

## 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.

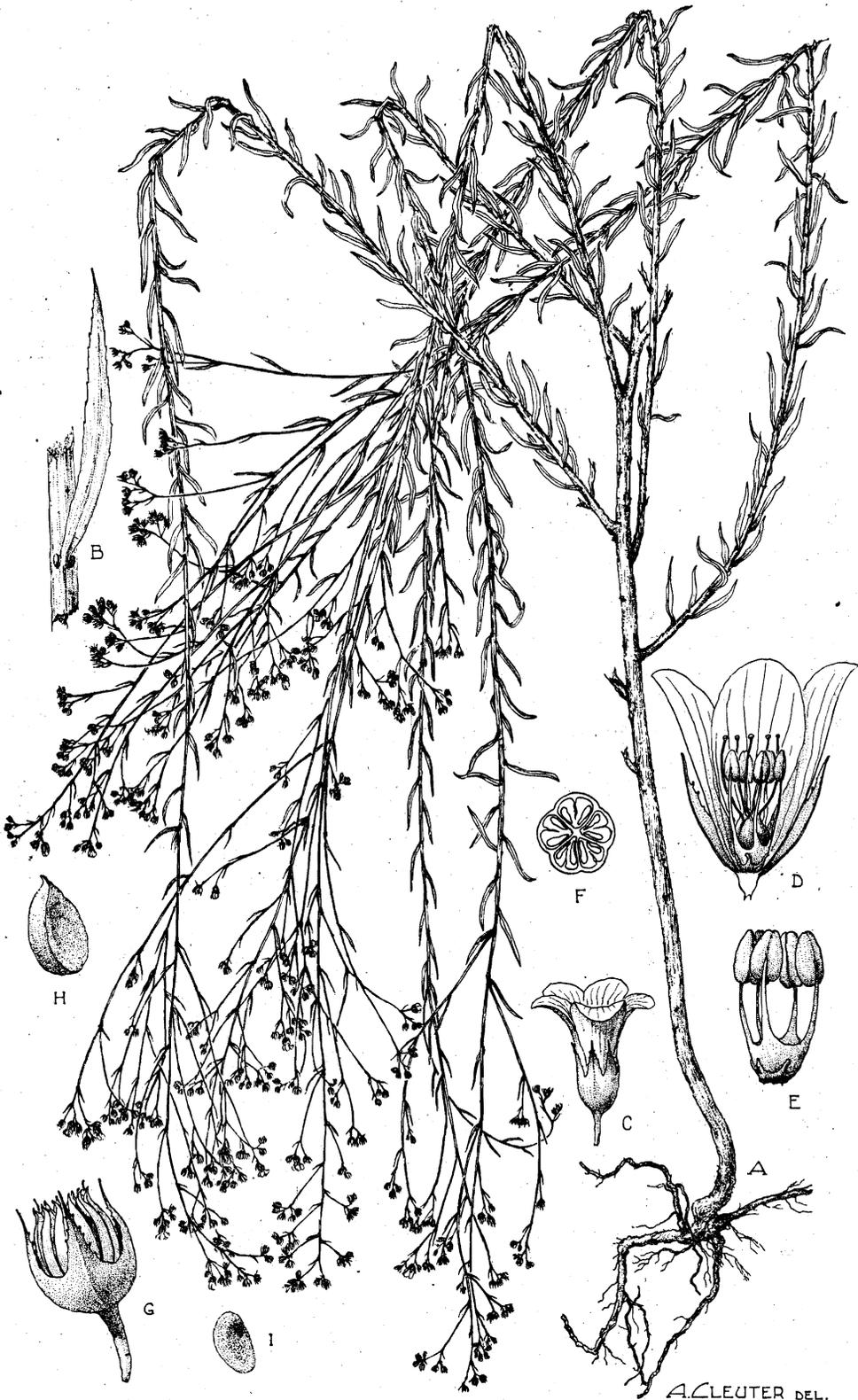
Herbe glabre à glabrescente; feuilles alternes, linéaires à linéaires-lancéolées, atteignant 1.5 cm. de long, pourvues de glandes stipulaires; cymes lâches; sépales acuminés-cuspidés et à bords glandulaires; pétales plus longs que les sépales, libres et jaunes; stigmates capités; capsule égalant ± les 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, MILDBRÆD 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  $\pm 0.50$  m. de haut, fleurs jaunes, janv. 1932, LEBRUN 4767; Bukumbo, mont à l'Ouest de la Semliki, alt.  $\pm 1500$  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'Abysinie 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  $\pm 1.5$  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. ± 925 m., plante rampante-étalée à fleurs jaunes, oct. 1933, G. DE WITTE 1034; Kabare, alt. ± 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 sclérophylles : 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, GHESQUIÈRE 5126; lac Mugunga, alt.  $\pm$  1500 m., berges boisées, arbuste lianiforme, fleurs blanc-jaunâtre, nov. 1937, LEBRUN 8800; entre le Nyamuragira et le Mikenô, 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 LA VE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : 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, HUMBÉRT 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 LA VE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : 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, cunées 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 cunées à la base, arrondies à obtuses au sommet; épines souvent geminées, 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.