

Veillez citer comme :

Villiers J.-F. (éd.) (1985) Flore du Gabon, Volume 27, Gesnériacées, Bignoniacées. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. [version PDF, doi: 10.5281/zenodo.11061402]

Pour des traitement individuel suivant ce format:

****Auteur(s)**** (1985) ****Nom de famille****. Dans: Villiers J.-F. (éd.), Flore du Gabon, Volume 27 : ****pages****. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. [version PDF, doi: 10.5281/zenodo.11061402]

Please cite as :

Villiers J.-F. (ed.) (1985) Flore du Gabon, Volume 27, Gesnériacées, Bignoniacées. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. [version PDF, doi: 10.5281/zenodo.11061402]

For individual treatments follow this format:

****Author(s)**** (1985) ****Family name****. In: Villiers J.-F. (ed.), Flore du Gabon, Volume 27: ****pages****. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. [version PDF, doi: 10.5281/zenodo.11061402]

Ce PDF est distribué sous la licence Creative Commons - Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International (CC-BY-NC-SA). Les illustrations, cependant, sont généralement sous droits d'auteur distincts ; pour les demandes de réutilisation, veuillez contacter le titulaire du droit d'auteur.

This PDF is distributed under the Creative Commons - Attribution - Non-Commercial - Share Alike 4.0 International licence (CC-BY-NC-SA). The illustrations, however, are generally copy-righted separately; for requests to re-use, please contact the copy-right holder.

FLORE

DU

GABON

27

B.L. Burtt

Gesnériacées

A.H. Gentry

Bignoniacées



FLORE DU GABON

- Fascicule 1 : Sapotacées (1961) : 96 F.
Fascicule 2 : Sterculiacées (1961) : 88 F.
Fascicule 3 : Irvingiacées, Simaroubacées, Burséracées (1962) : 58 F.
Fascicule 4 : Mélianthacées, Balsaminacées, Rhamnacées (1962) : 44 F.
Fascicule 5 : Graminées (1962) : 173 F.
Fascicule 6 : Rutacées, Zygophyllacées, Balanitacées (1963) : 71 F.
Fascicule 7 : Polygonacées, Chénopodiacées, Amaranthacées, Nyctaginacées, Phytolaccacées, Aizoacées, Portulacacées, Caryophyllacées (1963) : 44 F.
Fascicule 8 : Ptéridophytes (1964) : 134 F.
Fascicule 9 : Scitaminales (Musacées, Strélitziacées, Zingibéracées, Cannacées, Marantacées) (1964) : 101 F.
Fascicule 10 : Lauracées, Myristicacées, Monimiacées (1965) : 67 F.
Fascicule 11 : Myrtacées, Thyméléacées (1966) : 58 F.
Fascicule 12 : Rubiacées, 1 (1966) : 164 F.
Fascicule 13 : Acanthacées (1966) : 147 F.
Fascicule 14 : G. Le Testu et le Gabon ; Vitacées, Leeacées (1968) : 73 F.
Fascicule 15 : Légumineuses-Césalpinioïdées (1968) : 214 F.
Fascicule 16 : Annonacées (1969) : 219 F.
Fascicule 17 : Rubiacées, 2 (1970) : 197 F.
Fascicule 18 : Ébénacées (1970) : 79 F.
Fascicule 19 : Loganiacées (1972) : 62 F.
Fascicule 20 : Icacinacées, Olacacées, Pentadiplandracées, Opiliacées, Octoknemacées (1973) : 84 F.
Fascicule 21 : Malpighiacées, Linacées, Lépidobotryacées, Nectaropétalacées, Cténolophonacées, Humiriacées, Érythrotylacées, Ixonanthacées, Santalacées (1973) : 41 F.
Fascicule 22 : Célastracées, Pandacées, Bombacacées, Cannabacées, Bixacées, Avicenniacées (1973) : 41 F.
Fascicule 23 : Sapindacées (1973) : 91 F.
Fascicule 24 : Chrysobalanacées, Scytopétalacées (1978) : 173 F.
Fascicule 25 : Mélastomatacées (1983) : 260 F.
Fascicule 26 : Moracées (1984) : 420 F.

La série des fasc. 1 à 26 : 3 199 F.

Pour plus de détails sur les publications du Laboratoire de Phanérogamie, demander le Catalogue complet.

Les commandes sont à adresser à : Association de Botanique Tropicale, 16, rue Buffon, 75005 Paris, France. – CCP – La Source 33.075.20 W.

FLORE DU GABON

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DE

JEAN-F. LEROY
PROFESSEUR AU MUSÉUM

OUVRAGE SUBVENTIONNÉ PAR LE C.N.R.S.

27

GESNÉRIACÉES

par

B.L. BURTT

BIGNONIACÉES

par

A.H. GENTRY

ISBN 2-85654-174-7

MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Laboratoire de Phanérogamie
16, rue Buffon, 75005 Paris

SOMMAIRE

Gesneriaceæ	3
Index des échantillons de Gesnériacées	18
Bignoniaceæ	19
Index des échantillons de Bignoniacées	57
Index des noms scientifiques	59
Index des noms vernaculaires	61

ABRÉVIATIONS

Les noms des auteurs sont abrégés suivant le catalogue du « *Draft Index of authors abbreviations compiled at the Herbarium Royal Botanic Gardens, Kew* » (1980).

BJBB : Bulletin du Jardin botanique de l'État de Bruxelles, devenu Bulletin du Jardin botanique national de Belgique.

FTA : Flora of Tropical Africa.

FWTA : Flora of West Tropical Africa.

s. loc. : sans localité.

s.n. : sans numéro.

Illustrations : M.D. DE LA CHAISE, H. LAMOURDEDIEU.

Traduction : J.-F. VILLIERS.

Rédacteur : J.-F. VILLIERS.

Secrétaire Général : A. LE THOMAS.

GESNERIACEÆ

(3 genres, 4 espèces)

par

B.L. BURTT ¹

La famille se compose de deux sous-familles dont l'une, les *Gesnerioideæ* (environ 63 genres et 1 400 espèces) est limitée à l'Amérique du Sud, à l'Amérique Centrale et à l'Australie. Elle diffère des *Cyrtandroideæ* par ses plantules toujours isocotyles, et, dans certaines tribus, par un ovaire infère.

SUBFAM. CYRTANDROÏDEÆ ENDLICHER

Gen. Pl. : 715 (1839).

- *Cyrtandraceæ* JACK, Trans. Linn. Soc. **14** (1) : 23 (1823).

Herbes acaules ou caulescentes, ou plantes grimpantes, ou plus rarement arbustes, parfois épiphytes. *Racines* habituellement filamenteuses, tubercules souterrains très peu communs. *Plantules* montrant un certain degré d'anisocotylie après germination. *Feuilles* simples, opposées (rarement alternes), celles d'une paire égales ou plus souvent inégales ; plantes parfois unifoliées et feuille à l'origine cotylédonaire.

1. Royal Botanic Garden, Édimbourg.

Inflorescences habituellement en cymes axillaires pédonculées, les fleurs à chaque dichotomie étant par paires et s'ouvrant par séries, souvent modifiées par ramification monochasiale ; parfois formant une panicule terminale thyrsoïde ; occasionnellement très regroupées et sub-capitées, ou cymes uniflores à chaque dichotomie ; très rarement racèmes. *Fleurs* ♂, habituellement protandres, zygomorphes, souvent grandes et voyantes, occasionnellement cleistogames, avec une corolle réduite. *Calice* ordinairement divisé à la base en 5 segments, parfois cupulaire ou tubuleux et 5-lobés, ou 3 lobes supérieurs unis et les 2 inférieurs libres. *Corolle* gamopétale avec tube distinct, proportion tubelobes variable, avec l'un des composants prédominant ; occasionnellement régulière, habituellement nettement zygomorphe et bilabée ; lobes imbriqués, la paire adaxiale normalement interne dans le bouton. *Étamines* rarement 5, normalement 2 ou 4 ; se détachant du tube de la corolle ; filets variés, mais souvent épaissis et tordus au milieu pour amener les anthères face à face, parfois dent apicale ou crête ; anthères libres à variablement connées, avec 2 thèques, s'ouvrant longitudinalement (apparemment transversalement quand thèques largement divergentes), quelquefois jamais séparées et pollen s'échappant par un pore apical entre les anthères. *Disque* annulaire ou cupulaire ou courttement cylindrique, souvent lobulé ou ondulé, rarement unilatéral et oblique ; parfois rudimentaire. *Ovaire* supère, subglobuleux à ovoïde ou ordinairement cylindrique ; normalement uniloculaire avec 2 placentas pariétaux bilamellés, ou biloculaire par une soudure centrale, au moins dans la partie inférieure de l'ovaire, rarement biloculaire avec une placentation axile ; ovules nombreux, tous portés sur les placentas lamellaires ou, spécialement dans les ovaires allongés, rassemblés à leurs marges.

Fruit sec et déhiscent, ou plus ou moins charnu et indéhiscent ; parfois à parois plutôt minces et se cassant irrégulièrement ; capsules loculicides ou septicides, parfois se tordant en spirale au cours du développement et déhiscentes par des brèches, quand la spirale se détend en séchant, ou circumscissiles. *Graines* nombreuses, petites, plus ou moins ellipsoïdes ; parfois (spécialement chez les épiphytes) avec des appendices ou des poils à chaque extrémité ; albumen absent ou très mince.

Les limites des deux sous-familles ont été traitées par BURTT (*in* Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 24 : 205-220, 1963) et sont maintenues ici. La sous-famille des *Cyrtandroideæ* comprend environ 70 genres et 1 200 espèces ; elle est limitée à l'ancien monde, sauf pour la présence de *Rhyncoglossum* Bl. (inclus *Klugia* SCHLECHTD.) en Amérique Centrale. Les *Cyrtandroideæ* ont 4 tribus : *Klugieæ* K. FRITSCH (incl. *Loxonieæ* B.L. BURTT), *Didymocarpeæ* ENDL., *Trichosporeæ*

K. FRITSCH et *Cyrtandrea* ; les trois dernières étant de très proches alliées.

Parmi les genres africains, *Epithema* appartient aux *Klugieæ*, les autres aux *Didymocarpeæ*.

Les *Gesneriaceæ* tropicales sont essentiellement des plantes de forêt, beaucoup étant capables de résister à des intensités lumineuses faibles. Dans les régions subtropicales nord, tempérées chaudes, elles tendent à être montagnardes souvent sous forme de plantes en rosette, avec une grande capacité de résistance à la sécheresse en dehors de la période de croissance.

CLÉ DES GENRES

1. Fleurs en cyme hélicoïde condensée, sous-tendue par une bractée feuillée, naviculaire ; seulement 2 étamines postéro-latérales fertiles ; fruit subsphérique, à déhiscence circulaire, avec un calice en forme de coupe ; plante avec quelques feuilles pétiolées 1. *Epithema*.
- 1'. Fleurs en cyme ouverte ; seulement 2 étamines antérieures (anormalement 4) fertiles ; plantes unifeuillées.
 2. Fruit courtement ovoïde ; pédoncule avec bractées à la base ... 2. *Acanthonema*.
 - 2'. Fruit cylindrique beaucoup plus long que large ; pédoncule sans bractées à la base 3. *Trachystigma*.

1. EPITHEMA Blume

Bijdr. Fl. Nederl. Ind. **14** : 737 (1826) ; CLARKE C.B., in DE CANDOLLE A. & C., Mon. Phan. **5** (1) : 179 (1832) ; WEBER, Plant. Syst. Evol. **126** : 287-322 (1976) ; BURTT, Fl. Cam. **27** : 5 (1984).

Petites herbes quelque peu riches en sève. Pubescence de toute la plante avec une partie de poils recourbés. *Feuille* la plus basse, de la plante adulte, habituellement solitaire. *Tige* fleurie principale, avec une paire de feuilles opposées.

Inflorescence apparemment terminale sur la tige florifère, véritablement axillaire par une feuille sous-tendante naviculaire, sommet de la tige avorté (*vide* WEBER). *Fleurs* par paires sur une cyme hélicoïde. *Calice* divisé jusqu'à environ la moitié de la longueur en 5 lobes. *Tube de la corolle* plus long que les lobes ; 3 lobes inférieurs formant la lèvre inférieure, deux supérieurs ascendants. *Disque* entourant l'ovaire. *Étamines* 4, fixées près de l'ouverture du tube de la corolle, les deux latéro-postérieures fertiles seulement avec la partie libre des filets tordue ;

anthères adhérentes face à face. *Staminodes* stériles dépassant les anthères. *Ovaire* uniloculaire, globuleux ; style mince, soutenu dans la partie supérieure par les étamines fertiles, stigmate papilleux saillant juste au-delà des anthères ; placentas pariétaux, ovulifères sur toute leur face interne, avec de nombreux ovules sur de longs funicules.

Capsule à paroi mince, globuleuse, entourée par le calice quelque peu élargi, à déhiscence circulaire. *Graines* nombreuses, ellipsoïdes, spiralement striées.

ESPÈCE-TYPE : *Epithema saxatile* Bl. (Java).

Epithema est un genre avec une répartition remarquablement large. La mention la plus orientale de la seule espèce africaine est d'Ouganda ; de là, le genre se retrouve aux Ghats occidentales de l'Inde et à Sri Lanka. A partir de l'Inde nord-orientale, l'aire est continue à travers la Birmanie, le Sud-Ouest de la Chine, et la Thaïlande, en Asie du Sud-Est aussi loin que Timor, les Moluques et la Nouvelle-Guinée, où il semble être rare avec une dernière localisation écartée sur l'île Rennell, à l'extrémité orientale des îles Salomon. Sur une grande partie de cette aire, les différences spécifiques sont difficiles à discerner, et il est possible qu'il n'y ait pas plus de 3 ou 4 espèces en Asie. En attendant une révision critique du matériel asiatique, l'espèce africaine *Epithema tenue* C.B.Cl. est reconnue comme autonome.

Epithema est un genre nettement distinct, à la fois par son mode de croissance (voir notes après l'espèce), son inflorescence et ses caractères floraux ; la cyme dense, hélicoïde, avec paires de fleurs, enveloppée au début dans la feuille axillante naviculaire est unique. Il est aussi peu commun de trouver, chez les *Cyrtandroïdeæ*, les filaments staminaux unis à la base (cela se retrouve dans quelques genres néotropicaux de *Gesnerioïdeæ*. Chez *Epithema*, cette situation est même plus inhabituelle car, quoique tous les quatre filets soient unis, seulement deux sont fertiles. Ces deux étamines fertiles, sont ainsi serrées autour du stigmate, comme pour le tenir en place, tandis que les deux stériles se projettent devant et, peut-être, jouent un rôle de déclencheur dans la pollinisation ; ceci reste à étudier.

La courbure de l'inflorescence est telle que les fleurs s'épanouissant près de son sommet sont en position horizontale ; la croissance de l'axe amène le fruit en cours de développement jusqu'à une position verticale. La capsule se développe à l'intérieur du calice fermé, mais quand elle mûrit, le calice s'ouvre et expose la capsule à paroi mince, qui s'ouvre par un opercule circumscissile. Une fois l'opercule tombé, les graines sont mises à nu et sont, probablement, dispersées par les chutes

de pluie. Les ovules et les graines d'*Epithema* ont des funicules remarquablement longs, minces, semblables à des poils, mais ils ne sont pas dispersés avec les graines.

***Epithema tenue* C. B. Clarke**

in DE CANDOLLE A. & C., Mon. Phan. 5 (1) : 181 (1883) ; BAKER J. G. & CLARKE C. B., FTA 4 (2) : 501 (1906) ; HUTCHINSON, FWTA 2 : 237 (1931) ; EXELL, Cat. Vasc. Pl. S. Thomé : 258 (1944) ; BURTT, FWTA, ed. 2, 2 : 383 (1963) ; Fl. Cam. 27 : 6, tab. 1 (1984) ; HALLÉ F. & DELMOTTE A., Adansonia, ser. 2, 13 (3) : 273 (1973).

– *Epithema thomense* HENRIQ., Bol. Soc. Brot. 10 : 145 (1892).

– *E. graniticolum* A. CHEV., Mém. Soc. Bot. Fr. 2 (8) : 189 (1912).

Herbe molle pleine de sève, annuelle, mais avec cycle de vie embrassant 2 saisons pluvieuses, et une sèche ; très variable en taille, jusqu'à environ 25 cm de haut, mais parfois seulement 4 cm environ et fleurs cleistogames. Plantes fleuries petites et de taille moyenne habituellement ayant une feuille simple près du sol, sur la tige, et au-dessus d'elle, une tige avec une paire de feuilles plus petites et une inflorescence terminale pédonculées. Plantes plus grandes, portant des inflorescences additionnelles ou des tiges fleuries à l'aisselle de feuilles ou à partir de la base de la plante (voir notes et références ci-dessous). Tous les axes courtement pubescents, quelques poils glandulaires, d'autres recourbés. Tige sous la première feuille 1 à 6 cm. Première feuille largement ovée à suborbiculaire, arrondie au sommet, profondément cordée à la base, variant de 4 × 4,5 cm à 20 × 19 cm, éparsément courtement pileuse sur les deux faces, bords crénelés dentés, nervures ascendantes : pétiole 2 à 13 cm. *Tige fleurie* de l'axe principal, longue de 4 à 10 cm sous la paire de feuilles. *Feuilles opposées* variant de 2,5 × 2 cm à 8 × 7 cm, courtement pétiolées, par ailleurs semblables à la première feuille.

Inflorescence principale terminant la tige florifère, les autres en position axillaire. Pédoncule long de 0,5 à 0,7 cm. Inflorescence en cyme scorpioïde à fleurs par paires ; feuille axillante, naviculaire, longue jusqu'à 2 cm, crénelée-dentée sur les bords, avec des poils assez raides à l'extérieur. *Pédicelle* court, épais, long de 2 mm, un peu plus long dans le fruit. *Calice* obconique, s'effilant sur le pédicelle à la base, long de 5,5 à 8 mm, divisé jusqu'au milieu en 5 lobes lancéolés, triangulaires ; tube éparsément poilu extérieurement ; lobes plutôt densément entourés de poils raides, la plupart d'entre eux recourbés ; face interne des lobes avec des glandes très courtement stipitées ; lobes trinervés, nervures unies en un hydathode bien marqué sous le sommet. *Fleurs* bleu pâle

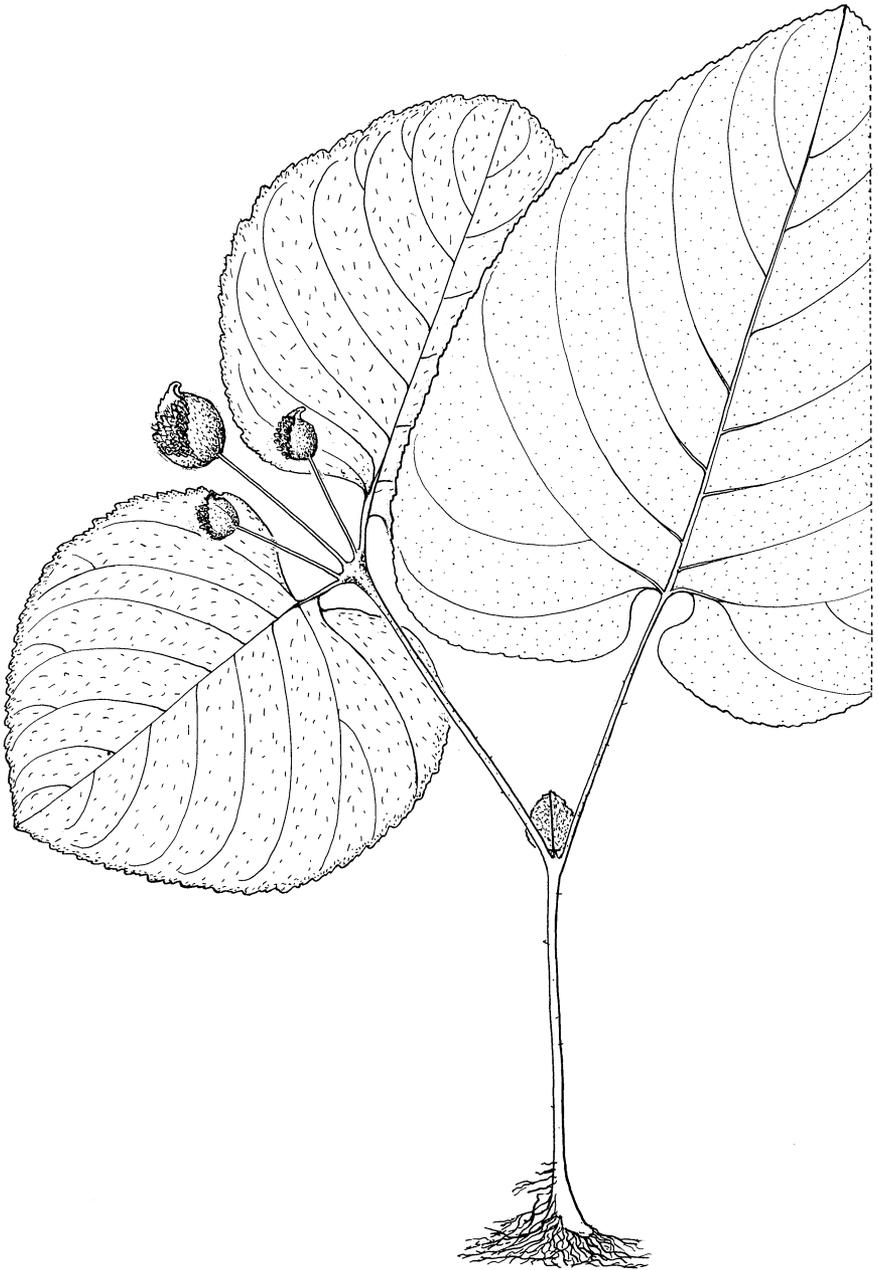
ou blanchâtres, une à deux seulement ouvertes en même temps. *Tube de la corolle* (dans les fleurs chasmogames) long de 7 à 9 mm ; lobes inférieurs longs de 3 mm environ ; les deux supérieurs longs de 1,5 mm. Corolle des fleurs cleistogames longues de 2 mm environ ; lobes non épanouis très petits. *Disque* courtement cylindrique, enveloppant l'ovaire, fendu dorsalement. *Étamines* 4 s'élevant vers l'ouverture de la corolle ; filets unis dans leur partie inférieure, pour former une lame mince membraneuse ; les deux postéro-latérales fertiles, partie libre du filet enroulé, anthères cohérentes face à face ; filets stériles des étamines antéro-latérales bien développés, se projetant en avant, de chaque côté des anthères. *Ovaire* petit arrondi, avec une touffe apicale de poils dressés ; style mince, soutenu dans sa position, dans sa partie supérieure, par les étamines fertiles, stigmatte fortement papilleux, se projetant juste au-delà des anthères ; ovaire complètement uniloculaire, avec des placentas pariétaux, la partie la plus inférieure des placentas pendant libre de la paroi de l'ovaire, sans ovules ; ovules nombreux sur de longs funicules.

Capsule à paroi mince, subglobuleuse, entourée par le calice persistant, et un peu charnu ; déhiscente par un opercule circumscissile. *Graines* longues d'environ 0,5 mm, très nombreuses, marron clair, marquées de crêtes spiralées, formées par les parois longitudinales des cellules allongées du testa, les parois en croix pas très visibles. — Pl. 1, p. 9.

TYPE : *Mann 2345*, Fernando Po (K).

La description de cette espèce à partir d'échantillons d'herbier pressés, n'est pas du tout satisfaisante : en particulier, il n'a pas été possible de décrire en détail, les minuscules et délicates fleurs cleistogames.

HALLÉ F. & DELMOTTE A. (*l.c.*) ont donné un exposé plus élégant de la vie et du mode de croissance de *E. tenue*. Au cours de la première saison des pluies, la plante ne fait pas de fleur, et sa simple grande feuille est un cotylédon accrescent. Celui-ci meurt tardivement au cours de la saison sèche. Lorsque les pluies recommencent, c'est la troisième feuille qui se forme (la troisième feuille est épicytaire : elle est déjà présente sous forme d'un rudiment pleinement formé). A partir d'un complexe de « méristèmes » sur la tige de cette feuille, la principale tige florale se développe comme une inflorescence axillaire. Sous le complexe méristématique, la « tige » est effectivement formée par la croissance intercalaire du pétiole et l'axe de la plumule soudés. La plante adulte qui a une feuille simple, une tige fleurie avec une paire de feuilles opposées et une inflorescence terminale, montre indiscutablement le mode de croissance de l'espèce. Les plantes plus grandes



PL. 1. - *Epithema tenue* C.B. Cl. : aspect général $\times 0,5$ (*Letouzey 7722*, Cameroun). (Repris de la *Flore du Cameroun 27 : tab. 1*, 1984).

montrent des inflorescences additionnelles, et des tiges fleuries : davantage de détails sont donnés par HALLÉ & DELMOTTE dans l'article cité. WEBER A. (*l.c.*) a trouvé qu'un mode de croissance semblable est caractéristique des espèces asiatiques et il a analysé le système floral dans les termes des concepts inflorescentiels de TROLL. Il donne aussi quelques détails sur la morphologie florale.

Comme *Streptocarpus nobilis* C.B.CL., *Epithema tenue* a beaucoup d'aspects biologiques d'une mauvaise herbe, quoique toutes deux gardent leurs besoins écologiques. Elles produisent de nombreuses petites graines, et quand elles germent dans une situation défavorable, elles sont capables de persister sous forme de très petites plantes, de fleurir cleistogamiquement et de produire des fruits. Dans de bonnes conditions, elles peuvent pousser à une taille plus grande en beaucoup de temps et puis de produire des fleurs chasmogames.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Chevalier 26758, entre Libreville et Sibang (fl., févr.).

Klaine 1617, 2666, env. Libreville (fl., févr.).

Le Testu 5449, Labolabo (fl., mai) ; 7018, rochers de Libelo Liboumwanda, Lastoursville (fl., mars).

2. ACANTHONEMA Hooker f.

Bot. Mag. : *tab.* 5339 (1862) ; CLARKE C. B., in DE CANDOLLE A. & C., *Mon. Phan.* 5 (1) : 156 (1883) ; BAKER J.G. & CLARKE C.B., *FTA* 4 (2) : 502 (1906) ; HUTCHINSON & DALZIEL, *FWTA* 2 (1) : 237, *fig.* 259 (1931) ; BURTT, *FWTA*, ed. 2, 2 : 383, *fig.* 293 (1963) ; *Fl. Cam.* 27 : 16 (1984) ; IVANINA, *Fam. Gesn.* : 29 (1967).

– *Carolfritschia* ENGL. *Bot. Jahrb.* 26 : 362 (1899) ; IVANINA, *Fam. Gesn.* : 28 (1967).

Herbe unifeuillée, la simple feuille de la plante adulte étant un cotylédon accrescent ; l'autre cotylédon petit et non persistant.

Inflorescence se développant en séries acropètes au sommet de l'hypocotyle et à la base de la nervure principale ; pédoncule court, avec une ou deux petites bractées à la base ; cyme à fleurs par paires, habituellement ramifiée unilatéralement. *Calice* divisé tout près de la base en cinq segments. *Tube de la corolle* beaucoup plus long que les lobes, faiblement élargi vers le haut, ouverture dilatée ; lobes presque égaux, courts et étalés. *Disque* unilatéral, oblique, moitié moins long que l'ovaire. *Étamines* fertiles deux, rarement quatre (seulement en culture ?), filets fixés au milieu du tube, un peu aplatis et courbés vers le haut à partir de leur milieu, se prolongeant au-delà de l'anthère en une

dent étroite ; anthère à thèques divariquées, cohérentes, face à face ; habituellement avec une courte dent, réfléchie vers le bas, sur le dos du connectif. *Staminodes* 2, habituellement bien développées, aplaties, courbes. *Ovaire* conique, biloculaire, lames des placentas entièrement ovulifères ; style environ quatre fois aussi long que l'ovaire, un peu élargi sous le sommet, stigmate courtement bifide.

Fruit ovoïde conique, sans lignes de déhiscences apparentes, se cassant simplement avec l'âge (?). *Graines* marron sombre, ellipsoïdes, faiblement côtelées, longues d'environ 0,5 mm.

ESPÈCE-TYPE : *Acanthonema strigosum* Hook.f.

Ce genre, ne comportant que deux espèces extrêmement proches, est limité au Sud du Nigeria, à Fernando Po, au Cameroun et au Gabon.

La feuille simple est extrêmement variable en taille et en forme ; elle est probablement très influencée par les conditions de croissance et d'entassement. La présence fréquente d'inflorescences mortes, montre que ces plantes vivent plus qu'une seule période de floraison. Les plantes à feuilles étroites sont probablement des jeunes fleurissant au cours de la première saison ; parfois une feuille étroite au sommet, mais s'élargissant soudainement près de la base, peut représenter un agrandissement par croissance basale de la seconde saison. Des observations attentives sur des populations sauvages sont demandées.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Corolle longue de 20 à 30 mm, faiblement renflée à la partie inférieure du haut et courbée vers le haut juste sous l'ouverture 1. *A. strigosum*.
- 1'. Corolle longue de 10 à 13 mm, faiblement renflée à la partie inférieure du haut, mais plus ou moins droite 2. *A. diandrum*.

1. *Acanthonema strigosum* Hooker f.

Bot. Mag. : *tab.* 5339 (1862) ; CLARKE C.B., in DE CANDOLLE A. & C., Mon. Phan. 5 (1) : 156 (1883) ; BAKER J.G. & CLARKE C.B., FTA 4 (2) : 502 (1906) ; HUTCHINSON & DALZIEL, FWTA 2 (1) : 237 (1931) ; BURTT, ed. 2, 2 : 362 (1963) ; Fl. Cam. 27 : 18, *tab.* 5 (1984).

Herbe unifoliée ; hypocotyle (« tige ») long de 2 à 6 cm. *Feuille* (cotylédon accrescent) très variable en taille et en forme, 13 × 2,5 cm à 30 × 15 cm, souvent 15-22 × 9-13 cm, montrant une croissance conti-

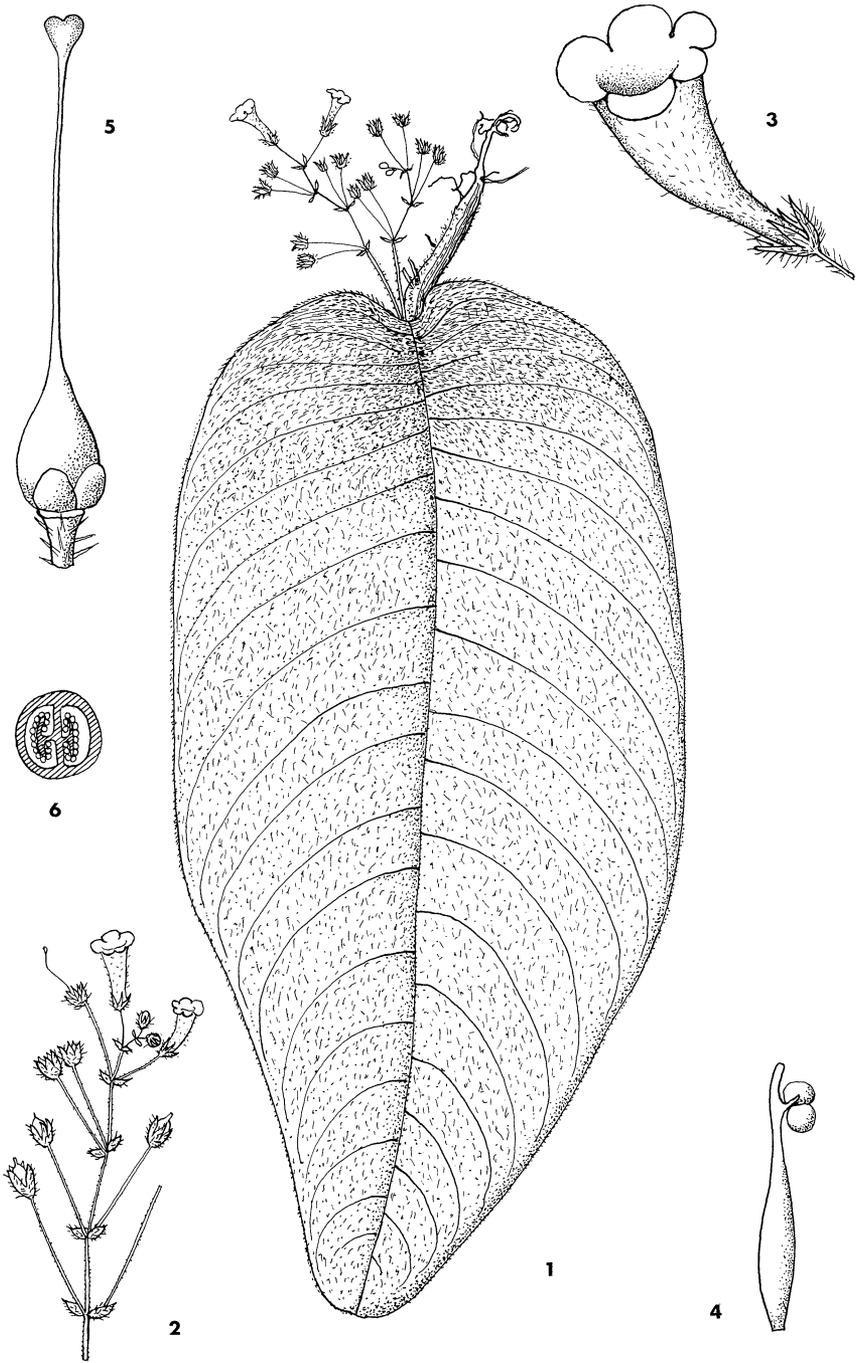
nue près de la base et se desséchant vers le sommet, cordée à la base, courtement pileuse sur la face supérieure, plus densément près de la zone méristématique de la base, plus finement aussi dessous ; nervures latérales largement étalées à partir de la nervure médiane, courbées vers le haut près des marges, environ 1 cm l'une de l'autre au milieu du limbe.

Inflorescences se développant en séries acropètes au sommet de l'hypocotyle et à la base de la nervure médiane ; pédoncule long de plus ou moins 2 à 3 cm, avec une ou deux petites bractées poilues à la base ; cyme ramifiée dichasialement (au moins à la première fourche) ou plus souvent monochasialement. *Fleurs* par paires ; pédicelles longs de 1 à 2 cm, pileux, hirsutes dessous, souvent avec de longs poils épars au sommet glanduleux ou subglabres. *Calice* divisé jusque près de la base en cinq segments lancéolés à elliptiques longs d'environ 6 mm, pileux extérieurement, avec quelques poils glanduleux. *Corolle* longue d'environ 2 cm (lobes inclus) courtement pileuse extérieurement avec quelques poils glanduleux, tubuleuse très faiblement ventrue, dans la moitié supérieure et faiblement rabattue vers le haut à l'ouverture ; lobes courts presque semi-orbiculaires $\pm 3 \times 6$ mm. *Disque* incomplet, entourant l'ovaire sur un côté seulement, oblique ou tronqué, plutôt variable. *Étamines* fixées au milieu du tube, seule la paire antérieure normalement fertile ; filet long de ± 5 à 7 mm, aplati, tordu près de la base, élargi à peu près au milieu et puis rétréci vers le haut, glabre dans sa partie inférieure, avec au-dessus des glandes courtement pédicellées, garnies au sommet, au-delà de l'anthère, d'une dent saillante ; anthères cohérentes face à face, thèques largement divergentes, tournées à angles droits par rapport au filet, le dos du connectif avec une courte dent réfléchie vers le bas. *Staminodes* 2, souvent grandes, aplaties, longues de 3 mm. *Ovaire* glabre, conique, long de ± 2 à 3 mm, se rétrécissant en un style mince long de ± 10 mm ; style glabre ou avec des poils glanduleux dispersés, épaissi et courtement pubéruleux au sommet ; stigmatte courtement bifide.

Fruit ovoïde, conique, long d'environ 6 mm, avec un court bec long de 1 mm, entouré par le calice persistant, glabre ; apparemment déhiscent seulement par une éventuelle désagrégation. *Graines* marron très sombre, nombreuses, ellipsoïdes, longues de $\pm 0,5$ mm, faiblement et brusquement striées. — Pl. 2, p. 13.

TYPE : *Mann s.n.*, cult. Hort. Bot. Reg. Kew., origin. Fernando Po.

La couleur florale d'*Acanthonema strigosum* est variable. La partie inférieure du tube semble être invariablement pâle, la partie supérieure, l'intérieur et l'extérieur des lobes, peut être uniformément rouge vineux



PL. 2. - *Acanthonema strigosum* Hook.f. : 1, aspect général $\times 0,6$; 2, inflorescence $\times 1$; 3, fleur $\times 2$; 4, étamine $\times 4$; 5, pistil et disque $\times 7$; 6, coupe transversale de l'ovaire $\times 7$ (Raynal J. & A. 10478, Cameroun). (Repris de la Flore du Cameroun 27 : tab. 5, 1984).

(*Raynal J. & A. 10472*, Cameroun) ; ou la partie supérieure du tube et le dos des lobes sont seulement colorés en pourpre clair, l'intérieur étant jaune pâle autour de l'ouverture, avec 2 à 4 lignes pourpre pâle sur la partie inférieure des lobes et une tache pourpre pâle sous les sommets des lobes inférieurs (*Raynal J. & A. 10478*, Cameroun). Il y a une indication sur le dessin de terrain (*Raynal J. & A. 10478*, Cameroun) montrant que les étamines se trouvent d'un côté de la ligne centrale de la fleur : si cela est ainsi, le style se trouve probablement de l'autre côté. Cette forme d'enantiostylie n'est pas singulière chez les *Gesneriaceae*.

Les habitats les plus fréquemment reconnus sont les rochers humides, moussus en forêt et par taches sur les murs rocheux des ravins ombragés, mais l'espèce se rencontre aussi, comme un épiphyte, sur la partie inférieure des troncs moussus.

MATÉRIEL GABONAIS ÉTUDIÉ :

Hallé N. 2219, 2381, 2427, Abanga, chantier CEFA (fl., juin).

2. *Acanthonema diandrum* (Engler) B.L. Burtt

Bull. Mus. natn. Hist. nat. Paris, 4^e sér., 3, section B, Adansonia, 4 : 416 (1982) ; Fl. Cam. 27 : 21 (1984).

– *Carolofritschia diandra* ENGL., Bot. Jahrb. 26 : 362 (1899).

Herbe unifoliée. *Feuille* (cotylédon accrescent), variable en taille, 12 × 2,5 cm jusqu'à 15 × 17 cm, autrement comme *A. strigosum*.

Inflorescence avec pédoncule long de 1 à 2 cm. *Pédicelles* longs de 5 à 10 cm, avec en mélange des poils glanduleux et non glanduleux. *Calice* avec pubescence similaire, long de 3 mm. *Corolle* longue de 10 à 12 mm. *Filets* longs de 3 à 4 mm. *Ovaire* long de 2 mm ; style long de 5 mm ; stigmatate peut-être relativement plus profondément lobé que dans *A. strigosum*.

ISOSYNTYPES : *Staudt 118*, Cameroun (BM) ; *Zenker 1381*, Cameroun, Bipindi (BM, E, P).

A part les différentes mensurations données précédemment, *A. diandrum* est très semblable à *A. strigosum* et il n'y a pas de séparation écologique ni géographique, entre eux. Cependant, les fleurs de *A. diandrum* semblent être pleinement fertiles et hermaphrodites ; ainsi jusqu'à présent, malgré le peu d'arguments, elles doivent être accepter comme distinctes.

L'identification de cette espèce avec *Carolofritschia diandra* ENGL. réside seulement dans la taille de la corolle donnée dans la description originale d'ENGLER. Les types originaux furent détruits à Berlin et tous les isosyntypes trouvés jusqu'ici, sont sans corolle ; par conséquent aucun lectotype ne fut choisi.

MATÉRIEL GABONAIS ÉTUDIÉ :

Jacques-Félix 5513, Oyem, Woleu Ntem (fl., nov.).

Le Testu 8959, Oyem, Woleu Ntem (fl., déc.).

3. TRACHYSTIGMA C.B. Clarke

in DE CANDOLLE A. & C., Mon. Phan. 5 (1) : 131 (1883) ; BAKER J.G. & CLARKE C.B., FTA 4 (2) : 503 (1906) ; BURTT, Fl. Cam. 27 : 24, tab. 4, fig. 2-3 (1984).

- *Roettlera* VAHL sect. *Trachystigma* (C.B. Cl.) K. FRITSCH, in ENGL. & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. 4 (3B) : 148 (1895).

Herbes unifeuillées, comme *Acanthonema*.

Inflorescences se présentant en séries acropètes, au sommet de l'hypocotyle et à la base de la nervure ; pédoncule non ramifié de 5 cm, sans bractée à la base ; cymes à fleurs par paires, ramifiées unilatéralement dans la partie supérieure. *Pédicelles* aussi longs, ou plus longs que les fleurs. *Calice* divisé tout près de la base, en 5 segments. *Corolle* avec un tube court, large, élargi dans la partie supérieure ; lobes 5, arrondis, subégaux ou les 2 supérieurs beaucoup plus petits. *Disque* unilatéral, oblique, nettement plus court que l'ovaire. *Étamines* fertiles 2 ; filets provenant d'environ ou juste sous le milieu du tube de la corolle habituellement prolongés au-delà des anthères en une dent aiguë ; thèques des anthères divariquées. *Staminode* une, filiforme. *Ovaire* cylindrique, uniloculaire, à placentas lamellaires révolutés ; style aussi long que l'ovaire, stigmaté bifide.

Capsule cylindrique, contenue à la base dans le calice.

ESPÈCE-TYPE : *Trachystigma mannii* C.B. Cl.

Le genre est monospécifique et endémique du Gabon. Il a une ressemblance superficielle avec *Streptocarpus* LINDL., mais il est facilement distinguable par le fruit rectiligne, le disque unilatéral, et la dent apicale sur le filet.

Trachystigma mannii C.B. Clarke

in DE CANDOLLE A. & C., Mon. Phan. 5 (1) : 131, tab. 14 (1883) ; BAKER C.G. & CLARKE C.B., FTA 4 (2) : 503 (1906) ; BURTT, Fl. Cam. 27 : 24, tab. 4, fig. 2-3 (1984).

- *Roettlera mannii* (C.B.CL) K. FRITSCH, in ENGL. & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. 4 (3B) : 148 (1894).
- *Didymocarpus mannii* (C.B.CL.) WONISCH, in STIZUNGSBER, Akad. Wiss. Wien, Math, Nat. Kl. 118 : 483 (1909).

Herbe unifoliée ; hypocotyle (« tige ») quelque peu charnu, d'un diamètre jusqu'à 8 mm. *Feuille* très variable en taille, de 6 × 6 cm, jusqu'à 35 × 20 cm, ovée à oblongue, sommet normalement desséché, base cordée, pubescente près de la base au-dessus ; glabrescente vers le sommet, très courtement et finement pubescente dessous, plus rarement, courtement pileuse ; nervures latérales largement étalées.

Inflorescence se formant en séries acropètes, au sommet de l'hypocotyle et sur la base de la nervure médiane, sans bractées à la base ; pédoncule long de 3 à 5 cm sous les premières ramifications, glabre, portion fleurie de l'inflorescence longue de 4 à 10 cm ; bractées 5 à 7 × 2 mm, chevelues. *Calice* long de 4 à 6 mm, divisé presque jusqu'à la base en 5 segments linéaires à lancéolés, glabres ou pubescents, ou avec des poils épais piquants près des sommets des segments. *Corolle* blanche avec un tube et une gorge violette, ou entièrement violette, longue de 1,5 à 2 cm, largement tubulaire dans sa partie inférieure, s'élargissant au-dessus, 5-lobée, glabre ou plus rarement chevelue extérieurement ; lobes tous subégaux ou formant 2 lèvres, la supérieure à 2 lobes, ± 3 × 3,5 cm, l'inférieure à 3 lobes, ± 7 × 5 mm, unis sur 2 mm à la base. *Disque* unilatéral. *Étamines* 2, filets fixés juste au-dessus ou juste au-dessous du milieu du tube de la corolle, longs de ± 5 à 6 mm, habituellement épaississement bien marqué au milieu, rarement plutôt filiformes, montrant au sommet, une dent nette ; anthères cohérentes, face à face, thèques largement divariquées, ± 1 à 2 mm par le travers. *Staminode* une, filiforme, 2 à 3 mm. *Ovaire* cylindrique, long de ± 5 mm, glabre ou éparsément glanduleux, se rétrécissant en un style de même longueur, stigmate parfois plus épais que le style, rugueux, bifide.

Capsule longue de ± 3 cm, maintenue presque horizontalement dans le calice ± persistant.

TYPE : *Mann 1682*, baie de Corisco, monts de Cristal (K).

Une seule espèce seulement peut être reconnue à présent, mais la petite quantité de matériel montre parfaitement une considérable variation dans le détail floral. *Le Testu 7200* a un calice pubescent sur toute la surface externe, des lobes des corolles supérieurs et inférieurs fortement inégaux, des filets distinctement élargis et aplatis, dans leur milieu, avec une dent bien marquée sur le dos de l'anthère (mais pas en position apicale) et un ovaire courtement glanduleux. *Le Testu 5590* a un calice linéaire à segments glabres, une saillie apicale bien marquée sur l'anthère et un ovaire très courtement glanduleux. *Hallé N. & Cours G. 6082* a quelques poils courts, piquants au sommet des lobes calycinaux, par ailleurs glabres, c'est jusqu'à présent l'unique matériel ayant une corolle poilue extérieurement, les filets sont presque filiformes et il y a une saillie apicale, mais pas de dent dirigée vers le bas sur le connectif.

Les variations sont-elles constantes à l'intérieur des populations et une répartition géographique apparaîtra-t-elle éventuellement ? Cela ne peut être encore dit. Plus de récoltes et plus d'observations de terrain soigneuses sont nécessaires avant que la signification taxonomique de cette variabilité puisse être jugée.

Les individus de *Trachystigma mannii* sont variables en taille, ce qui est habituel dans ces *Gesneriaceæ*, avec une seule feuille cotylédonaire accrescente ; elles peuvent pousser comme des épiphytes bas ou sur des rochers moussus en forêt dense.

MATÉRIEL GABONAIS ÉTUDIÉ :

Hallé N. 839, mts de Cristal, près riv. Webé (fl., août).

Hallé N. & Cours G. 6082, Moumba, côté Ouest, 700-800 m (fl., mai).

Hallé N. & Villiers J.-F. 5158, mts de Cristal, mt Mvélakéné (fl., févr.) ; *5215*, mts de Cristal, E Nkan (févr.).

Le Testu 2353, entre Mokandé et Noughou (fl., oct.) ; *5270*, haute Ngounié éboulis de Ngoguisa, entre Moutougou et Ngoumbi (fl., mars) ; *5510*, haute Ngounié, entre Mitingo et Boudyanguila (sept.) ; *5590*, bord de la Wivou, affluent de l'Onoy, Ipoungou (oct.) ; *6048*, haute Ngounié, Moumba (fl. sept.) ; *7020*, rég. Lastoursville, rocher de Libelo Liboumwanda (fl., mars).

Mann 1682, mts de Cristal.

INDEX DES ÉCHANTILLONS
DE GESNÉRIACÉES PRÉSENTES AU GABON

TABLEAU SYNOPTIQUE NUMÉRIQUE DES GENRES ET DES ESPÈCES

EPITHEMA

1 tenue, p. 7

ACANTHONEMA

2.1 strigosum, p. 11

2.2 diandrūn, p. 14

TRACHYSTIGMA

3 mannii, p. 16

INDEX DES ÉCHANTILLONS GABONAIS

CHEVALIER : 26758 (1).

HALLÉ N. : 839 (3) ; 2219, 2381, 2427 (2.1).

HALLÉ N. & COURS G. : 6082 (3).

HALLÉ N. & VILLIERS J.-F. : 5158, 5215 (3).

JACQUES-FELIX : 5513 (2.2).

KLAINÉ : 1617, 2666 (1).

LE TESTU : 2353, 5270 (3) ; 5449 (1) ; 5510, 5590, 6048 (3) ; 7018 (1) ; 7020 (3) ;
8959 (2.2).

MANN : 1682 (3).

BIGNONIACEÆ

(8 genres, 9 espèces)

PAR

A. H. GENTRY ¹

Arbres, arbustes, ou lianes, rarement herbacées. *Feuilles* habituellement opposées, composées palmées ou pennées, parfois simples, foliole terminale souvent remplacée par une vrille chez les lianes.

Inflorescence terminale ou axillaire, en panicule ou racème, parfois réduite à un fascicule ou à une simple fleur. *Fleurs* avec le calice synpétale, habituellement plus ou moins cupulaire, tronqué à variablement lobé ou fendu comme une spathe. *Corolle* synpétale avec un tube visible et 5 lobes habituellement imbriqués. *Étamines* insérées sur le tube de la corolle, didynames, habituellement 4, rarement 2 ou 5, un staminode postérieur ordinairement présent, anthères à 1 ou 2 thèques, celles-ci habituellement divergentes ou divariquées et accrochées contre le côté adaxial du tube de la corolle, filets minces. *Ovaire* supère, 1 ou (habituellement) 2 loges, ovules nombreux, attachés à quatre arêtes placentaires, celles-ci axiles dans les ovaires biloculaires et pariétales dans les ovaires uniloculaires (une seule crête placentaire dans chaque loge dans quelques espèces de *Schlegelia* MIQ.), un style mince, stigmaté bilamellé. *Disque* nectarifère normalement visible, parfois manquant.

Fruit en capsule avec déhiscence perpendiculaire ou parallèle au septum ou en baie ou en peponide (calebasse). *Graines* sans endosperme, quelquefois aplaties, habituellement ailées, à cotylédons foliacés.

1. Missouri Botanical Garden.

C'est une famille de 113 genres et 800 espèces, tropicales pour la plupart avec quelques genres dans les régions tempérées chaudes. Elle est le mieux représentée en Amérique tropicale (600 espèces) avec un centre secondaire de dispersion à Madagascar (64 espèces). 12 genres et environ 32 espèces sont présentes en Afrique continentale. Seulement 6 genres et 8 espèces sont connus d'Afrique tropicale occidentale (HEINE, 1963) dont la plupart est présente au Gabon. En outre, quelques espèces exotiques sont cultivées au Cameroun.

La famille est divisée en quatre tribus principales et quelques autres de moindre importance (voir GENTRY, Flora Neotropica Monograph 25, 1980). *Crescentieae* DC. (Amérique tropicale) et *Coleae* Boj. (Madagascar, plus *Kigelia* d'Afrique continentale) ont des fruits indéhiscent. *Bignoniæ* SPRENG. (américaines, surtout des lianes) et *Tecomeæ* ENDL. (pantropicales et tempérées chaudes, surtout des arbres) ont des fruits déhiscent. Tous les représentants gabonais de cette famille appartiennent aux *Tecomeæ*, caractérisées par des fruits déhiscent, excepté *Kigelia*. Les espèces gabonaises indigènes sont toutes des arbres à feuilles composées pennées opposées ou verticillées.

L'importance économique majeure de cette famille réside dans l'horticulture avec de nombreuses espèces cultivées pour leurs fleurs voyantes. Les fleurs sont diversement pollinisées par des abeilles, des papillons, de jour ou de nuit, ou des chauve-souris. Un certain nombre d'espèces américaines sont des arbres dont le bois est important.

CLÉ DES GENRES

1. Feuilles simples ; fruit sphérique, indéhiscent ; calice bipartite à la base *Crescentia* (cult.).
- 1'. Feuilles composées ; fruit déhiscent ou allongé et indéhiscent ; calice spathacé ou faiblement 2-5 lobé.
 2. Feuilles bipennées ou tripennées ; fleurs bleues ou crème ; fruits orbiculaires ou tordus en spirale.
 3. Feuilles bipennées, fleurs bleues, fruits orbiculaires *Jacaranda* (cult.).
 - 3'. Feuilles tripennées ; fleurs en plateau, crème ; calice long de plus de 2 cm ; fruit linéaire, tordu et spiralé *Radermachera* (cult.).
 - 2'. Feuilles simplement pennées ou palmées à 2-5 folioles ; fleurs jaunes, orange, rouges ou violette ; fruit allongé, droit ou faiblement courbe.
4. Calice fendu comme une spathe (sommet parfois bifide).
 5. Calice long de plus de 4 cm ; fleurs orange rouge avec bord jaune ; fruit oblong large de plus de 3,5 cm 5. *Spathodea*.
 - 5'. Calice long de moins de 3 cm ; fleurs jaunes ou magenta ; fruit linéaire, large de moins de 2,2 cm.
6. Fleurs jaunes ; sommet du calice aigu à acuminé ; fruit fortement élargi parallèle à un pseudoseptum 3. *Markhamia*.

- 6'. Fleurs lavande ; sommet du calice souvent faiblement bifide ; fruit
± effilé, élargi parallèlement au septum 4. *Newbouldia*.
4. Calice tronqué ou 2-5 lobé.
7. Plantes cultivées ; plantes grimpantes, arbustes ou petits arbres.
8. Feuilles bifoliolées ou palmées à 3-5 folioles.
9. Plante grimpante ; feuilles trifoliolées ou bifoliolées avec une vrille
terminale ; fleurs orange *Pyrostegia* (cult.).
- 9'. Petit arbre ; feuilles palmées à 3-5 folioles ; fleurs lavande
..... *Tabebuia* (cult.).
- 8'. Feuilles composées pennées.
10. Calice élargi, long de plus de 1 cm ; corolle magenta léger
..... *Podranea* (cult.).
- 10'. Calice moins long que 0,8 cm ; corolle jaune ou orangée.
11. Fleurs jaunes ; étamines incluses ; folioles aiguës à acuminées
..... *Tecoma* (cult.).
- 11'. Fleurs orangées ; étamines exsertes ; folioles arrondies
..... *Tecomaria* (cult.).
- 7'. Arbres indigènes.
12. Fruit indéhiscent, en forme de saucisse, d'un diamètre de plus de 5 cm ;
inflorescence pendante sous les branches (flagelliflores) ; fleurs
marron 2. *Kigelia*.
- 12'. Fruit déhiscent, linéaire, d'un diamètre de moins de 2 cm ; inflo-
rescence terminale ou ramiflore ; fleurs jaunes, orange ou lavande.
13. Fleurs jaunes ou orange, la corolle large de plus de 2 cm à l'ouver-
ture du tube ; calice lobé au-dessous du milieu ; fruit avec un
septum plat et des graines minces plates 1. *Fernandoa*.
- 13'. Fleurs lavande ; corolle large de moins de 1,5 à l'ouverture du tube ;
calice tronqué à faiblement bilabié ; fruit avec des graines à corps
épais noyées dans un septum irrégulièrement épais
..... 6. *Stereospermum*.

1. FERNANDOA Seemann

- J. of Bot. 3: 330 (1865), *sphalm. Ferdinandia*, correction J. of Bot. 4: 123 (1866) ;
SPRAGUE, Kew Bull. 1929: 44 (1929) ; MILNE-REDHEAD, Kew Bull. 1948: 170-171 (1949) ;
HEINE, *Adansonia*, n.s., 4: 467-470 (1964) ; GENTRY, Ann. Missouri Bot. Gard. 62:
480-483 (1975) ; Fl. Cam. 27: 27 (1984).
- *Ferdinandia* WELW. EX SEEM., J. of Bot. 3: 330, *tab. 37-38* (1865), *sphalm.* pour *Fernan-*
do ; SPRAGUE, FTA 4 (2): 516 (1906).
- *Ferdinandoa* SEEM., J. of Bot. 8: 280 (1870), *sphalm.* pour *Fernandoa*.
- *Ferdinanda* BENTH. & HOOK. f., Gen. Pl. 2: 1047 (1876), *pro syn.*, non LAG. (1816).
- *Fernandia* BAILL., Hist. Pl. 10: 47 (1888), *nom. nov.* pour *Fernandoa* ; K. SCHUM., in
ENGL. & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. 4 (3b): 243 (1895).
- *Kigelianthe* BAILL., Hist. Pl. 10: 50 (1888).
- *Tisserantodendron* SILLANS, Bull. Soc. Bot. France 98: 270 (1951). TYPE: *T. chevalieri*
SILLANS (= *F. adolphi-friderici*).
- *Spathodeopsis* P. DOP, C.R. Ac. Sc. Paris 189: 1097 (1929). TYPE: *S. collignonii* DON.

Arbres. Feuilles opposées, composées imparipennées.

Inflorescences le plus souvent ramiflores, racémeuses réduites, pauciflores. *Calice* très largement campanulé, habituellement lobé presque au milieu ou sous le milieu. *Corolle* grande, largement campanulée à campanulée-infundibuliforme, rouge-orange ou jaune. *Étamines* 4, subexsertes, staminode petit. *Ovaire* linéaire, habituellement courtement pubérulent, ovules multisériés. *Disque* bien développé.

Capsules (non connues dans quelques espèces) linéaires, subcylindriques, longitudinalement striées, déhiscentes perpendiculairement au septum. *Graines* minces, biaillées à ailes hyalines.

ESPÈCE-TYPE : *Fernandoa superba* Welw. ex Seem. (= *F. ferdinandi* (Welw.) Milne-Redh.).

7 espèces, 3 à Madagascar, 3 en Afrique, et au moins une en Asie. En plus des deux espèces gabonaises, *F. magnifica* Seem., se rencontre dans la partie orientale du continent africain s'étendant du Kenya au Mozambique. VAN STEENIS (*Blumea* 23 : 121-138, 1976 ; *Flora Malaisiana*, ser. 1, 8 (2) : 114-186, 1977) considérait *Haplophragma* DOR., genre tropical asiatique, comme étant une partie de *Fernandoa*, mais cela en fait un genre extrêmement hétérogène autrement bien délimité ; d'un côté, *Lamiodendron* STEENIS de Nouvelle Guinée, maintenu par Van Steenis, serait bien ajusté dans *Fernandoa*.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Fleurs jaunes, longues de moins de 6 cm et larges de moins de 3 cm ;
feuilles glabres dessous dans les aisselles nervuraires et parfois le long des
nervures principales 1. *F. adolfi-friderici*.
- 1'. Fleurs orange ; longues de plus de 6 cm et larges de plus de 3 cm, feuilles
densément tomenteuses dessous 2. *F. ferdinandi*.

1. *Fernandoa adolfi-friderici* (Gilg & Mildbraed) Heine

Adansonia, 4 : 467 (1964) ; GENTRY, *Ann. Miss. Bot. Gard.* 62 : 482 (1975) ; *Fl. Cam.* 27 : 28, *tab.* 7 (1984) ; LIBEN, *Fl. Afr. Centr., Bignoniaceae* : 18 (1977).

– *Ferdinandia adolfi-friderici* GILG & MILDBR., *Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentral-Afrika-Exped. 1907-1908*, 2 (Botanik) : 290 (1911). TYPE : *Mildbraed 2843*, Zaïre, région du Béni (BM).

– *Ferdinandia mortehani* DE WILD., *BJBB* 5 : 53 (1915). TYPE : *Mortehan 975*, Zaïre, Dundusana (BR, *p.p.* (feuilles de *Tecoma stans*) non vu).

– *Tisserantodendron chevalieri* SILLANS, *Bull. Soc. Bot. Fr.* 98 : 272 (1952). SYNTYPES : *Tisserant 234, 539, 1382* ; *Sillans 1664*, Centrafrique (*omnes P.*).

– *Fernandoa mortehani* (DE WILD.) HEINE, *Adansonia*, n.s., 4 : 470 (1964), *p.p.*



PL. 3. - *Fernandoa adolfi-friderici* (Gilg & Mildbr.) Heine : 1, feuille $\times 0,7$; 2, détail face inférieure du limbe $\times 2$; 3, corolle face interne $\times 1$; 4, pistil et disque $\times 2$; 5, fruit $\times 0,3$; 6, moelle $\times 1$; 7, graine $\times 1$ (1, 2, 5-7, Tisserand 2383, Centrafrique ; 2, 3-4, Letouzey 3410, Cameroun). (Repris de la Flore du Cameroun 27 : tab. 7, 1984.)

Arbre de la voûte atteignant au moins une hauteur de 40 m et un diamètre de 60 cm. *Ramilles* cylindriques, courtement pubescentes (pubérescence peu visible) sur le jeune, glabres, avec des lenticelles plus pâles contrastant. *Feuilles* à 5-11 folioles, aiguës à acuminées au sommet, cunéiformes à obtuses à la base, 4-13 × 2-5,5 cm, entières à ± serrulées, glabres sauf des poils dans les aisselles des nervures latérales dessous, et parfois éparsément le long des nervures principales ; pétioles longs de 1-3 mm, courtement pubérescents comme le rachis foliaire ; rachis articulé mais pas visiblement uni à la base de chaque paire de folioles.

Inflorescence racémeuse réduite, ramiflore, le plus souvent à 2-3 fleurs, pédicelles pubérescents, longs de 1,5-2 cm. *Calice* largement campanulé, irrégulièrement 2-3-labié, long de 0,8-1,4 cm, large de 1-2 cm, grossièrement écaillé et très courtement pubérescent à la base. *Corolle* jaune avec des lignes rouges dans la gorge, largement campanulée à partir de la base, longue de 4-6 cm, large de 2,2-3 cm à l'embouchure du tube, lobes longs d'environ 2 cm ; courtement pubérescente extérieurement, glabre le plus souvent intérieurement, quelques poils à sommet glanduleux au niveau de l'insertion staminale. *Étamines* faiblement didyames, subexsertes, thèques souvent divergentes, longues de 4 mm. *Pistil* long de 3 cm environ, ovaire long de 9-10 mm, large de 1 mm, courtement pubérescent, avec des glandes circulaires saillantes dispersées. *Disque* mince, patelliforme, ± 5-partite, long de moins de 1 mm, large de 3 mm environ.

Fruit (d'après SILLANS, 1952) linéaire, cylindrique, longitudinalement strié, long jusqu'à 60 cm et d'un diamètre de 1,5 cm. *Graines* minces, biaillées, longues de 8-10 mm. – **Pl. 3**, p. 23.

TYPE : *Mildbraed 2843*, Zaïre, région de Béni (BM).

Spécialement remarquable pour ses grandes fleurs qui « tombent à terre et forment un tapis sur le sol ». Afrique centrale équatoriale depuis le Cameroun et la Centrafrique jusqu'au Zaïre et au Gabon.

MATÉRIEL GABONAIS ÉTUDIÉ :

Gentry 33711, station de M'Passa, Makokou (fl., juill.) (MO, P).



PL. 4. – *Fernandoa ferdinandi* (Welw.) Milne-Redh. : 1, feuille $\times 0,6$; 2, limbe face supérieure $\times 4$; 3, limbe face inférieure $\times 4$; 4, inflorescence $\times 0,5$; 5, détail du calice $\times 4$; 6, corolle face interne $\times 0,6$; 7, pistil et disque $\times 2$ (1-4, 6, 7, *Letouzey 8421*, Cameroun; 5, *Letouzey 10706*, Cameroun). (Repris de la Flore du Cameroun 27 : tab. 8, 1984.)

2. *Fernandoa ferdinandi* (Welwitsch) Milne-Redhead

Kew Bull. **3** : 170 (1948) ; GENTRY, Ann. Miss. Bot. Gard. **62** : 482 (1975) ; Fl. Cam. **27** : 30 tab. 8 (1984).

- *Bignonia ferdinandi* WELW., Apont. Phytogeogr. : 584 (1858) ; Ann. Con. Ultramar : 55 (1859).
- *Ferdinandia superba* WELW. EX. SEEM., J. of Bot. **3** : 330, tab. 37-38 (1865) ; SPRAGUE, FTA **4** (2) : 516 (1906).
- *Ferdinandoa superba* SEEM., J. of Bot. **8** : 280 (1870).
- *Fernandoa superba* (WELW. EX SEEM.) BAILL., Hist. Pl. **10** : 48 (1891).
- *Fernandia fernandi* (WELW.) K. SCHUM., in ENGL. & PRANTL., Nat. Pflanzenfam. **4** (3b) : 241 (1895).
- *Fernandia ferdinandi* (WELW.) K. SCHUM., Bot. Jahrb. **33** : 332 (1903).
- *Heterophragma ferdinandi* (WELW.) BRITTON, J. of Bot. **33** : 75 (1895).
- *Tisserantodendron walkeri* SILLANS, Bull. Soc. Bot. Fr. **100** : 282 (1953). SYNTYPES : *Le Testu* 6344, 7446, 8390, Gabon (P).

Arbre de la voûte atteignant une hauteur de 30 m et plus et un diamètre de 50 cm. *Ramilles* cylindriques pubérulentes, avec à maturité des lenticelles étroites pâles contrastantes. *Feuilles* à 5-11 folioles, aiguës au sommet, arrondies ou cunéiformes à la base, 2-7 × 1-3,5 cm, entières, discolores, pubérulentes et écailleuses dessus, pubérulentes bronze dessous ; pétioles longs de 2-3 mm, pubérulents, rachis articulé mais non visiblement uni.

Inflorescence réduite, ramiflore, de 1-5 fleurs, pédicelles pubérulents, longs de 2-3 cm. *Calice* largement campanulé, irrégulièrement 2-3 labié, 1,5-2,2 × 2-3 cm, pubérulent avec des glandes circulaires dispersées. *Corolle* orange, largement infundibuliforme-campanulée, longue de 6-9 cm, large de 3-4,5 cm à l'embouchure du tube, tube long de 4-6 cm, lobes longs de 1,5-2,5 cm ; très éparsément pubérulente extérieurement (très peu visible), glabre intérieurement. *Étamines* subégales, subexsertes, thèques divergentes, fortement recourbées, longues de 4 mm environ. *Pistil* long de 3,5-5,5 cm, ovaire cylindrique, 7,8 × 1,5-2 mm, densément pubérulent bronzé. *Disque* patelliforme, long de 1 mm, large de 5-6 mm.

Fruit non vu, apparemment inconnu. – **Pl. 4**, p. 25.

TYPE : *Welwitsch* 488, Angola (holo-, LISU ; iso-, BM, P).

MATÉRIEL GABONAIS ÉTUDIÉ :

Le Testu 6334, Moulabounou, haute Ngounié (fl., oct.) (P) ; 7446, Bounzocou (fl., sept.) (P) ; 8390, Pougou, région de Lastoursville (fl., oct.) (P).

2. KIGELIA A.P. De Candolle, *nom. cons.*

Bibl. Univ. Genève, n.s., 17 : 135 (1838) ; SPRAGUE, FTA 4 (2) : 536 (1906) ; HEINE, FWTA, ed. 2, 2 : 385 (1963) ; GENTRY, Fl. Cam. 27 : 32 (1984).

– *Kigelkeia* RAF., Sylv. Tellur. : 166 (1838).

– *Sotor* FENZL., Ber. Versamml. Deutsch. Naturf. 1843 : 168 (1844).

Arbres de taille moyenne avec couronnes étalées. *Feuilles* opposées ou verticillées, composées imparipennées, habituellement à 7-9 folioles.

Inflorescence en panicule racémeuse pendante avec l'axe central fortement allongé, suspendue sous les branches inférieures comme un flagelle fleuri. *Fleurs* à grand calice, cupulaire, irrégulièrement 5-denté. *Corolle* brunâtre marron à rouge, campanulée au-dessus d'une base tubuleuse. *Étamines* ± didynames ; thèques de l'anthère non divergentes. *Ovaire* cylindrique. *Disque* de grande taille, annulaire-pulviné.

Fruit très grand, indéhiscent, cylindrique-oblong, fibreux et ligneux, d'un diamètre atteignant 12 cm ou plus, communément long jusqu'à 50 cm. *Graines* plates, sans ailes, cotylédons repliés à moitié le long de leur axe central.

ESÈCE-TYPE : *Kigelia pinnata* (Jacq.) DC. (= *K. africana* (Lam.) Benth).

Un genre probablement ditypique occupant une grande variété d'habitats à travers l'Afrique tropicale. Des nombreux taxons nommés, seule *K. moosa* SPRAGUE, à fleurs rouge-orange, des forêts de montagne d'Afrique orientale semble spécifiquement distincte.

***Kigelia africana* (Lamarck) Benth**

Fl. Nigrit. : 463 (1849) ; SPRAGUE, FTA 4 (2) : 536 (1906) ; HEINE, FWTA, ed. 2, 2 : 385 (1963) ; GENTRY, Fl. Cam. 27 : 32, *tab. 9* (1984).

– *Bignonia africana* LAM., Encycl. 1 : 424 (1785).

– *Crescentia pinnata* JACQ., Collect. 3 : 203, *tab. 18* (1789). TYPE : Cultivé à Schoenbrunn en provenance du Mozambique (non vu).

– *Tanaecium pinnatum* (JACQ.) WILLD., in L., Sp. Pl., ed. 4, 3 : 312 (1802).

– *Tripinnaria africana* SPRENG., Syst. Veg. 2 : 842 (1825), *nom. nov.* pour *Crescentia pinnata* Jacq.

– *Sotor aethiopicum* FENZL., Ber. 21 : 168 (1844).

– *Tecoma ? africana* (LAM.) G. DON, Gen. Syst. 4 : 224 (1838).

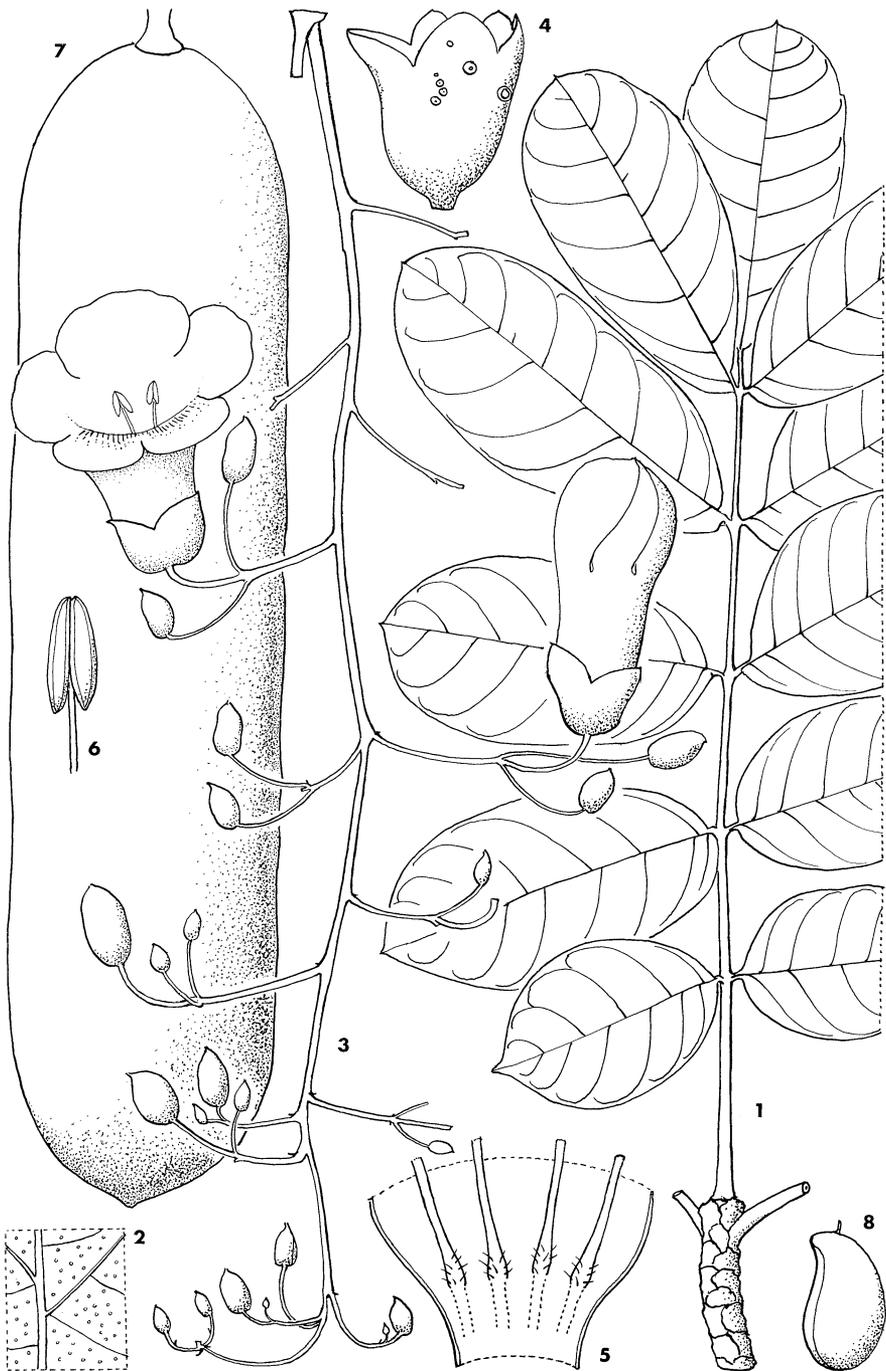
– *Kigelkeia pinnata* (JACQ.) RAF., Sylv. Tellur. : 166 (1838).

- *Kigelia aethiopica* DECNE., in DELESS., Ic. Select. Pl. 5: 39, tab. 93 (1846). TYPE: Ethiopia (non vu, Ic. Sel. Pl. 5: tab. 93 A & B).
- *K. abyssinica* A. RICH., Tent. Fl. Abyss. 2: 60, tab. 75 (1847). TYPE: *Quartin Dillon s.n.*, Éthiopie (non vu).
- *K. pinnata* (JACQ.) DC., Prodr. 9: 247 (1845).
- *K. angolensis* WELW. EX SPRAGUE., FTA 4 (2): 535 (1906). SYNTYPES: *Welwitsch 489, 491*, Angola (non vu).
- *K. acutifolia* ENGL. EX SPRAGUE, FTA 4 (2): 535 (1906). LECTOTYPE: *Zenker 1316*, Cameroun (K; iso-, P, MO photo 4155).
- *K. elliotii* SPRAGUE, FTA 4 (2): 536 (1906). TYPE: *Scott-Elliot 4757*, Sierra Leone (K, MO photo 4154).
- *K. elliptica* SPRAGUE, FTA 4 (2): 534 (1906). LECTOTYPE: *Monteiro s.n.*, Nigeria (K, MO photo 4149).
- *K. impressa* SPRAGUE, FTA 4 (2): 535 (1906). LECTOTYPE: *Barter s.n.*, Fernando Po (K, MO photo 4150).
- *K. spragueana* WERNH., J. of Bot. 52: 31 (1914). SYNTYPES: *Barter s.n.*, Nigeria et *Mann 2*, Fernando Po (non vu).
- *K. tristis* A. CHEV., Expl. Bot. Afr. Occ. Fr. 1: 487 (1920), *nom. nud.*
- *K. talbotii* HUTCH. & DALZ., FWTA 2: 238 (1931). TYPE: *Talbot 1354*, Nigeria (K, MO photo 4152).
- *K. aethiopicum* (FENZL.) DANDY, in ANDR., Fl. Sudan 3: 156 (1956).

Arbre haut de 15(-35) m au moins et d'un diamètre de 60 cm, couronne étalée. *Rameaux* glabres ou pubescents, lenticellés, souvent creux. *Feuilles* variables, opposées ou verticillées, composées imparipennées, le plus souvent 7-9 foliolées. Folioles opposées à subopposées, chacune elliptique à elliptique-obovée, arrondie à aiguë au sommet et à la base, 1,9-14 × 1,4-7 cm, entière à dentée; face très courtement papilleuse et irrégulièrement écailleuse, complètement glabre ou pubescente avec des poils simples sur les nervures principales sur les deux faces et à un moindre degré sur la face inférieure, souvent fortement rugueuse quand pubescente; pétiole long de 1-5 mm.

Inflorescence en simple panicule pendante avec l'axe central fortement allongé, flagelliflore, accrochée sous les branches inférieures. *Fleurs* à calice cupulaire, irrégulièrement 5-denté, 2,2-4,5 × 1,6-2,7 cm, glabre ou subpubérulent, habituellement avec des plages glanduleuses dans la partie supérieure. *Corolle* marron sombre intérieurement, marron strié de vert extérieurement, campanulée au dessus de la base tubulaire, glabre avec un épiderme glanduleux, pubescente au niveau de l'insertion des étamines, 6-9 × 2-6 cm au sommet du tube. *Étamines* didynames, subexsertes, thèques de l'anthere faiblement divergentes, longues de 7-9 mm, larges de 1,5 mm, filets basalement pubescents, insertion 1-1,5 cm au dessus de la base du tube. *Pistil* long de 6-8 cm, ovaire cylindrique, long de 6-11 mm; large de 2-3 mm. *Disque* annulaire-pulviné, long de 2-3 mm et large de 9-13 mm.

Fruit cylindrique avec des extrémités arrondies, grand, pendant, indéhiscents, long de 80 cm au moins et large de 9 cm. *Graines* aplaties,



PL. 5. – *Kigelia africana* (Lam.) Benth. : 1, feuille $\times 0,5$; 2, limbe face supérieure; 3, inflorescence $\times 0,5$; 4, calice $\times 1$; 5, détail de la face interne de la corolle $\times 1$; 6, anthère $\times 2$; 7, fruit $\times 0,5$; 8, graine $\times 2$ (1, Hepper 1878, Cameroun; 2, 4-6, Endenglé 174, Cameroun; 3, Jacques-Félix 3671, Cameroun; 7-8, Lefèvre 1840, Éthiopie). (Repris de la Flore du Cameroun 27 : tab. 9, 1984).

sans aile, cotylédons repliés à moitié le long de leur axe central. – **Pl. 5**, p. 29.

TYPE : *Thouin in Adanson 199A*, Sénégal (P-Juss. n° 4991).

Au Cameroun, il y a deux variantes plus ou moins discernables : l'une a des feuilles uniformément opposées et des folioles aiguës plus membraneuses, et l'autre montre des feuilles le plus souvent verticillées et des folioles obtuses, plus papyracées et rugueuses. On rapporte que la première variante a des fleurs rouge sombre à rouge violet ; tandis que celles de la seconde sont pourpres ou rouge sombre à marron. L'analyse des variations des dessins est difficile du fait que la plupart du matériel disponible est fragmentaire, que la fixation de la feuille a rarement été conservée, et que les notes sur la couleur de la fleur sont rares. En outre, quelques récoltes (par exemple *De Wilde W. c.s. 2324*, Cameroun) sont intermédiaires et la reconnaissance taxonomique de ces variations paraît peu justifiée. Tout le matériel gabonais a des feuilles aiguës, sauf l'échantillon de *Hallé N. & Le Thomas 76*, de Bélinga.

NOM USUEL : *saucissonnier*.

MATÉRIEL GABONAIS ÉTUDIÉ :

Hallé N. & Le Thomas 76, Bélinga, 700-1 000 m (P).

Klaine 73, s. loc. (P) ; *477*, Libreville (fl., juill.) (P) ; *989, 2821*, env. Libreville (fl., Mars, mai) (P).

Le Testu 7564, Lastoursville (fl., oct.) (P).

3. MARKHAMIA Seeman ex K. Schumann

in ENGL. & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. **4** (3b) : 242 (1894) ; HEINE, FWTA, ed. 2, **2** : 287 (1963) ; SANTISUK, Thai Forest Bull. **8** : 6 (1974) ; GENTRY, Fl. Cam. **27** : 35 (1984).

– *Muenteria* SEEM., J. of Bot. **3** : 329 (1865).

Arbres. Feuilles opposées, composées imparipennées.

Inflorescences terminales paniculées. *Calice* spathacé, habituellement avec un acumen bien développé. *Corolle* jaune (rouge brunâtre dans une espèce asiatique), tubulaire campanulée au dessus d'une base étroitement tubulaire. *Étamines* didynames, staminode très petit. *Ovaire* linéaire-oblong, habituellement glabre ou écailleux. *Disque* présent.

Capsules linéaires, fortement aplaties et en forme de ruban ; sep-
 tum se développant dorsalement et ventralement (= pseudoseptum) ;
 valves comprimées parallèles à celui-ci. *Graines* minces, biaillées, à ailes
 hyalines.

ESÈCE-TYPE : *Markhamia stipulata* (Wall.) Seem.

Environ 10 espèces, 8 en Afrique et 2 en Asie du Sud-Est ; plusieurs
 espèces africaines ne sont pas très différenciées les unes des autres.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Calice densément tomenteux ; folioles ± pubérulentes dessous, au moins le long
 des nervures, pétioles longs de moins de 3 mm ; fruit pubérulent ; pseudo-
 stipules subulées 1. *M. tomentosa*.
- 1'. Calice écaillé ; folioles écaillées dessous ; distinctement pétioles ; fruit
 écaillé ; pseudostipules foliacées 1bis. *M. lutea*.

1. **Markhamia tomentosa** (Benth) K. Schumann ex Engler

Glied. Veg. Usambara : 34 (1894) ; Nat. Pflanzenfam. 4 (3b) : 242 (1895) ; SPRAGUE,
 FTA 4 (2) : 528 (1906) ; HEINE, FWTA, ed. 2, 2 : 387 (1963) ; GENTRY, Fl. Cam. 27 : 38,
 tab. 11 (1984).

- *Spathodea tomentosa* BENTH., Fl. Nigrit. : 462 (1849).
- *Muenteria tomentosa* (BENTH.) SEEM., J. of Bot. 3 : 330 (1865), *nom. nud.*
- *Dolichandrome tomentosa* BENTH. EX HOOK. F. & JACKS., Ind. Kew 1 : 785 (1893),
nom. nud.
- *Markhamia sessilis* SPRAGUE., FTA 4 (2) : 526 (1906). SYNTYPES : *Welwitsch 485*
 (K, MO photo 4241A), 485b, 815, Angola ; *Smith s.n.*, Zaïre (*non vu*).

Arbre souvent haut de 3-5 m, parfois haut jusqu'à 25-30 m, d'un
 diamètre jusqu'à 40 cm. *Rameaux* cylindriques à un peu aplatis, pubé-
 rulents, lenticelles absentes ou non visibles. *Pseudostipules* subulées,
 longues jusqu'à 12 mm. *Feuilles* (3-)5-13 folioles oblongues à ellip-
 tiques-oblongues, asymétriques à la base, aiguës à acuminées, cunéifor-
 mes à la base, 3-18 × 1,5-9 cm, subentières à visiblement finement
 dentées, ± très petitement écaillées dessus et dessous, pubérulentes le
 long de la nervure médiane dessus, dessous densément pubérulentes
 bronze à éparsement pubérulentes seulement le long des nervures prin-
 cipales ; subsessiles ou pétioles longues jusqu'à 2 mm ; rachis nette-
 ment anguleux avec un sillon adaxial, non visiblement articulé à l'inser-
 tion des paires de folioles.

Inflorescences étroitement paniculées, terminales, pubérulentes. *Pédicelles* longs de 0,5-1 cm, bractées ovées à subulées, tomenteuses bronze. *Calice* spathacé, long de 2-2,5 cm, large de 0,8-1,5 cm, sommet aigu à acuminé, visiblement tomenteux bronze, avec des glandes circulaires saillantes près du sommet. *Corolle* jaune, campanulée tubulaire au dessus d'une base cylindrique, longue de 4-6 cm, large de 1,5-2 cm à l'embouchure du tube ; tube long de 3-4 cm ; lobes longs de 1-2 cm, éparsément écailleux extérieurement avec quelques glandes circulaires saillantes à la base des lobes ; face interne avec quelques poils épais au niveau de l'insertion des étamines. *Étamines* didynames ; thèques divariquées, longues de 2 mm, connectif avec un épaississement triangulaire latéral de chaque côté. *Pistil* long de 3 mm ; ovaire linéaire, long de 1-1,5 mm, large de 3-5 mm.

Fruit linéaire, aplati, fortement comprimé perpendiculairement au septum mais les valves paraissant parallèles au septum développé dorsalement et ventralement, long de 50-110 cm, tomenteux bronze, nervure médiane et marge faiblement saillantes. *Graines* minces, biaillées, longues de 5-8 mm, larges de 25-43 mm, ailes bronze à extrémités carrées indistinctement délimitées du corps de la graine. – Pl. 6, p. 33.

TYPE : *Vogel s.n.*, Fernando Po (K, MO photo n° 4236).

Les feuilles sont remarquablement variables depuis la pubescence densément tomenteuse à seulement pubérulente le long des nervures principales. Cette dernière forme a été reconnue comme la var. *gracilis* Sprague, mais il y a tant de variation qu'il semble sans objet de séparer formellement cette entité.

Il est possible que *M. obtusifolia* SPRAGUE d'Afrique orientale, qui diffère par ses folioles moins aiguës avec une face inférieure plus densément pubescente, un calice et un fruit plus densément pubescents puisse être mieux traitée comme une sous-espèce de *M. tomentosa*.

Cette espèce se rencontre en Afrique occidentale et centrale depuis la Guinée jusqu'au Cameroun et au Zaïre.

NOMS USUELS : *tiendiendien* (bakota) ; *ovep* (fang).

MATÉRIEL GABONAIS ÉTUDIÉ :

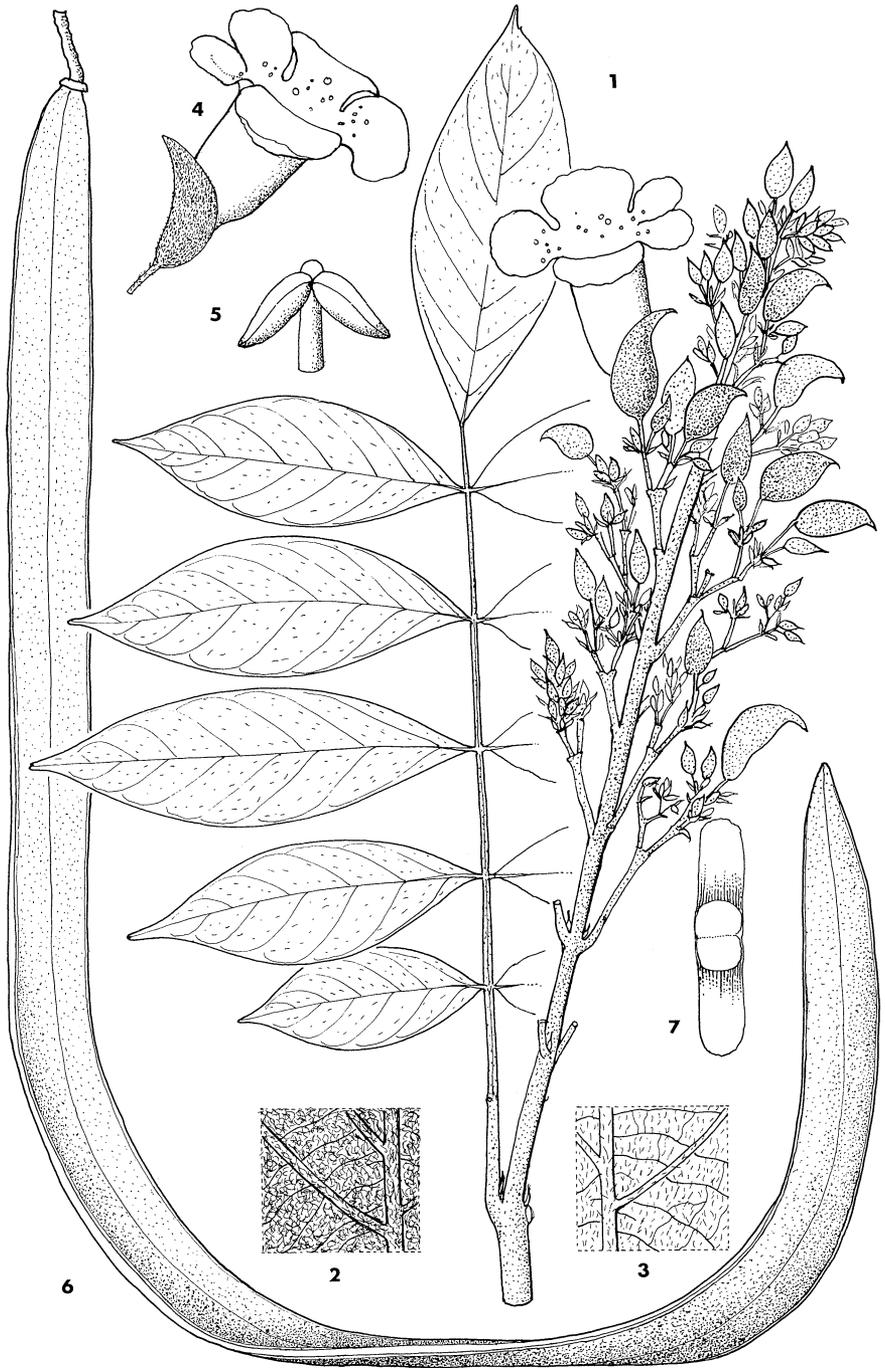
Gentry 33300, M'Passa près Makokou, 480 m (fr., juill.) (MO, P).

Hallé N. 3691, Makokou (fl., mai) (P).

Hallé N. & Le Thomas 292, Zadinoué, Mékambo (fl., août) (P) ; 608, Bélinga (P).

Hladik 1388, Mpassa, Makokou (fl., sept.) (P).

Le Testu 2051, Tchibanga, rég. du Nyanga (fl., fr., avr.) (P) ; 7219, Lastoursville (fl., avr.) (P).



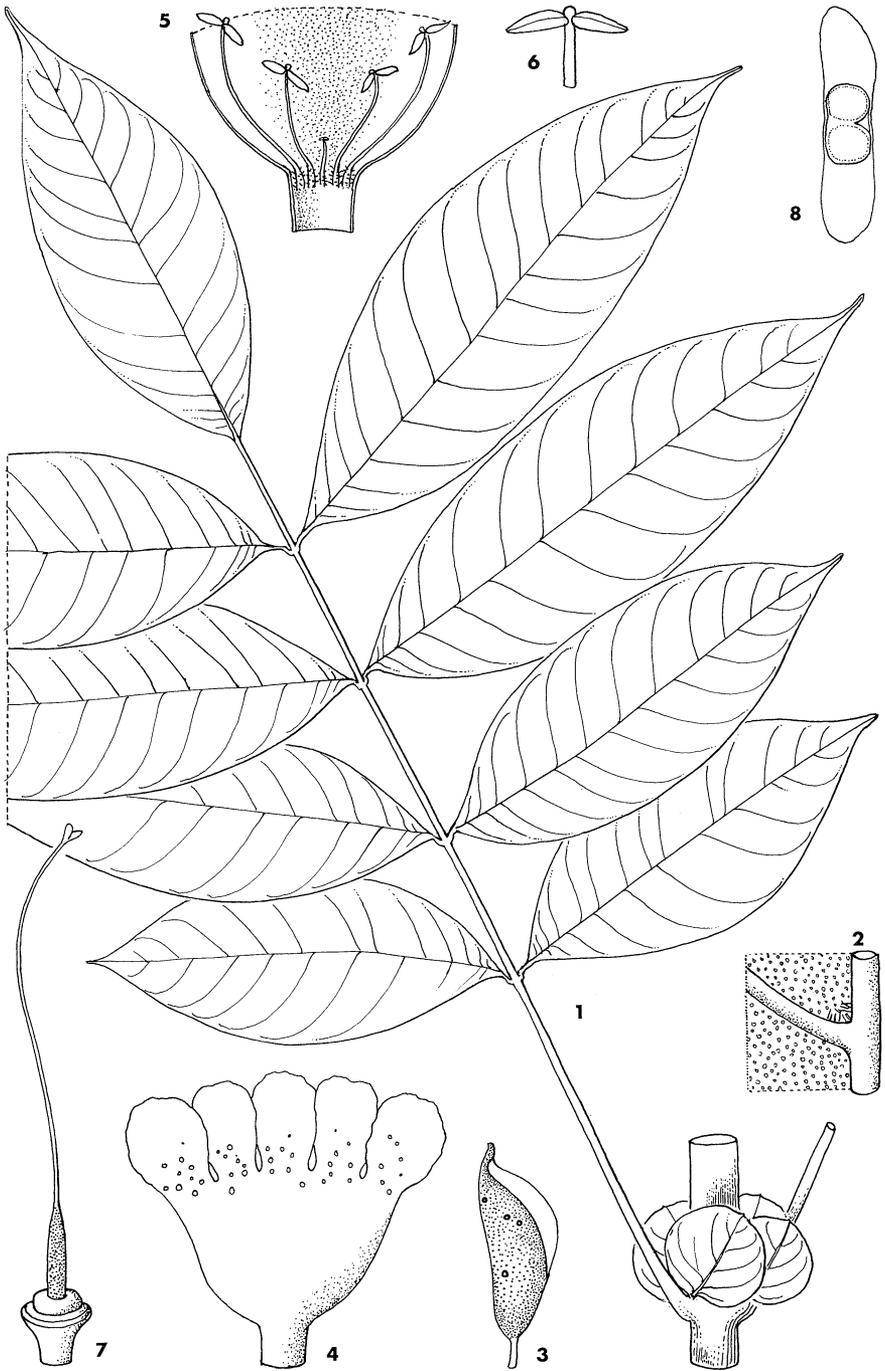
PL. 6. – *Markhamia tomentosa* (Benth.) K. Schum. ex Engl. : 1, feuille et inflorescence $\times 0,5$; 2, 3, limbe face inférieure; 4, fleur $\times 0,6$; 5, anthère $\times 4$; 6, fruit $\times 0,5$; 7, graine $\times 1$ (1-2, Letouzey 4654, Cameroun; 3, 6-7, Meurillon 998, Cameroun; 4-5, De Wilde W.c.s. 2427, Cameroun). (Repris de la Flore du Cameroun 27 : tab. 11, 1984).

1bis. *Markhamia lutea* (Bentham) K. Schumann

- in ENGL. & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. 4 (3b) : 242 (1895) ; SPRAGUE, FTA 4 (2) : 525 (1906) ; HEINE, FWTA, ed. 2, 2 : 387 (1963) ; GENTRY, Fl. Cam. 27 : 36, tab. 10 (1984).
- *Spathodea lutea* BENTH., Fl. Nigril. : 461 (1844).
 - *Muenteria lutea* (BENTH.) SEEM., J. of Bot. 1870 : 211 (1870).
 - *Dolichandrone lutea* BENTH. EX HOOK. & JACKS., Ind. Kew. 1 : 785 (1893).
 - *Dolichandrone hildebrandtii* BAKER, Kew Bull. 1894 : 31 (1894). - TYPE : *Hildebrandt 2732*, Kenya (non vu).
 - *Dolichandrone platycalyx* BAKER, Kew Bull. 1894 : 30 (1894). - TYPE : *Wilson s.n.*, Ouganda (non vu).
 - *Markhamia hildebrandtii* (BAKER) SPRAGUE, in HOOK., Ic. Pl. 28 : tab. 2800, fig. 9 (1905).
 - *Markhamia platycalyx* (BAKER) SPRAGUE, in HOOK., Ic. Pl. 28 : tab. 2800 (1905).

Arbre haut de 5-10 m, d'un diamètre atteignant 50 cm. *Ramilles* subtéragonales, aplaties aux nœuds, très courtement écailleuses, avec des lenticelles dressées dispersées. *Pseudostipules* foliacées, d'un diamètre de 2-3 cm, éventuellement caduques. *Feuilles* 7-13 folioles ; folioles asymétriquement oblongues à ovées, aiguës à acuminées, cunéiformes à la base, 4,5-21 × 2-9 cm, habituellement entières rarement irrégulièrement dentées, densément pileuses et discolores dessous, éparsément écailleuses dessus, parfois avec quelques très petits poils près de la base de la nervure médiane dessus, habituellement avec des poils dans les aisselles des nervures secondaires dessous ; pétioles longs de 4-11 mm ; rachis fortement anguleux, avec un sillon adaxial, non visiblement articulé à l'insertion des paires de folioles.

Inflorescences terminales, franchement paniculées, les fleurs le plus souvent concentrées vers l'extrémité des ramilles. *Pédicelles* longs de 0,5-1 cm, densément écailleux (quelquefois tomenteux extérieurement sur les échantillons camerounais). *Calice* spathacé, long de 1,8-2,6 cm (sans l'acumen long jusqu'à 1 cm), large de 0,7-1,4 cm, le sommet acuminé à longuement acuminé, densément écailleux (parfois aussi éparsément pubérulent extérieurement pour les échantillons camerounais). *Corolle* jaune avec des lignes rougeâtres dans la gorge, tubulaire-campanulée au dessus de la base étroite, longue de 4-7 cm, large de 1,7-2,6 cm à l'embouchure du tube ; tube long de 3-4,5 cm ; lobes longs de 1-1,5 cm, éparsément écailleux extérieurement, avec des glandes circulaires saillantes à la base des lobes, poils courts à sommet glanduleux à l'intérieur, au niveau de l'insertion des étamines. *Étamines* didymes ; thèques divariquées, longues de 2,5-3 mm, connectif apiculé. *Pistil* long de 2,6-3,2 cm, ovaire oblong, long de 2-3 mm, large de 1 mm,



PL. 7. - *Markhamia lutea* (Benth.) K. Schum. : 1, feuille $\times 0,5$; 2, limbe face inférieure; 3, calice $\times 1$; 4, corolle face externe $\times 2$; 5, corolle face interne $\times 1$; 6, anthère $\times 2$; 7, pistil et disque $\times 2$; 8, graine $\times 1$ (1, Lebrun 1532, Zaïre; 2, Mpom 244, Cameroun; 3-7, Mpom 422, Cameroun; 8, CNAD 1773, Cameroun). (Repris de la Flore du Cameroun 27 : tab. 10, 1984).

densément glanduleux écailleux. *Disque* annulaire patelliforme, long de 1 mm, large de 2,5 mm.

Fruit linéaire, aplati, fortement comprimé perpendiculairement au septum, celui-ci se développe dorsalement et ventralement parallèlement aux valves, long de 33-47 cm, large de 1,3-1,5 cm, écailleux, autrement glabre, nervure médiane et marges pas du tout ou faiblement saillantes. *Graines* minces, biaillées, longues de 5-7 mm, larges de 2,3-3,2 cm, les ailes à extrémités carrées, hyalines membraneuses. – **Pl.** 7, p. 35.

TYPE: *Vogel 60*, Fernando Po (non vu).

Quoique la référence nécessaire pour valider la combinaison de SCHUMANN basée sur le *Spathodea lutea* de BENTHAM soit extrêmement indirecte, je juge la combinaison valablement publiée depuis, car, dans le contexte, il est clair que BENTHAM se rapporte à la « Flora Nigritiana » et que seulement une espèce de *Spathodea* (*sensu* BENTHAM) pouvait être incluse dans *Markhamia*.

Cette espèce n'est pas très variable au Cameroun et dans le reste de l'Afrique occidentale. Cependant, il y a une variation géographique, spécialement dans la pubescence croissante de l'inflorescence et du calice en Afrique tropicale orientale. *Markhamia platycalyx*, qui était isolé par SPRAGUE à cause de l'acumen calycinal plus court et la pubescence différente de la base des filets, est la forme de l'Afrique centrale (Zaire, Uganda, Ruanda, Burundi) et semble être mieux considéré comme une variante de *M. lutea*. Probablement plus significatives que les différences citées par SPRAGUE, sont l'inflorescence et le calice pubérents aussi bien qu'écailleux. La suggestion que *M. platycalyx* puisse être considérée comme conspécifique de *M. lutea* et corroborée par le fait que la population est-africaine de ce complexe, reconnu par SPRAGUE comme *M. hildebrandtii*, est même moins distinguable des formes ouest-africaines. Les caractères différentiels cités par SPRAGUE – calice « herbacé » contre membraneux, et glandes moins évidentes sur la corolle – ne sont sûrement pas valables pour une reconnaissance taxonomique.

Afrique tropicale occidentale et centrale depuis le Ghana jusqu'au Cameroun, au Zaire, et au Burundi; comme *M. hildebrandtii* en Afrique orientale. Quoique non encore trouvée au Gabon, cette espèce est très certainement présente dans la partie nord du pays. Elle est commune juste de l'autre côté de la frontière dans la région de Yaoundé-Lomié, au sud du Cameroun.

4. NEWBOULDIA Seemann

J. of Bot. 1 : 225 (1863) ; SPRAGUE, FTA 4 (2) : 521 (1906). HEINE, FWTA, ed. 2, 2 : 388, fig. 296 (1963) ; GENTRY, Fl. Cam. 27 : 40 (1984).

Arbres minces à croissance rapide. *Feuilles* en verticilles de 3, composées, imparipennées ; folioles subsessiles.

Inflorescence en étroite panicule terminale. *Calice* spathacé ou subspathacé ; sommet habituellement très petitement bifide, glabre. *Corolle* magenta clair ou rosâtre avec des veines plus sombres, tubulaire-campanulée au-dessus d'une base tubulaire, glabre extérieurement. *Étamines* faiblement didynames ; thèques faiblement divergentes. *Ovaire* linéaire, glabre. *Disque* présent.

Capsule linéaire, subcylindrique, à valves minces, très finement écailleuses, autrement glabres, souvent avec des nervures longitudinales non visibles. *Graines* minces, biaillées, à ailes hyalines.

ESPÈCE-TYPE : *N. laevis* (P.B.) Seem. ex Bur.

Genre monospécifique d'Afrique occidentale depuis le Sénégal et la Gambie jusqu'au Gabon et au Congo.

Newbouldia laevis (Palisot de Beauvois) Seemann ex Bureau

Mon. Bign. Atlas : tab. 15 (1864) ; SEEMANN, J. of Bot. 1 : 225 (1863) ; l.c. 8 : 337 (1870), SPRAGUE, FTA 4 (2) : 521 (1906). HEINE, FWTA, ed. 2, 2 : 388, fig. 296 (1963) ; GENTRY, Fl. Cam. 27 : 41, tab. 12 (1984).

- *Spathodea laevis* P.B., Fl. Owar. 1 : 48, tab. 29 (1805) ; SEEMANN, l.c. 1 : 225 (1963). TYPE : Palisot de Beauvois s.n., Nigeria (P-AD 12303, folioles in P-LAM n° 10).
- *Bignonia glandulosa* SCHUMACH. & THONN., Danske Vid. Selesk. 4 : 48 (1829). TYPE : Thonning s.n., Guinée (non vu).
- *Spathodea adenantha* G. DON, Gen. Syst. 4 : 222 (1839). TYPE : Don s.n., Guinée (non vu).
- *Spathodea pentandra* HOOK., Bot. Mag., n.s., 12 : tab. 3681 (1839). TYPE : cultivé en Angleterre à partir de graines reçues des Indes.
- *Spathodea speciosa* BRONGN., Herb. Gen. Amat., sér. 2, 4 : 70 (1844). TYPE : cultivé à Paris, Herb. Gen. Amat., sér. 2, 4 : tab. 70, illustr.
- *Spathodea jensischii* SOND., Hamburger Gartenzeit. 4 : 370 (1848). TYPE : s.c. s.n. Sierra Leone.
- *Newbouldia pentandra* (HOOK.) SEEM., l.c. 8 : 338 (1870).

Petit arbre haut de 3 à 10 m, d'un diamètre d'au moins 20 cm. *Ramilles* triangulaires à subteretes, glabres, non visiblement lenticellées. *Feuilles* en verticilles de 3, 7-11 folioles; chacune elliptique à étroitement obovée, aiguë à longuement acuminée, cunéiforme à la base, 5-28 × 1,5-11 cm, visiblement dentée à subentièrre, glabre dessus, très finement et éparsement écailleuse dessous; domatie et frange de poils simples dans les aisselles des nervures secondaires; pétiolules (sauf pour les folioles terminales) pas nettement différenciés de la base de la foliole, longs de quelques mm au plus, habituellement très brièvement pubérulents; rachis segmenté et virtuellement désarticulé à chaque paire de folioles, finement strié, glabre ou très brièvement pubérulent près des soudures pétiolulaires.

Inflorescence en panicule terminale très étroite, glabre. *Pédicelle* long de 1 cm environ. *Calice* spathacé ou subspathacé, long de 1,6-2 cm, large de 0,8-1,1 cm environ, souvent bifide au sommet, glabre avec des glandes circulaires saillantes visibles éparses. *Corolle* magenta clair ou rosâtre avec des veines plus sombres, tubulaire-campanulée au-dessus d'une base cylindrique longue de 4-6,5 cm et large de 1,8-2 cm au-dessus de l'embouchure du tube; tube long de 3-4 cm; lobes longs de 1-2 cm; glabre extérieurement et intérieurement sauf à la base des étamines, avec des glandes circulaires saillantes sur la face externe des lobes. *Étamines* faiblement didynames; filets longs de 1,5-2 cm; thèques pendantes, faiblement divergentes, longues de 0,5 mm environ. *Pistil* long de 2,5-3,5 cm, ovaire étroitement cylindrique, long de 7-9 mm, large de 1 mm, glabre, habituellement avec des glandes circulaires saillantes. *Disque* cupulaire pulviné, pentalobé, long de 2 mm, large de 3 mm.

Fruit effilé, à valves minces, long de 16-32 cm, large de 1,3-1,6 cm, très finement écailleux, autrement glabre; valves souvent avec 3 nervures longitudinales non visibles. *Graines* minces, biaillées, 0,7-1,4 × 3,5-5 cm, ailes hyalines membraneuses nettement démarquées du corps bronzé de la graine. — **Pl. 8**, p. 39.

TYPE: *Palisot de Beauvois s.n.*, Nigeria (P-AD 12303; folioles in P-Lam. n° 10).

C'est une espèce typique de végétation secondaire très répandue en Afrique occidentale, depuis le Sénégal jusqu'au Cameroun et au Gabon.

NOMS VERNACULAIRES: *atèlème* (fang); *nzouli* (galoa); *lovento* (mpongwè).

MATÉRIEL GABONAIS ÉTUDIÉ:

Davies 328, Booué (fl., août) (P).

Dybowski 131, Achouka (fl., août) (P).



PL. 8. - *Newbouldia laevis* (P.B.) Seem. : 1, feuille et inflorescence $\times 0,6$; 2, 2', foliole $\times 0,5$; 3, limbe face inférieure; 4, fleur $\times 0,6$; 5, lobe de la corolle, détail de la face externe; 6, corolle face interne $\times 0,6$; 7, pistil et disque $\times 2$; 8, fruit $\times 0,3$; 9, graine $\times 1$ (1, 4-6, Raynal J. & A., Cameroun; 2, Latilo & Daramola 28967, Nigeria; 2, Zenker 1594, Cameroun; 3, 8-9, Hédin 7, Cameroun; 7, Letouzey 9661, Cameroun). (Repris de la Flore du Cameroun 27 : tab. 12, 1984).

Fleury in Chevalier 26193, env. Adouma, sur l'Orimbo (bts fl., juil.) (P) ; *26194*, Adouma, sur l'Orimbo (fl., juill.) (P) ; *26260*, Wélléty, sur l'Ogooué (fl., août) (P) ; *26323*, env. d'Atsié sur l'Ogooué, env. Lambaréné (fl., fr., août) (P).
Hallé N. & Le Thomas 224, Booué, Ogooué (fl., juill.) (P).
Hallé N. & Villiers J.-F. 5570, pointe Denis (fl., févr.) (P).
Hladik 1587, Makokou (P).
Klaine 16, s. loc. (P) ; *211, 1311, s.n.*, env. Libreville (fl., août-sept.) (P).
Lecomte F47, s. loc. (P).
Pobeguïn s.n., bas Ogooué (P).
Walker s.n., St-Martin (fl., oct.) (P).

5. SPATHODEA Palisot de Beauvois

Fl. Oware **1** : 46 (1805) ; SPRAGUE, FTA **4** (2) : 529 (1906) ; HEINE, FWTA, ed. 2, **2** : 386 (1963) ; GENTRY, Fl. Cam. **27** : 42 (1984).

Arbres. Feuilles imparipennées à 9-15 folioles.

Inflorescences en racème terminal. *Pédicelles* inférieurs plus longs.

Fleurs avec un grand calice, spathacé, se rétrécissant à sommet recourbé. *Corolle* rouge-orange ou cramoisie, habituellement avec un bord jaune, grande, largement campanulée au-dessus d'une base cylindrique, glabre extérieurement. *Anthères* glabres, à thèques divariquées. *Ovaire* étroitement oblong, ovules multisériés dans chaque loge.

Fruit en capsule étroitement oblong-elliptique, valves carénées, rétrécies aux extrémités, déhiscentes perpendiculairement au septum. *Graines* plates, ailées, ailes larges et hyalines membraneuses, entourant le corps de la graine.

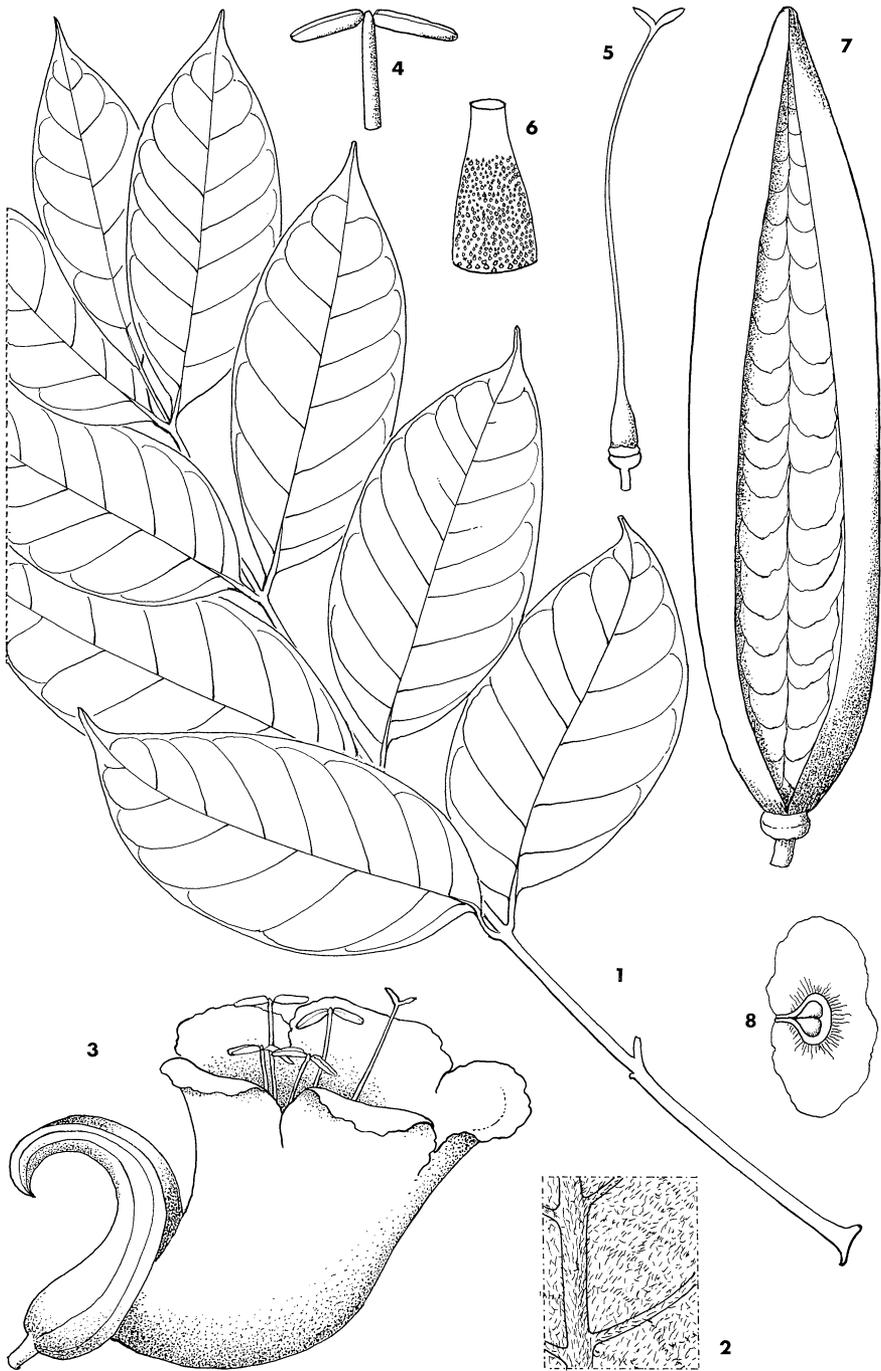
ESPÈCE-TYPE : *S. campanulata* P.B.

Genre monotypique d'Afrique tropicale.

Spathodea campanulata Palisot de Beauvois

Fl. Oware **1** : 46, *tab. 27* (1805) ; SPRAGUE, FTA **4** (2) : 529 (1906) ; HEINE, FWTA, ed. 2, **2** : 386 (1963) ; GENTRY, Fl. Cam. **27** : 44, *tab. 13* (1984).

- *Bignonia tulipifera* THONN. in SCHUMACH., Dansk. Vid. Selsk. **4** : 47 (1829). TYPE : *Thonning s.n.*, Guinée (P-JUSS (?), spécimen sans étiquette « e Guinea »).
- *Spathodea tulipifera* (THONN.) G. DON, Gen. Syst. **4** : 223 (1838).
- *Spathodea nilotica* SEEM., J. of Bot. **3** : 333 (1865). TYPE : *Speke & Grant Exped. s.n.*, Guinée (non vu).



PL. 9. - *Spathodea campanulata* P.B. : 1, feuille $\times 0,6$; 2, limbe face inférieure ; 3, fleur $\times 0,6$; 4, anthère $\times 1$; 5, pistil $\times 0,6$; 6, détail de l'ovaire ; 7, fruit $\times 0,6$; 8, graine $\times 1$ (1, 3-6, INEF s.n. ; 2, Raynal J. & A. 12075, Cameroun ; 7-8, Chevalier 16216 bis, Côte d'Ivoire). (Repris de la Flore du Cameroun 27 : tab. 13, 1984).

– *S. danckelmaniana* BÜTTN., Verh. Bot. Ver. Brandenb. **31** : 87 (1890). TYPE : Büttner 376, Zaïre (non vu).

Arbre haut de 25 m au moins et d'un diamètre de 50 cm. *Feuilles* imparipennées, habituellement à 9-15 folioles, folioles ± elliptiques, aiguës à acuminées, asymétriquement subtronquées ou largement cunéiformes basalement, 3-16 × 1,5-9 cm, complètement glabres à densément pubérulentes dessous, habituellement pubérulentes au moins le long des nervures principales, subsessiles ou pétiolulées, longues jusqu'à 3 mm.

Inflorescences en racème terminal. *Pédicelles* le plus souvent longs de 4 cm environ, les inférieurs plus longs et incurvés vers le haut pour donner un aspect de sommet aplati. *Fleurs* avec un calice spathacé, s'effilant en une pointe recourbée qui s'infléchit loin de la corolle, long de 4-5,5 cm, pubérulent à velu, parfois avec quelques rides saillantes longitudinales. *Corolle* glabre rouge-orange avec un bord jaune, largement campanulée au-dessus d'une base cylindrique, de grande taille, 8-15 × 4,5-7 cm à l'embouchure du tube ; tube long de 6-8 cm ; lobes longs de 8,5-10 cm. *Étamines* 4, subexsertes, maintenues contre le fond du tube ; thèques des anthères divariquées, minces, longues de 7-8 mm. *Pistil* long de 6-7 cm, ovaire étroitement oblong, long de 4-5 mm, large de 2-2,5 mm, très finement papilleux ; ovules mutisériés dans chaque loge. *Disque* cupulaire, long de 2-3 mm, large de 4-5 mm.

Capsule étroitement oblongue-elliptique, rétrécie aux extrémités, 17-27 × 3,5-7 cm, déhiscente de chaque côté ; valves naviculaires. *Graines* longues de 1,5 cm environ, et larges de 2 cm, minces, ailées, ailes larges et hyalines membraneuses, fortement démarquées, entourant complètement le corps minuscule cordiforme de la graine. – **Pl. 9**, p. 41.

TYPE : Palisot de Beauvois s.n., Nigeria (non vu).

Cette espèce est quelque peu variable, spécialement dans la pubescence de la feuille et du calice. En Afrique orientale, elle a des calices uniformément velus et des feuilles densément pubérulentes dessous tandis qu'en Afrique occidentale, les feuilles sont uniformément glabres à glabrescentes et le calice pubérulent avec des poils plus courts. Ces différences ont été citées (par exemple DEGNER, *Phytologia* **28** : 419, 1974) comme suffisantes pour reconnaître deux espèces. Cependant, au Cameroun géographiquement intermédiaire, les deux extrêmes, aussi bien que les cas intermédiaires se rencontrent, suggérant que les différences de pubescences sont au mieux variables.

NOMS USUELS : *tulipier du gabon* ; *evong-evong* (fang) ; *evong-vong* ; *ichiogo*.

MATÉRIEL GABONAIS ÉTUDIÉ :

Brazza P. de 1, Franceville (P).

Fleury in Chevalier 26516, env. de Diobomagola, sur l'Orimbo (fl., juill.) (P) ; *33631*, env.

Libreville (fl., mai) (P).

Gauchotte 1802, Ikoy (fr., fêv.) (P).

Griffon du Bellay 10, s. loc. (P).

Hladik 2102, Makokou (fl., mai) (P).

INEF s.n., cap Esterias (fl., oct.) (P).

Klaine 9, s. loc. (P).

Klein 2, cap Esterias (fl., juin) (P).

Le Testu 1135, Papozambi, Tchibanga (fr., août) (P) ; *7105*, Lastoursville (fl., mars) (P).

Pobeguïn 71, bas Ogooué (P).

Soyaux 31, Sibang (fl., sept.) (P).

6. *Stereospermum* Chamisso

Linnaea 7 : 720 (1832) ; SPRAGUE, FTA 4 (2) ; 519 (1906) ; HEINE, FWTA, ed. 2, 2 : 386 (1963) ; VAN STEENIS, Fl. Malesiana, sér. 1, 8 (2) : 145 (1977) ; GENTRY, Fl. Cam. 27 : 46 (1984).

– *Hieranthes* RAF., Sylv. Tell. : 79 (1838).

– *Dipterosperma* HASSK., Flora 25, Beibl. 1 : 28 (1842).

Arbres. Feuilles opposées, composées, imparipennées.

Inflorescences paniculées terminales. *Calice* cupulaire à tubulaire-campanulé, subtronqué à irrégulièrement bilabié. *Corolle* lavande ou magenta clair à blanc, tubulaire-campanulée au-dessus d'une base rétrécie. *Étamines* didynames, staminode très petit. *Ovaire* linéaire, ± tetragone, glabre. *Disque* présent.

Capsules linéaires, cylindriques, à septum épaissi. *Graines* biaillées, enfoncées dans les dépressions du septum ; corps des graines épais, triangulaire et replié longitudinalement ; ailes hyalines membraneuses.

ESPÈCE-TYPE : *S. kunthianum* Cham.

Environ 19 espèces ; 5 en Asie, 4 en Afrique continentale, et 10 à Madagascar. Une seule est présente au Gabon. Deux autres espèces sont connues au Zaïre et au Cameroun ; elles sont apparemment limitées aux habitats plus secs et ainsi, peuvent ne pas être représentées au Gabon.

Stereospermum acuminatissimum K. Schumann

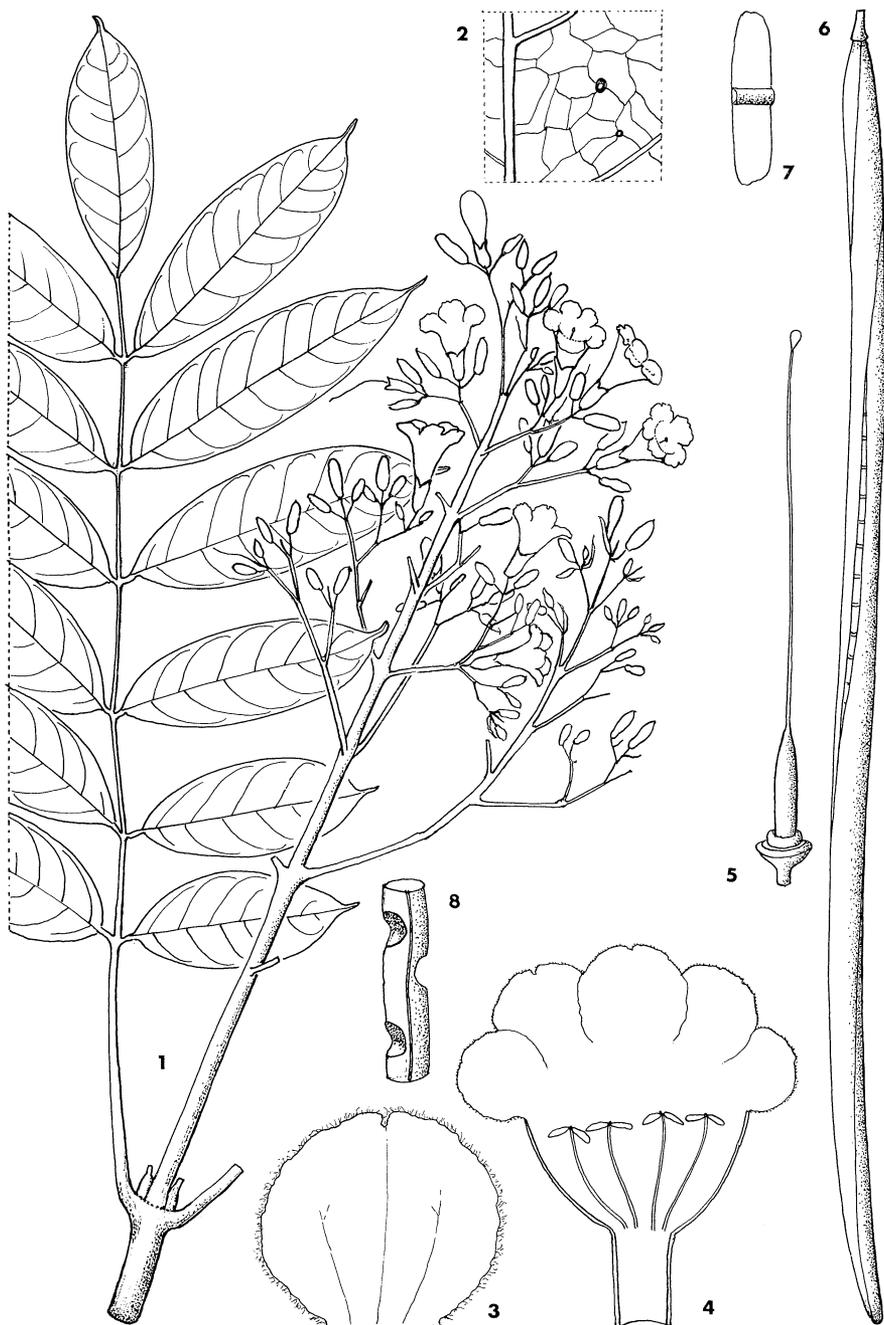
in ENGL. & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. 4 (3b) : 243 (1895); SPRAGUE, FTA 4 (2) : 519 (1906); HEINE, FWTA, ed. 2, 2 : 386 (1963); GENTRY, Fl. Cam. 27 : 46, tab. 14 (1984).

Arbre haut de 6-25 (- 30 d'après HEINE) m, d'un diamètre d'au moins 40 cm ; rameaux subcylindriques, un peu aplatis aux nœuds, glabres, habituellement noirs sur le sec contrastant avec des lenticelles plus claires. *Pseudostipules* linéaires, longues de 5 mm environ. *Feuilles* à 7-21 folioles ; folioles étroitement elliptiques à oblongues ou étroitement ovées, acuminées, asymétriquement arrondies à largement cunéiformes à la base, 4-14 × 2,5 cm ; entières, éparsément écailleuses au long de la nervure médiane dessus, très finement écailleuses-punctuées partout dessous, avec des glandes circulaires saillantes à la base ; pétioles longs de 1-2 mm, rachis fortement anguleux, sillonné dessous, articulation non proéminente.

Inflorescence terminale, franchement paniculée. *Pédicelles* minces, longs de 0,5-1 cm, glabres avec 2 bractéoles proéminentes par bouton, ceux-ci longs de 1-2 mm et densément ciliés avec des poils multicellulaires. *Calice* tubulaire-campanulé, long de 11-14 mm, large de 4-6 mm, bilabié éparsément écailleux. *Corolle* magenta avec des lignes plus sombres dans la gorge, tubulaire-campanulée au-dessus d'un étroit tube basal, longue de 3,5-5 cm, large de 1-1,3 cm à l'embouchure du tube, à tube long de 2,5-4 cm, à lobes longs de 0,6-1 cm ; glabre extérieurement sauf la présence de glandes circulaires saillantes éparses très peu visibles, lobes manifestement ciliés extérieurement avec des poils longs, crépus, multicellulaires ; intérieurement avec des poils multicellulaires flexueux au niveau de l'insertion des étamines et au fond du tube. *Étamines* didyames ; thèques minces, divariquées, longues de 2 mm. *Pistil* long de 2,2-2,4 cm ; ovaire linéaire, fortement tétragone, long de 5-9 mm, large de 0,5-1 mm, glabre. *Disque* cupulaire pulviné, long de 1 mm, large de 1,5 mm.

Capsule linéaire, cylindrique, longue de 41-65 cm, large de 0,8-1,2 cm, glabre, brun sombre sur le sec avec des lenticelles dispersées. *Graines* biaillées, longues de 0,5-1,1 cm, longues de 2,8-3,3 cm, ailes minces et hyalines membraneuses, corps longitudinalement replié, épais et en forme de coin. – **Pl. 10**, p. 45.

TYPE : Preuss 332, Cameroun (non vu).



PL. 10. - *Stereospermum acuminatissimum* K. Schum. : 1, feuille et inflorescence $\times 0,33$; 2, limbe face inférieure ; 3, lobe de la corolle face externe $\times 2$; 4, corolle face interne $\times 1$; 5, pistil et disque $\times 2$; 6, fruit $\times 0,33$; 7, graine $\times 1$; 8, septum du fruit $\times 2$ (1, 5, Jacques-Félix 4585, Cameroun ; 2, Letouzey 7884, Cameroun ; 3-4, Ujor 30441, Cameroun ; 6-7, Letouzey 13023, Cameroun ; 8, Chevalier 22347, Côte d'Ivoire). (Repris de la Flore du Cameroun 27 : tab. 14, 1984).

Afrique tropicale occidentale depuis la Guinée et la Sierra Leone jusqu'au Cameroun et au Gabon.

MATÉRIEL GABONAIS ÉTUDIÉ :

Gentry 33539, Bélinga (fl., juill.) (MO).

Le Testu 9236, Andoum (fl., août) (P).

ESPÈCES INTRODUITES

1. *Crescentia cujete* Linné

Sp. Pl., ed. 1, 2 : 626 (1753) ; GENTRY, Fl. Neotropica Monograph. 25 : 90 (1980) ; Fl. Cam. 27 : 52, tab. 16, fig. 1-2 (1984).

Arbre haut jusqu'à 10 m et d'un diamètre de 30 cm, branches habituellement courbées, couronne ouverte. *Ramilles* le plus souvent absentes, branches plus petites épaisses, subcylindriques, avec des saillies alternes de pousses courtes portant chacune un fascicule de feuilles depuis son centre. *Feuilles* de taille variable dans chaque fascicule, simples, obovées, sommet obtus à aigu, base atténuée, 3,4-26 × 1,7-6 cm, papyracées à papyracées-rigides, squameuses dessus et dessous, autrement glabres dessus, dessous glabres ou pubescentes le long de la nervure médiane, glandes circulaires saillantes à la base du limbe à la face inférieure.

Inflorescence en une ou deux fleurs portées par les branches principales ou le tronc. *Pédicelles* squameux, longs de 1,5 cm. *Calice* fendu bilabialement jusqu'à la base, chaque lobe 1,8-2,6 × 1,3-2,4 cm, le plus souvent glabre avec des glandes circulaires saillantes sur la moitié supérieure des lobes, faiblement squameux à la base. *Corolle* bronze jaunâtre avec une nervation violacée sur les lobes et des lignes violacées sur le tube extérieurement, tubulaire avec un repli transversal à mi-distance en travers de la partie inférieure de la gorge charnue, longue de 4,1-7,4 cm, large de 3,1-4,5 cm, lobes triangulaires avec le sommet s'allongeant comme une pointe étroite, longs de 2,5-3 cm ; éparsement squameux ou avec écailles peltées sur le tube extérieurement et près de l'ouverture du tube intérieurement ainsi qu'au niveau de l'insertion des étamines, lobes papilleux glandulaires. *Étamines* exsertes ; thèques épaisses, partiellement divergentes, longues de 5-8 mm. *Pistil* long de 4-4,9 cm ovaire conique arrondi, long de 3-4 mm, large de 8-11 mm.



PL. 11. - *Crescentia cujete* L. : 1, rameau feuille $\times 0,33$; 2, fruit $\times 0,33$ (1, *Sintenis 6546*, Porto-Rico ; 2, *s. col. s.n.*). - *Pyrostegia venusta* (Ker.) Miers : 3, rameau fleuri $\times 0,66$ (*Dang 198 § 367* Cameroun). - *Tecomaria capensis* (Thunb.) Spach : 4, rameau fleuri $\times 0,66$ (*Dang 437*, Cameroun). (Repris de la Flore du Cameroun 27 : tab. 16, 1984).

Fruit en peponide ou calebasse, sphérique à ovoïde elliptique, d'un diamètre de 13-20 cm, et longue jusqu'à 30 cm, paroi mince dure lisse, squameuse ponctuée. *Graines* petites, minces, sans aile, longues de 7-8 mm, larges de 4-6 mm, dispersées dans la pulpe du fruit. – **Pl. 11, fig. 1-2**; p. 47.

Originaire d'Amérique Centrale et cultivée dans toutes les régions tropicales. Les parois externes creuses des fruits sont souvent utilisées comme récipients ou cuillers, spécialement en Amérique tropicale.

NOMS USUELS : *tree calabash, calebassier, arbre à calebasse.*

Quoiqu'aucune collection du Gabon n'ait été vue, il est probable qu'il y existe ; il est cultivé au Cameroun et ailleurs en Afrique tropicale.

2. *Jacaranda mimosifolia* D. Don

Bot. Reg. : *tab. 631* (1822) ; SANDWITH, Kew Bull. 1953 : 455 (1954) ; GENTRY, Ann. Missouri Bot. Gard. **60** : 803 (1973) ; Fl. Cam. **27** : 54, *tab. 17* (1984).

Arbre haut jusqu'à au moins 15 m et d'un diamètre de 45 cm. *Ramilles* cylindriques. *Feuilles* composées bipennées, longues de 15-30 cm, avec 13-31 pennes, chaque penne longue de 5-10 cm avec un rachis ailé et 13-41 folioles sessiles, celles-ci 3-12 × 1-4 mm, étroitement elliptiques, abruptement acuminées, base cunéiforme, papyracées, glabres ou faiblement pubérulentes le long de la nervure médiane et du bord.

Inflorescence en panicule terminale ouverte, à ramifications courtement pubérulentes. *Calice* réduit, largement campanulé, 5-denticulé, long de 1 mm, large de 1,5-2 mm, subpubérulent au moins le long du bord. *Corolle* bleu-violacé avec le tube blanc intérieurement, tubulaire-campanulée au-dessus d'un col rétréci qui est non visiblement courbé et faiblement élargi vers la base, long de 3-4 cm, large de 0,7-1,2 cm à l'ouverture du tube, lobes longs de 0,5 cm environ ; pubescente extérieurement, spécialement vers la base, pubescente intérieurement au niveau de l'insertion des étamines, et éparsement avec de longs trichomes dans le tube. *Étamines* didynames ; anthères monothèques, seconde thèque réduite à un très petit appendice, chaque thèque longue de 2 mm ; filets pubescents sous le milieu. *Staminode* longue de 2-2,5 cm, zone moyenne et sommet glanduleux pubescent. *Pistil* long de 2,2-2,5 cm ; ovaire aplati cylindrique, long de 3-3,5 mm, large de 1,5-2 mm, glabre, ovules 6-8 sériés dans chaque loge. *Disque* court pulviné.



PL. 12. - *Jacaranda mimosifolia* D. Don : 1, rameau fleuri $\times 0,5$; 2, corolle face interne $\times 1$; 3, étamine $\times 3$; 4, fruit $\times 0,66$; 5, graine $\times 1$ (1-3, Dang 520, Cameroun ; 4-5, Audru 3130, Sénégal). (Repris de la Flore du Cameroun 27 : tab. 17, 1984).

Capsule orbiculaire comprimée, souvent peu profondément émarginée au sommet et tronquée à largement mais peu profondément subcordée basalement, longue de 3,2-5,8 cm, large de 3,7-5,5 cm, brun-rougeâtre en séchant, bords non ondulés. *Graines* minces, 0,9-1,2 × 1,1-1,7 cm, aile ± entourant et nettement démarquée du corps de la graine. – Pl. 12, p. 49.

Arbre ornemental très communément cultivé dans les régions subtropicales du monde ; moins communément cultivé dans les régions tropicales de basse altitude. Originaire du nord de l'Argentine et de la partie adjacente de Bolivie.

NOM USUEL : *Jacaranda*.

Quoiqu'aucune collection du Gabon n'ait été vue, il est possible qu'il y existe ; il est cultivé au Cameroun et ailleurs en Afrique tropicale.

3. *Podranea ricasoliana* (Tanfani) Sprague

in THISELTON-DYER, Fl. Cap. 4 (2) : 449 (1904) ; GENTRY, Flora of Ecuador 7 : 122 (1977) ; Fl. Cam. 27 : 54 (1984).

– *Tecoma ricasoliana* TANFANI, Bull. Soc. Tosc. Ort. 1887 : 17 (1887).

– *Pandorea ricasoliana* (TANFANI) BAILL., Hist. Pl. 10 : 40 (1888).

Plante grimpante ou arbuste sarmenteux. *Feuilles* composées imparipennées, habituellement 7-9 folioles, sans vrille, folioles ± ovées, obtuses à courtement acuminées, dentées, tronquées à cunéiformes ou un peu atténuées, 2,5-3,8 × 1,5-2 cm, pétiolulées.

Inflorescence en panicule terminale. *Calice* large, cupulaire-campanulé, long de 1,5-2 cm, fortement 5-denté, avec des lobes apiculés, lavande pâle ou rosâtre avec une tache magenta à la base des deux lobes adaxiaux, tube blanc avec des lignes magenta sombre à l'intérieur, campanulée au-dessus d'une courte base cylindrique, longue de 6-8 cm ; avec des écailles squameuses dispersées sur les lobes, glandulaire-pubescente au niveau de l'insertion des étamines à l'intérieur et pubescente avec des poils crépus dans les sinus entre les lobes. *Étamines* didynames, thèques divariquées, longues de 3 mm. *Pistil* long de 3-3,5 cm ; ovaire linéaire, glabre, long de 5 mm, large de 1,5 mm ; ovules 6-sériés dans chaque loge. *Disque* pulviné, long de 0,5 mm, large de 1,5-2 mm.

Capsule linéaire, squameuse, déhiscente perpendiculaire au septum. *Graines* biaillées avec des ailes hyalines membraneuses.

Originaire d'Afrique du Sud, largement cultivé dans les régions tropicales pour ses fleurs voyantes.

Aucune collection du Gabon n'a été trouvée ; il est cependant possible qu'il y existe ; on le cultive au Cameroun et ailleurs en Afrique.

4. *Pyrostegia venusta* (Ker Gawler) Miers

Proc. Roy. Hort. Soc. 3 : 188 (1863) ; GENTRY, Ann. Missouri Bot. Gard. 60 : 918 (1973) ; Fl. Cam. 27 : 56, tab. 16, fig. 3 (1984).

– *Bignonia venusta* KER., Bot. Reg. 3 : tab. 249 (1818).

Liane. *Ramilles* un peu anguleuses, pulvérulentes, sans espaces interpétiolaires glandulaires. *Feuilles* 2-3 folioles, parfois avec une vrille trifide ; folioles ovées, aiguës, basalement arrondies, 4-6 × 2,5-4 cm, squameuses à ± pubérulentes.

Inflorescences en panicule relativement dense terminale. *Calice* cupulaire, subtronqué à 5-denticulé, squameux éparpillé, bord densément cilié. *Corolle* rouge-orange, tubulaire, lobes étroits, valvaires dans le bouton, longue de 5,5-6,5 cm, large de 0,9-1,1 cm à l'ouverture du tube, lobes longs de 1-1,5 cm, tube glabre extérieurement, lobes visiblement pubérulents sur le bord et à un peu vers l'intérieur, tube pubescent à l'intérieur vers et au-dessous de l'insertion des étamines. *Étamines* exsertes ; thèques pendantes, faiblement divergentes, longues de 4 mm environ ; filets longs de 3,5-4 cm. *Pistil* long de 4,8-5,1 cm ; ovaire linéaire, squameux, long de 4 mm, large de 1 mm ; ovules bisériés dans chaque loge. *Disque* cupulaire pulviné.

Capsule linéaire, aiguë aux deux extrémités, longues de 25-20 cm, large de 1,4-1,6 cm, nervure médiane faiblement saillante. *Graines* minces, biaillées, longues de 1,2-1,4 cm, larges de 4-4,5 cm, ailes brunes avec un sommet hyalin. – **Pl. 11, fig. 3**, p. 47.

Originaire d'Amérique du Sud, du Brésil au nord de l'Argentine ; largement cultivé dans les régions tropicales pour ses séduisantes fleurs de la couleur des flammes.

Aucun échantillon du Gabon n'a été observé ; il est cependant possible qu'il y existe ; il est cultivé au Cameroun voisin et ailleurs en Afrique tropicale.

5. *Radermachera sinica* (Hance) Hemsley

in HOOK., *Icones Pl.*, sér. 4, 8 : tab. 2728 (1905).

– *Stereospermum sinicum* HANCE, *J. of Bot.* 20 : 16 (1882).

Arbre. Rameaux cylindriques pubérulents ou avec des glandes circulaires saillantes, avec de nombreuses petites lenticelles pâles. *Feuilles* bi- ou tripennées, avec 4-5 paires de pennes primaires, folioles inférieures des pennes basales habituellement 3-5 foliolulées ; folioles étroitement ovées, longuement acuminées, membraneuses, plus pâles dessous, avec des glandes circulaires saillantes ou circulaires punctiformes sur les deux faces, très courtement pubérulentes dessus le long de la nervure principale.

Inflorescence en panicule terminale dressée avec un rachis central bien développé, pubérulent à glabre. *Fleurs* avec un calice cupulaire-campanulé, long de 2,4-3,3 cm, irrégulièrement peu profondément 5-denté, longitudinalement un peu cannelé, avec des glandes circulaires saillantes. *Corolle* crème, tubulaire en forme de plateau, longue de 7-9 cm ; tube long de 6-8 cm, large de 1 cm à l'embouchure ; lobes longs de 1,5 cm environ. *Pistil* long de 7-10 cm.

Fruit linéaire, cylindrique, long de 40-60 cm, large de 1 cm environ, spiralement tordu, longitudinalement finement strié, à glandes circulaires saillantes. *Graines* biaillées, longues de 5-7 mm, larges de 10-15 mm ; ailes hyalines nettement démarquées du corps brunâtre de la graine.

Originaire du sud de la Chine ; occasionnellement cultivé dans les jardins tropicaux et subtropicaux.

MATÉRIEL GABONAIS ÉTUDIÉ :

Chalot 32, Libreville (P).

6. *Tabebuia heterophylla* (A. P. De Candolle) Britton

Ann. Missouri Bot. Gard. 2 : 48 (1915) ; GENTRY, *Flora Venezuela* 8 (4) : 378 (1982).

– *Raputia heterophylla* DC., *Prodr.* 1 : 734 (1824).

– *Tabebuia pallida* (LINDL.) MIERS *sensu* SANDWICH, *Fl. Trinidad and Tobago* 2 : 324 (1954) ; GENTRY, *Flora of Panama, Annals Miss. Bot. Garden* 60 (3) : 950 (1973) ; *non Bignonia pallida* LINDL.

Arbuste ou petit arbre. *Feuilles* 1-5 foliolées, folioles elliptiques à elliptiques oblongues, obtuses, basalement arrondies, chartacées, à glandes circulaires saillantes.

Inflorescence en panicule terminale pauciflore, souvent réduite à 1 ou 2 fleurs. *Fleur à calice* cupulaire, bilabié, à glandes circulaires saillantes. *Corolle* rosâtre-lavande à presque blanche, gorge jaune à l'an-thèse, devenant blanche, tubulaire infundibuliforme. *Étamines* didy-names ; thèques divariquées. *Ovaire* avec glandes circulaires saillantes ; ovules bisériés dans chaque loge.

Capsule linéaire cylindrique, atténuée aux deux extrémités, longue de 7-15 cm, à glandes circulaires saillantes ; calice persistant. *Graines* biaillées, longues de 7-9 mm, larges de 2-3 mm ; ailes hyalines membra-neuses, nettement démarquées du corps de la graine.

Originnaire des Indes Occidentales, largement cultivée dans les régions tropicales pour ses fleurs voyantes.

MATÉRIEL GABONAIS ÉTUDIÉ :

Walker 7, mission Sainte-Marie (P).

7. *Tecoma stans* (Linné) Jussieu ex Humboldt, Bonpland & Kunth

Nov. Gen. Sp. Pl. 3 : 144 (1819). GENTRY, Ann. Missouri Bot. Gard. 60 : 958 (1973) ; Fl. Cam. 27 : 58, tab. 18 (1984).

– *Bignonia stans* L., Sp. Pl., éd. 2, 2 : 871 (1763).

– *Stenobium stans* (L.) SEEM., J. of Bot. 1 : 88 (1863).

Arbuste ou petit arbre, occasionnellement haut jusqu'à 10 m et d'un diamètre de 25 cm. *Ramilles* ± cylindriques, squameuses et irrégulièrement subpubérulentes. *Feuilles* (chez les plantes camerounaises) composées imparipennées, 3-9 folioles, folioles opposées, dentées, lancéolées, apicalement aiguës à acuminées, basalement cunéiformes, 2,4-15 × 0,8-6 cm, un peu squameuses dessus et dessous, pubérulentes sur la nervure médiane dessus et dessous, souvent pubérulentes dessous à la base des nervures secondaires et parfois sur la surface foliaire, spécialement dans les aisselles des nervures.

Inflorescence en grappe terminale ou subterminale avec jusqu'à 20 fleurs, seulement un petit nombre ouvert en même temps, pédicelles et axe de l'inflorescence squameux. *Calice* allongé-cupulaire, régulièrement 5-denté, dents longues de 1 mm environ et habituellement apicu-

lées, cilié avec des glandes submarginales visiblement enfoncées. *Corolle* jaune avec 7 lignes rougeâtres dans la gorge, tubulaire campanulée au-dessus d'une base rétrécie, longue de 3,5-5,8 cm, large de 1,2-2,4 cm à l'ouverture du tube, tube long de 3-4,3 cm, lobes longs de 1-1,6 cm, glabre sauf pour les poils à sommet glanduleux au niveau de l'insertion des étamines et les poils tordus dans les sinus et sur les arêtes de la gorge. *Étamines* didynames ; thèques divariquées, longues de 3,5 mm, pubescentes avec des poils multicellulaires, simples, tordus. *Pistil* long de 3,1-3,4 mm ; ovaire étroitement cylindrique, long de 3 mm, large de 1 mm, glandulaire squameux ; ovules bisériés dans chaque loge. *Disque* cupulaire pulviné, long de 1 mm, large de 1 mm.

Capsule linéaire, effilée aux extrémités, subcylindrique, sur le frais, longue de 7-21 cm, large de 5-7 mm, surface lenticellée, ± glabre, parfois faiblement squameuse. *Graines* longues de 3-5 mm, larges de 2,4-2,7 cm, ailes hyalines membraneuses, fortement démarquées du corps de la graine. – **Pl. 13**, p. 55.

Originaire d'Amérique tropicale depuis le sud des États-Unis jusqu'au nord de l'Argentine. Cultivé dans les régions tropicales et subtropicales pour ses fleurs voyantes et souvent se naturalisant dans des zones perturbées.

Bien qu'aucun échantillon du Gabon n'ait été observé ; il est possible que cette espèce y soit présente ; elle est cultivée au Cameroun proche et ailleurs en Afrique tropicale.

8. *Tecomaria capensis* (Thunberg) Spach

Hist. Nat. Vég. Pha. **9** : 137 (1840) ; GENTRY, Ann. Missouri Bot. Gard. **60** : 961 (1973) ; Fl. Cam. **27** : 58, *tab. 16, fig. 4* (1984).

– *Bignonia capensis* THUNB., Prodr. : 105 (1794-1800).

– *Tecoma capensis* (THUNB.) LINDL., Bot. Reg. : *tab. 1117* (1827).

Arbuste ou sous-arbuste. *Rameaux* flexueux. *Feuilles* opposées, composées pennées, habituellement 7-11 folioles, folioles elliptiques à suborbiculaires, apicalement et basalement arrondies ou abruptement cunéiformes à la base, sessiles, environ 1,5 × 1 cm, dentées, membraneuses, pubérulentes au moins le long des nervures principales, habituellement touffes de poils branchus dans les aisselles.

Inflorescence en racème ou en panicule racémeuse. *Calice* cupulaire, 5-denté, long de 5-7 mm, large de 4,5 mm, ± pubérulent, cilié avec des glandes circulaires saillantes dans la moitié supérieure.



PL. 13. – *Tecoma stans* (L.) Juss. ex HBK. : 1, rameau fleuri $\times 0,66$; 2, limbe face inférieure ; 3, calice $\times 2$; 4, corolle face interne $\times 1$; 5, anthère $\times 3$; 6, pistil et disque $\times 3$; 7, fruit $\times 0,66$; 8, graine $\times 1$ (1-3, 5, 8, Raynal J. & A. 11996 bis, Cameroun ; 4, 6, 7, Dang 489, Cameroun). (Repris de la Flore du Cameroun 27 : tab. 18, 1984).

Corolle orange à orange écarlate, tubulaire, courbe, longue de 3,5-5 cm, large de 0,6-0,7 cm, à l'ouverture, le plus souvent glabre, lobes ciliés. *Étamines* ± égales en longueur ; anthères exsertes, thèques longues de 3 mm environ, faiblement divergentes pour la moitié de leur longueur, filament tenu attaché à 1 mm environ de la base fusionnée des thèques. *Pistil* long de 5,5-6,6 cm, ovaire oblong glabre. *Disque* cupulaire-pulviné.

Capsule linéaire, longue de 5-11 cm, large de 7-8 mm. *Graines* en deux rangs, minces, biaillées avec des ailes hyalines membraneuses. – **Pl. 11, fig. 4, p. 47.**

Originnaire d'Afrique du Sud et communément cultivé le plus souvent dans les régions subtropicales et à de plus hautes altitudes dans les zones tropicales. Le genre est très proche du *Tecoma* Juss., néotropical et peut même être congénérique.

Bien qu'il n'y ait pas de récoltes faites au Gabon, il est possible qu'elle y soit cultivée ; elle l'est au Cameroun proche et ailleurs en Afrique tropicale.

INDEX DES ÉCHANTILLONS DE BIGNONIACÉES PRÉSENTS
AU GABON

TABLEAU SYNOPTIQUE NUMÉRIQUE DES GENRES ET DES ESPÈCES

- FERNANDOA
 1.1 adolfi-friderici, p. 22.
 1.2. ferdinandi, p. 26.
 KIGELIA
 2 africana, p. 27.
 MARKHAMIA
 3 tomentosa, p. 31.
 NEWBOULDIA
 4 laevis, p. 37.
 SPATHODEA
 5 campanulata, p. 40.
 STEREOSPERMUM
 6 acuminatissimum, p. 44.
 RADERMACHERA
 7 sinica, p. 52.
 TABEBUIA
 8 heterophylla, p. 52.

INDEX DES ÉCHANTILLONS

- BRAZZA P. DE : 1 (5).
 CHALOT : 32 (7).
 DAVIES : 328 (4).
 DYBOWSKI : 131 (4).
 FLEURY in CHEVALIER : 26193, 26194, 26260, 26323 (4) ; 26516, 33631 (5).
 GAUCHOTTE : 1802 (5).
 GENTRY : 33300 (3) ; 33539 (6) ; 33711 (1.1).
 GRIFFON DU BELLAY : 10 (5).
 HALLÉ N. : 3691 (3).
 HALLÉ N. & LE THOMAS : 76 (2) ; 224 (4) ; 292, 608 (3).
 HALLÉ N. & VILLIERS J.-F. : 5570 (4).
 HLADIK : 1388 (3) ; 1587 (4) ; 2102 (5).
 INEF : s.n. (5).
 KLAINE : 9 (5) ; 16 (4) ; 73 (2) ; 211 (4) ; 477, 989 (2) ; 1311 (4) ; 2821 (2) ; s.n. (4).
 KLEIN : 2 (5).
 LECOMTE : F47 (4).
 LE TESTU : 1135 (5) ; 2051 (3) ; 6334 (1.2) ; 7105 (5) ; 7219 (3) ; 7446 (1.2) ; 7564 (2) ; 8390 (1.2) ; 9236 (6).
 POBEGUIN : 71 (5) ; s.n. (4).
 SOYAUX : 31 (5).
 WALKER : 7 (8) ; s.n. (4).

INDEX DES NOMS SCIENTIFIQUES ¹

Les synonymes sont en *italique*
Les nombres en gras indiquent les pages des illustrations

GESNÉRIACÉES

ACANTHONEMA Hook.f.	10
- diandrum (Engl.) B.L. Burt	14
- strigosum Hook.f.	11, 13
<i>Carolofritschia</i> Engl.	10
- <i>diandra</i> Engl.	14
<i>Cyrtandraceae</i> Jack	3
Cyrtandroïdeæ	3
<i>Didymocarpus mannii</i> (C.B.Cl.) Wonis	16
.....	16
Epithema Bl.	5
- <i>graniticolum</i> A. Chev.	7
- tenue Bl.	7, 9
- <i>thomense</i> Henriq.	7
<i>Roettlera</i> C.B.Cl. sect. <i>Trachystigma</i> (C.B.Cl.) K. Fritsch	15
- <i>mannii</i> (C.B.Cl.) K. Fritsch	16
TRACHYSTIGMA C.B.Cl.	15
- <i>mannii</i> C.B.Cl.	16

BIGNONIACÉES

<i>Bignonia africana</i> Lam.	27
- <i>capensis</i> Thunb.	54
- <i>ferdinandi</i> Welw.	26
- <i>glandulosa</i> Schumach. & Thonn. ..	37
- <i>stans</i> L.	53
- <i>tulipifera</i> Thonn.	37
- <i>venusta</i> Ker.	51
<i>Crescentia cujete</i> L.	46, 47
- <i>pinnata</i> Jacq.	27
<i>Dipterosperma</i> Hassk.	43
<i>Dolichandrone hildebrandtii</i> Bak. ...	34

- <i>lutea</i> Benth. ex Hook.f. & Jacks ...	34
- <i>platycalyx</i> Bak.	34
- <i>smithii</i> Bak.	34
- <i>tomentosa</i> Benth. ex Hook.f. & Jacks	31
<i>Ferdinanda</i> Benth. & Hook.f.	21
<i>Ferdinandia</i> Welw. ex Seem.	21
- <i>adolphi-friderici</i> Gilg & Mildbr.	22
- <i>mortehani</i> De Wild.	22
- <i>superba</i> Welw. ex Seem.	26
<i>Ferdinandoa</i> Seem.	21
- <i>superba</i> Welw. ex Seem.	26
<i>Fernandia</i> Baill.	21
- <i>ferdinandi</i> (Welw.) K. Schum.	26
- <i>fernandi</i> (Welw.) K. Schum.	26
FERNANDOA Seem.	21
- <i>adolphi-friderici</i> (Gilg & Mildbr.) Heine	22, 23
- <i>ferdinandi</i> (Welw.) Milne-Redh.	25, 26
- <i>mortehani</i> (De Wild.) Heine	22
- <i>superba</i> (Welw. ex Seem.) Baill. ...	26
<i>Heterophragma ferdinandi</i> (Welw.) Britt.	26
<i>Hieranthes</i> Raf.	43
<i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don .	48, 49
KIGELIA DC.	27
- <i>abyssinica</i> A. Rich.	28
- <i>acutifolia</i> Engl. ex Sprague	28
- <i>aethiopica</i> Decne	28
- <i>aethiopicum</i> (Fenzl.) Dandy	28
- <i>africana</i> (Lam.) Benth.	27, 29
- <i>angolensis</i> Welw. ex Sprague	28
- <i>elliottii</i> Sprague	28
- <i>elliptica</i> Sprague	28
- <i>impressa</i> Sprague	28
- <i>pinnata</i> (Jacq.) DC.	28
- <i>spragueana</i> Wernh	28
- <i>talbotii</i> Hutch. & Dalz	28

¹. Ne figurent dans cet index que les taxons présents ou susceptibles d'être présents au Gabon ainsi que leur synonymie.

BIGNONIACEÆ

<i>Albizia</i> A. Chev.	28	<i>leucocarpa</i> Sond.	17
<i>Choubea</i> Baill.	11	<i>longa</i> P. B.	17
<i>Choubea</i> End.	11	<i>longa</i> Baill.	17

INDEX DES NOMS VERNACULAIRES

<i>arbre à Calebasses</i>	<i>Crescentia cujete</i>
<i>atéléme</i>	<i>Newbouldia laevis</i>
<i>calebassier</i>	<i>Crescentia cujete</i>
<i>evong evong</i>	<i>Spathodea campanulata</i>
<i>evong vong</i>	<i>Spathodea campanulata</i>
<i>ichiogo</i>	<i>Spathodea campanulata</i>
<i>jacaranda</i>	<i>Jacaranda mimosifolia</i>
<i>lovento</i>	<i>Newbouldia laevis</i>
<i>nzouli</i>	<i>Newbouldia laevis</i>
<i>ovep</i>	<i>Markhamia tomentosa</i>
<i>saucissonnier</i>	<i>Kigelia africana</i>
<i>tiendiendien</i>	<i>Markhamia tomentosa</i>
<i>tree calabash</i>	<i>Crescentia cujete</i>
<i>tulipier du Gabon</i>	<i>Spathodea campanulata</i>

ACHEVÉ D'IMPRIMER LE 25 OCTOBRE 1985
SUR LES PRESSES DE L'IMPRIMERIE  ALENÇONNAISE
61002 ALENÇON

Dépôt légal : 4^e trimestre 1985 – 5161

