

BIGNONIACEAE.

Ovaire biloculaire, à placentation axile; capsules loculicides et à graines ailées (*Tecomeae*); inflorescences dressées; boutons floraux obliques et munis d'un bec; calice spathacé, se fendant d'un côté :

Corolle ventrue-campanulée, écarlate ou rouge; étamines exsertes du tube de la corolle; capsules dressées, fusiformes, épaisses et s'ouvrant par une fente latérale **1. Spathodea.**

Corolle infundibuliforme-campanulée, jaune; étamines incluses dans le tube de la corolle; capsules pendantes, linéaires et aplaties, s'ouvrant en deux valves **2. Markhamia.**

Ovaire 1-loculaire, à placentation pariétale; baies cylindriques, pendantes et à graines non ailées (*Crescentieae*); inflorescences pendantes; calice campanulé, se fendant en 2-5 lobes; corolle ventrue-campanulée, rouge-orange ou brunâtre **3. Kigelia.**

1. SPATHODEA P. BEAUV.

Arbre de 5-10 m. haut; feuilles imparipennées et à rachis atteignant 30 cm. de long, à 9-15 folioles, ovales-oblongues, de 8-10 cm. de long sur 3-5 cm. de large, munies de 2 glandes à la base et densément pubescentes à tomenteuses sur la face inférieure; racèmes terminaux; calice de 4-5 cm. de long, densément tomenteux; corolle de 8-12 cm. de long; ovaire densément velu et à poils jaunâtres; capsules de 20-22 cm. de long sur 4-4.5 cm. de large *nilotica.*

Spathodea nilotica SEEM., Journ. of Bot., III, p. 33 (1865); GILG in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 290 (1911); DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 283 (1922). — *Planche XXIV.*

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : monts au Sud-Ouest du lac Édouard, alt. ± 1100 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8182ter; Rwindi, alt.

± 1000 m., bosquet à *Euphorbia Nyikae*, arbre ± 10 m. haut, fleurs rouge orangé avec les bords ondulés, jaunes, oct. 1937, LEBRUN 8038; id., alt. 1050 m., forêt, arbre ± 15 m. de haut, fleurs rouge sang, févr. 1938, LEBRUN 9838; Tshambi, alt. ± 975 m., galerie de la Rwindi, près pont grand'route, fleurs rouges liserées de jaune, oct. 1933, G. DE WITTE 1140.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Mutwanga, alt. 1150 m., savane du pied du Ruwenzori, arbre à grandes feuilles pennées, août 1932, HAUMAN 287.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. ± 1400-1600 m., arbre de 7 à 8 m., à fleurs rouges, avr. 1914, BEQUAERT 3962.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Vieux-Beni, Kapangapanga, alt. 1000 m., dans la forêt claire de transition à Bignoniacées, arbre moyen, le plus souvent à couronne un peu ombelliforme et étalée, fleurs magnifiques rouge feu, fruits dressés, en fleurs, janv. 1908, MILDBRAED 2439.

Arbre tropophile, à grandes fleurs ornementales, répandu dans les savanes boisées, les galeries forestières et les forêts secondaires du Soudan et de l'Afrique tropicale centrale et orientale. Au Congo Belge, il se rencontre dans tous les districts de savanes orientales, dans l'Ubangi-Uele et çà et là dans le Nord du District Forestier Central. C'est une essence à croissance rapide et qu'on peut multiplier par boutures.

2. MARKHAMIA SEEM.

Arbre de 5-12 m. de haut; feuilles munies de pseudostipules suborbiculaires et foliacées, imparipennées, à 7-11 folioles oblongues à oblongues-elliptiques, acuminées au sommet, asymétriques à la base, de 12-17 cm. de long sur 5-7 cm. de large, glabres à glabrescentes; panicules terminales et axillaires, atteignant 25-30 cm. de long; calice lépidote ferrugineux; corolle de 5-6 cm. de long; capsules arquées, de 50-80 cm. de long sur 1.5-1.8 cm. de large et ± lépidotes. . . . *lutea*.

Markhamia lutea (SEEM.) K. SCHUM. in ENGL. et PRANTL., Nat. Pflanzenf., IV, 3b, p. 242 (1895); GILG in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 290 (1911); DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 284 (1922); LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 216 (1935).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne ouest du lac Édouard, alt. 1500 m., savane rocheuse, arbre ± 6 m. haut et 20 cm. de diam., écorce gris-jaunâtre, clair, fleurs jaunes, janv. 1932, LEBRUN 4768.



Spathodea nilotica SEEM.

A. Rameau florifère ($\times 1/2$). — B. Infrutescence ($\times 1/2$). — C. Partie inférieure de la fleur, coupe longitudinale ($\times 1/2$). — D. Ovaire, coupe transversale et disque ($\times 3$). — E. Graine ($\times 1$). — D'après G. DE WITTE 1140 et LEBRUN 9838.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : rive ouest du lac Édouard, alt. 925 m., dans la forêt de broussailles de la berge, bel arbre à couronne étroite, fleurs jaunes, fréquent, en fleurs, janv. 1908, MILDBRAED 1960; vallée de la Lume, affluent de la Semliki, vers 1200 m., arbre à fleurs jaunes, juill. 1929, HUMBERT 8959.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Vieux-Beni, alt. \pm 850 m., forêt secondaire, petit arbre à fleurs jaune d'or, août 1914, BEQUAERT 5156.

Arbre tropophile, habitant les boqueteaux forestiers et les galeries forestières des savanes dans les Districts de l'Ubangi-Uele, du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi jusque vers 1700 m. d'altitude, se rencontrant également dans les forêts secondaires du Nord-Est du District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, son aire s'étend vers l'Ouest à travers le Cameroun jusqu'à la Côte d'Ivoire. C'est une essence à croissance rapide, convenant pour les reboisements en savane.

3. *KIGELIA* D C.

Folioles lancéolées à oblongues, acuminées au sommet, de 10-20 cm. de long sur 3.5-9 cm. de large; boutons floraux cuspidés au sommet; calice de 3-4 cm. de long; corolle de \pm 6 cm. de long; lobes du stigmate obovales et finement denticulés 1. *lanceolata*.

Folioles oblongues-elliptiques à obovales, acuminées au sommet; boutons floraux arrondis ou subapiculés :

Folioles entièrement glabres, de 7.5-17 cm. de long sur 4.5-7 cm. de large; calice de \pm 2 cm. de long; corolle de 7-7.5 cm. de long; lobes du stigmate obovales-oblongs et denticulés 2. *Elliotii*.

Folioles à nervure médiane pubérulente sur la face supérieure, de 7.5-14 cm. de long sur 4-6 cm. de large; calice de \pm 3 cm. de long; corolle de 8-9 cm. de long; lobes de stigmate ovales, acuminés et serrulés 3. *Moosa*.

OBSERVATION : Les diverses espèces de *Kigelia* sont très affines entre elles et actuellement mal définies, de telle sorte que leur détermination est peu aisée.

1. *Kigelia lanceolata* SPRAGUE in TH.-DYER., Fl. Trop. Afr., IV, 2, p. 534 (1906); LEBRUN, Ess. For. Rég. Mont. Congo Orient., p. 213 (1935).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. 1940 m., forêt de montagne, grand arbuste, très touffu, inflorescences en

grappes pendantes, fleurs purpurin veiné de jaune, févr. 1932, LEBRUN 4916.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RÛTSHURU : Rwindi, alt. 1050 m., bords de la Rwindi, petit arbre, fleurs d'abord jaune puis rouge sombre, févr. 1938, LEBRUN 9853.

Petit arbre à branches retombantes, ne dépassant pas 10 m. de haut, décrit des pentes inférieures du Ruwenzori oriental. Au Congo Belge, il se



Photo HARROY.

Fig. 11. — *Kigelia* cfr *Moosa* SPRAGUE. Arbuste à branches retombantes et à grandes baies cylindriques pendantes, dans une forêt secondaire. — Ruwenzori, vallée de la Butahu, alt. 1800 m., oct. 1937.

rencontre dans les galeries forestières, les endroits boisés frais et les forêts ombrophiles de montagne secondaires du District des Lacs Édouard et Kivu jusque vers 2000 m. d'altitude.

2. *Kigelia Elliotii* SPRAGUE in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., IV, 2, p. 536 (1906).

K. africana DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 284 (1922) p.p. non BENTH.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre Vieux-Beni et Kasindi, bords de ruisseau en savane, arbre à fleurs orangées, août 1914, BEQUAERT 5168.

Petit arbre toujours vert, semblant exister dans les galeries forestières de l'Ubangi-Uele et dans les forêts secondaires du Nord du District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, il se rencontre au Sierra-Leone.

3. *Kigelia Moosa* SPRAGUE in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., IV, 2, p. 536 (1906); GILG in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 290 (1911). — Fig. 11.

K. africana DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 284 (1922) p.p. non BENTH.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : montagnes au Nord-Ouest du lac Kivu, vers le cirque de Mogando, alt. 1800 m., mai-juin 1929, HUMBERT 8289bis.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Karimi, alt. \pm 900 m., steppe à *Acacia*, dans un ravin arboré et broussailleux, petit arbre, jeunes fleurs en grappes longuement pendantes, en fleurs, janv. 1908, MILDBRAED 1983.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Vieux-Beni, Kapangapanga, alt. 1000 m., dans la forêt de transition, petit arbre ou arbuste, rarement plus de 5 m. haut, janv. 1908, MILDBRAED 2410; Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, arbre à fleurs orangées, mars 1914, BEQUAERT 3105; base occidentale du Ruwenzori, près de Nganzi, alt. \pm 1095 m., forêt, fleurs orange rayées intérieurement de rouge sombre, fruit de 0.30 m. de long en forme de saucisson, févr. 1927, CHAPIN 247; forêt de la Semliki, petit arbre, août 1932, HAUMAN 354.

Arbuste à petit arbre, à feuilles persistantes, habitant les formations forestières de l'Afrique tropicale centrale et décrit de l'Uganda, où il est assez répandu dans les forêts secondaires. Au Congo Belge, il existe dans la région de Faradje, ainsi que dans le District des Lacs Édouard et Kivu, notamment à Rutshuru et dans la région des lacs Mokoto jusque vers 2000 m. d'altitude.

PEDALIACEAE.

Herbes à fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles; pédicelles floraux munis de glandes à la base; corolles blanches à pourpre-violacé; capsules cylindriques, aiguës ou munies d'un bec, 4-loculaires . . . **Sesamum.**

SESAMUM L.

Feuilles toutes simples, subsessiles à très courtement pétiolées, lancéolées à linéaires, entières ou à 1-2 dents irrégulières, de 6-6.5 cm. de long sur 0.2-1 cm. de large; corolle, de \pm 2.5 cm. de long; capsule étroite, à bec grêle et allongé, de 1.5-2.5 cm. de long sur 0.25-0.3 cm. de large; graines rugueuses, de 1.5 mm. de long . . . *1. angustifolium.*

Feuilles supérieures simples, les inférieures souvent 3-partites à 3-folioles, toutes pétiolées; feuilles et folioles ovales, ovales-oblongues à ovales-lancéolées, dentées, de 4.5-15 cm. de long sur 2.5-5 cm. de large; corolle de \pm 2.5 cm. de long; capsule large, à bec court, de 2-2.5 cm. de long sur 0.6-0.8 cm. de large; graines lisses, de 3 mm. de long. *2. indicum.*

1. **Sesamum angustifolium** (OLIV.) ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 365 (1895).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Kabare, alt. 925 m., steppe des bords du lac, fleurs rouge violacé, août 1914, BEQUAERT 5500.

Herbe dressée de 0.50-1 m. de haut, souvent ripicole, habitant les savanes les jachères et les cultures de l'Afrique tropicale centrale et orientale. Au Congo Belge, elle semble exister principalement dans les régions des savanes orientales.

2. **Sesamum indicum** L., Sp. Pl., éd. I, p. 634 (1753); MILDER., Wiss. Ergebn. Deutsch Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 291 (1911).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : au Sud de Vieux-Beni, sur le « Bara-Bara », dans la steppe à *Acacia*, fleurs blanches ou légèrement rose lilas, en fleurs et en fruits, janv. 1908, MILDBRAED 2120.

Herbe dressée et atteignant 1-2 m. de haut, pantropicale, cultivée sous de nombreuses formes pour ses graines oléagineuses. Au Congo Belge, on la rencontre surtout dans les districts phytogéographiques de la Province Guinéenne.

OROBANCHACEAE.

BECK-MANNAGETTA in ENGL., Pflanzenr., IV, 261 (Heft 96), 348 p.
et 24 fig. (1930).

Herbes parasites, pourpres à jaunâtres, à feuilles réduites à des écailles; fleurs ♂, disposées en épis terminaux; calice fendu au milieu et à 2 pièces libres ou un peu soudées à la base; ovaire à placentation pariétale; capsule loculicide **Orobanche.**

OROBANCHE (TOURN.) L.

Plantes ± glandulaires, pubescentes et à épis cylindriques; fleurs sessiles, dépourvues de bractéoles, petites et de 10-18 mm. de long; pièces du calice entières ou 2-dentées; étamines à filets ± velus à la base; stigmate pourpre à violacé *minor*.

Orobanche minor SUTT., Trans. Linn. Soc. Lond., IV, p. 179 (1798); ENGL. in VON GÖTZEN, Durch Afr. von Ost nach West, p. 375 (1895); STANER in LEBRUN, Bull. Agr. Congo Belge, XXV, p. 426 (1934).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : baie de Sake, alt. 1463 m., bord du lac Kivu, sur cendrées de lave, herbe de 25 cm. de haut, brunâtre, tuberculée à la base, août 1937, LOUIS 4890; Buguruwe, berges nord du lac Kivu, alt. 1460 m., août 1937, LEBRUN 6966.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. 2000 m., crevasses de lave pauvres en humus, juin 1894, VON GÖTZEN 13; id., à l'Est du volcan, champ de lave, fréquent dans les herbes courtes, janv. 1931, B. D. BURTT 3203; Kibati, route Kibumba, alt. 1900-2000 m., forêt sur plaine de lave, fleurs brunâtres, janv. 1934, G. DE WITTE 1249; entre Kibati et le Shaheru, alt. 1900-2000 m., pâturages, souche renflée, tiges purpurines ou violettes, fleurs rose pâle avec stries violettes, janv. 1938, LEBRUN 9313.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : entre Kibumba et les premiers contreforts du Mikeno, alt. 2175 m., bosquets à *Acanthus* et *Mimulopsis*, souche bulbiforme, épaisse, tiges violacées, fleurs crème mêlées de purpurin, août 1937, LEBRUN 7178; Karisimbi, alt. 2035 m., pâturages, févr. 1932, LEBRUN 4942; Kihorwe, au Sud du Karisimbi, alt. 2400 m., fleurs brun violacé, mars 1935, G. DE WITTE 2286.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Muhavura, 1938, HENDRICKX 445.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. \pm 2200 m., avr. 1914, BEQUAERT 3723; id., alt. 2000 m., lieux défrichés, juill. 1929, HUMBERT 8869; id., alt. vers 2015 m., cultures, nov. 1931, LEBRUN 4443; id., Kalonge, alt. 2200 m., anciennes cultures, parasite sur *Caucalis incognita* NORMAN, abondant, fleurs bleutées, août 1932, HAUMAN 212bis.

Holoparasite sur racine, originaire de la région méditerranéenne et introduit dans la plupart des régions tempérées et tropicales du monde. En Afrique, il se rencontre en Abyssinie et surtout en Afrique tropicale centrale et orientale. Au Congo Belge, il existe dans les Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi où il est répandu dans les savanes, les formations forestières, les défrichements et les cultures jusqu'à 2400 m. d'altitude.

GESNERIACEAE.

Capsule linéaire, à valves aplaties à maturité; fleurs solitaires ou en petites cymes courtement pédonculées. **1. Didymocarpus.**

Capsule linéaire, à valves enroulées à maturité; fleurs en cymes longuement pédonculées et dépassant les feuilles **2. Streptocarpus.**

1. DIDYMOCARPUS WALL.

Herbe prostrée, à tiges molles \pm pubescentes; feuilles pétiolées, ovales, arrondies à subcordées à la base, de 2-8 cm. de long sur 1-6 cm. de large, apprimées-pubescentes sur les deux faces; fleurs en cymes subsessiles axillaires; lobes du calice linéaires, de \pm 5.5 mm. de long; corolle blanche; capsule linéaire, de 2.5-4 cm. de long *Bequaerti*.

Didymocarpus Bequaerti DE WILD., Rev. Zool. Afr., VIII, Suppl. Bot., p. B 40 (1920) et Pl. Bequaert., I, p. 285 (1922).

Sous-DISTRICT DU NORD-EST : à l'Ouest du Ruwenzori, alt. 1100-1600 m., forêt ombrophile, fleurs blanches, juill. 1929, HUMBERT 8810; à la base du Ruwenzori, alt. 900-1500 m., dans la plaine et aux bords des ruisseaux et en forêt, corolle blanche, juill. 1929, HUMBERT 8813.

Sous-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. \pm 1800 m., bords d'un ruisseau, fleurs blanches, avr. 1914, BEQUAERT 3812.

Herbe forestière, habitant les bords des eaux et les sous-bois humides jusque vers 1800 m. d'altitude, endémique dans les Districts du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu.

2. STREPTOCARPUS LINDL.

Herbe à tiges \pm succulentes, procombantes à la base ou dressées, de 0.50-0.60 m. de haut; feuilles longuement pétiolées, ovales à oblongues-elliptiques, arrondies à subcordées à la base, atteignant 10 cm. de long sur 5 cm. de large, apprimées-pubescentes; inflorescences et calices à nombreux poils pluricellulaires et glandulaires; corolle violacée, atteignant 2 cm. de long; ovaire \pm pubescent; capsule velue, de 5-6 cm. de long *glandulosissimus*.

Streptocarpus glandulosissimus ENGL., Engl. Bot. Jahrb., XVIII, p. 78, tab. IV-V, fig. E (1894) et in Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 363 (1895); B. D. BURTT, Kew Bull., 1939, p. 82.

S. Bequaerti DE WILD., Rev. Zool. Afr., VIII, Suppl. Bot., p. B 38 (1920) et Pl. Bequaert., I, p. 287 (1922); STANER in LEBRUN, Bull. Agr. Congo Belge, XXV, p. 426 (1934).

S. Mildbraedii ENGL., Engl. Bot. Jahrb., LVII, p. 215 (1921).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, alt. 2100-2300 m., forêt sur plaine de lave ancienne, fleurs violettes, avr. 1934, G. DE WITTE 1505; montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, monts Kasali, escarpement du flanc à l'Est, alt. 1600 m., rocailles quartzitiques, mai-juin 1929, HUMBERT 8255.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, base sud-ouest, alt. 2000-2200 m., corolle violet sombre velouté, plus pâle sur le milieu de la lèvre inférieure, étamines violet pâle, avr.-mai 1929, HUMBERT 8131.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 2500 m., juin 1891, STUHLMANN s. n.; id., alt. \pm 2100 m., forêt de ravin, fleurs et jeunes fruits, févr. 1908, MILDBRAED 2497; id., alt. 1600-1800 m., fleurs bleues, avr. 1914, BEQUAERT 3554; id., alt. \pm 2000 m., forêts humides, fleurs violettes, juill. 1929, HUMBERT 8825; id., alt. 1800 m., forêt montueuse, rochers, herbe grasse, fleurs violettes, nov. 1931, LEBRUN 4450; id., Kalonge, alt. 2200 m., forêt et torrent, assez fréquent, fleurs violet sombre, juill. 1932, HAUMAN 213.

Herbe orophile et silvicole, habitant les stations humides et les bords des eaux dans le sous-bois des forêts ombrophiles de montagne du District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, elle est connue des montagnes de l'Afrique tropicale centrale et orientale.