, alt. ± 2100 m., petit arbre, fleurs verdâtres, fruits rouges, avr. 1934, G. DE WITTE 1548.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 2600 m., forêt ombrophile, févr. 1908, MILDBRAED 2526; id., alt. ± 2300 m., arbuste à fleurs vertes, avr. 1914, BEQUAERT 3775; id., alt. ± 2000 m., juill. 1929, HUMBERT 8881; id., au-dessus de Kalonge, alt. 2500 m., arbuste de 3 m. de haut, juin 1932, HAUMAN 32.

Arbuste à petit arbre forestier atteignant 8 m. de haut, toujours vert, habitant les formations forestières de montagne et surtout les forêts et les broussailles sclérophylles entre 2000 et 3000 m. d'altitude dans les Districts des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. C'est un élément orophile, répandu dans toutes les régions montagneuses de l'Afrique tropicale orientale depuis l'Abyssinie jusqu'en Afrique du Sud, de l'Angola et du Cameroun. Il est ornemental à cause de ses drupes rouges.

NOM VERNACULAIRE : Monanita (dial. Kinyaruanda, fide LOUIS).

3. LASIODISCUS Hook. F.

Feuilles à pétiole de ± 5 mm. de long; limbes oblongs-lancéolés à elliptiques, dissymétriques à la base, acuminés au sommet, dentés aux bords, de 6-18 cm. de long sur 3-7 cm. de large, glabrescents à glabres, charcés; cymes bipares, de 3-10 cm. de long, velues, hirsutes; fleurs à pédicelles grêles, de 1-2 cm. de long; base du style glabre; capsule sphéroïde, tronquée au sommet, de 10-14 mm. de diam., tomentelleuse-brunâtre *Mildbraedii*.

Lasiodiscus Mildbraedii ENGL., Engl. Bot. Jahrb., XL, p. 552 (1908); STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XV, p. 412, fig. 54 (1939).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. ± 800 m., bords marécageux et boisés de la Semliki, arbuste à fleurs blanches, mars 1914, BEQUAERT 3144 et s. n.; id., alt. ± 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, arbuste à fleurs blanches, mars 1914, BEQUAERT 3152.

Arbuste buissonnant à petit arbre, atteignant 6-10 m. de haut, silvicole, habitant le sous-bois des forêts équatoriales surtout le long des cours d'eau dans le District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, cet élément guinéen est connu de la Côte d'Or à la Côte d'Ivoire ainsi que de l'Uganda.

4. HELINUS E. MEY.

Feuilles largement ovales à subarrondies, arrondies à subcordées à la base, obtuses à mucronulées au sommet, entières à obscurément denticulées aux bords, de 1.5-5 cm. de long sur 1-4 cm. de large, membranées, glabres sur la face supérieure et apprimées-pubescentes sur la face inférieure; ombelles à pédoncule de 1.5-2.5 cm. de long et densément pubescent; calice densément pubescent; capsule pyriforme, de 5-7 mm. de long, rugueuse-pubescente *mystacinus*.

Helinus mystacinus (AIT.) E. MEY. ex STEUD., Nom., éd. 2, I, p. 742 (1840); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 133 (1914); STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XV, p. 417, fig. 57 (1939). — *Planche LIV.*

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : lac Mugunga, alt \pm 1500 m., forêt aux bords du lac-cratère, grimpante à fleurs jaunâtres, janv. 1934, G. DE WITTE 1325; id., alt. 1500 m., berges boisées, liane, fleurs blanc verdâtre, nov. 1937, LEBRUN 8847.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Tshambi, alt. \pm 975 m., près de la rivière Muwe, grimpante, fleurs blanches, oct. 1933, G. DE WITTE 1118.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 1000 m., broussailles épaisses d'un ravin, grimpant, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1876.

Liane ligneuse à vrilles, tropophile, habitant les broussailles et les galeries forestières, de préférence dans les stations humides, répandue dans les Districts des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi jusque vers 1800 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre dans l' Abyssinie, l'Érythrée, la Somalie et dans l'Afrique tropicale centrale, orientale et méridionale. Elle est assez variable dans le développement des feuilles.

5. GOUANIA JACQ.

Feuilles ovales, arrondies à subcordées à la base, acuminées au sommet, denticulées, de 2-9 cm. de long sur 1-7 cm. de large, glabres sur la face supérieure, tomenteuses et à nervures fortement saillantes et ferrugineuses sur la face inférieure; spicastes de 9-15 cm. de long, à rachis pubérulent; fleurs à pétales de même longueur que les sépales; disque lobé; capsule 3-ailée, de \pm 1 cm. de diam. *longispicata*.

Gouania longispicata ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 256 (1895) et in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 490 (1912); STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XV, p. 421, fig. 60 (1939).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : Nyiragongo, alt. 2100 m., broussailles près d'un ruisseau, oct. 1907, MILDBRAED 1421a; Kibati, alt. \pm 1900 m., forêt à la route de Kibumba, ligneux grimpant, fleurs verdâtres, janv. 1934, G. DE WITTE 1296.

Helinus mystacinus (AIT.) E. MEY. ex STEUD., Nom., éd. 2, I, p. 742 (1840); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 133 (1914); STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XV, p. 417, fig. 57 (1939). — *Planche LIV.*

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : lac Mugunga, alt \pm 1500 m., forêt aux bords du lac-cratère, grimpante à fleurs jaunâtres, janv. 1934, G. DE WITTE 1325; id., alt. 1500 m., berges boisées, liane, fleurs blanc verdâtre, nov. 1937, LEBRUN 8847.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Tshambi, alt. \pm 975 m., près de la rivière Muwe, grimpante, fleurs blanches, oct. 1933, G. DE WITTE 1118.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 1000 m., broussailles épaisses d'un ravin, grimpant, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1876.

Liane ligneuse à vrilles, tropophile, habitant les broussailles et les galeries forestières, de préférence dans les stations humides, répandue dans les Districts des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi jusque vers 1800 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre dans l'Abysinie, l'Érythrée, la Somalie et dans l'Afrique tropicale centrale, orientale et méridionale. Elle est assez variable dans le développement des feuilles.

5. GOUANIA JACQ.

Feuilles ovales, arrondies à subcordées à la base, acuminées au sommet, denticulées, de 2-9 cm. de long sur 1-7 cm. de large, glabres sur la face supérieure, tomenteuses et à nervures fortement saillantes et ferrugineuses sur la face inférieure; spicastes de 9-15 cm. de long, à rachis pubérent; fleurs à pétales de même longueur que les sépales; disque lobé; capsule 3-aillée, de \pm 1 cm. de diam. *longispicata*.

Gouania longispicata ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 256 (1895) et in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 490 (1912); STANER, Bull. Jard. Bot. État Brux., XV, p. 421, fig. 60 (1939).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Nyiragongo, alt. 2100 m., broussailles près d'un ruisseau, oct. 1907, MILDBRAED 1421a; Kibati, alt. \pm 1900 m., forêt à la route de Kibumba, ligneux grimpant, fleurs verdâtres, janv. 1934, G. DE WITTE 1296.

Grande liane ligneuse à vrilles et à développement très variable, habitant les galeries forestières, les forêts sclérophylles et les broussailles de montagne, se rencontrant dans l'Est du District de l'Ubangi-Uele et dans les Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette espèce suborophile à orophile est répandue dans l'Afrique tropicale centrale et orientale jusqu'au Nyasaland et la Rhodésie au Sud et elle est signalée aussi dans les montagnes du Cameroun septentrional.

VITACEAE.

GILG et BRANDT, Engl. Bot. Jahrb., XLVI, pp. 415-557, 18 fig. (1911-12).

Feuilles simples ou digitées; étamines entièrement libres; ovaire 2-loculaire et à 2 ovules par loge (*Vitoidae*); baies à 1-4 graines :

Fleurs 5-6-mères, à pétales ± charnus et enroulés vers l'intérieur après l'anthèse; disque annulaire entier et entièrement soudé au-dessus de l'ovaire; style court et ± épaissi **1, Rhoicissus.**

Fleurs 4-mères; à pétales herbacés et cucullés au sommet, étalés à l'anthèse ou connivents et se détachant en capuchon; disque 4-lobé et soudé à la base de l'ovaire; style allongé et ± grêle **2. Cissus.**

Feuilles 2-pennées; étamines monadelphes et à tube soudé à la base des pétales; ovaire 3-8-loculaire et 1 ovule par loge (*Leeoideae*); baies à 3-8 graines **3. Leea.**

1. RHOICISSUS PLANCH.

Feuilles pétiolées, 3-foliolées; folioles latérales asymétriques, la médiane elliptique, de 5-7 cm. de long sur 2.5-3.5 cm. de large, toutes entières et finalement glabres sur la face inférieure **1. Revoilii.**

Feuilles pétiolées, 3-foliolées; folioles latérales asymétriques, la médiane obovale-cunéée à subarrondie à la base, de 5-9 cm. de long sur 3.5-7 cm. de large, toutes ± incisées dans la moitié supérieure et ± tomenteuses sur la face inférieure **2. erythrodes.**

1. Rhoicissus Revoilii PLANCH. in DC., Monogr. Phan., V, 2, p. 469 (1887); GILG et BRANDT, Engl. Bot. Jahrb., XLVI, p. 440 (1911); MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 491 (1912); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 133 (1914).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : vallée de la Muwe, alt. 1050 m., bords boisés de la rivière, grande liane, baies noires à maturité,

oct. 1937, LEBRUN 8121; Kabasha, alt. 1100-1200 m., bords boisés d'un torrent, liane, fleurs pourprées, oct. 1937, LEBRUN 8160.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : près de la Mission St. Gustave, alt. \pm 1000 m., ravins arides à buissons épais, en fleurs, janv. 1908, MILD-BRAED 2101; Kasindi, alt. \pm 975 m., à la lisière d'un épais buisson à *Euphorbia*, grimpant, atteignant plusieurs mètres de hauteur, en fleurs, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1833.

Grande liane ligneuse à vrilles, croissant dans les galeries forestières ainsi que dans les bosquets forestiers de savane, se rencontrant dans le Ruanda oriental dans la plaine de la Kagera. En dehors du Congo Belge, cette espèce existe dans toute l'Afrique tropicale centrale et orientale, depuis le Sud de l'Arabie et la Somalie jusqu'au Mozambique ainsi que dans les îles Comores.

2. **Rhoicissus erythrodes** (FRES.) PLANCH. in DC., Monogr. Phan., V, 2, p. 465 (1887).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : plaines de laves entre les lacs Kivu et Édouard, alt. 1460-2000 m., liane, avr.-mai 1929, HUMBERT 7831; entre Kingi et Nyefunze, plaine de lave entre le Nyiragongo et le Nyamuragira, alt. 1850-2050 m., forêt sclérophylle claire, liane vimineuse, feuilles blanchâtres en dessous, oct. 1937, LEBRUN 7831; entre Kibumba et le Nyamuragira, alt. 1800-2000 m., forêt sclérophylle dans la plaine de lave, liane, feuilles discolores, fleurs verdâtres, août 1937, LEBRUN 7071; près de la baie de Sake, alt. 1500 m., forêt sclérophylle sur plaine de lave, liane, feuilles trifoliolées, discolores, vrilles, boutons floraux vert olive, vineux à la base des pétales, août 1937, LOUIS 4894; entre le Mikeno et le Mushumangabo, alt. 1650-1850 m., forêt sclérophylle sur plaine de lave ancienne, liane, feuilles discolores, fleurons verdâtres tachés de pourpre, août 1937, LOUIS 4956,

Grande liane ligneuse à vrilles, croissant dans les galeries forestières, les bosquets forestiers de savane, les broussailles et les forêts sclérophylles de montagne dans les Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu, du Ruanda-Urundi et du Haut-Katanga. C'est une espèce \pm sclérophylle, fort variable dans la forme des feuilles et la couleur du tomentum qui peut être gris ou ferrugineux. En dehors du Congo Belge, cet élément suborophile à orophile abonde en Abyssinie, dans le Sud de l'Arabie, dans toute l'Afrique tropicale orientale jusqu'au Natal au Sud, ainsi que dans l'Angola.

2. CISSUS L.

* Feuilles simples, entières ou \pm lobées; fleurs en cymes ombellées; boutons floraux coniques ou subglobuleux, ni contractés vers le milieu ni dilatés-cucullés au sommet (*Eucissus*) :

Tiges subligneuses à ligneuses, non charnues :

Feuilles ovales à orbiculaires, cordées à la base; pédicelles épais; boutons floraux de 2-3 mm. de long; baies cérasiformes, de \pm 1 cm. de long :

Feuilles papyracées, aiguës à aiguës-acuminées au sommet, denticulées aux bords, de 7-11 cm. de long sur 4.5-10 cm. de large; pétiole atteignant à peu près la longueur du limbe; tiges âgées quadrangulaires, de \pm 1.5 cm. de diam., à arêtes ailées et subérisées 1. *petiolata*.

Feuilles succulentes, ovales-orbiculaires, arrondies à obtuses au sommet, ondulées-crênelées aux bords, de 6-9 cm. de diam.; pétiole épais et de 2-3 cm. de long; tiges âgées quadrangulaires, de 0.5-0.6 cm. de diam., à arêtes \pm subérisées . . . 2. *rotundifolia*.

Feuilles elliptiques à oblongues-elliptiques, obtuses à la base, aiguës-acuminées au sommet, incisées-denticulées aux bords, de 6-8.5 cm. de long sur 2.5-4.5 cm. de large; pétiole atteignant 3.5 cm. de long; pédicelles grêles et de 2-3 mm. de long; boutons floraux ovoïdes, arrondis au sommet, de \pm 2 mm. de long 3. *Humbertii*.

Tiges charnues et articulées aux nœuds, de \pm 1 cm. de diam., quadrangulaires, à arêtes aiguës et \pm saillantes, uniquement feuillées à l'état juvénile; feuilles ovales-arrondies tronquées à subcordées à la base, entières à 3-lobées, denticulées aux bords, de 4-8 cm. de long sur 5-8 cm. de large, \pm charnues, glabres; inflorescences courtement pédonculées et atteignant 5-6 cm. de diam.; baies coniques, de 8-10 mm. de long 4. *quadrangularis*.

** Feuilles composées-digitées; fleurs en cymes divariquées :

Boutons floraux subglobuleux et non contractés vers le milieu (*Cayratia*); feuilles pétiolées, pédalées et 5-7-foliolées; folioles longuement pétiolulées, elliptiques, cunées à la base et acuminées au sommet, finement denticulées aux bords, de 4-7.5 cm. de long sur 2-3.5 cm. de large, membraneuses et glabres; inflorescences grêles, aussi longues ou plus longues que les feuilles; baies turbinées-globuleuses de 2.5-3 mm. de diam. 5. *debilis*.

Boutons floraux cylindriques-allongés à claviformes, contractés vers le milieu et cucullés-enflés au sommet (*Cyphostemma*); plantes herbacées, généralement à vrilles et à poils glandulaires stipités :

Feuilles pédalées, à 5-7 folioles, pétiolées; folioles \pm ovales, acuminées au sommet, \pm subcordées à la base, crénelées-dentées aux bords, la médiane atteignant 5-6 cm. de long sur 3-3,5 cm. de large; stipules ovales-lancéolées et persistantes; baies sphériques, de \pm 5-6 mm. de diam. 6. *adenocaulis*.

Feuilles palmées :

Folioles 5-7, lancéolées à linéaires-lancéolées, longuement cunéées à la base, aiguës au sommet, grossièrement sinuées-dentées aux bords, la médiane atteignant 20 cm. de long sur 4 cm. de large, \pm tomentelleuses à pubérulentes sur la face inférieure, distinctement pétiolulées; feuilles à pétiole de 1-4 cm. de long; boutons floraux de \pm 2-2,5 mm. de long; baies ellipsoïdes, atténuées aux deux extrémités, de \pm 6-9 mm. de long sur 5-6 mm. de large, pubérulentes. 7. *Mildbraedii*.

Folioles 3-5, elliptiques à obovales, crénelées-dentées aux bords; feuilles plus longuement pétiolées; boutons floraux de 2,5-4 mm. de long :

Plantes entièrement sétuleuses-pubescentes; folioles 3, à pétiole de 3-8 mm. de long, elliptiques, aiguës-acuminées au sommet, de 5-10 cm. de long sur 3,5-5 cm. de large; pédicelles floraux courts et à poils glandulaires stipités au sommet, réfractés après l'anthèse; boutons floraux pileux seulement au sommet; baies globuleuses, de \pm 1 cm. de diam., glabres 8. *adenopoda*.

Plantes non sétuleuses-pubescentes; folioles généralement 5, courtement pétiolulées et aiguës au sommet; boutons floraux entièrement pubérulents ou tomentelleux :

Inflorescences à bractées persistantes, linéaires-lancéolées et jaunâtres sur le sec, é glandulaires; feuilles éparsément pubérulentes sur les nervures de la face inférieure; folioles \pm cunéées à la base, la médiane obovale, atteignant 10 cm. de long sur 4,5 cm. de large, les latérales obliques; boutons floraux pubérulents et à glandes stipitées au sommet; baies sphériques, de \pm 6 mm. de diam., glabres 9. *ukerewensis*.

Inflorescences à bractées caduques, à rachis tomentelleux et muni de poils glandulaires stipités; folioles subarrondies à la base; baies tomenteuses :

Feuilles pubérulentes sur la face inférieure et \pm crassiuscules; folioles obovales à elliptiques, la médiane 6-8 cm. de long sur 4-4,5 cm. de large; pédicelles de 4-6 mm. de long; boutons floraux non glandulaires; baies ellipsoïdes, de \pm 9 mm. de long sur 5 mm. de large, é glandulaires 10. *cyphopetala*.

Feuilles tomentelleuses sur la face inférieure et non crassusculées; folioles obovales, la médiane de 8-13 cm. de long sur 3.5-7 cm. de large; pédicelles de 1.5-2 mm. de long; boutons floraux glandulaires; baies ellipsoïdes, de \pm 7 mm. de long sur 4 mm. de large, glandulaires et à glandes stipitées *Il. bambuseti*.

1. **Cissus petiolata** HOOK. F. in HOOK., Nig. Fl., p. 262 (1849). — *Planche LV.*

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA VE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : lac Mugunga, alt. \pm 1500 m., berges boisées, grande liane, tiges quadrangulaires, nov. 1937, LEBRUN 8857; Zulu, alt. 1470 m., crevasse dans la plaine de lave, souche épaisse, rameaux quadrangulaires, crassulescents, traînant sur le sol et radicants aux nœuds, fleurs jaune-verdâtre, août 1937, LEBRUN 6989; Zulu, alt. 1465 m., laves Rumoka 1912, plante crassulescente à vrilles et à rameaux quadrangulaires longuement traînants sur le sol, souche épaisse, boutons floraux bruns et vineux, baies vertes, août 1937, LOUIS 4903.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : vallée de la Muwe, alt. 1030 m., bords boisés de la rivière, liane à tiges vimineuses, quadrangulaires, fleurs verdâtres, oct. 1937, LEBRUN 8105; Rwindi, alt. \pm 1000 m., bosquet à *Euphorbia Dawei*, grande liane atteignant le sommet des arbres, tiges quadrangulaires, fleurs verdâtres variées de purpurin, oct. 1937, LEBRUN 8034.

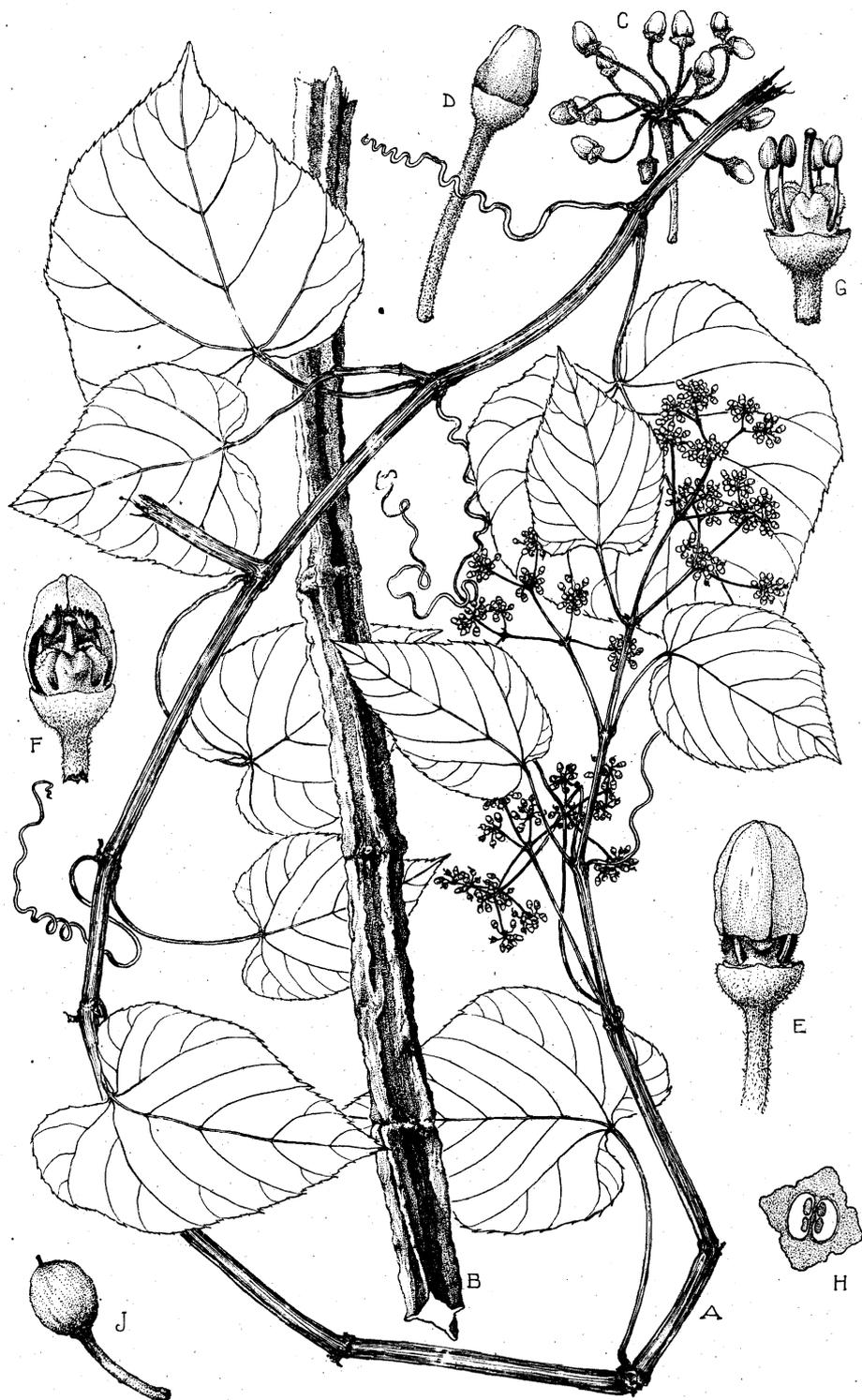
SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre Vieux-Beni et Kasindi, steppe à *Acacia*, liane à fleurs vertes, août 1914, BEQUAERT 5327.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Lume, alt. 1800-2000 m., juill. 1929, HUMBERT 8963.

Grande liane ligneuse à vrilles, croissant dans les formations forestières, les bosquets forestiers de savane et les broussailles dans les Districts du Bas-Congo et du Bas-Katanga, le District Forestier Central et le District des Lacs Édouard et Kivu. C'est une liane héliophile, répandue dans toute l'Afrique tropicale jusqu'à 1800-2000 m. d'altitude.

2. **Cissus rotundifolia** (FORSK.) VAHL, Symb. Bot., III, p. 19 (1790); MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 491 (1912); DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 372 (1922).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Rwindi, alt. 1050 m., forêt, liane charnue, fleurs verdâtres, févr. 1938, LEBRUN 9850; id., alt. 1050 m., fourrés à *Euphorbia abyssinica*, liane à feuilles succulentes vert jaunâtre, baies subglobuleuses rouges à maturité, juill. 1937, LOUIS 4776; Katanda, alt.



A. CLEUTER DEL.

Cissis petiolata HOOK. F.

A. Tige florifère ($\times 1/2$). — B. Tige âgée ($\times 1/2$). — C. Inflorescence ($\times 2$). — D. Bouton floral ($\times 4$). — E. Fleur en anthèse. ($\times 5$). — F. Bouton floral, coupe longitudinale ($\times 5$). — G. Fleur épanouie ($\times 5$). — H. Ovaire, coupe transversale ($\times 10$). — I. Baie ($\times 1$). — D'après LEBRUN 6989, 8034 et 8105 et LOUIS 4903.

950 m., bosquet, liane vimineuse, feuilles charnues, fleurs verdâtres, sept. 1937, LEBRUN 7623; Vitshumbi, près de Kikongomoka, alt. \pm 950 m., galerie à *Euphorbia*, oct. 1933, G. DE WITTE 1047bis.

- SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : mission St. Gustave, alt. \pm 1000 m., au bord de fourrés épais dans les ravins arides de la steppe à *Acacia*, très commun, janv. 1908, MILDBRAED 2111; entre Vieux-Beni et Kasindi, steppe à *Acacia*, liane à fleurs vertes, août 1914, BEQUAERT 5228.

Liane ligneuse à vrilles et à feuilles succulentes, habitant les bosquets et les fourrés xérophiles de savane, signalée dans la vallée de la Ruzizi et se rencontrant aussi dans la région d'Irumu. En dehors du Congo Belge, ce xérophyte succulent est répandu en Arabie, en Somalie, et dans l'Afrique tropicale centrale et orientale jusqu'au Mozambique au Sud.

3. ***Cissus Humbertii*** ROBYNS et LAVALRÉE in ROBYNS, Bull. Jard. Bot. État Brux., XVIII, p. 271 (1947).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, base sud-ouest, alt. 2000-2200 m., plaine de lave, avr.-mai 1929, HUMBERT 8138.

Liane subligneuse à vrilles, orophile et peut-être endémique.

4. ***Cissus quadrangularis*** L., Mant., I, p. 39 (1767); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 134 (1914); DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 372 (1922). — Fig. 27.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Kikarnero, dans la vallée de la Rutshuru, broussaille de la savane-parc, grimpant jusqu'à 4-5 m. de haut, déc. 1912, ROB. E. FRIES 1740; May-ya-Moto, alt. 1150 m., fourré buissonneux, entre les ruisselets d'eau chaude, plante cactiforme, lianeuse à tige verte rectangulaire, vrilles aux nœuds, boutons floraux pourpres, fleurs vert-jaunâtre, baies rouge cerise, juill. 1937, LOUIS 4578; Rwindi, alt. 1050 m., forêt, liane charnue, févr. 1938, LEBRUN 9846; Katanda, alt. 950 m., bosquet, liane charnue, rameaux quadrangulaires creusés en gouttière, aphyllés ou avec quelques rares feuilles facilement caduques, baies rouge vif, sept. 1937, LEBRUN 7622; Vitshumbi, environs du gîte de Bwera, alt. \pm 925 m., dans les bosquets, plante grimpante à fleurs blanchâtres, oct. 1933, G. DE WITTE 1031.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : mont Tshiaberimu, alt. \pm 3000 m., mars 1933, PRINCE LÉOPOLD 54.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre Vieux-Beni et Kasindi, steppe à *Acacia*, fleurs vertes, août 1914, BEQUAERT 5214.



Photo G. DE WITTE.

Fig. 27. — *Cissus quadrangularis* L. Liane sur *Euphorbia Dawei* N. E. BR. — Plaine de la Rutshuru, environs de Vitshumbi, alt. 925 m., nov. 1934.

Liane charnue à vrilles, aphyllé et cactiforme, pouvant atteindre 10 m. de long, habitant les savanes boisées ainsi que les bosquets et les fourrés xéro-philés, parfois épiphyte, connue des régions limitrophes septentrionales du District Forestier Central et du Ruanda-Urundi. C'est un xérophyte succulent paléotropical, se rencontrant dans la plupart des régions de savanes de l'Afrique tropicale.

5. **Cissus debilis** PLANCH. in DC., Monogr. Phan., V, p. 569 (1887); DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 370 (1922) p. p.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, liane herbacée à fleurs jaune verdâtre, juin 1914, BEQUAERT 4792.

Liane herbacée à vrilles, habitant les forêts secondaires et les anciens défrichements dans les Districts du Mayumbe, du Bas-Congo et le District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, elle se rencontre dans la Province Guinéenne, depuis la Nigérie jusque dans l'Angola au Sud.

6. **Cissus adenocaulis** STEUD. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., I, p. 111 (1847); DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 369 (1922).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : May-ya-Moto, alt. \pm 950 m., plante grimpante à fleurs jaunâtres, nov. 1934, G. DE WITTE 2025; Katanda, alt. \pm 950 m., savane, souche épaisse, ligneuse, tiges vimineuses à la base, traînant sur le sol, fleurs jaunâtres, août 1937, LEBRUN 7537; Tshambi, près du gîte, alt. 975 m., plante grimpante à fleurs verdâtres, oct. 1933, G. DE WITTE 1117.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre Vieux-Beni et Kasindi, steppe à *Acacia*, liane herbacée à fleurs vertes, août 1914, BEQUAERT 5224; Mutwanga, alt. 1200 m., savane du pied de la montagne, « matete », peu abondant, août 1932, HAUMAN 278.

Liane herbacée à vrilles et à souche ligneuse, croissant dans les broussailles de savane et les formations secondaires ou traînant par terre, se rencontrant dans la plupart des districts phytogéographiques du Congo Belge, sauf au Mayumbe, ainsi que dans le District du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, elle est largement répandue dans toute l'Afrique tropicale, remontant jusque dans l'étage des forêts de montagne.

7. **Cissus Mildbraedii** GILG et BRANDT, Engl. Bot. Jahrb., XLVI, p. 501 (1912).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Rwindi, alt. \pm 1000 m., savane, termitière, herbe vivace à souche ligneuse très épaisse, tiges herbacées, annuelles, longuement traînantes sur le sol, fleurs verdâtres, oct. 1937, LEBRUN 7992; Katanda, alt. 950 m., savane, souche très épaisse, ligneux, tiges herbacées annuelles traînant sur le sol, fleurs verdâtres, août 1937, LEBRUN 7573; Kabasha, alt. 1100-1200 m., savane, herbe vivace à souche épaisse ligneuse, tiges traînant sur le sol, fleurs verdâtres veinées de rose, oct. 1937, LEBRUN 8152; Vitshumbi, près de Kikongomoka, alt. \pm 950 m.,

galerie à *Euphorbia*, grimpante, fleurs verdâtres, oct. 1933, G. DE WITTE 1046

Herbe vivace, à souche ligneuse et à tiges longuement rampantes, croissant dans les savanes et signalée dans les vallées de la Ruzizi et de la Kagera. C'est un élément savanicole, endémique dans les plaines alluvionnaires de l'Afrique tropicale centrale.

OBSERVATION : Cette espèce paraît fort variable dans le nombre de folioles, qui est de 5-7 par feuille, et dans l'absence ou la présence de vrilles \pm développées.

8. **Cissus adenopoda** SPRAGUE, Kew Bull., 1906, p. 247.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Lesse et Vieux-Beni, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, liane herbeuse, mars 1914, BEQUAERT 3265.

Liane herbacée, à vrilles, à jeune feuillage rouge-violacé et à racine tubéreuse, croissant dans le sous-bois et dans les jachères forestières, répandue dans tout le District Forestier Central. C'est une liane silvicole ornementale de la Province Guinéenne, se rencontrant depuis le Togo à l'Ouest jusque dans l'Uganda à l'Est.

9. **Cissus ukerewensis** GILG in ENGL., Pflanzenw. Ostafri., C, p. 260, tab. XXVII, fig. H-M. (1895).

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, petite liane vimineuse ou herbacée, tiges sétigères à poils \pm épineux pourpres, corymbes étalés dans un plan horizontal vers le zénith, fleurs verdâtres striées de pourpre, août 1937, LEBRUN 7064; entre le Mikeno et le Mushumangabo, alt. 1650-1850 m., forêt sclérophylle sur plaine de lave ancienne, petite liane vimineuse ou herbacée, tige sétigère à poils \pm épineux pourpres, corymbes étalés dans un plan horizontal, orientés vers le zénith, fleurs verdâtres striées de pourpre, août 1937, LOUIS 4960.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, alt. \pm 2000 m., forêt sur plaine de lave ancienne, plante grimpante à fleurs rougeâtres, avr. 1934, G. DE WITTE 1528.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, Kalonge, alt. \pm 2200 m., plante hautement ligneuse, très abondante, envahissant les buissons des terres abandonnées, à calice glanduleux et fruit glabre, juill. 1932, HAUMAN

181; vallée de la Ruanoli, alt. \pm 1900 m., liane herbacée, mai 1914, BEQUAERT 4422.

Liane herbacée à vrilles, croissant dans les broussailles et les forêts sclérophylles. C'est un élément centro-africain, suborophile à orophile, connu du Ruanda-Urundi et de l'Uganda.

10. **Cissus cyphopetala** FRES., Mus. Senckenb., II, p. 282 (1837).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU: plaine au Sud du lac Édouard, alt. \pm 1100 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8240bis; Kabare, alt. \pm 930 m., steppe herbeuse au bord du lac, fleurs vertes, août 1914, BEQUAERT 5343; Vitshumbi, près de Kikongomoka, alt. \pm 950 m., galerie à *Euphorbia*, fleurs verdâtres, fruits rouges, oct. 1933, G. DE WITTE 1047.

Liane herbacée à vrilles, croissant dans les broussailles, les savanes boisées et les galeries forestières, connue dans les Districts des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi et dans le Nord-Est du District du Haut-Katanga (région de Baudouinville). En dehors du Congo Belge, cette espèce est répandue en Abyssinie et dans toute l'Afrique tropicale centrale et orientale, où elle se rencontre jusque dans l'étage des forêts de montagne.

11. **Cissus bambuseti** GILG et BRANDT, Engl. Bot. Jahrb., XLVI, p. 544 (1912).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. \pm 2200 m., avr. 1914, BEQUAERT 3736; id., Kalonge, alt. 2200 m., anciennes cultures, espèce lianeuse, à fruit hérissé, peu abondante, juill. 1932, HAUMAN 180a; id., forêt, torrent, juill. 1932, HAUMAN 180b.

Petite liane herbacée à vrilles, habitant l'étage des forêts ombrophiles de montagne et signalée sur la dorsale du Ruanda dans la forêt mixte du Bugoie. C'est un élément centro-africain orophile et probablement endémique.

3. LEEA L.

Arbuste à grandes feuilles bipennées; folioles opposées, oblongues à oblongues-elliptiques, arrondies à subarrondies à la base, caudées-acuminées au sommet, crénelées aux bords, atteignant 18-22 cm. de long sur 6-7 cm. de large; corymbes oppositifoliés, étalés, de 5-20 cm. de diam.; fleurs rouge orange; baies déprimées, 4-8-lobulées, rouges à noirâtres à maturité, de \pm 8 mm. de diam. *guineensis*.

Leea guineensis G. DON, Gen. Syst. Gard. Bot., I, p. 712 (1831).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : plaine au Sud du lac Édouard, alt. \pm 1100 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8212; confluent de la Rusthuru et de la Molindi, forêt primaire, arbuste à fleurs jaunâtres, mai 1934, G. DE WITTE 1663.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, herbe dressée à fleurs jaunes, mars 1914, BEQUAERT 3169 et 4140; vallée de la Semliki à l'Est de Beni, alt. 800-1000 m., forêt, juill. 1929, HUMBERT 8762.

Arbuste buissonnant et de 2-5 m. de haut, largement répandu dans tout le Congo Belge sauf dans le District du Lac Albert. Il se rencontre dans toutes les formations forestières et les broussailles, mais surtout dans les forêts secondaires. Il est souvent ripicole et croît généralement dans les stations marécageuses. En dehors du Congo Belge, cet élément silvicole est très commun dans toute la Province Guinéenne, s'étendant vers l'Est jusque dans l'Uganda et le Territoire du Tanganyika. Il se rencontre en outre dans les îles Mascareignes