

**FLORE D'AFRIQUE CENTRALE**  
(République démocratique du Congo – Rwanda – Burundi)  
nouvelle série



SPERMATOPHYTA

**LAMIACEAE**   
**Introduction**  
**Sous-familles I. Viticoideae et II. Premnoideae**

par

A. PATON<sup>1</sup>  
(Introduction)

P. MEERTS<sup>2</sup>  
(sous-familles I. Viticoideae et II. Premnoideae)

<sup>1</sup> Royal Botanic Gardens, Kew

<sup>2</sup> Université Libre de Bruxelles

Rédaction : M.S.M. Sosef  
Jardin botanique de Meise



**Jardin botanique  
de Meise**

Juillet 2020

## **Flore d'Afrique centrale**

(République démocratique du Congo — Rwanda — Burundi)  
nouvelle série, Spermatophyta, Lamiaceae, Introduction, Sous-familles  
I. Viticoideae et II. Premnoideae

### **Comité de Rédaction :**

Henk Beentje (Royal Botanic Gardens, Kew)  
Steven Dessein (Jardin botanique de Meise)  
Eberhard Fischer (Universität Koblenz-Landau)  
Jacques Florence (Sceaux, France)  
Edouard Ilunga wa Ilunga (Université de Lubumbashi)  
Thomas Janssen (Humboldt-Universität, Berlin)  
Pierre Meerts (Université libre de Bruxelles)  
Salvator Ntore (Jardin botanique de Meise)  
Marc Sosef (Jardin botanique de Meise)  
Tariq Stévant (Université libre de Bruxelles & Missouri Botanical Garden)

### **Information bibliographique de Deutsche Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek a répertorié cette publication dans la Deutsche Nationalbibliografie ; les données bibliographiques détaillées peuvent être consultées sur internet à l'adresse <http://dnb.ddb.de>.

Lamiaceae, Introduction, Sous-familles I. Viticoideae et II. Premnoideae. A. Paton, P. Meerts – Flore d'Afrique centrale, nouvelle série. M.S.M. Sosef, rédaction – Meise, Jardin botanique de Meise, 2020 – 68 pp., ill., 24,5 × 16 cm.

ISBN 978382361781-5

ISSN 0779-116X

### **Adresse des auteurs :**

A. Paton, Royal Botanic Gardens, Kew, Richmond, TW9 3AE, United Kingdom  
P. Meerts, Herbarium et Bibliothèque de Botanique africaine, Université Libre de Bruxelles, Av.  
F.D. Roosevelt 50, CP 265, B-1050 Bruxelles, Belgique

Copyright © 2020 Agence Jardin botanique de Meise. Aucune partie de cet ouvrage ne peut être reproduite par quelque procédé que ce soit sans l'autorisation écrite de l'éditeur.

Imprimé en Allemagne par TZ Verlag & Print GmbH, Roßdorf

### **Couverture :**


Conception graphique :  Svettellanger

Photo :  *Vitex mombassae*, Haut-Katanga, région de Lubumbashi, photo par Michel Hasson (©)

**Abstract.** This first part of the treatment of the Labiatae occurring in the Democratic Republic of the Congo, Rwanda and Burundi provides general family-level information, such as a full description, details about the classification, distribution, uses and most important references. This is followed by some morphological particularities, a list of all subfamilies and genera as well as an identification key to all 35 genera occurring naturally or as escapes from cultivation in the Flora region. Furthermore, a treatment of the first two subfamilies, Viticoideae and Premnoideae, comprising a single genus each and respectively 17 and 6 species, is provided. Each user-friendly key to the species is followed by the species treatments which provide full morphological descriptions, synonyms, data on distribution, habitat, vernacular names and uses, as well as references to additional literature and the citation of representative specimens. Six taxa (three species and three varieties) are endemic to the Flora region. A total of nine line drawings and 21 colour photographs assist the identification process.



**LABIATAE** Juss. (1789), *nom. cons.*

(**LAMIACEAE** Martinov (1820), *nom. altern., nom. cons.*)

*Arbres*, arbustes ou plantes herbacées, rarement lianes, aromatiques ou non ; tiges souvent quadrangulaires. *Stipules* absentes. *Feuilles opposées, généralement décussées, parfois verticillées, très rarement alternes*, simples, parfois composées, mais alors palmées ou très rarement pennées, pétiolées ou sessiles, formant rarement une rosette basale ; limbe à marge entière, dentée ou lobée. *Inflorescences* en cymes et souvent organisées en un thyrses terminal indéterminé, lâches ou compactes, pouvant prendre la forme d'une panicule, d'un racème à cymes uniflores ou d'un épi, rarement en tête compacte ; bractées souvent présentes (structures foliaires sous-tendant la cyme), parfois cymes avec bractéoles (bractées secondaires sous-tendant les branches et pédicelles de la cyme). *Fleurs* actinomorphes à zygomorphes, généralement bisexuées ; **calice gamosépale, actinomorphe ou à deux lèvres, souvent accrescent**, avec 2 à nombreux, souvent 5, lobes égaux ou inégaux, rarement absents, certains lobes parfois fusionnés, ou lèvres entières ; **corolle gamopétale, légèrement à fortement zygomorphe, à (1)–2 lèvres**, rarement actinomorphe, tube court ou allongé, parfois avec un anneau de poils ou des écailles à l'intérieur, lobes (2)–4 ou 5(–7), égaux ou inégaux, l'une des deux lèvres souvent concave ou en casque ; étamines épipétales, attachées au tube de la corolle, généralement **4 ou 2 par avortement**, rarement 5 à 8(–16), souvent didynames quand elles sont au nombre de 4, généralement libres, **généralement exsertes**, parfois incluses dans la lèvre, anthère généralement à 2 thèques, ou à une thèque par avortement, s'ouvrant par des fentes longitudinales ou rarement par des pores, staminodes souvent présents ; disque souvent présent à la base de l'ovaire, nectarifère ; gynécée hypogyne, **bicarpellé, souvent à 4 loges par intrusion de la paroi carpellaire formant un faux septum**, rarement imparfaitement biloculaire et à loges libres au sommet, ovaire entier ou lobé avec le style terminal, ou plus souvent, profondément lobé avec les loges séparées et un style gynobasique, ovules généralement 4, généralement basaux ou subbasaux, **portés submarginalelement sur le carpelle** ; style **non persistant**, généralement avec 2 stigmates égaux ou inégaux, rarement entier avec un lobe stigmatique vestigial, ou stigmate capité. *Fruit* sous forme de **drupes, souvent avec des pyrènes, ou sec et indéhiscents, ou se séparant généralement en 4 méricarpes à une graine**, parfois moins par avortement ; méricarpes (akènes) souvent avec un péricarpe sculpté, tuberculé, pubescent ou rarement

ailé, cellules mucilagineuses souvent présentes. *Graines* albuminées ou exalbuminées ; embryon droit ou courbé.

CLASSIFICATION – Notre définition de la famille suit Harley & al. (2004), Li & al. (2016) et Li & Olmstead (2017) et inclut des genres de plantes ligneuses auparavant placés dans les Verbenaceae. La séparation traditionnelle des Verbenaceae et des Labiatae, par ex. dans Baker & Stapf (1900) et Malaise (1985), était très insatisfaisante et ne correspond pas à la vision actuelle des relations phylogénétiques. Les Verbenaceae sont maintenant restreintes à la sous-famille des Verbenoideae des classifications anciennes, qui possède une inflorescence indéterminée racémeuse et une corolle hypocratériforme à étamines incluses. Chez les Labiatae, les cymes sont généralement organisées en paires opposées, le long d'un axe indéterminé, formant un thyrses, et la corolle est tubuleuse et généralement bilabée, avec les étamines généralement exsertes. Dans certains genres, les cymes sont réduites à des fleurs solitaires, bien que des bractéoles soient souvent présentes sous la fleur, indiquant la nature cymeuse et non racémeuse de l'inflorescence. Ces différences morphologiques sont confirmées par les caractères anatomiques et le pollen : les Verbenaceae ont les ovules attachés à la marge du carpelle et l'exine épaissie au niveau des ouvertures, alors que les Labiatae ont les ovules attachés submarginaleusement sur le carpelle et l'exine est non épaissie. Dans [l'Atlas de l'Afrique centrale](#), la famille des Verbenaceae comprend les genres *Lippia* L., *Lantana* L., *Phyla* Lour. et quelques genres introduits, dont *Stachytarpheta* Vahl, *Verbena* L., *Glandularia* J.F. Gmel. et *Duranta* L.

DISTRIBUTION – La famille des Labiatae est cosmopolite, avec environ 245 genres et 7000 espèces ; elle est particulièrement diversifiée dans les régions subtropicales et tropicales à saison sèche. Six des douze sous-familles de Labiatae reconnues par Li & al. (2016) et Li & Olmstead (2017) existent dans le territoire de cette Flore, avec 35 genres et environ 200 espèces dont quelques-unes introduites.

USAGE – En Afrique centrale, *Tectona grandis* L.f. (le teck) et *Gmelina arborea* Roxb. ex Sm. sont souvent plantés pour la production de bois. *Thymus* L. (le thym), *Lavandula* L. (la lavande), *Mentha* L. (la menthe), *Melissa* L. (la mélisse), et *Pogostemon* Desf. (le patchouli) ont été introduits comme plantes condimentaires ou médicinales. *Gmelina philippensis* Cham., *Holmskioldia sanguinea* Retz., et *Congea tomentosa* Roxb. sont parfois cultivés pour l'ornement. Sept genres indigènes sont également cultivés, dont *Ocimum* L., *Coleus* Lour., *Mentha* L. et *Clerodendrum* L. Les espèces des genres *Hyptis* Jacq., *Cantinoa* Harley & J.F.B. Pastore, *Mesosphaerum* P. Browne et quelques espèces de *Salvia* L. sont des mauvaises herbes naturalisées.

BIBLIOGRAPHIE – Codd (1985), Govaerts & al. (2018), Harley & al. (2004), Li & al. (2016), Li & Olmstead (2017), Malaise (1985), Morton (1963), Paton & al. (2009, 2013), Troupin & Ayobangira (1985).

## CLASSIFICATION DES LABIATAE

Chaque sous-famille (suivant Li & al. 2016 et Li & Olmstead 2017) présente dans le territoire de cette Flore est énumérée ci-dessous, avec les genres qui existent à l'état spontané dans cette région. Deux autres sous-familles y sont présentes, mais uniquement avec des espèces cultivées : la sous-famille Symphorematoideae avec l'espèce *Congea tomentosa* Roxb. et la sous-famille Tectonoideae avec l'espèce *Tectona grandis* L.f. Pour chaque genre, le nombre d'espèces présentes est estimé sur la base des données d'herbier et de la littérature (Govaerts & al. 2018).

Sous-famille I. **VITICOIDEAE** : *Vitex* (17 espèces).


Sous-famille II. **PREMNOIDEAE** : *Premna* (6 espèces).

Sous-famille III. **AJUGOIDEAE** : *Ajuga* (2 espèces), *Clerodendrum* (33 espèces), *Kalaharia* (2 espèces), *Rothea* (8 espèces).

Sous-famille IV. **SCUTELLARIOIDEAE** : *Scutellaria* (2 espèces), *Tinnea* (7 espèces).

Sous-famille V. **LAMIOIDEAE** : *Achyrospermum* (6 espèces), *Leonotis* (4 espèces), *Leucas* (11 espèces), *Stachys* (3 espèces).

Sous-famille VI. **NEPETOIDEAE** (Dumortier) Luerssen

Les Nepetoideae sont la plus grande sous-famille des Labiatae, avec environ 118 genres et 3400 espèces au total. Elle est divisée en  bus, dont 2 sont représentées dans le territoire de la Flore : Ocimeae et Menthae, la première, de loin la plus grande en région tropicale.

Tribu VI.A. **Ocimeae** (étamines déclinées, situées sur ou dans la lèvre inférieure (antérieure) de la corolle) : *Aeollanthus* (16 espèces), *Alvesia* (3 espèces), *Basilicum* (1 espèce), *Coleus* (incl. *Englerastrum*, *Leocus*, *Holostylon*, *Neohyptis*, *Pycnostachys*, *Solenostemon* ; 49 espèces), *Cantinoa* (1 espèce naturalisée), *Endostemon* (1 espèce), *Equilabium* (9 espèces), *Fuerstia* (1 espèce), *Haumaniastrum* (27 espèces), *Hoslundia* (1 espèce), *Hyptis* (1 espèce naturalisée), *Isodon* (2 espèces), *Mesosphaerum* (2 espèces naturalisées), *Ocimum* (incl. *Becium* ; 20 espèces), *Orthosiphon* (4 espèces), *Platostoma* (incl. *Geniosporum*, *Limniboza*, *Octomeron* ; 6 espèces), *Plectranthus* (1 espèce), *Syncolostemon* (incl. *Hemizygia* ; 1 espèce), *Tetradenia* (2 espèces).

Dans cette Flore, la délimitation des genres de la tribu Ocimeae diffère de celle utilisée dans d'autres Flores africaines, et suit les publications récentes concernant la distinction de *Hyptis*, *Mesosphaerum* et *Cantinoa*

(Pastore & al. 2011, Harley & Pastore 2012) et de *Plectranthus*, *Coleus* et *Equilabium* (Paton & al. 2018).

Tribu VI.B. **Mentheae** (étamines ascendantes, sous la lèvre supérieure (postérieure) de la corolle) : *Clinopodium* (3 espèces), *Mentha* (1 espèce), *Micromeria* (1 espèce), *Salvia* (1 espèce indigène, 2 espèces introduites).

## PARTICULARITÉS MORPHOLOGIQUES

Une bonne description de la morphologie de la famille est donnée par Harley & al. (2004). Nous ne reprenons ici qu'un certain nombre d'éléments utiles à la délimitation des genres, relatifs au fruit et à la structure de l'inflorescence. En espérant également que ceci aide à l'interprétation correcte des caractères mentionnés dans la clé qui suit.

Chez *Vitex* et *Premna* (Viticoideae et Premnoideae), le fruit à 4 graines ne se divise pas en pyrènes ou en akènes distincts et le style est terminal. Chez les Aju-goideae, le style est subterminal et le fruit se divise en 4 pyrènes charnus ou en akènes secs. Ces pyrènes ou akènes ont une grande cicatrice au niveau de leurs faces en contact. Chez les autres sous-familles, le fruit est profondément lobé et les lobes se séparent de manière précoce au cours du développement en formant 4 akènes avec de petites cicatrices. Dans la fleur, le style s'attache à la base de l'ovaire entre les quatre lobes (style gynobasique).

L'inflorescence est un thyrses composé de cymes opposées disposées le long d'un axe. Les cymes sont généralement sous-tendues par des bractées foliacées, mais dans certains cas, comme *Haumaniastrum* et *Coleus*, elles sont plus petites et nettement différentes des feuilles. Les cymes peuvent être sessiles ou avec un pédoncule basal non ramifié, à une ou plusieurs fleurs ; les rameaux de la cyme peuvent être sous-tendus par de petites bractéoles, ou bien celles-ci manquent. La variation du nombre et de la densité des ramifications de la cyme et la disposition des cymes sur l'axe génèrent une large diversité d'aspects de l'inflorescence, depuis une structure racémiforme comme chez *Scutellaria* jusqu'à un corymbe dense chez certaines espèces de *Premna*.

### Clé des genres




Les chiffres romains, parfois suivis par la lettre A ou B, qui précèdent les noms des genres renvoient à la sous-famille et la tribu à laquelle appartient le genre.

1. - Fruit non divisé, ni lobé ; style terminal ..... 2
- Fruit divisé en 4 akènes ou 4-lobé ; style généralement gynobasique, parfois subterminal ..... 3



2. - Feuille composée, avec (1–)3 à 5 folioles ; corolle à 5 lobes ..... I. **Vitex**  
 - Feuille simple ; corolle à 4 lobes ..... II. **Premna**
3. - Calice à deux lèvres entières, appliquées l'une contre l'autre en fruit, et formant une capsule ; cymes 1(–3)-flores ..... 4  
 - Calice avec 5 à 10 dents ; cymes à 1 ou plusieurs fleurs ..... 5
4. - Calice fructifère coriace ; lèvre supérieure du calice plié en un *scutellum* ; étamines antérieures avec une thèque avortée ; akènes non ailés ..... IV. **Scutellaria**  
 - Calice fructifère membraneux ; lèvre supérieure du calice sans *scutellum* ; étamines antérieures avec deux théques ; akènes ailés, avec des rangées de soies raides ..... IV. **Tinnea**
5. - Style subterminal ; akènes avec une grande cicatrice couvrant la moitié ou les deux tiers de leur longueur (sous-famille Ajugoideae) ..... 6  
 - Style gynobasique ; akènes avec de petites cicatrices ou aréoles couvrant moins de la moitié de la longueur ..... 9
6. - Anthère à théques visibles au moment de la déhiscence, parallèles ; corolle non marcescente, ne persistant pas sous forme d'une gaine autour du fruit ..... 7  
 - Anthère à théques confluentes au moment de la déhiscence, divergentes à divariquées ; corolle marcescente, persistant sous forme d'une gaine autour du fruit ..... III. **Ajuga**
7. - Fleurs solitaires sur des pédoncules axillaires ; pédoncule devenant spinescent après la chute du fruit ..... III. **Kalaharia**  
 - Fleurs en cymes sessiles ou pédonculées ; pédoncule non modifié, ne devenant pas spinescent ..... 8
8. - Bouton floral nettement asymétrique, la corolle se développant brusquement du côté inférieur seulement ; lobe inférieur de la corolle fréquemment plus grand que les autres ; anthère généralement basifixe ; lobes stigmatiques souvent inégaux ..... III. **Rotheca**  
 - Bouton floral symétrique, ou, s'il est asymétrique, se développant généralement du côté supérieur par résupination ; lobe inférieur de la corolle égalant ou dépassant légèrement les autres ; anthère versatile ; lobes stigmatiques égaux ..... III. **Clerodendrum**
9. - Étamines divergentes ou ascendantes sous la lèvre supérieure de la corolle ..... 10  
 - Étamines déclinées vers la lèvre inférieure de la corolle ou incluses dans celle-ci ..... 21
10. - Étamines fertiles 2 ..... 11  
 - Étamines fertiles 4 (ou fleurs femelles à 4 staminodes) ..... 12
11. - Théques séparées par le connectif, la postérieure toujours grande et fertile, l'antérieure plus petite, partiellement fertile, stérile ou remplacée par une pointe en forme de hache ..... VI.B. **Salvia**  
 - Théques à peine séparées par le connectif, semblables ..... VI.B. **Clinopodium**

12. - Calice actinomorphe ou presque, avec 5 dents  $\pm$  égales ..... 13  
 - Calice zygomorphe, avec 5 à 10 dents inégales ..... 16
13. - Étamines divergentes, exsertes quand elles sont fertiles .. VI.B. **Mentha**  
 - Étamines ascendantes sous la lèvre postérieure de la corolle ..... 14
14. - Lèvre supérieure de la corolle à marge densément barbue ..... V. **Leucas**  
 - Lèvre supérieure de la corolle à marge plus ou moins pubescente, mais non barbue ..... 15
15. - Inflorescence dense, avec l'axe non visible entre les verticilles ; akènes avec des écailles au sommet ..... V. **Achyrosperrum**  
 - Inflorescence lâche, avec l'axe visible entre les verticilles ; akènes glabres, finement pubescents ou tuberculés ..... V. **Stachys**
16. - Lèvre supérieure de la corolle à marge barbue ..... 17  
 - Lèvre supérieure de la corolle glabre ou à pubescence uniforme, non barbue à la marge ..... 18
17. - Corolle longue de 5–25 mm, blanche, à poils blancs ; lèvre inférieure de la corolle plus longue ou plus courte que la supérieure, non recroquevillée ni réfléchie sur le tube de la corolle ..... V. **Leucas**  
 - Corolle plus longue que (24–)25 mm, paraissant rouge, orange ou jaune en raison de la présence de poils colorés ; lèvre inférieure de la corolle beaucoup plus courte que la supérieure et recroquevillée ou réfléchie sur le tube de la corolle ..... V. **Leonotis**
18. - Étamines divergentes ..... 19  
 - Étamines ascendantes sous la lèvre supérieure de la corolle ..... 20
19. - Partie supérieure du calice à 1 lobe, partie inférieure à 4 lobes avec un grand sinus entre les dents médianes ; plante d'habitats secs, rocheux ..... VI.A. **Tetradenia**  
 - Partie supérieure du calice à 3 lobes, partie inférieure à 2 lobes, sans sinus frappé  plante aquatique ..... VI.A. **Platostoma**
20. - Limbe foliaire à marge entière, épaissie ..... VI.B. **Micromeria**  
 - Limbe foliaire à marge dentée, non épaissie ..... VI.B. **Clinopodium**
- 21(9). - Lèvre inférieure de la corolle épaissie à la base et réfléchie à l'anthèse en libérant brusquement les étamines ; akènes avec une cicatrice bilobée ; calice à 5 lobes **subulés subégales** ..... 22  
 - Lèvre inférieure de la corolle non épaissie à la base, non réfléchie à l'anthèse pour libérer brusquement les étamines (mais voir *Aeollanthus*) ; akènes avec une cicatrice imperceptible ; calice à lobes inégaux, ou si subégaux, alors triangulaires et non subulés ..... 24
22. - Fleurs sessiles ou subsessiles, en un capitule hémisphérique ou globuleux, entouré par un involucre distinct de bractéoles ovales à linéaires ; capitule pédonculé, axillaire ..... VI.A. **Hyptis**  
 - Fleurs pédicellées, disposées de manières diverses en une cyme pédonculée ou subsessile, lâche ou compacte, mais pas en capitule, formant parfois une longue inflorescence spiciforme, ou fleurs en faux

- verticilles monochasiaux compacts ou en fascicules, mais à bractées ne formant pas un involucre ..... 23
23. - Inflorescence généralement un thyrses spiciforme dense, avec les bractées sous-tendant les cymes invisibles ..... VI.A. **Cantinoa**
- Inflorescence un thyrses allongé lâche (à entrenœuds visibles entre les cymes) avec les cymes à l'aisselle de bractées foliacées de taille décroissant vers le sommet ..... VI.A. **Mesosphaerum**
24. - Paires d'étamines antérieure et postérieure séparées par un espace bien net au niveau de l'insertion dans le tube, paire antérieure généralement attachée à la gorge, paire postérieure attachée à la mi-longueur du tube de la corolle, ou plus près de la base, ou, si près de la gorge, alors plus régulièrement espacées et pas toutes groupées du côté antérieur de la gorge ..... 25
- Paires antérieure et postérieure d'étamines adjacentes au point d'attache sur la corolle, du côté antérieur de la gorge ..... 34
25. - Cymes munies de bractées et de bractéoles ..... VI.A. **Isodon**
- Cymes sous-tendant par des bractées, mais bractéoles (à l'intérieur de la cyme) absentes ..... 26
26. - Filets des étamines antérieures soudés entre eux .. VI.A. **Syncolostemon**
- Filets des étamines antérieures libres ..... 27
27. - Style clavé-capité, avec les lobes connivents ou parallèles ..... 28
- Style bifide avec les lobes stigmatiques divergents ..... 32
28. - Étamines fertiles 2, les 2 postérieures nettement réduites et stériles ; cymes 1-flores ..... 29
- Étamines 4, toutes fertiles ; cymes le plus souvent 3-flores ou variable et 1- à 3-flores, plus rarement strictement 1-flores (quelques *Endostemon*) ..... 30
29. - Calice orangé, dilaté et charnu sur le fruit, à dents ± égales ..... VI.A. **Hoslundia**
- Calice vert ou brun, mince, non charnu en fruit, à dents supérieures plus larges que les autres ..... VI.A. **Fuerstia**
30. - Fleur longue de ± 3 mm ; disque à 4 lobes égaux ..... VI.A. **Basilicum**
- Fleur longue de > 3 mm ; disque à lobe antérieur plus grand que les autres ..... 31
31. - Étamines attachées toutes au niveau de la gorge de la corolle, à filets très courts, rarement exsertes ..... VI.A. **Endostemon**
- Étamines antérieures attachées au niveau de la gorge, les postérieures attachées à la mi-longueur du tube de la corolle, à filets ± allongés, exsertes ..... VI.A. **Orthosiphon**
32. - Bractées à base pâle ou colorée, rarement uniformément vertes ; étamines postérieures dilatées à la base, ou avec un appendice basal aplati en forme de lame ; akènes finement striés ou réticulés ..... 33
- Bractées de couleur uniformément verte, rarement uniformément colorées ; étamines postérieures non dilatées à la base, sans appendice ou

- à appendice genouillé ; akènes variables, non striés ..... VI.A. **Ocimum**
33. - Calice fructifère aplati en **section** transversale, les lèvres inférieure et supérieure se séparant facilement à la fructification, lobes latéraux dans le même plan que le lobe supérieur ; inflorescence formant une tête dense ..... VI.A. **Haumaniastrum**
- Calice fructifère arrondi en coupe transversale, **lèvres** inférieure et supérieure ne se séparant pas à la fructification, les lobes latéraux soit à mi-distance entre les lobes inférieur et supérieur ou plus près du lobe supérieur, mais pas dans le même plan ; inflorescence lâche ou condensée ..... VI.A. **Platostoma**
34. - Calice circumscissile à la base ; tube aplati dorsi-ventralement dans sa partie distale ..... VI.A. **Aeollanthus**
- Calice très rarement circumscissile ; tube non aplati dorsi-ventralement ..... 35
35. - Calice à 3 lobes, 1 lobe supérieur, 2 lobes inférieurs, évasé et membraneux en fruit ..... VI.A. **Alvesia**
- Calice actinomorphe ou à 5 lobes, 1 lobe supérieur et 4 lobes inférieurs, rarement évasé et membraneux en fruit ..... 36
36. - Pédicelle s'attachant asymétriquement à la base du tube du calice, en face de la lèvre supérieure ; corolle avec la lèvre supérieure plus courte que la lèvre inférieure, rarement à lobes subégaux ..... VI.A. **Coleus**
- Pédicelle attaché symétriquement à la base du tube du calice, pas en face de la lèvre supérieure ; corolle à lobes d'une longueur  $\pm$  égaux .. 37
37. - Calice à gorge tronquée, avec les lobes latéraux situés à mi-chemin entre les lobes supérieur et inférieur ; corolle à tube généralement sigmoïde, à côtés parallèles à sa base, se dilatant vers la gorge ..... VI.A. **Equilabium**
- Calice à gorge oblique, avec les lobes latéraux situés plus près de la paire de lobes inférieurs que du lobe supérieur ; corolle à tube droit ou courbé vers le bas, généralement gibbeux, sacciforme ou courtement éperonné à la base ..... VI.A. **Plectranthus**

Sous-famille I. **VITICOIDEAE** Briquet

(par P. Meerts)

Briquet (1895 : 164).

**Arbres ou arbustes.** Feuilles **palmées** ou simples. *Inflorescences* cymeuses, terminales ou axillaires. *Fleurs* : corolle à deux lèvres, la supérieure bilobée ; calice souvent accrescent ; **ovaire non lobé** ; style terminal. *Fruits généralement drupacés*, pyrènes à 4 graines.

CLASSIFICATION – Cette sous-famille a longtemps été rattachée à la famille des Verbenaceae, sous-famille des Viticoideae. Le rattachement des Viticoideae aux Lauraceae est bien établi depuis Harley & al. (2004). Très récemment, la sous-famille a été réduite à trois genres (*Pseudocarpidium* Millsp., *Teijsmanniodendron* Koord. et *Vitex* L.) suite aux analyses phylogénétiques de Li & al. (2016).

DISTRIBUTION – Sous-famille à trois genres et environ 280 espèces, presque exclusivement tropicale, dont *Vitex* est le seul genre qui est représenté en Afrique.

BIBLIOGRAPHIE – Briquet (1895), Li & al. (2016).

I.1. **VITEX** L.

Linnaeus (1753 : 638 [« 938 »]).

**Arbres, arbustes** ou, plus rarement, *lianes*, à tige quadrangulaire, munis de **glandes sessiles**. Feuilles opposées ou, plus rarement, verticillées par 3, pétioles, **palmées**, à (1–)3 à 7 folioles ; folioles à limbe entier, denté ou, plus rarement, lobé, souvent glanduleux. *Inflorescences* formées de dichasia axillaires ou de thyrses à l'aisselle des feuilles ou groupés en panicules lâches ; bractéoles petites, ne dépassant généralement pas le calice. *Fleurs* à calice campanulé, parfois légèrement bilabié, à 5 lobes ou tronqué ; corolle zygomorphe, bilabée, de couleurs variées, souvent blanchâtre à bleuâtre, à tube droit ou coudé, à 5 lobes organisés en une **lèvre supérieure bilobée et une lèvre inférieure trilobée** ; étamines 4, insérées à peu près à la même hauteur dans le tube, exsertes ou incluses ; ovaire d'abord à 2 loges puis à 4 loges uniovulées par la formation d'un faux septum ; **style terminal**. *Fruits* des **drupes** (dans le territoire de cette Flore) contenant un noyau à 4 loges ; **calice persistant, fortement accrescent**, formant une soucoupe ou une cupule.

DISTRIBUTION – Genre d'environ 250 espèces principalement en régions tropicales, dont environ 110 en Afrique. Pour cette Flore : 17 espèces.

OBSERVATIONS – 1. Le genre *Vitex* est en attente de révision pour l'Afrique (Cabral 2013). La synthèse la plus utile est celle de Pieper (1928). H. Moldenke a consacré au genre de très nombreuses notes (notamment entre 1955 et 1958) qui n'ont pas toujours contribué à en éclaircir la taxonomie ; il n'y sera fait référence, le cas échéant, que dans la bibliographie de certaines espèces.

2. Les dimensions mentionnées pour les folioles concernent la foliole médiane ; les folioles latérales, chez toutes les espèces, sont nettement plus petites.


3. Outre les espèces traitées ci-dessous, *V. agnus-castus* L. est parfois cultivée pour l'ornement.

BIBLIOGRAPHIE – Aubréville (1950, 1959), Baker & Stapf (1900), Cabral (2013), Li & al. (2016), Meerts (2018), Pieper (1928), Sales (2001, 2005), Verdcourt (1992).

### Clé des espèces



1. - Foliole à marge grossièrement dentée ou crénelée ..... 2
- Foliole à marge entière, rarement un peu crénelée ..... 3
2. - Folioles 3 à 5, à limbe étroitement elliptique, acuminé, mince et membraneux ; axes de l'inflorescence papilleux ..... 1. **V. oxycuspis**
- Folioles 1 à 3 (très rarement 5), à limbe obovale, arrondi au sommet, épais et coriace ; axes de l'inflorescence à longs poils mous .....  
..... 2a. **V. madiensis** subsp. **madiensis** (en partie)
3. - Inflorescence en thyrses ; fruit globuleux, long de 5–9 mm ; plante généralement lianescente ..... 4
- Inflorescence en dichasia ; fruit ovoïde ou obovoïde, long de (7–)10–35 mm ; arbre ou arbuste ..... 8
4. - Folioles 3 ; nervures secondaires 4 ou 5 de chaque côté ; thyrses principalement à l'aisselle des feuilles ..... 5
- Folioles (3–)5 ; nervures secondaires (5–)7 à 8(–11) de chaque côté ; thyrses groupés en panicule terminale, parfois accompagnée de thyrses axillaires ..... 6
5. - Pétiole et axes de l'inflorescence presque glabres .....  
..... 3a. **V. aglaeifolia** var. **aglaeifolia**
- Pétiole et axes de l'inflorescence garnis de poils roux .....  
..... 3b. **V. aglaeifolia** var. **rufula**
6. - Fruit couvert d'un revêtement glanduleux jaune-doré, s'exfoliant à maturité ; calice fructifère cupuliforme, appliqué sur la base du fruit ..... 4. **V. buchananii**
- Fruit jaune-orangé à brunâtre, sans revêtement glanduleux s'exfoliant à maturité ; calice fructifère en soucoupe, ne cachant pas la base du fruit ..... 7
7. - Rameaux pleins, n'abritant pas de fourmis, devenant rapidement cylindriques, pubescents ; foliole pubescente sur les deux faces .....  
..... 5. **V. discoideoglandulosa**
- Rameaux creux, abritant des fourmis, fortement quadrangulaires, pubérulents, rapidement glabrescents ; foliole presque glabre à la face inférieure, scabre à la face supérieure ..... 6. **V. thyrsoflora**
8. - Feuille à 3 folioles, la médiane à pétiole nettement plus long que les autres ..... 2a. **Vitex madiensis** subsp. **madiensis** (en partie)

- Feuille avec (3–)5 à 7 folioles, lorsqu’il y a trois folioles, la médiane pas nettement plus longuement pétiolulée que les autres ..... 9
- 9. - Ovaire hérissé-tomenteux au sommet ; fruit conservant quelques poils au sommet ..... 10
  - Ovaire glabre, parfois glanduleux, ou rarement muni de quelques poils courts raides au sommet ; fruit glabre ..... 15 
- 10. - Feuilles verticillées par 3 ; foliole glabre, excepté les domaties ciliées ; fruit long de 7–10 mm ..... 7. **V. djumaensis**
  - Feuilles opposées (très rarement verticillées) ; foliole glabre ou pubescente ; fruit long de > 9 mm ..... 11
- 11. - Foliole glabre, luisante à la face supérieure, pétiolulée ..... 8. **V. doniana**
  - Foliole pubescente, mate à la face supérieure, pétiolulée ou sessile ... 12
- 12. - Foliole pétiolulée, cuspidée ou acuminée au sommet, glabre (excepté les nervures) et lisse à la face supérieure, vert-noirâtre en herbier ; bractées discolores, vert noirâtre et glabres à la face supérieure, à tomentum ocre à la face inférieure ..... 9. **V. ferruginea**
  - Foliole sessile ou subsessile, arrondie à obtuse au sommet, pubescente à la face supérieure, verdâtre à brunâtre en herbier ; bractées pas particulièrement discolores, à poils grisâtres à fauves ..... 13
- 13. - Corolle longue de 10–15 mm ; étamines longuement exsertes ; inflorescence large de 2–4 cm, lâche, à tomentum jaunâtre ou fauve ; foliole à pubescence jaunâtre ne masquant pas les aréoles à la face inférieure ..... 10. **V. mombassae**
  - Corolle longue de 6–10 mm ; étamines incluses ; inflorescence large de 3–10 cm, à cymules compactes, grisâtres tomenteuses ; foliole à tomentum floconneux grisâtre masquant les aréoles à la face inférieure ..... 11. **V. paysonii**
- 14. - Calice, pédicelle et pétiole avec de longs poils étalés rouille ou fauves ; foliole à face inférieure hérissée de longs poils fauve pâle, à face supérieure à poils plus courts, dressés, la rendant rêche ..... 15
  - Calice, pédicelle et pétiole à poils plus courts et de couleur différente ; foliole presque glabre ou pubescente, mais non hérissée de poils fauves ..... 16
- 15. - Bractées des nœuds inférieurs de l’inflorescence linéaires, non foliacées, ne dépassant pas 1 mm de large ..... 12a. **V. congolensis** var. **congolensis**
  - Bractées des nœuds inférieurs de l’inflorescence elliptiques, un peu foliacées, atténuées à la base, larges de 5–8 mm ..... 12b. **V. congolensis** var. **thomasi**
- 16. - Feuille glabre (excepté quelques poils courts appliqués sur la face inférieure des nervures principales) ; inflorescence longue de < 5 cm (pédoncule inclus) ; corolle orange, plus rarement blanchâtre ..... 13. **V. rubroaurantiaca**
  - Feuille plus ou moins pubescente, au moins à la face inférieure ; inflo-

- rescence longue de 5–25 cm ; corolle blanche à lilas ou violacé ..... 17
17. - Calice floral un peu zygomorphe, tronqué un peu obliquement, un peu à deux lèvres, à dents très courtes (0–0,5 mm), tomentelleux, à pilosité gris-beige masquant la surface, formé de poils très courts fortement crépus ; foliole ayant sa plus grande largeur au milieu ou sous le milieu, avec 15 à 25 nervures secondaires de chaque côté ; bractées discolores, à tomentum beige à la face inférieure, glabres à la face supérieure ..... 18
- Calice floral actinomorphe, à dents bien marquées, longues de 0,5–1,5 mm, pubérulent ou pubescent, à pilosité de poils droits, ondulés ou laineux ; foliole ayant généralement sa plus grande largeur au-dessus du milieu, avec 8 à 20 nervures secondaires de chaque côté ; bractées généralement concolores ..... 19
18. - Foliole à face supérieure glabre ; ovaire glanduleux au sommet, rarement avec quelques poils courts ; arbre de la forêt sèche zambézienne ..... 14a. **V. fischeri** var. **fischeri**
- Foliole à face supérieure pubérulente (poils de 0,5 mm, persistants) ; ovaire courtement pubescent au sommet ; arbre de la forêt dense humide ..... 14b. **V. fischeri** var. **keniensis**
19. - Foliole très coriace, à face supérieure fortement scabre, à réticulum serré, un peu saillant ; rameaux couleur lie de vin ; calice long de 2,5–4 mm, à dents largement triangulaires ; corolle longue de 5–10 mm, bleuâtre ou mauve avec la gorge blanchâtre ; arbuste de savane .  
..... 2b. **V. madiensis** subsp. **milanjiensis**
- Foliole non remarquablement coriace, à face supérieure lisse ou à peine scabéruleuse, à réticulum non proéminent ; rameaux de couleur variable ; calice long de 1,5–2,5 mm, à dents étroitement triangulaires ; corolle longue de < 5 mm, blanc crème, parfois avec la lèvre inférieure lavée de violet (corolle inconnue chez *V. cuspidata*) ; arbres des forêts sèches ou humides ..... 20
20. - Foliole large de 2,5–3,5 cm, étroitement elliptique ou obovale, cuspidée ou contractée en acumen au sommet, à tomentum doux à la face inférieure (poils < 0,5 mm), sans glandes jaunes apparentes ; inflorescence à axes tomentelleux ; arbre des forêts sèches ..... 15. **V. cuspidata**
- Foliole large de 3–6,5 cm, la face inférieure pubérulente sur les nervures, avec de nombreuses glandes jaunes ; inflorescence à axes pubérulents ; arbre des forêts denses humides ..... 21
21. - Foliole nettement spatulée, cuspidée, à pétiole de 0–3 mm, avec 9 à 12 paires de nervures secondaires ; calice à poils jaunes à fauves, sans glandes bien visibles ..... 16. **V. ciliata**
- Foliole elliptique ou obovale, avec un acumen long et fin (5–20 mm), à pétiole de 5–25 mm, avec 10 à 20 paires de nervures secondaires ; calice à glandes dorées, nombreuses et bien visibles ..... 17. **V. rivularis**



1. *Vitex oxycuspis* Baker

## Planche 1(A)

Baker & Stapf (1900 : 326). – Type : Nigéria, Old Calabar River, févr. 1863, *Mann* 2243 (holo- : K).

*Arbuste* ou *arbre* de (1–)4–6(–12) m de haut ; rameaux pratiquement **glabres**, plus rarement à poils mous étalés. *Feuille* : pétiole 3–15 cm, **grêle, à poils papilliformes très courts**, parfois accompagnés de longs poils fins ; folioles 3 à 5, à pétiolules de (0–)5–18 mm, **bien distincts du limbe**, à limbe de 10–20 × 2,5–7,5(–9) cm, cuné à la base, sommet longuement acuminé, **bord grossièrement crénelé ou serreté** au moins dans la moitié supérieure, mince, translucide à l'état sec, à nervures souvent teintées de rouge foncé, face supérieure glabre ou parfois striguleuse (poils de 0,3 mm), sauf les nervures courtement pubérulentes, face inférieure **glabre sauf sur les nervures, entièrement papilleuses ou parfois courtement pubescentes** ; nervures secondaires 6 à 15 de chaque côté, réseau légèrement saillant à la face supérieure ; domaties présentes. *Inflorescence* formée de dichasia axillaires, longs de 4–12(–20) cm, dont 2–8(–15) cm pour le pédoncule, à 3 ou 4 niveaux de ramification, lâches, pauciflores ; **axes entièrement couverts de poils papilliformes** et de glandes. *Fleur* : calice ouvert en cloche, **long de 2–3 mm**, pubérent, à poils très courts, à dents largement triangulaires, **longs** de 0,5–1 mm ; corolle longue de 7–9 mm, blanchâtre ou jaune-brun (?) ; étamines exsertes ; **ovaire glabre**, glanduleux au sommet. *Fruit* largement obovoïde, de  $\pm 8 \times 7$  mm.

DISTRIBUTION – Dans le territoire de la Flore, apparemment rare, connu d'une seule récolte de la République démocratique du Congo ; ailleurs, connu d'Afrique tropicale occidentale, de la Guinée à l'Angola.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Forestier Central* : Lejoly 4199.

HABITAT – Forêts denses, forêts secondaires ; dans le territoire de la Flore vers 450 m, ailleurs de 200 à 500 m.

BIBLIOGRAPHIE – Aubréville (1959), Hawthorne & Jongkind (2006), Huber & al. (1963), Lisowski (2009), Meerts (2018), Moldenke (1967).



Planche 1 – *Vitex oxycuspis* : A, foliole. – *Vitex rivularis* : B, feuille et inflorescence ; C, fleur ; D, gynécée ; E, fruit. Dessin par A. Aubréville (©), reproduit avec permission à partir de Aubréville (1959).

2. *Vitex madiensis* Oliv.

Oliver (1875 : 134). – Type : Uganda, Madi, déc. 1862, *Speke & Grant 649* (holo- : K).

2a. subsp. *madiensis*

## Planche 2

*Vitex camporum* Büttn. (Büttner 1890 : 35).

*Vitex barbata* Baker (Baker & Stapf 1900 : 323).

*Vitex camporum* Büttn. var. *longipedicellata* De Wild. (De Wildeman 1909 : 127).

*Vitex madiensis* Oliv. var. *baumii* W.Pieper. (Pieper 1928 : 62).

*Vitex madiensis* Oliv. var. *schweinfurthii* (Gürke) W.Pieper. (Pieper 1928 : 63).

*Vitex madiensis* Oliv. var. *typica* W.Pieper. (Pieper 1928 : 63).

*Vitex pobeguini* Aubrév. (Aubréville 1950 : 502), *nom. inval.*

*Vitex madiensis* Oliv. var. *glaberrima* Moldenke (Moldenke 1952 : 63).

*Arbrisseau*, arbuste ou petit arbre de 0,5–8 m de haut ; rameaux **densément pubescents**, à poils fins en partie crépus. *Feuilles* opposées ou parfois verticillées par 3 ; pétiole 2–11 cm, pubescent, à poils en partie crépus ; **folioles 1 à 3** (très rarement 5), **la médiane nettement plus grande et plus longuement pétiolulée** (pétiolule 5–25 mm) que les latérales (pétiolule 1–5 mm), à limbe de (5–)8–12(–15) × (2,5–)4–9(–11) cm, les formes à 1 foliole à limbe largement ovale, arrondi à la base, aigu au sommet, bord entier ou ondulé, formes à 3 folioles à limbe de la foliole médiane obovale-elliptique à obovale-spatulé, cuné à la base, arrondi à subtronqué au sommet, à bord **grossièrement crénelé dans la moitié supérieure**, plus rarement entier, coriace, face supérieure généralement luisante, éparsément pubescente et à nervures tomenteuses, face inférieure courtement pubescente, principalement sur les nervures, ou beige tomenteuse (formes à 1 foliole), à fins poils crépus ; nervures secondaires 5 à 12 de chaque côté. *Inflorescence* formée de dichasia axillaires, **longue** de 5–20(–27) cm dont 3–15 cm pour le pédoncule, avec 2 à 4 niveaux de ramification ; axes pubescents, à poils fins et mous, en partie crépus. *Fleur* : **calice largement campanulé**, un peu bilabié, **long de 2,5–3,5(–4) mm** à l'anthèse, **généralement à tomentum dense de longs poils blanchâtres**, parfois seulement pubérulent à poils appliqués, à dents triangulaires longues de 0,5–1 mm, à sommet obtus ; corolle longue de 6–8 mm, blanchâtre à l'extérieur, pourpre bleuâtre à l'intérieur, à lobes marginés de blanc ; étamines à peine exsertes, à filet généralement barbu ; **ovaire glabre**. *Fruit* ovoïde, de 25–30 × 15–20 mm, sous-tendu par le calice étalé.

DISTRIBUTION – Dans le territoire de la Flore, connu de la République démocratique du Congo ; ailleurs, connu d'une grande partie de l'Afrique tropicale à saison sèche, du Sénégal à l'Angola et au Mozambique.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Côtier* : Duvigneaud 380V, Flamigni 10515 ; *Mayombe* : Vanderyst 26570 ; *Bas-Congo* : Compère 305, Pauwels 952, Wagemans 252 ; *Kasai* : Germain 2798, Vanderyst 9744 ; *Bas-Katanga* : de Giorgi 233 ; *Forestier Central* : De Wulf 196 ; *Ubangi-Uele* : Gilbert 430, Lisowski 42847, Troupin 565 ; *Haut-Katanga* : Risopoulos 404.

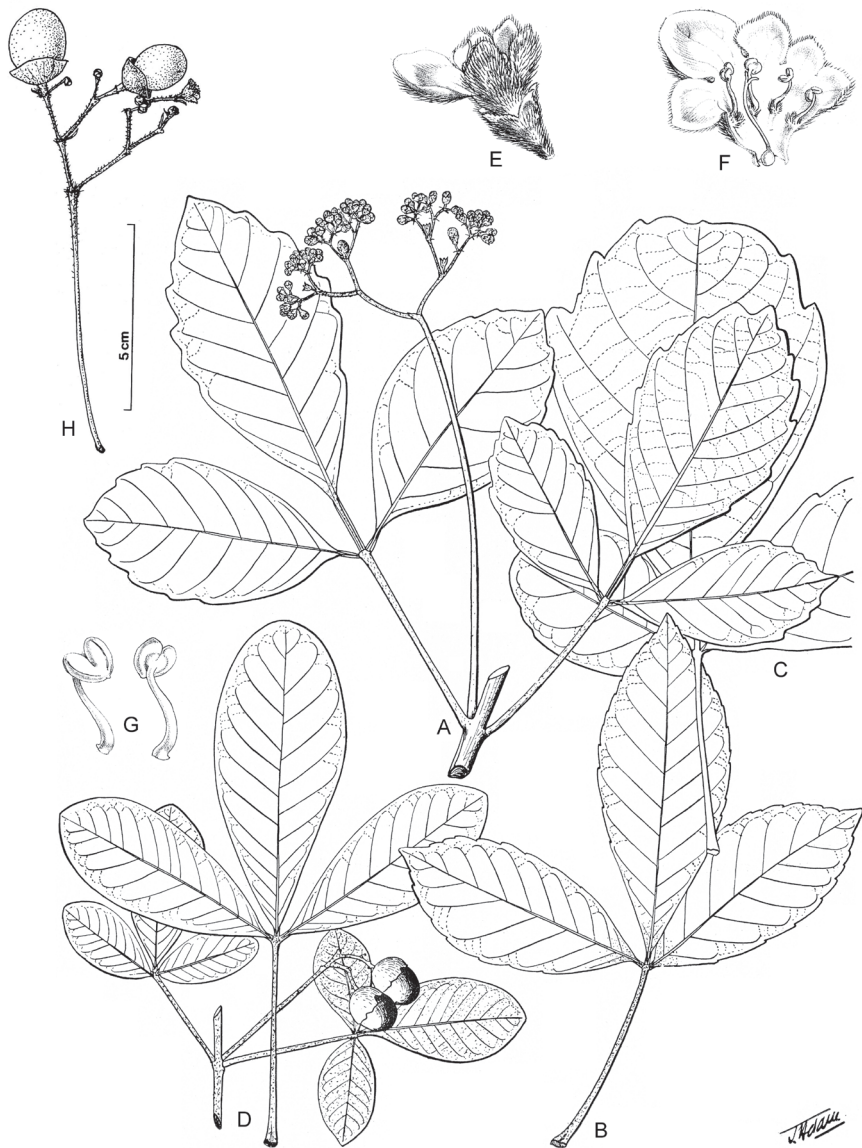


Planche 2 – *Vitex madiensis* subsp. *madiensis* : A, feuilles et inflorescence ; B, C, feuilles ; D, feuilles et infructescence (forme à folioles entières) ; E, fleur ; F, corolle ouverte, montrant le gynécée et les étamines ; G, étamines ; H, infructescence. Dessin par T. Adam (A-D), W.H. Fitch (E-G) et M. Allard (H), reproduit avec permission à partir de Aubréville (1950), Oliver (1875) et Pauwels (1993), respectivement.

HABITAT – Savanes, savanes arbustives et arborées, fourrés ; à 0–1500 m d'altitude.

NOMS VERNACULAIRES – biligita, kafutfutu, ngugudala (en azande) ; bilikita, bilikwita, kifilu (au Bas-Congo), bilofili (en kiyaka) ; filia (à Boma) ; mfilu (en kinganga) ; mufutu (au Katanga) ; nimbuli (en mangbetu) ; viluseke ya kaka (en kikongo).

USAGE – Le fruit est comestible.

OBSERVATIONS – 1. Les aires de distribution des deux sous-espèces de *V. madiensis* se recouvrent largement dans le sud de la République démocratique du Congo. Des individus aux caractères plus ou moins intermédiaires, peut-être d'origine hybride, se rencontrent parfois, spécialement dans les savanes du Bas-Congo (ex. : *Duvigneaud 252Vi*).

2. *V. madiensis* subsp. *madiensis* est très polymorphe et cette variation a donné lieu à la description de nombreux taxons. Plusieurs d'entre eux ont été signalés en République démocratique du Congo par Moldenke (1956). Citons : *V. madiensis* var. *schweinfurthii* (Gürke) W.Piep. (5 folioles ; ex. : *de Bergyck 34, Robyns 3018*) ; *V. madiensis* var. *baumii* W.Piep. (folioles entières ; ex. : *Lebrun 6748*) ; *V. madiensis* var. *glaberrima* Moldenke (folioles glabres ; ex. : *Pitery 819*). Ces taxons de valeur douteuse ne sont plus reconnus dans cette Flore, mais l'étude de la variation de tout le complexe de *V. madiensis* mériterait d'être reprise.

BIBLIOGRAPHIE – Coates Palgrave (2005), Hawthorne & Jongkind (2006), Latham & Konda ku Mbuta (2010), Meerts (2018), Moldenke (1956), Pauwels (1993), Sales (2005), Verdcourt (1992).

## 2b. subsp. **milanjiensis** (Britten) F.White

## Figure 1

White (1962 : 455). – Type : Malawi, Milanji [Mulanje], 6000 ft [1800 m], oct. 1891, *Whyte 138* (syn- : BM) ; Malawi, Zomba, sept. 1891, *Whyte s.n.* (syn- : BM, K).

*Vitex milanjiensis* Britten (Britten 1894 : 36).

*Vitex grisea* Baker (Baker & Stapf 1900 : 325).

*Vitex huillensis* Hiern (Hiern 1900 : 837), *nom. illeg.*

*Vitex hockii* De Wild. (De Wildeman 1914b : 113).

*Vitex ringoetii* De Wild. (De Wildeman 1914a : 143).

*Vitex epidictyodes* Mildbr. ex W.Piep. (Pieper 1928 : 61).

*Vitex madiensis* Oliv. subsp. *milanjiensis* (Britten) F.White var. *epidictyodes* (Mildbr. ex W.Piep.) Verdc. (Verdcourt 1992 : 61).

Diffère de la sous-espèce type par les caractères suivants. *Arbuste*, parfois géofrutex nain ; rameaux couleur lie de vin. *Feuille* : folioles (3–)5, arrondies à tronquées et cuspidées au sommet, **à bord entier** ou parfois sinueux, **à réseau légèrement saillant** à la face supérieure, celle-ci **nettement scabre**.

DISTRIBUTION – Dans le territoire de la Flore, connu de la République démocratique du Congo et du Burundi ; ailleurs, connu des pays suivants : Tanzanie, Angola, Zambie, Malawi, Mozambique, Zimbabwe.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Bas-Congo* : Compère 584, Vanderyst 25693 ; *Kasai* : Gillardin 189, Overlaet 1265 ; *Bas-Katanga* : Delevoy 285, Desenfans 2050, Herman 2326 ; *Lacs Édouard et Kivu* : Germain 6270 ; *Haut-Katanga* : Bakari & Kisimba 2, Lisowski 93458, Meerts & Hasson 482. – **Burundi** : *Lacs Édouard et Kivu* : Lewalle 2355 ; *Rwanda-Burundi* : Reekmans 10310.

HABITAT – Savanes, savanes arbustives, forêts claires ; résistant au feu ; à 100–1750 m d'altitude.

NOMS VERNACULAIRES – kafidufutu (en buluba) ; mufutu (dans plusieurs régions) ; tshikotomishi (à Kaniama) ; umuviurege (en kirundi).

USAGE – Le fruit est comestible.

OBSERVATIONS – Des formes naines, géofrutescentes ou suffrutescentes, existent dans toute l'aire de distribution de cette sous-espèce ; elles ont été décrites à diverses reprises au rang d'espèce (ex. : *V. hockii* De Wild., *V. ringoetii* De Wild., *V. epidictyodes* W.Pieper., *V. caespitosa* Exell). Ces formes posent deux types de problèmes. Premièrement, il n'est pas certain qu'elles soient génétiquement fixées, ou si elles représentent des accommodats induits par le feu ou un autre type de contrainte écologique. Deuxièmement, même si elles avaient une base génétique, il faudrait encore préciser si ces formes sont monophylétiques ou bien si elles ont évolué indépendamment à plusieurs reprises pour évaluer leur niveau taxonomique. Dans le matériel de la République démocratique du Congo, nous n'avons trouvé aucun caractère diagnostique de ces formes naines, à part la taille.

BIBLIOGRAPHIE – Coates Palgrave (2005), Meerts (2018), Meerts & Hasson (2016), Sales (2005), Verdcourt (1992), White (1962).

### 3. *Vitex agelaefolia* Mildbr. ex W.Pieper.

Pieper (1928 : 55). – Type : Guinée équatoriale, sans date, *Tessmann 289* (lecto- : B† ; isolecto- : BM, fragm.).

#### 3a. var. *agelaefolia*

*Vitex phaseolifolia* Mildbr. ex W.Pieper. (Pieper 1928 : 55).

*Vitex wellensii* De Wild. (De Wildeman 1929a : 19).

**Liane** atteignant 5 m ; rameaux **fortement quadrangulaires**, subailés, **creux (habités par des fourmis)**, à **entre-nœuds percés d'un trou au sommet**. **Feuille** : pétiole 4–15 cm, généralement glabre, généralement plat à la face supérieure ; **folioles 3**, à pétiolule de (1–)5–10(–30) mm, **celui de la médiane nettement plus long que les deux autres**, à limbe ovale-elliptique à obovale-elliptique ou largement elliptique à presque circulaire, de 6–17 × 3–10 cm, atténué ou en coin à la base, sommet brusquement contracté en acumen, à bord entier, pratiquement glabre, assez coriace, base des folioles latérales obtuse à arrondie ou légèrement cordiforme, un peu asymétrique, **face supérieure scabre**, face inférieure ponctuée de glandes jaunes, à nervures souvent violacées ; **nervures secondaires 4 ou 5 de chaque côté**, accompagnées de plus courtes nervures perpendiculaires à la nervure principale, réseau saillant sur les deux faces. **Inflorescence** formée de **thyrses axillaires**, parfois aussi groupés en panicule à l'extrémité des rameaux, de 5–30 × 1–3 cm ; axes quadrangulaires, glabres à pubérulents ; chaque cymule avec 2 à 10 fleurs. **Fleur** : pédicelle 1–1,5 mm ; **calice long de ± 2 mm, cupuliforme, subtronqué** ou à dents courtes (0,5 mm), souvent teinté de pourpre ; corolle à tube genouillé ou droit, long de 3 mm, plus

long que le calice, blanchâtre ou jaunâtre à verdâtre, à poils glanduleux jaunâtres, lobe supérieur très légèrement bilobé, atteignant 2,5 mm de long et de large ; étamines à filet pubérescent ; ovaire glabre. *Fruit* globuleux, 7–9 mm de diamètre, **brun-orangé**, apiculé, sous-tendu par le calice persistant étalé.

DISTRIBUTION – Dans le territoire de la Flore, connu de la République démocratique du Congo ; ailleurs, connu des pays suivants : Cameroun, Gabon, Guinée équatoriale, République du Congo.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Mayombe* : de Briey s.n., Vanderyst s.n., Vermoesen 1652 ; *Bas-Congo* : Compère 1343, Devred 710 ; *Forestier Central* : Dubois 893, Ewango 650, Germain 292, Lubini 2932.

HABITAT – Forêts secondaires, lisières, friches ; à 0–800 m d'altitude.

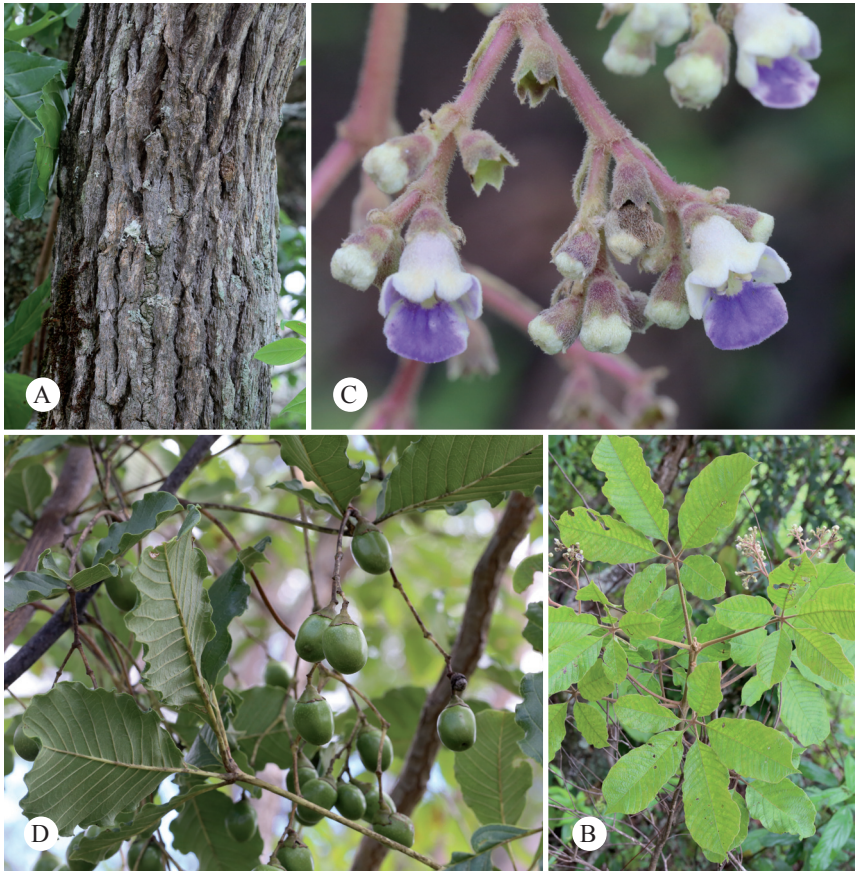


Figure 1 – *Vitex madiensis* subsp. *milanjiensis* : A, écorce ; B, feuilles ; C, fleurs ; D, fruits. (Photos par M. Hasson (©), Haut-Katanga).

NOMS VERNACULAIRES – Inaolo a afoli (en turumbu) ; nyekwe (en kibila).

BIBLIOGRAPHIE – Meerts (2018), Moldenke (1955a), Pieper (1928, 1929), Schnell & Grout de Beaufort (1966).

### 3b. var. **rufula** Moldenke

Moldenke (1952 : 58). – Type : République démocratique du Congo, Kapanga, mars 1934, *Overlaet 1263* (holo- : BR ; iso- : BR, NY).

Diffère de la variété-type par la présence de **poils rouille** sur les pétioles et les axes de l'inflorescence.

DISTRIBUTION – Endémique du Sud de la République démocratique du Congo ; rare et connu d'une seule récolte.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Kasai* : *Overlaet 1263*.

HABITAT – Comme la variété-type.

BIBLIOGRAPHIE – Meerts (2018), Moldenke (1952).

## 4. **Vitex b Buchananii** Baker ex Gürke

**Figure 2(A, B)**

Gürke (1895 : 339). – Type : Malawi, 1891, *Buchanan 782* (holo- : B† ; iso- : G, US).

*Vitex robynsii* De Wild. (De Wildeman 1929a : 13).

*Arbuste* de 2–4,5 m de haut, parfois lianescent ; écorce fissurée, gris brun foncé ; jeunes **rameaux quadrangulaires, pubescents**, les plus âgés devenant ronds, **pleins**. *Feuille* aromatiques au froissement ; pétiole 2,5–14 cm, pubescent, canaliculé ; folioles (3–)5, à pétiolule de 0,2–2 cm, à limbe oblong-elliptique à obovale, de 5–16 × 2,5–7 cm, cunéé et plus ou moins asymétrique à la base, acuminé au sommet, à marge entière ou parfois, un peu crénelée, ± discolore, vert-brun en hercier, **scabre et courtement pubescent à la face supérieure, pubescent à subtomenteux à la face inférieure**, généralement parsemé de glandes jaunes ; nervures secondaires 6 à 8 de chaque côté, nervures et réseau imprimés à la face supérieure, saillants à la face inférieure. *Inflorescence terminale, en thyrses groupés en panicule*, longue de (4–)9–35 cm, très rameuse ; axes tomenteux ; bractées linéaires, longues de 1–5 mm. *Fleur* : calice obconique, pubescent, à glandes jaunes, à tube long de 1,5–2 mm, à lobes dressés, longs de 0,4–0,8 mm ; **corolle blanche** ou parfois lavée de mauve, à tube droit, long de 4–5 mm, glanduleux et pubescent à l'extérieur, lèvre inférieure de 0,7–2 × 1,4–1,8 mm ; étamines légèrement exsertes, à filet glabre ; ovaire glabre, glanduleux au sommet ; style 0,4–0,5 mm. *Fruit globuleux, 6–8 mm de diamètre, couvert d'un revêtement glanduleux jaune doré, s'exfoliant à maturité* et découvrant une assise sous-jacente blanchâtre ; calice accrescent **cupuliforme**, pubescent, **enveloppant le fruit** dans son 1/3 inférieur.



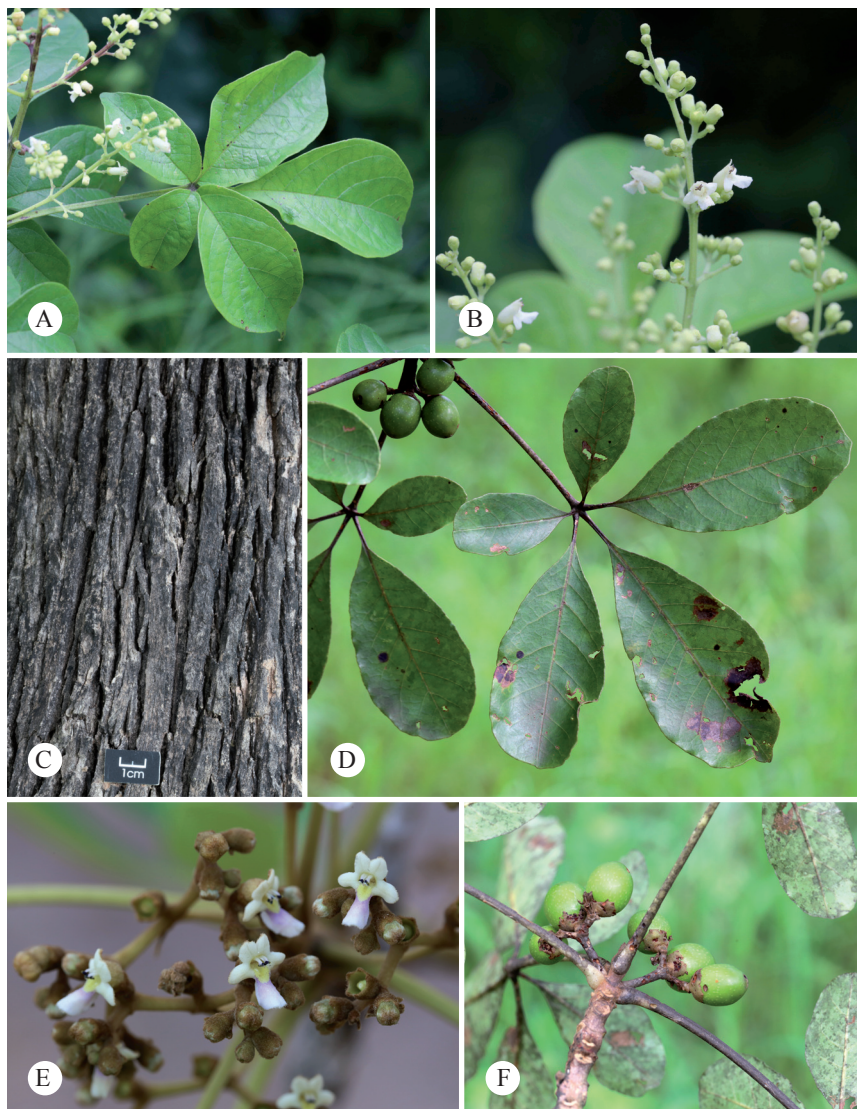


Figure 2 – *Vitex buchananii* : A, feuille ; B, inflorescence. – *Vitex doniana* : C, écorce ; D, feuille ; E, fleurs ; F, fruits. (Photos par M. Hasson (©), 2A, 2B : Massif des Marungu ; 2C-2F : Haut-Katanga).

DISTRIBUTION – Dans le territoire de la Flore, connu du Sud-Est de la République démocratique du Congo (Haut-Katanga) ; ailleurs, connu des pays suivants : Tanzanie, Malawi, Mozambique, Zambie, Zimbabwe.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Haut-Katanga* : Desenfans 3208, Lisowski 93479, Robyns 1913.

HABITAT – Savanes arbustives, forêts claires ; dans le territoire de la Flore à 970–1400 m d'altitude, ailleurs de 50 à 1500 m.

BIBLIOGRAPHIE – Coates Palgrave (2005), Meerts (2018), Pieper (1928), Sales (2005), Verdcourt (1992), White (1962).

### 5. *Vitex discoideoglandulosa* De Wild.

De Wildeman (1929a : 10). – Type : République démocratique du Congo, Kasai, entre Lubue et Bena-Makima, mai 1910, *Sapin s.n.* (lecto- : BR).

*Vitex guerkeana* De Wild., non Hiern (De Wildeman 1909 : 129), *nom. illegit.*

Petit *arbre*, **arbuste lianescent ou liane** ; rameaux d'abord quadrangulaires, rapidement subcylindriques, **pleins**, à **pubescence brunâtre** ; nœuds défeuillés marqués par deux **cicatrices foliaires fortement saillantes**. *Feuille* : pétiole 4–6,5 cm, tomenteux ; **folioles 5**, à pétiolules de 5–13 mm, à limbe ovale-elliptique à étroitement elliptique-obovale, de 3,5–10 × 1,6–4 cm, cuné à arrondi à la base, acuminé au sommet, à bord entier, folioles latérales à base nettement asymétrique, **scabres et pubescentes sur les nervures** à la face supérieure, face inférieure courtement **tomenteuses sur les nervures**, à **très nombreuses glandes fortement imprimées dans le limbe** ; nervures secondaires 5 à 7 de chaque côté, réseau saillant. *Inflorescence terminale, paniculiforme, formée de thyrses*, atteignant 20 cm de long ; axes densément pubescents. *Fleur* : pédicelle ± 1 mm ; calice campanulé-cupuliforme, long de ± 1,5 mm, à dents plus courtes que le tube, aigües ; **corolle longue de ± 3 mm, jaunâtre**, glanduleuse ; étamines et styles exserts. *Fruit* globuleux, ± 5 mm de diamètre, **brunâtre**, sous-tendu par le **calice persistant en soucoupe**.

DISTRIBUTION – Endémique de la République démocratique du Congo.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Bas-Congo* : Breyne 2462, Callens 1966, Pauwels 5535 ; *Kasai* : Flamigni 6156, Gillardin 305, Lebrun 6522.

HABITAT – Lisières forestières, galeries, jachères, recrus ; à 200–900 m d'altitude.

OBSERVATIONS – *V. discoideoglandulosa* a souvent été confondu avec *V. buchananii*, dont il est proche. Ce dernier se distingue par un fruit à revêtement jaune doré s'exfoliant à maturité, sous-tendu par un calice cupuliforme.

BIBLIOGRAPHIE – De Wildeman (1929a), Meerts (2018).

6. *Vitex thyrsoflora* Baker

## Planche 3

Baker (1895 : 152). – Type : Nigéria, interior of western Lagos, 1893, *Rowland s.n.* (lecto- : K).

*Vitex staudtii* Gürke (Gürke 1903 : 299).

*Arbuste sarmenteux ou lianescent*, très ramifié, s'élevant à 4 m de haut (jusqu'à 35 m en dehors du territoire de cette Flore) ; **rameaux creux (habités par des fourmis), percés d'un trou à chaque nœud**, fortement quadrangulaires, à angles subailés, pubérulents, rapidement glabrescents. *Feuille* : pétiole 8–18 cm ; **folioles 5, à pétioles de 5–10 mm, bien distincts** du limbe, à limbe elliptique à obovale-elliptique, de 10–18 × 4–9 cm, arrondi ou cuné à la base, brusquement contracté en acumen au sommet, à bord entier, face supérieure vert foncé et scabre (poils très courts à base épaissie), face inférieure vert pâle, parsemée de glandes jaunes saillantes, glabre sauf les nervures papilleuses ; **nervures secondaires (5–)7 ou 8(–11)** de chaque côté, réseau saillant à la face supérieure. *Inflorescence formée de thyrses*, à l'aisselle des feuilles et aussi groupés en grande panicule au sommet de la tige ; axes quadrangulaires, glabres ou courtement pubescents ; bractées concolores. *Fleur* : **calice cupuliforme, long de 2–3 mm, tronqué ou à dents très courtes**, à glandes jaunes nombreuses ; corolle longue de 4–6 mm, glanduleuse, à tube coudé, blanchâtre à jaunâtre, parfois avec la lèvre inférieure lavée de violet ; étamines incluses. *Fruit* stipité, globuleux, un peu déprimé, ± **7 mm de diamètre, jaune orangé**, sous-tendu par le calice patelliforme étalé.

**DISTRIBUTION** – Dans le territoire de la Flore, connu de la moitié est de la République démocratique du Congo, du Burundi et du Rwanda ; ailleurs, connu d'Afrique tropicale occidentale et centrale, de la Guinée à la République du Congo.

**SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS** – **Rép. dém. Congo** : *Forestier Central* : Dubois 279, Lisowski 45580, Vrydagh 384 ; *Ubangi-Uele* : De Graer 866, Gérard 1721 ; *Lac Albert* : Lisowski 40584 ; *Lacs Édouard et Kivu* : de Witte 12566. – **Burundi** : *Lacs Édouard et Kivu* : Lewalle 3515. – **Rwanda** : *Lacs Édouard et Kivu* : Dowsett-Lemairé s.n.

**HABITAT** – Forêts denses, forêts secondaires, lisières, galeries forestières ; dans le territoire de la Flore à 400–1800 m d'altitude, ailleurs à partir de 100 m.

**NOMS VERNACULAIRES** – atumbulu (en azande) ; batomeme (en babua) ; ebite bo boliki (en turumbu).

**OBSERVATIONS** – Cette espèce myrmécophile développe une symbiose exclusive avec la fourmi *Tetraponera tessmannii* (Bequaert 1922 ; Schnell & Grout de Beaufort 1966 ; Djiéto-Lordon & al. 2005).

**BIBLIOGRAPHIE** – Baker & Stapf (1900), Hawthorne & Jongkind (2006), Huber & al. (1963), Lisowski (2009), Meerts (2018), Moldenke (1958), Pieper (1928).

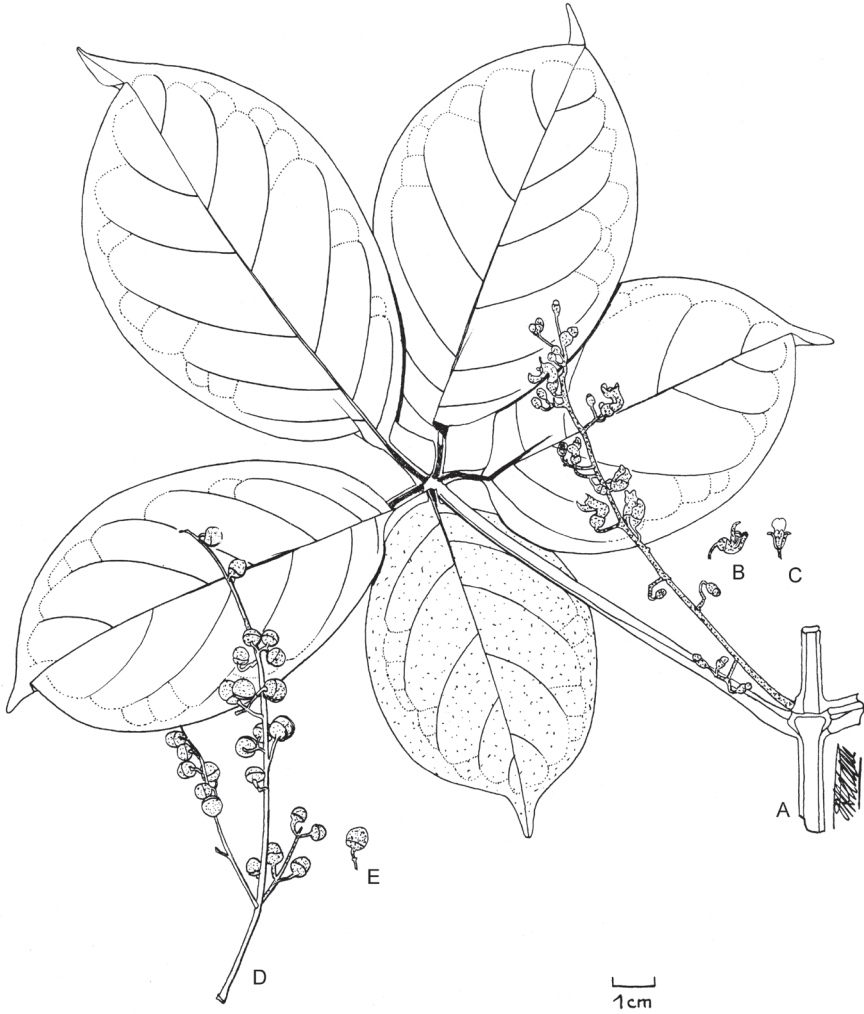


Planche 3 – *Vitex thysiflora* : A, rameau fleuri ; B, C, fleur, vue de profil et de face ; D, infrutescence ; E, fruit. Dessin par J.-G. Adam, Muséum national d’Histoire naturelle (©), reproduit avec permission à partir de Adam (1975).

## 7. *Vitex djumaensis* De Wild.

De Wildeman (1909 : 128). – Type : République démocratique du Congo, Vallée de la Djuma, juil. 1902, *Gentil s.n.* (lecto- : BR ; isolecto- : BR).

*Arbre* ou *arbuste* atteignant 10 m de haut ; jeunes rameaux très courtement pubérolents, vite glabrescents. *Feuilles verticillées par 3* ; pétiole 2–9,5 cm, glabre ou papilleux ; folioles (3–)5, à **pétiolules de 3–17 mm**, à limbe elliptique à étroitement elliptique-obovale ou obovale-oblong, de 3–12 × 1,4–4,8 cm, cunéé à la base, à sommet courtement **acuminé ou cuspidé**, plus rarement obtus-arrondi, à bord entier ou ondulé, coriace, **noircissant au séchage, glabre** sur les deux faces à l'exception de **domaties ciliées** à la face inférieure ; nervures latérales 6 à 10 de chaque côté, un peu imprimées à la face supérieure, saillantes à la face inférieure, anastomosées en arches près de la marge, réseau légèrement saillant à la face inférieure. *Inflorescence* en dichasia axillaires, **longue** de 4–5 cm ; **pédoncule 1,3–2,0 cm** ; axes pubérolents ; bractées longues de 2 mm. *Fleur* : pédicelle 0–1 mm ; calice campanulé, long de 2–2,5 mm, pubérolent, à dents longues de 0,5 mm ; corolle longue de ± 10 mm, blanchâtre ou mauve ; **ovaire hérissé** au sommet. *Fruit* obovoïde, **de 7–10 × 5–7 mm**, noirâtre, sous-tendu par le calice accrescent en coupe, de 5–7 mm de diamètre.

DISTRIBUTION – Endémique de la République démocratique du Congo.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Bas-Congo* : Breyne 2110, Evrard 6551 ; *Kasai* : Callens 4071, Devred 2068, 2831.

HABITAT – Groupements forestiers, galeries et savanes arbustives, généralement sur sol humide ou marécageux ; à 300–900 m d'altitude.

NOMS VERNACULAIRES – kafutuanyeke (en kiluba).

OBSERVATIONS – 1. Cette espèce est proche de *V. doniana*. Elle s'en distingue facilement par les feuilles verticillées, les folioles relativement petites et aiguës-acuminées au sommet, avec des domaties ciliées, et le fruit plus petit. Tous les spécimens cités par Moldenke (1955b) sont des erreurs d'identification.

2. Le spécimen *Desenfans 1976*, récolté à la limite du Haut- et du Bas-Katanga, s'écarte de la description ci-dessus par un pédoncule plus long (jusque 6 cm) et le fruit plus gros (jusque 15 × 10 mm).

BIBLIOGRAPHIE – Cabral (2013), Meerts (2018), Moldenke (1955b), Pieper (1928).

## 8. *Vitex doniana* Sweet

## Planche 4 ; Figure 2(C-F)

Sweet (1826 : 323). – Type : Sierra Leone, sans date, *Don s.n.* (holo- : BM).

*Vitex cuneata* Thonn. & Schumach. (Schumacher 1827 : 289).

*Vitex cienkowskii* Kotschy & Peyr. (Kotschy & Peyritsch 1867 : t. 12).

? *Vitex lundensis* Gürke (Gürke 1893 : 168).

? *Vitex poggei* Gürke (Gürke 1893 : 168).

*Vitex dewevrei* De Wild. & T.Durand (Durand & De Wildeman 1899 : 133).

*Vitex homblei* De Wild. (De Wildeman 1914a : 142).

*Arbre* atteignant 15–30 m de haut ; rameaux pubérulents, grisâtres à fauves. *Feuilles* opposées ou parfois verticillées par 3 ; pétiole 5–15 cm, à courts poils appliqués ; folioles 5 à 7, à **pétiole de 5–15(–25) mm, bien distinct du limbe**, canaliculé, à limbe elliptique à obovale-elliptique, de 5–18 × 4–8(–10) cm, cuné à la base, **arrondi** ou plus rarement, triangulaire à obtusément acuminé au sommet, **coriace, luisant à la face supérieure, glabre** ou rarement, courtement pubérulent sur la nervure médiane à la face inférieure, **sans glandes saillantes** ; nervures latérales 8 à 12(–16) de chaque côté, **réseau presque invisible sur les deux faces**. *Inflorescence* formée de dichasia axillaires, **longue** de 4–12(–18) cm, dont 2–6(–12) cm pour le pédoncule, généralement **beaucoup plus courte que la feuille axillante** ; axes anguleux, à poils courts appliqués, grisâtres à fauve pâle. *Fleur* : **calice long de (2–)3–4 mm**, entièrement couvert de poils courts appliqués, fauves à grisâtres, à lobes longs de ± 1 mm ; **corolle longue de 8–14 mm**, blanchâtre, à lèvre inférieure violette ou lilas ; étamines légèrement exsertes ; **ovaire poilu au sommet**. *Fruit* ovoïde, de 15–30 × 10–20 mm, noirâtre, avec quelques poils au sommet, sous-tendu par le calice étalé atteignant 20 mm de diamètre.

DISTRIBUTION – Dans le territoire de la Flore, connu de la République démocratique du Congo, du Burundi et du Rwanda ; ailleurs, très largement répandu dans toute l’Afrique tropicale, les Comores, les Seychelles et le Madagascar.



Planche 4 – *Vitex doniana* : A, rameau fleuri ; B, fleur ; C, idem, **section** longitudinale ; D, ovaire, **section** longitudinale ; E, idem, **section** transversale ; F, fruit. Dessin par William E. Trevithick (A, D-F), Royal Botanic Gardens, Kew (©) et A. Aubréville (B, C), (©), reproduit avec permission à partir de Huber & al. (1963) et Aubréville (1959).

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Côtier* : Dewèvre 179 ; *Mayombe* : De Groof 1, Devred 3290 ; *Bas-Katanga* : Herman 2027, Prignon 38, Vanderyst 22197 ; *Forestier Central* : Lisowski 16924 ; *Lac Albert* : Germain 835, Smeyers 157 ; *Haut-Katanga* : De Troyer 113, Meerts & Hasson 639, Schaijes 2930. – **Burundi** : *Lacs Édouard et Kivu* : Reekmans 3687, 5328 ; *Rwanda-Burundi* : Ndabaneze 1376, Reekmans 1414. – **Rwanda** : *Rwanda-Burundi* : Runyinya 878.

HABITAT – Savanes, savanes arbustives et arborées, termitières, forêts semi-caducifoliées, plus rarement forêts denses ; dans le territoire de la Flore à 0–1400 m d'altitude, ailleurs jusqu'à 1700 m.

NOMS VERNACULAIRES – koro, punier noir (fr.) ; black plum, West African plum (angl.) ; ce-tona (port.) ; mfuudu, mfulu, mfuu (swah.) ; ayelo, oyelo, yelo (en kilur.) ; bilikita (dans le Haut-Uele) ; fiolongo, mfiolongo (au Bas-Congo) ; mokinka, mukunke (en kibemba) ; mpala bikunda, pang'i ya filu longo (dans le Mayombe) ; mufutu (en bango-bango, en kiluba) ; umuziroziro (au Rwanda).

USAGE – Le bois est très utilisé en menuiserie. Les fruits sont très recherchés et consommés crus ou en confiture. Les feuilles cuites sont consommées comme légume. La plante a de nombreux usages médicinaux. Cette espèce fait l'objet de programmes de recherche visant à sa domestication et sa multiplication en culture.

OBSERVATIONS – 1. Les spécimens très robustes des recrus forestiers humides (ex. : *Lejoly 4191*) ressemblent à *V. grandifolia* Gürke, une espèce d'Afrique de l'Ouest étrangère au territoire de la Flore. Cette dernière se distingue par ses rameaux creux, habités par des fourmis, et, surtout, par sa corolle rouge sale à gorge jaune.

2. Au Rwanda, *V. doniana* est représenté par un morphotype spécial, à jeunes tiges et boutons floraux à poils violet-mauve, feuilles noircissant au séchage, inflorescence pauciflore compacte de 1 cm de largeur, sur un pédoncule de ± 4 cm (ex. : *Runyinya 878, Troupin 16185*) ; ce morphotype a sans doute une valeur taxonomique, mais davantage de matériel est nécessaire.

BIBLIOGRAPHIE – Achigan Dako & al. (2014), Bloesch & al. (2009), Ky (2008), Latham & Konda ku Mbuta (2010), Meerts (2018), Meerts & Hasson (2016), Pauwels (1993).

## 9. *Vitex ferruginea* Schumach. & Thonn.

## Planche 5

Schumacher (1827 : 288). – Type : Ghana, near Aquapim, sans date, *Thonning 265* (lecto- : C, isolecto- : C, FI, S).

*Vitex welwitschii* Gürke (Gürke 1893 : 166).

*Vitex fosteri* C.H. Wright (Wright 1908 : 437).

*Vitex laurentii* De Wild. (De Wildeman 1909 : 129).

*Vitex welwitschii* Gürke var. *laurentii* (De Wild.) W.Piep. (Pieper 1928 : 69).

*Arbuste* ou *arbre* de 5–25 m de hauteur ; rameaux jeunes à **pubescence dense ocre à fauve**, ensuite plus éparses. *Feuille* : pétiole 3–13 cm, à courte pubescence ocre à fauve, profondément canaliculé ; folioles (3–)5 à 7, à **pétiolules de 3–12 mm**, canaliculés, à limbe elliptique à étroitement obovale-elliptique, de 5,5–12(–17) × 2–5(–6,8) cm, atténué à la base, sommet nettement acuminé, bord entier, **face supérieure presque glabre**, devenant généralement **brun noirâtre** en herbier, à nervure principale canaliculée, **face inférieure à courte pubescence jaunâtre à ocre** appliquée (poils de 0,2–0,3 mm) concentrée sur les

nervures ; nervures secondaires 11 à 15(-17) de chaque côté, **canaliculées à la face supérieure** (peu visible en herbier), sans réseau visible à la face supérieure, face inférieure à réseau vert très serré, non saillant, à glandes jaunes généralement bien visibles. *Inflorescence* formée de dichasia axillaires, **se développant généralement avant les feuilles**, **longue** de 2-5(-10) cm, dont 1-4 cm pour le pédoncule, typiquement **beaucoup plus courte que la feuille** ; axes à longs poils jaunâtres ou ocre, appliqués à étalés ; **bractées étroitement obovales-elliptiques** larges de 1-2 mm, **fortement discolores, glabres et brun noirâtre à la face supérieure** (en herbier), tomenteuses à longs poils ocre à fauves à la face inférieure. *Fleur* : **calice long de (2,5-)3-5 mm, tomenteux à poils denses ocre à fauves**, à lobes longs de 1-2 mm, noirâtres à l'intérieur ; **corolle longue de 8-12 mm**, à courte pubescence ocre, crème à lèvre inférieure violet pâle ; **étamines longuement exsertes**, finement glanduleuses, anthère violette ; **ovaire**

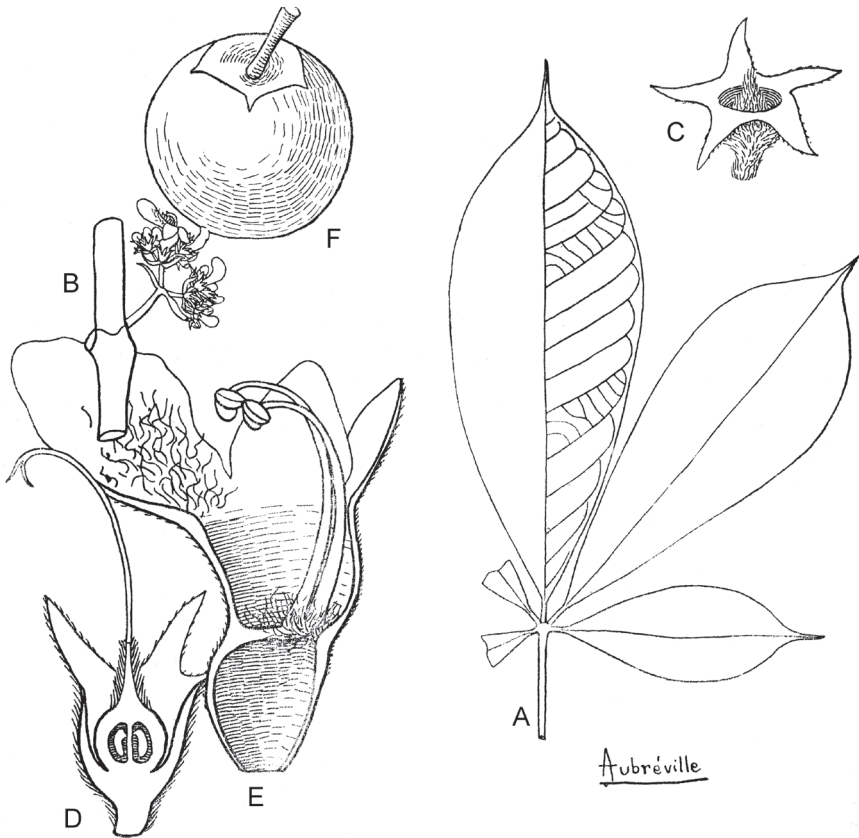


Planche 5 – *Vitex ferruginea* : A, feuille ; B, inflorescence ; C, calice et ovaire ; D, idem, coupe longitudinale ; E, corolle, coupe longitudinale ; F, fruit. Dessin par A. Aubréville (©), reproduit avec permission à partir de Aubréville (1959).



**poilu au sommet** ; style papilleux. *Fruit* globuleux à obovoïde, 15–35 mm de diamètre, **sommet** souvent apiculé, avec quelques poils au sommet, sous-tendu par le calice étalé.

DISTRIBUTION – Dans le territoire de la Flore, connu de la République démocratique du Congo ; ailleurs, espèce très largement répandue en Afrique tropicale, du Bénin à la Somalie et à l’Afrique du Sud.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Mayombe* : Donis 1591 ; *Kasaï* : Jans 907 ; *Forêtier Central* : Amsini 302, Corbisier-Baland 1293, Ewango 613 ; *Ubangi-Uele* : Lebrun 2143, Leontovitch 188 ; *Lacs Édouard et Kivu* : Troupin 6370 ; *Haut-Katanga* : Desenfans 4971.

HABITAT – Forêts de types variés, savanes de dégradation, jachères ; dans le territoire de la Flore à 300–1100 m d’altitude, ailleurs jusqu’à 1200 m.

NOMS VERNACULAIRES – bolankinda (à Yangambi) ; bushafu (en kitembo) ; filu longo (dans le Mayombe) ; linguengue (en kibali) ; mbukeswapetulu (en kibila) ; n’gungu (en kibundu).

BIBLIOGRAPHIE – Coates Palgrave (2005), Huber & al. (1963), Meerts (2018), Sales (2005), Verdcourt (1992).

## 10. *Vitex mombassae* Vatke

## Planche 6 ; Figure 3

Vatke (1882 : 533). – Type : Kenya, Zanzibar Küste bei Mombassa, janv. 1876, *Hildebrandt* 1972 (lecto- : BM ; isolecto- : K, W).

*Vitex mufutu* De Wild. (De Wildeman 1914a : 142).

*Arbuste* ou petit *arbre* atteignant 8 m de haut ; écorce gris-brun ; jeunes rameaux à **tomentum orangé**. *Feuille* : pétiole 1,5–9(–11) cm, cylindrique, courtement jaune-brun tomenteux ; folioles 3 à 5, **pétiolules généralement absents**, parfois **ceux du** médian jusqu’à 5 mm, à limbe largement elliptique à obovale, de 3–10 × 1,5–6 cm, cunéé à obtus à la base, **arrondi ou obtus** au sommet, à bord entier, coriace, pubescent à la face supérieure, réseau et nervures souvent un peu imprimés, face inférieure à nervures et **réseau saillants**, glanduleuse et à **pubescence crépue jaunâtre**. *Inflorescence* de dichasia axillaires, **longues** de 4–12 cm, pauciflores, généralement **plus courts que la feuille axillante** ; axes à **tomentum jaunâtre** ; bractées **très étroitement elliptiques-ovales ou spatulées**, longues de 0,8–2 cm. *Fleur* : calice obconique, **long de 4–7 mm**, glanduleux, à **tomentum jaunâtre**, à lobes dressés, longs de 2–3 mm ; corolle **longue de 10–20 mm**, glanduleuse, tomenteuse, à tube courbé, long de 7–13 mm, **blanc crème lavé de mauve**, lobe médian de la lèvre inférieure de 6–7 × 6,5–7 mm, mauve, les autres lobes plus petits, crème ; **étamines longuement exsertes**, filet à poils glanduleux ; **ovaire laineux au sommet**, glanduleux ; style 14–16 mm, longuement exsert. *Fruit* globuleux à largement ovoïde, de ± 4 × 3 cm, brun foncé à pourpre noirâtre, sous-tendu par le calice accrescent, tubuleux à ± étalé.

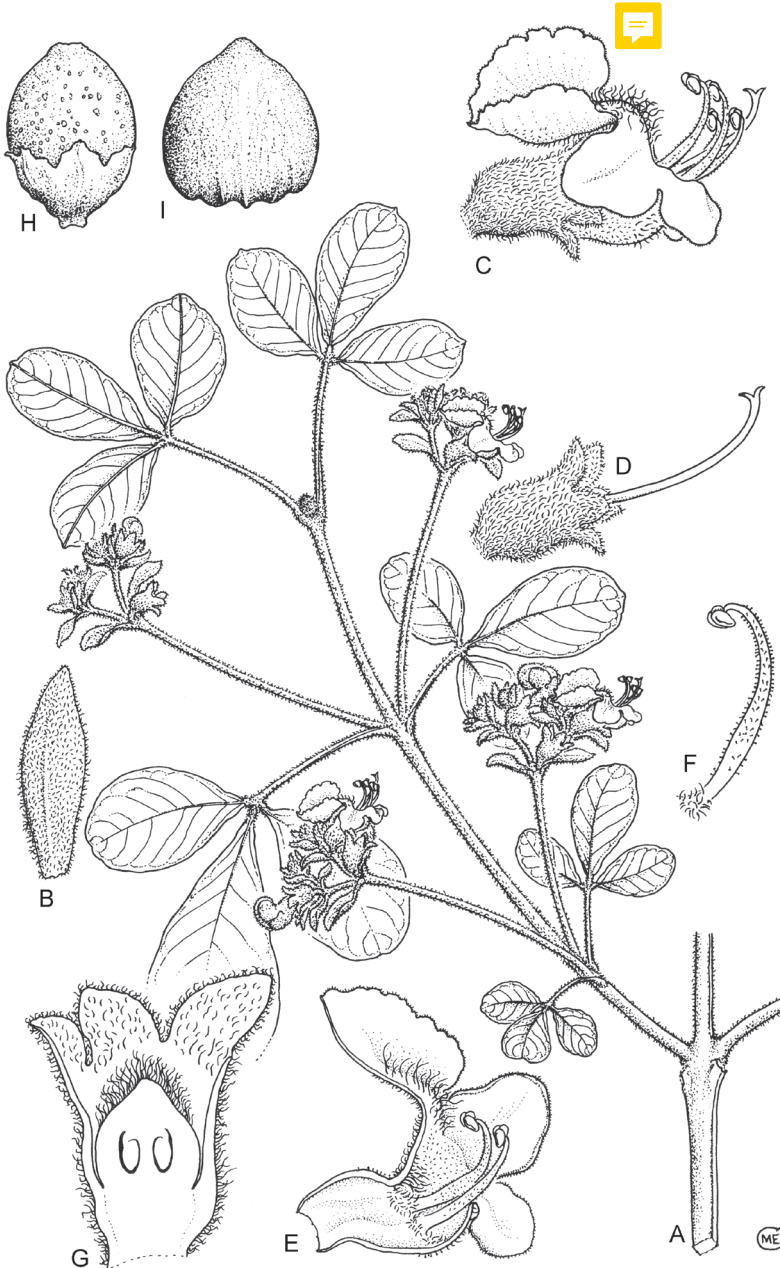


Planche 6 – *Vitex mombassae* : A, rameau fleuri ( $\times \frac{2}{3}$ ) ; B, bractée ( $\times 2$ ) ; C, fleur ( $\times 3$ ) ; D, calice et style ( $\times 3$ ) ; E, corolle, section longitudinale ( $\times 3$ ) ; F, étamine ( $\times 4$ ) ; G, calice et ovaire, section longitudinale ( $\times 6$ ) ; H, fruit ( $\times \frac{1}{2}$ ) ; I, noyau ( $\times 1$ ). D'après *Mgaza 141* (A), *Tanner 447* (B-G) et *Milne-Redhead & Taylor 8678* (H, I). Dessin par Maureen Church (©), reproduit avec permission à partir de Verdcourt (1992).

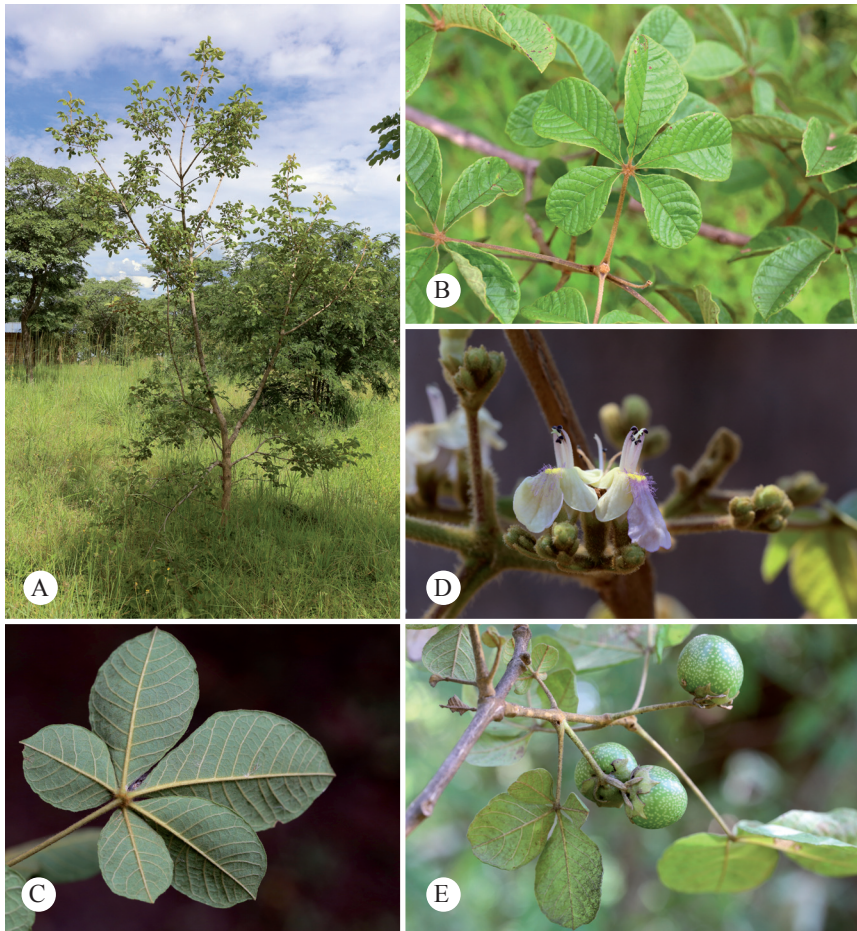


Figure 3 – *Vitex mombassae* : A, port ; B, feuille, face supérieure ; C, idem, face inférieure ; D, fleurs ; E, fruits. (Photos par M. Hasson (©), Haut-Katanga).

DISTRIBUTION – Dans le territoire de la Flore, connu de la République démocratique du Congo et du Burundi ; ailleurs, connu des pays suivants : Kenya, Tanzanie, Angola, Zambie, Zimbabwe, Malawi, Mozambique, Botswana, Afrique du Sud.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Bas-Congo* : Compère 1374 ; *Haut-Katanga* : DuVigneaud & Timperman 2476, Meerts & Hasson 537, Symoens 419. – **Burundi** : *Rwanda-Burundi* : Michel & Reed 737, Lambinon 80/486, Ndabaneze 1385.

HABITAT – Forêts claires de type miombo, savanes boisées et arbustives en dérivant ; à 200–1800 m d'altitude.

NOMS VERNACULAIRES – mufutu (au Katanga).

BIBLIOGRAPHIE – Bredenkamp & Botha (1996), Coates Palgrave (2005), Meerts (2018), Meerts & Hasson (2016), Sales (2005), Verdcourt (1992), White (1962).

### 11. *Vitex payos* (Lour.) Merr.

Merrill (1935 : 334), *nom. conserv.* – Type : Tanzanie, Tanga, janv. 1893, *Volkens 1* (néo- : BM ; isonéo- : E).

*Arbuste* ou petit *arbre* de 4–10(–13) m de haut ; écorce brun clair à gris brun, à profondes crevasses verticales ; jeunes rameaux à **tomentum laineux fauve**. *Feuille* : pétiole 3–16 cm, mollement tomenteux ; folioles (3–)5, **pétiolules absents**, à limbe elliptique à obovale, de 8–16 × (2–)3–9 cm, cuné à la base, **arrondi ou obtus** au sommet, ou plus rarement aigu à courtement acuminé, à bord entier, **discolore**, ± mollement pubescent à la face supérieure, **densément grisâtre floconneux à la face inférieure**, à réseau saillant à la face inférieure, mais masqué par les poils. *Inflorescence* en dichasia axillaires, longs de 3–18 cm, généralement assez denses, à **tomentum dense grisâtre à beige** ; bractées linéaires, longues de 0,8–2,5 cm. *Fleur* : calice obconique, glanduleux, à **tomentum laineux gris-beige**, à tube long de 2,5–3 mm, à lobes longs de 0,5–1 mm ; corolle longue de 6–8 mm, glanduleuse, laineuse, à tube courbé, long de 3–4 mm, blanc-bleuâtre, mauve ou pourpre, à lobe médian de la lèvre inférieure oblong, ovale ou ± rond, 2–3 × 2–3 mm, mauve ou blanchâtre, les autres lobes blancs ; étamines **incluses**, filet à poils glanduleux ; ovaire à sommet arrondi, **laineux** ; style ± 4 mm. *Fruit* **ellipsoïdale** à obovoïde, de 2–3 × ± 2 cm, **noire**, la moitié inférieure cachée par le calice accrescent, de 1,5–2,5 cm de diamètre.

DISTRIBUTION – Dans le territoire de la Flore, connu de la République démocratique du Congo, où il est rare au sud-est ; ailleurs, connu des pays suivants : Kenya, Tanzanie, Zambie, Angola, Malawi, Mozambique, Zimbabwe.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Haut-Katanga* : Lisowski 93469.

HABITAT – Savanes arborées ; dans le territoire de la Flore vers 1300 m d'altitude, ailleurs de 30 à 1600 m.

BIBLIOGRAPHIE – Coates Palgrave (2005), Meerts (2018), Moldenke (1957), Sales (2005), Verdcourt (1992), van Wyk & van Wyk (1997), White (1962).

## 12. *Vitex congolensis* De Wild. & T.Durand

Durand & De Wildeman (1899 : 134). – Type : République démocratique du Congo, Bas-Congo, Bokakata, fév. 1896, *Dewèvre 770a* (lecto- : BR ; isolecto- : BR).

### 12a. var. *congolensis*

### Planche 7(A-E)

*Vitex aesculifolia* Baker (Baker & Stapf 1900 : 325).

*Vitex gillettii* Gürke (Gürke 1903 : 298).

*Vitex seretii* De Wild. (De Wildeman 1909 : 130).

*Vitex thonneri* De Wild. (De Wildeman 1911a : 246).

*Vitex phaeotricha* Mildbr. ex W.Pieper. (Pieper 1929 : 161), **synon. nov.**

*Vitex rufa* A.Chevalier ex Hutch. & Dalziel (Hutchinson & Dalziel 1931 : 275).

*Arbre* ou *arbuste* atteignant 20 m de haut ; rameaux à **longs poils étalés rouille ou fauves**. *Feuille* : pétiole 5–15 cm, hérissé de longs poils mous étalés, multicellulaires, rouille ou fauves, accompagnés de poils papilliformes très courts ; folioles 5, à **pétiolule de 0–5 mm**, à limbe étroitement obovale-elliptique, de (5,5–)9–20 × (2–)3–5(–10) cm, atténué dans la moitié inférieure, plus ou moins brusquement acuminé au sommet, à bord entier, face supérieure vert foncé, hérissée de poils droits relativement dispersés, nettement plus longs et plus denses sur la nervure médiane, rarement subglabre, face inférieure **hérissée de poils fauves surtout concentrés sur les nervures, longs de 0,4–1 mm** ; nervures secondaires 12 à 16 de chaque côté, réseau légèrement saillant sur les deux faces. *Inflorescence* formée de dichasia axillaires amples, **longue** de 10–25 cm, dont 5–15 cm pour le pédoncule ; axes **hérissés de fins poils rouille ou fauves** accompagnés de poils papilliformes très courts ; bractées linéaires-filiformes, longues de 2–10 mm, hérissées. *Fleur* : **pédicelle à longs poils étalés rouille ou fauves ; calice long de 1,5–2,5 mm, hérissé de poils rouille ou fauves, longs de 0,4–1 mm**, à lobes longs de 0,5–1 mm, généralement pubescents sur la face interne ; corolle longue de 5–7 mm, blanche tachetée de pourpre ou de violet sur la lèvre inférieure ; ovaire glanduleux, glabre ou muni de quelques courts cils au sommet. *Fruit* ovoïde ou obovoïde, de **7–15 × 6–10 mm**, sous-tendu par le calice accrescent cupuliforme.

**DISTRIBUTION** – Dans le territoire de la Flore, connu de République démocratique du Congo ; ailleurs, largement distribué dans toute la région guinéo-congolaise et pénétrant çà et là dans les régions soudanienne et zambézienne, de la Côte d’Ivoire à l’Angola vers le sud et au Soudan vers l’est.

**SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS** – **Rép. dém. Congo** : *Mayombe* : Devred 3321 ; *Bas-Congo* : Breyne 664 ; *Kasai* : Dechamp 47, Devred 1478, Dumont 53 ; *Bas-Katanga* : Desenfans 2161, Dewèvre 626a, Herman 2242 ; *Forestier Central* : Bequaert 2002, Louis 13889, Menavanza 122 ; *Ubangi-Uele* : Lebrun 2342, Schweinfurth 3442 ; *Haut-Katanga* : Quarré 6865.

**HABITAT** – Forêts denses humides, forêts secondaires, hautes savanes arbustives, plus rarement forêts claires ; dans le territoire de la Flore à 200–1000 m d’altitude, ailleurs jusqu’à 1300 m.

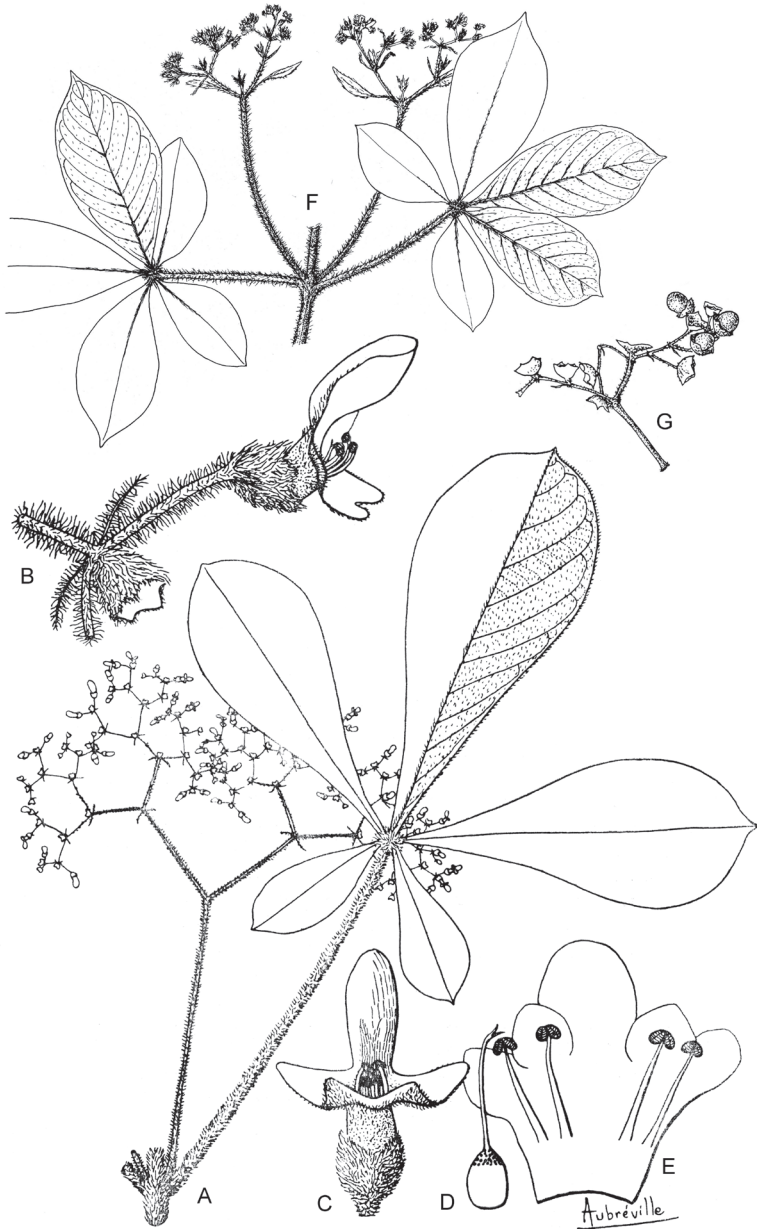


Planche 7 – *Vitex congolensis* var. *congolensis* : A, feuille et inflorescence ; B, détail de l'inflorescence ; C, fleur ; D, gynécée ; E, corolle ouverte. *Vitex congolensis* var. *thomasii* : F, rameau fleuri ; G, partie d'infrutescence. Dessin par A. Aubréville (A-E ; ©) et M. Allard (F, G), Jardin botanique de Meise (©), reproduit avec permission à partir de Aubréville (1959) et Pauwels (1993).

NOMS VERNACULAIRES – botomeme na ndtete (en babua) ; bungu (en mongwandi) ; difodi, dipodi (en baluba) ; difudu wa mpata (en tshiluba) ; dipopi (en luba) ; ebite (en turumbu) ; gbilibala, lifangelu (en ngwaka) ; kassekete (à Kasongo) ; kongalukwa (en kissongola) ; likilongo (en babua) ; ngamba (au Kasai occidental) ; okulumu (à Dundusana).

USAGE – Le bois sert pour le chauffage et en menuiserie, aussi pour la fabrication de tam-tams.

OBSERVATIONS – 1. Ce taxon est très variable au point de vue de la densité de la pilosité et de l'intensité de sa couleur fauve. Comme cette variation est continue, il ne semble pas possible de reconnaître des taxons infraspécifiques sur cette base.

2. Beaucoup de matériel se rapportant à ce taxon avait auparavant été identifié par erreur comme *V. ferruginea*.

BIBLIOGRAPHIE – Baker & Stapf (1900), Hawthorne & Jongkind (2006), Huber & al. (1963), Meerts (2018), Pauwels (1993), Pieper (1928).

### 12b. var. **thomasii** (De Wild.) Meerts

### Planche 7(F, G)

Meerts (2018 : 384). – Type : République démocratique du Congo, Kalonda, 20 août 1923, *Thomas 1324* (holo- : BR).

*Vitex thomasii* De Wild. (De Wildeman 1929b : 106).

*Vitex thomasii* De Wild. f. *kasaiensis* De Wild. (De Wildeman 1929b : 108).

Diffère de la variété type par les **bractées inférieures foliacées**, elliptiques, atteignant 30(–50) × 8 mm, la paire inférieure parfois située à la mi-longueur du pédoncule.

DISTRIBUTION – Dans le territoire de la Flore, connu de la République démocratique du Congo (Kwango, Kasai et Katanga) ; ailleurs, connu seulement du nord de l'Angola.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : Kasai : Liben 3303, 3819, Luja 259 ; *Forestier Central* : Boyekoli Ebale Congo Exp. 1221 ; *Bas-Katanga* : Delevoy 337, Desenfans 2179, Duvigneaud & Timperman 2493 ; *Haut-Katanga* : Duvigneaud & Timperman 2381Vi.

HABITAT – Comme la variété-type.

NOMS VERNACULAIRES – bolankinda (en bangala) ; kafutuanyeke (en kiluba) ; kishiamafu, kishiamafu (en baholoholo) ; lombansoko (en kibemba) ; luseke (en kiluba, en kiholobolo) ; luseki (en benzee) ; mufutu (en kiluba).

USAGE – Le bois sert pour la menuiserie.

OBSERVATIONS – 1. Cette variété n'est pas une forme tératologique, comme en atteste le nombre assez élevé de récoltes et l'aire de distribution bien circonscrite.

2. Sur base du protologue, *V. buchneri* Gürke (1893 : 166) semble proche de cette variété de *V. congolensis* De Wild. & Durand. Si ces noms sont synonymes, alors *V. buchneri* est prioritaire au niveau de l'espèce, étant antérieur de 6 ans. Néanmoins, en l'absence de matériel original, ou d'un néotype convenable, il semble prudent, pour le moment, de s'aligner sur le traitement proposé par Meerts (2018).

BIBLIOGRAPHIE – De Wildeman (1929b), Meerts (2018).

### 13. *Vitex rubroaurantiaca* De Wild.

De Wildeman (1929a : 15). – Type : République démocratique du Congo, entre Masisi et Walikale, 3 janv. 1915, forêt vierge, *Bequaert 6469* (lecto- : BR ; isolecto- : BR).

*Vitex duboisii* Moldenke (Moldenke 1952 : 60).

*Vitex lebrunii* Moldenke (Moldenke 1952 : 62).

*Arbuste* atteignant 4(–8) m de haut ; rameaux cylindriques ou obscurément quadrangulaires à l'état jeune, **glabres** ou avec quelques poils fauves épars, **brun foncé**. *Feuille* : pétiole (2–)5–14 cm, ± canaliculé, glabre ; folioles (3–)5, à pétioles de 1–15 mm, glabres ou à quelques poils courts épars, à limbe étroitement elliptique-ovale, de (3,8–)7,5–13(–24) × 1,5–4(–7) cm, **longuement cunéiforme à la base**, sommet avec un **acumen apiculé atteignant 2 cm**, à bord entier, **noircissant au séchage, glabre sur les deux faces** excepté quelques poils courts sur les nervures à la face inférieure ; nervures secondaires 5 à 10 de chaque côté, minces, réseau légèrement saillant sur les deux faces, parfois imperceptible à la face supérieure. *Inflorescence* formée de dichasia axillaires **beaucoup plus courts que le pétiole** sous-jacent, de ± 3 × 3–6 cm ; pédoncule 0,8–3 cm, à poils épars, très courts, apprimés ; axes comprimés ; bractées linéaires, longues de 2–3(–4) mm, pubérulentes. *Fleur* : **pédicelle 1–5 mm**, celui de la fleur médiane nettement plus long que les autres ; calice campanulé, long de 2–4 mm, à dents de 0,5–1 mm, à **courts poils épars apprimés** ; corolle **jaune orangé sale à saumonée, jaune d'or à la gorge**, plus rarement blanchâtre, tube coudé, long de 8–10 mm, à poils apprimés extérieurement, sauf dans la partie cachée par le calice, glabre intérieurement, sauf à l'insertion des étamines, lobe supérieur de ± 3,5 × 3,5 mm, lobes latéraux plus courts ; étamines à filet de ± 3 mm, un peu exsertes, glanduleuses ; ovaire largement conique au sommet, glabre sauf quelques poils courts dressés au sommet. *Fruit* de ± 22 × 12 mm, **jaune**.

DISTRIBUTION – Endémique de la République démocratique du Congo.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Forestier Central* : Amani 581, Bolema 491, Christiaensen 561 ; *Lacs Édouard et Kivu* : Masumbuko 1408, Troupin 3150, 12459.

HABITAT – Forêts denses humides, forêts primitives à *Scorodophleus*, forêts à *Cynometra hancei* ; à 850–1575 m d'altitude.

NOMS VERNACULAIRES – ebite lo lowe (région de Yangambi) ; kanyabaoli, katesiyesi (en kitembo).

BIBLIOGRAPHIE – De Wildeman (1929a), Meerts (2018).

### 14. *Vitex fischeri* Gürke

Gürke (1893 : 171). – Types : Tanzanie, Seen gebiet [Mwanza District], Kayenzi [Kagehi], nov. 1885, *Fischer 476* (syn- : B†) ; Tanzanie, Usindji [Uzinza], *Stuhlmann 3576* (syn- : B†) ; Tanzanie, Kimsani [Kimwani] Plateau, *Stuhlmann 3394* (syn- : B†) ; Tanzanie, Muansa, *Stuhlmann 4137, 4184* (syn- : B†).



14a. var. *fischeri*

## Figure 4(A-D)

*Vitex kapiensis* De Wild. (De Wildeman 1914a : 141) (avec doute, voir Observations).

*Vitex bequaertii* De Wild. (De Wildeman 1914a : 142).

*Vitex giorgii* De Wild. (De Wildeman 1929b : 103).

*Vitex venulosa* Moldenke (Moldenke 1952 : 64).

*Arbre* atteignant 15 m de haut ; rameaux jeunes à tomentum beige à fauve pâle, restant longtemps quadrangulaires. *Feuille* : pétiole 5–19 cm, tomentelleux, non canaliculé ; folioles (3–)5, **pétiolules (3–)11–30 mm**, canaliculés, à limbe ovale ou étroitement elliptique-ovale à elliptique, de (3–)9–26 × (1,6–)3–10 cm, cunéé à la base, **sommet aigu ou acuminé**, bord entier, **glabre ou scabéruleux à la face supérieure, grisâtre à beige tomenteux à la face inférieure** (poils crépus), généralement très discoloré, ou parfois, à pubescence moins dense à la face inférieure ; **nervures secondaires 15 à 25 paires, nervures tertiaires scalariformes**. *Inflorescence* de dichasia axillaires, **multiflore**, de 6–20 × 5–10(–15) cm ; pédoncule 3–6,5(–10) cm ; axes entièrement **gris beige** tomentelleux, parfois aussi avec des poils étalés ; bractées atteignant 17 mm ; bractéoles linéaires-subulées ou très étroitement elliptiques-ovales. *Fleur* : pédicelle ± 1 mm, le médian plus long que les autres, atteignant 7 mm ; **calice légèrement zygomorphe, tronqué obliquement ou à deux lèvres**, long de 3–4 mm, à dents longues de 0–0,5 mm, entièrement **tapissé d'un tomentellum ras de poils très crépus gris-beige** ; corolle longue de 7–12 mm, à tube long de 4–5 mm et dépassant un peu le calice, velu extérieurement, à lobes longs de ± 2,5 mm ; **étamines non exsertes** ; ovaire glanduleux au sommet, parfois avec quelques poils courts. *Fruit* ovoïde, **de ± 12 × 8 mm, noir, son tiers basal étroitement entouré par le calice** cupuliforme accrescent de 8–9 mm de diamètre.

**DISTRIBUTION** – Dans le territoire de la Flore, connu en République démocratique du Congo et au Burundi ; ailleurs, connu des pays suivants : Soudan, Kenya, Ouganda, Tanzanie, Angola, Zambie.

**SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS** – **Rép. dém. Congo** : *Bas-Katanga* : de Witte 5138, Hardy 56 ; *Forrestier Central* : Byttebier 2755, Lebrun 5878 ; *Lacs Édouard et Kivu* : Michelson 579 ; *Haut-Katanga* : Bequaert 314, Meerts & Hasson 234. – **Burundi** : *Rwanda-Burundi* : Reekmans 7541.

**HABITAT** – Au Katanga, typiquement associé aux hautes termitières de la forêt claire, ailleurs, en forêts denses sèches, forêts de types divers ; dans le territoire de la Flore de 900 à 1300 m d'altitude, ailleurs à partir de 300 m.

**USAGE** – Le bois est utilisé en menuiserie et construction légère, et pour la production de charbon de bois. Le fruit est comestible cru. Le miel produit par les abeilles qui visitent les fleurs est d'une qualité supérieure. L'espèce est aussi plantée comme essence d'ombrage pour des cultures comme le caféier, et parfois comme arbre ornemental.

**NOMS VERNACULAIRES** – difulu (en kanioka) ; dipodi (en tshiluba) ; ebili (en bakumu) ; mufutu (en kitwaba) ; mufuya ya muhulu (au Kivu).

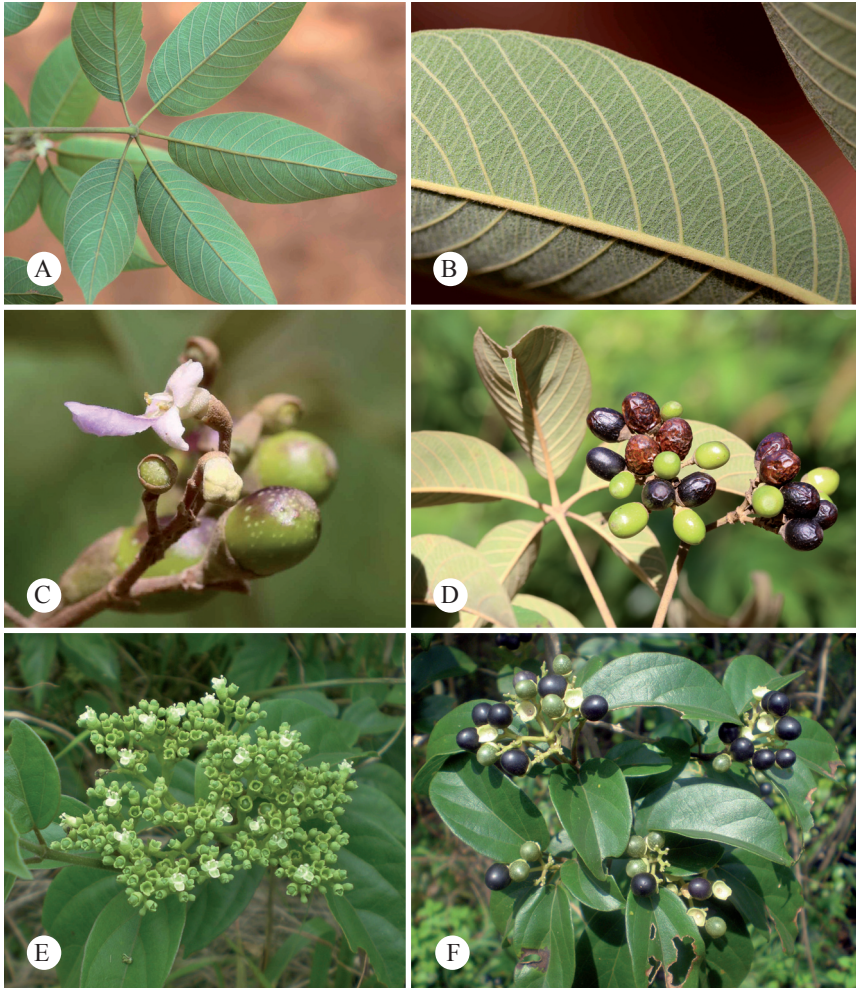


Figure 4 – *Vitex fischeri* var. *fischeri* : A, feuille, face inférieure ; B, idem, détail ; C, fleur ; D, fruits jeunes et matures. – *Premna matadiensis* : E, inflorescence ; F, infrutescence.  
 (Photos par M. Hasson (©), 4A-4D : Haut-Katanga ; photos par A. Konda (©), 4E, 4F : Bas-Congo).

OBSERVATIONS – Le spécimen-type de *V. kapirensis* De Wild. est proche à la fois de *V. cuspidata* et de *V. fischeri* ; un doute subsiste quant à son identité ; la localité de récolte (Katanga) laisse penser qu'il s'agit vraisemblablement de *V. fischeri*.

BIBLIOGRAPHIE – Baker & Stapf (1900), Meerts (2018), Pieper (1928), Sales (2005), Thijssen (2008), Verdcourt (1992), White (1962).

#### 14b. var. **keniensis** (Turrill) Meerts

Meerts (2018 : 386). – Type : Kenia, 5000–6000 ft, *Grant* in herb. *Battiscombe 846* (iso- : EA, K).

*Vitex keniensis* Turrill (Turrill 1915 : 47).

Diffère de la variété type par les caractères suivants. Grand *arbre* des forêts denses humides. *Feuille* : folioles **pubérulentes à la face supérieure, à poils persistants** ( $\pm 0,5$  mm), à nervure principale avec une ligne de poils crépus, à face inférieure peu **discolore**, à poils généralement concentrés sur les grosses nervures. *Fleur* : **ovaire un peu pubescent** au sommet (poils courts dressés).

DISTRIBUTION – Dans le territoire de la Flore, connu de la République démocratique du Congo, en Ituri ; ailleurs, connu du Kenya ; planté en Ouganda.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Forestier Central* : Lisowski 42263, 43205.

HABITAT – Forêts primaires denses humides ; à 1100–2100 m d'altitude.

USAGE – Au Kenya, l'espèce est exploitée comme bois d'œuvre.

OBSERVATIONS – Cette variété a été considérée comme une espèce distincte (Verdcourt 1992) ou mise en synonymie avec *V. fischeri* (Ahenda 1999).

BIBLIOGRAPHIE – Ahenda (1999), Beentje (1994), Verdcourt (1992).

### 15. *Vitex cuspidata* Hiern

Hiern (1900 : 835). – Type : Angola, Golungo Alto, Serra de Alto Queta, avril 1856, *Welwitsch 5665* (lecto- : BM ; isolecto- : BM, COI, K, LISU, P).

**Arbre** atteignant 6(–10) m de haut ; tronc atteignant 60 cm de diamètre ; rameaux tomentelleux fauve pâle, avec quelques poils plus longs aux extrémités. *Feuille* : pétiole (4–)5,5–11 cm,  $\pm$  **tomentelleux** ; folioles (3–)5, à **pétiolule de 3–17 mm, canaliculé, courtement pubescent**, à limbe **étroitement obovale à obovale-elliptique** ou elliptique, de 6–12  $\times$  2,5–3,5(–5) cm, cuné à la base, **cuspidé à courtement acuminé** au sommet, à bord entier et cilié, vert foncé, **légèrement striguleux** à la face supérieure dans le jeune âge, **tomentelleux sur les nervures à la face inférieure**, à poils brun pâle droits (env. 0,5 mm), marge un peu récurvée ; nervures secondaires 9 à 17 de chaque côté, nervures tertiaires plus ou moins en barreaux d'échelle. *Inflorescence* formée de dichasia axillaires, égalant ou dépassant la feuille axillante, atteignant 20 cm de longueur dont un **pédon-**

**cule de 7,5–11 cm, large de 10–15 cm, à 7 ou 8 niveaux de ramification ; axes divariqués**, à poils fins étalés, fauve pâle, plus longs au niveau des nœuds, glabrescents ; bractées linéaires, pubescentes, concolores. *Fleur* : calice long de  $\pm 2$  mm, dont 0,5 mm pour les lobes, roussâtre tomenteux ; corolle longue de  $\pm 5$  mm, jaunâtre ; étamines incluses ; ovaire glabre, un peu glanduleux au sommet. *Fruit* ovoïde, de (8–)12–15  $\times$  (6–)8–10 mm, noir, sous-tendu par le calice accrescent hémisphérique à étalé, de  $\pm 10$  mm de diamètre.

DISTRIBUTION – Dans le territoire de la Flore, connu du sud-ouest de la République démocratique du Congo ; ailleurs, connu seulement d'Angola ; espèce à aire restreinte, dont la plupart des localités se trouvent en République démocratique du Congo.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Mayombe* : Dupuis s.n., Toussaint 534 ; *Bas-Congo* : Germain 2109, J.H. Laurent 387 ; *Kasaï* : Flamigni 9015.

HABITAT – Forêts de vallées, jachères forestières ; à 100–500 m d'altitude.

NOMS VERNACULAIRES – boloko (région de Nioki) ; fiolongi (en kikongo).

OBSERVATIONS – 1. *V. cuspidata* n'a été récolté qu'une seule fois en fleurs (Flamigni 9015).

2. Voir Observations sous *V. fischeri* var. *fischeri*.

BIBLIOGRAPHIE – Baker & Stapf (1900), Cabral (2013), De Wildeman (1929a), Meerts (2018), Moldenke (1955b), Pieper (1928).

## 16. *Vitex ciliata* Pierre ex Pellegr.

Pellegrin (1927 : 268). – Type : Gabon, Région du Nyanga, Mayombé, Bayaka, Tchibanga, 2 mars 1914, *Le Testu 1701* (lecto- : P ; isolecto- : BR, P).

*Arbuste* ou *arbre* atteignant 20 m de haut ; rameaux rougeâtres à marron, avec de fins poils brun doré étalés. *Feuille* : pétiole 3–13 cm, éparsément pubescent à subglabre ; folioles (3–)5, à **pétiolules de 0–2(–3) mm**, à limbe étroitement obovale, **nettement spatulé**, ayant sa plus grande largeur dans le tiers ou le quart supérieurs, progressivement rétréci dans les deux tiers inférieurs, de 6–18  $\times$  3–6,5 cm, sommet **arrondi ou tronqué, cuspidé**, à bord entier ou parfois un peu crénelé vers le sommet, face supérieure vert foncé luisant, un peu **striguleuse** à poils raides de  $\pm 0,3$  mm dirigés vers le sommet, avec une **frange de longs poils fins brunâtres à dorés sur la nervure principale**, face inférieure ponctuée de glandes jaunes, presque glabre sauf les nervures à poils jaunâtres à brunâtres généralement apprimés, **celles-ci fortement saillantes, brun pâle, formant généralement un motif remarquable** se détachant sur le reste du limbe vert clair ; nervures secondaires 8 à 13 de chaque côté, plus ou moins canaliculées à la face supérieure, avec de courtes nervures accessoires perpendiculaires à la nervure principale, **nervation tertiaire  $\pm$  scalariforme**, réseau un peu saillant sur les deux faces. *Inflorescence* formée de dichasia axillaires, **longue** de 15–25 cm dont 8–15 cm pour le pédoncule, **égalant ou dépassant la feuille axillante, amples et multiflores, avec 6 à 8 niveaux de ramification** ; axes portant de longs poils

fins brunâtres ; bractées concolores. *Fleur* : pédicelle pubérulent ; **calice long de 1,5–2 mm** dont 0,5 mm pour les lobes, à poils jaunâtres à fauves apprimés ou obliques ; corolle longue de (3–)4–5 mm, blanche à crème, à lèvre inférieure souvent lavée de violet ; étamines exsertes ; **ovaire glabre**, pointu et glanduleux au sommet. *Fruit* obovoïde, de 10–15 × 7–10 mm, sous-tendu par un calice cupuliforme de 7–8 mm de diamètre.

DISTRIBUTION – Dans le territoire de la Flore, rare et seulement dans l'extrême sud-ouest de la République démocratique du Congo ; ailleurs, connu des pays suivants : Cameroun, Gabon, République du Congo, Angola (Cabinda).

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Mayombe* : Bittremieux 244.

HABITAT – Forêts denses humides ; dans le territoire de la Flore vers 300 m d'altitude, ailleurs jusqu'à 1200 m.

BIBLIOGRAPHIE – Lebrun & Stork (1997), Meerts (2018), Moldenke (1955b).

## 17. *Vitex rivularis* Gürke

## Planche 1(B-E)

Gürke (1903 : 297). – Type : Cameroun, Bipinde, am Lokundje-Ufer, 80 m, avril 1897, *Zenker 1333* (holo- : B†, iso- : BM, BR, E, G, HBG, K, KFTA, P, W, WU).

*Vitex vermoesonii* De Wild. (De Wildeman 1929a : 16), pro parte.

*Arbre* atteignant 18 m de haut ; rameaux presque glabres sauf au niveau des nœuds. *Feuille* : pétiole (4–)10–20 cm, avec quelques poils étalés accompagnés ou non de poils papilliformes très courts ; folioles 5 à 7, à **pétiolules de 5–25 mm, bien distincts du limbe, pubescents**, à limbe elliptique à obovale-elliptique ou étroitement ovale-elliptique, de 8–18 × 4–6 cm, cunéé à la base, **sommet assez brusquement contracté en un acumen long et fin (2,5–3 cm chez certaines feuilles)**, à bord entier, face supérieure vert foncé mat, légèrement scabre ou striguleuse, glabre sauf les nervures portant des poils appliqués et quelques cils sur la nervure médiane, face inférieure subglabre, **parsemée de nombreuses glandes dorées**, à nervures à courts (0,5 mm) poils droits appliqués accompagnés ou non de poils papilliformes ; **nervures secondaires (8–)11 à 20** de chaque côté. *Inflorescence* odorante, formée de dichasia axillaires, atteignant 25 cm de longueur, dont 9–20 cm pour le pédoncule, **amples, diffuses, à très nombreuses fleurs, très ramifiés (7 à 9 niveaux de ramification)** ; axes pubérulents, nœuds à longs poils fins fauve pâle ; bractées concolores. *Fleur* : **calice long de 1,5–2(–2,5) mm** dont 0,5 mm pour les lobes, à nombreuses **glandes dorées bien visibles**, non masquées par les poils courts apprimés ; corolle longue de ± 4 mm, blanchâtre, à lèvre inférieure pourpre à bleuâtre, courtement pubescente, à glandes dorées bien visibles à l'extérieur ; **ovaire glabre**, mais glanduleux au sommet. *Fruit* obovoïde, de 20–30 × 18–20 mm, sous-tendu par un calice cupuliforme.

DISTRIBUTION – Dans le territoire de la Flore, connu de l'ouest de la République démocratique du Congo ; ailleurs, connu d'Afrique tropicale occidentale, de la Guinée à l'Angola.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Mayombe* : Bittremieux 154, de Briey 55, Flamigni 4.

HABITAT – Forêts denses humides ; dans le territoire de la Flore à 0–400 m d'altitude, ailleurs jusque 1200 m.

NOMS VERNACULAIRES – *divunia*, *pala-bikunda* (au Mayombe).

BIBLIOGRAPHIE – Aubréville (1959), Hawthorne & Jongkind (2006), Huber & al. (1963), Lisowski (2009), Meerts (2018), Moldenke (1968), Pieper (1928).

Sous-famille II. **PREMNOIDEAE** Li, Olmstead & Cantino

(par P. Meerts)

Li &amp; al. (2016 : 10).

**Arbres, arbustes, lianes** ou rarement plantes herbacées. **Feuilles simples**. **Inflorescence** cymeuse, généralement terminale. **Fleur** : **ovaire non lobé ; style terminal**. **Fruit drupacé**, noyau à 4 graines.

CLASSIFICATION – Le genre *Premna* a longtemps été rattaché à la famille des Verbenaceae, sous-famille des Viticoideae (Briquet 1895). Le rattachement des Viticoideae aux **Loganiaceae** est bien établi depuis Harley & al. (2004). Très récemment, des analyses phylogénétiques ont montré que *Premna* devait être détaché des Viticoideae et constitue une sous-famille distincte, les Premnoideae (Li & al. 2016).

DISTRIBUTION – Sous-famille comprenant 3 genres, *Cornutia* L. (12 spp.), *Gmelina* L. (31 spp.) et *Premna* L. (50 à 200 spp.), principalement tropicale, dont un indigène en Afrique (*Premna*) et un autre introduit (*Gmelina*). Pour cette Flore, un genre avec 6 espèces.

OBSERVATIONS – On plante parfois pour l'ornement, notamment le long des routes, *Gmelina arborea* Roxb. ex Sm., originaire d'Asie, un arbre à limbe foliaire largement ovale-triangulaire, de 8–25 × 4,5–20 cm, à fleurs en panicules apparaissant avant les feuilles, à corolle orange en entonnoir long de 2,4–4 cm, à deux lèvres.


BIBLIOGRAPHIE – Li & al. (2016).

### II.1. PREMNA L., *nom. conserv.*

Linnaeus (1771 : 154).

**Arbres, arbustes**, ou **lianes** ; tiges cylindriques ou obscurément quadrangulaires. **Feuilles simples**, opposées ou verticillées par 3 ou 4, pétiolées ou sessiles ; limbe généralement ponctué de glandes sessiles. **Inflorescences terminales sur les rameaux longs ou sur des rameaux latéraux courts, corymbiformes ou paniculiformes**, très ramifiées, pédonculées ; bractées très petites. **Fleurs** bisexuées, légèrement zygomorphes ; calice persistant, tubuleux ou campanulé, à 5 dents, souvent ± à deux lèvres ; corolle longue de < 5 mm, à **tube droit et à quatre lobes** étalés, peu distinctement bilabée ; étamines 4, didynames, insérées dans le tube, exsertes ou incluses, à filet glabre ; **style terminal**. **Fruit drupacé**, contenant **un noyau à quatre loges** ; **calice accrescent** (dans le territoire de la Flore), formant une soucoupe ou une cupule enveloppant la base du fruit. **Graines** oblongues, sans albumen.

DISTRIBUTION – Genre de 50 à 200 espèces selon les auteurs, des régions tropicales d'Afrique et d'Asie, le nord de l'Australie et les Iles du Pacifique. Dans le territoire de cette Flore : 6 espèces.

OBSERVATIONS – Le genre *Premna* est l'un des plus difficiles de la famille des *Lamiaceae* (Li & al. 2016) ; dans l'attente d'une révision pour l'Afrique, notre traitement suit Fe  les (2005) et Verdcourt (1992).

BIBLIOGRAPHIE – Baker & Stapf (1900), Briquet (1895), Fernandes (1990, 2005), Harley & al. (2004), Huber & al. (1963), Lebrun & Stork (1997), Li & al. (2016), Verdcourt (1992).

### Clé des espèces

1. - Inflorescence paniculiforme ou longuement pyramidale, dépassant 12 × 8 cm, avec 3 à 5 niveaux de rameaux verticillés par 3 ou 4 ..... 2
  - Inflorescence corymbiforme ou courtement pyramidale, de moins de 12 × 8 cm, à rameaux opposés et 0 à 2 niveaux de rameaux verticillés par 3 ..... 4
2. - Étamines ne dépassant pas (ou à peine) les lobes de la corolle ; corolle à lobes barbus intérieurement ..... 1. **P. angolensis**
  - Étamines longuement exsertes ; corolle à lobes glabres intérieurement 3
3. - Rameaux, pétioles et face inférieure des limbes foliaires à poils brunâtres ..... 2a. **P. quadrifolia** var. **quadrifolia**
  - Rameaux, pétioles et face inférieure des limbes foliaires subglabres . ..... 2b. **P. quadrifolia** var. **subglabra**
4. - Limbe foliaire à face supérieure toute parsemée des écailles lépidotés glanduleux lui donnant un aspect moucheté (loupe !) ; rameaux densément tomenteux, à poils gris cendré à fauve pâle ..... 3. **P. schimperi**
  - Limbe foliaire à face supérieure sans écailles lépidotés, pubescente à subglabre ; rameaux glabres à pubescents, à poils blanchâtres ..... 5
5. - Plante pratiquement glabre, de la forêt dense humide ; inflorescence ne dépassant pas 2 × 2 cm, à un seul niveau de ramification ..... 6. **Premna** sp. 1
  - Plante nettement pubescente au moins dans l'inflorescence, des savanes et forêts sèches ; inflorescence dépassant 2 × 2 cm, à plusieurs niveaux de ramification ..... 6
6. - Étamines égalant les lobes de la corolle ; limbe foliaire à poils courts épars, nettement discolore, avec un réseau vert foncé très visible sur la face inférieure ; inflorescences principalement localisées à l'extrémité des rameaux longs ..... 4. **P. matadiensis**
  - Étamines nettement exsertes ; limbe foliaire nettement pubescent à tomenteux, concolore à peu discolore, à réseau peu remarquable à la face inférieure ; inflorescences principalement localisées sur des rameaux latéraux courts ..... 5. **P. senensis**



1. *Premna angolensis* Gürke

## Planche 8

Gürke (1893 : 165). – Type : Angola, Loango, Tschintschotscho (Chinchocho), Pondebach, 10 nov. 1874, *Soyaux 159* (syn- : B ; isosyn- : K, M) ; Angola, Quango (Cuango), Lande der Majakalla, 1 nov. 1880, *Mechow 527* (syn- : B ; isosyn- : JE, M).

*Premna angolensis* Gürke var. *cuneata* De Wild. (De Wildeman 1909 : 127).

*Premna angolensis* Gürke var. *minor* De Wild. (De Wildeman 1911b : 63).

*Premna claessensii* De Wild. (De Wildeman 1929a : 21).

*Premna elskensii* De Wild. (De Wildeman 1929a : 22).

*Arbre* atteignant 20(–33) m de haut, parfois un *arbuste* lianescent ; rameaux généralement glabres, plus rarement mollement pubescents à tomenteux, avec une ligne transversale entre les pétioles. *Feuilles opposées ou verticillées par 3 ou 4 ; pétiole 3–12 cm* × ± 2 mm ; limbe largement ovale à ovale-triangulaire ou ovale-elliptique, de 7–18(–22) × (3,5–)6–16 cm, obtus, tronqué ou un peu cordiforme, plus rarement cunéé à la base, arrondi à aigu ou courtement acuminé au sommet, à bord entier, face supérieure presque glabre, à nervures secondaires et tertiaires un peu saillantes, pubérulentes, face inférieure presque glabre, sauf les **nervures courtement pubescentes** ; nervures secondaires 5 à 8 de chaque côté, la première paire partant de la base du limbe, nervures tertiaires souvent scalariformes, réseau très serré. *Inflorescence* formée d'une **vaste panicule pyramidale atteignant 30 × 25 cm**, sur un pédoncule de 3–5 cm ; axes **mollement** pubescents, pubérulents à papilleux, les **latéraux longuement dénudés, verticillés par 3 ou 4**, étalés à angle droit ou plus rarement, formant un angle aigu avec l'axe principal ; subdivisions ultimes de l'inflorescence formées de **cymules compactes** ; bractées raméales linéaires, longues de ± 6 mm, pubescentes. *Fleur* : pédicelle 0–0,5(–1,5) mm ; calice cupuliforme à cylindrique, long de ± 1,5 mm, courtement pubescent, à sommet tronqué ou légèrement lobé ; corolle longue de ± 4 mm, blanche à jaune pâle, à tube long de 2–3 mm, dépassant légèrement le calice, glabre ou un peu pubérulente à l'extérieur, à quatre lobes subégaux longs de 1 mm, **pubescents intérieurement ; étamines incluses à très courtement exsertes**, anthères violacées ; ovaire papilleux ; **style inclus à courtement exsert**. *Fruit* 4–6 mm de diamètre, à sommet aigu, vert virant au rouge violacé ou au bleu, sous-tendu par le calice cupuliforme.

DISTRIBUTION – Dans le territoire de la Flore, présent en République démocratique du Congo, au Rwanda et au Burundi ; ailleurs, largement répandu en Afrique tropicale, depuis le Sénégal jusqu'à l'Éthiopie, le Kenya, la Tanzanie et l'Angola.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Bas-Congo* : Donis 1709, Flamigni 10070 ; *Kasaï* : Flamigni 9545 ; *Bas-Katanga* : Delvaux 617 ; *Forestier Central* : Amsini 21, Lisowski 41536 ; *Ubangi-Uele* : De Schlippe 252, Gérard 4025, Léontovitch 24 ; *Lac Albert* : Liben 361 ; *Lacs Édouard et Kivu* : A. Léonard 2194, de Witte 10787 ; *Haut-Katanga* : Lumbu Simbi 12, Malaisse 13607. – **Rwanda** : *Rwanda-Burundi* : Bouxin 1381. – **Burundi** : *Lacs Édouard et Kivu* : Reekmans 7318 ; *Rwanda-Burundi* : Michel & Reed 524.

HABITAT – Groupements forestiers variés, lisières, friches ; taxon à large amplitude écologique ; de 100 à 2100 m d'altitude.

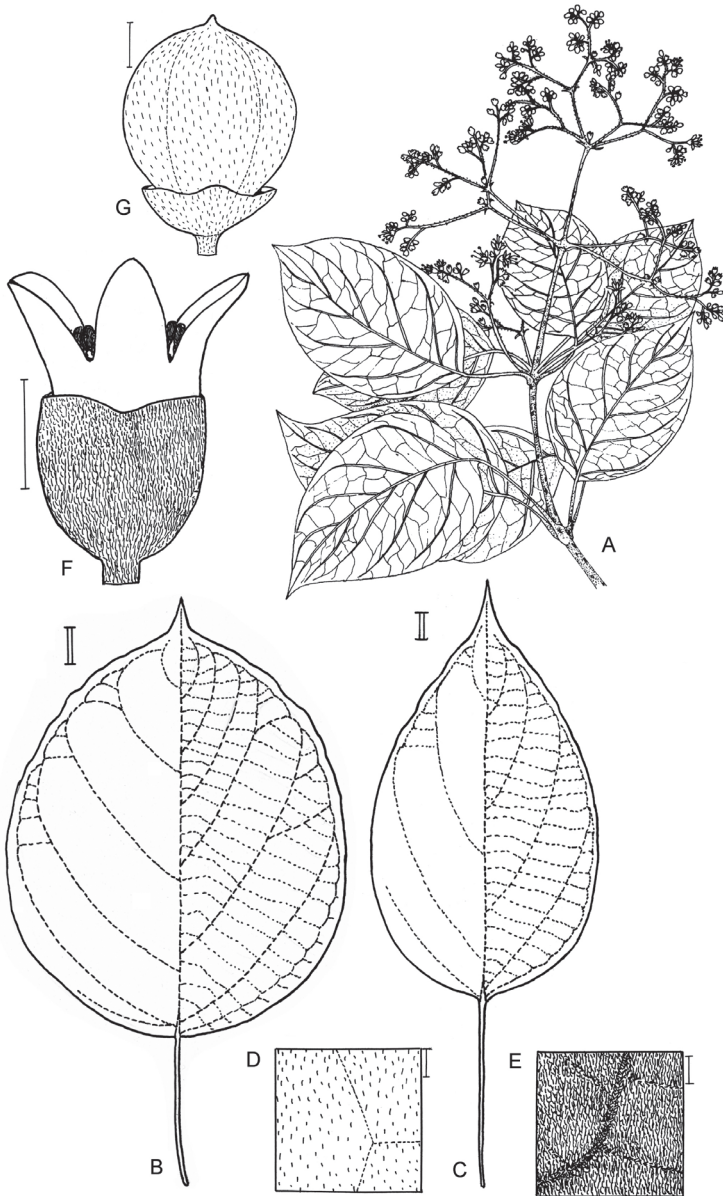


Planche 8 – *Premna angolensis* : A, rameau fleuri ( $\times\frac{1}{2}$ ) ; B, C : feuilles ; D, détail de la pilosité de la face supérieure de la feuille ; E, détail de la pilosité de la face inférieure de la feuille (forme particulièrement pubescente) ; F, fleur ; G, fruit et calice accrescent. (Barres d'échelles : double = 1 cm, simple = 1 mm). Dessin par M. Walch (A), Musée royal de l'Afrique centrale (©), reproduit avec permission à partir de Troupin (1982), et par C. Vanden Berghen (B-G), Jardin botanique de Meise (©).

NOMS VERNACULAIRES – muhoro (nom commercial) ; musalengue (port.) ; dibimbi dia muaka nungua, dimbimbi diamu n'duan sunga, pangi dirimbi (région de Luki) ; igihororo, umuhororo (en kinyarwanda) ; ngbaku (en kibila) ; nimbule (en mangbele) ; umujeno (en kirundi).

USAGE – Le bois est utilisé en menuiserie et ébénisterie ; l'écorce est médicinale et utilisée pour traiter la fièvre, l'épilepsie et la dysenterie.

OBSERVATIONS – 1. Les spécimens de l'extrême est du territoire de la Flore ont tendance à avoir les limbes foliaires elliptiques, atténués à la base, mais des intermédiaires existent avec des spécimens à limbes ovales arrondis à la base.

2. Le spécimen-type de *P. elskensii* De Wild. (*Elskens 102*) représente une forme à inflorescence inhabituellement petite.

BIBLIOGRAPHIE – Baker & Stapf (1900), Bloesch & al. (2009), Brink (2008), Hawthorne & Jongkind (2006), Huber & al. (1963), Lisowski (2009), Verdcourt (1992).

## 2. *Premna quadrifolia* Schum. & Thonn.

Schumacher (1827 : 275). – Type : Ghana, Greater Accra Region, «Frederiksberg», sans date, *Thonning 161* (holo- : C ; iso- : C, NY (fragm.), S).

### 2a. var. *quadrifolia*

### Planche 9

*Premna mortehanii* De Wild. (De Wildeman 1929a : 24), **synon. nov.**

*Arbuste* atteignant 4 m de haut ou *liane* à tige atteignant 20 m, aromatique ; rameaux **lenticellés, à poils brunâtres**. Feuilles opposées ou **verticillées par 3 ou 4** ; pétiole 2–4(–5) cm, hérissé ; limbe ovale, de 7–11 × 4–7,5 cm, arrondi à subcordé à la base, courtement acuminé ou cuspidé au sommet, bord généralement **denté ou crénelé, parfois entier**, vert foncé un peu luisant et éparsément pubescent à la face supérieure, vert clair et **plus ou moins pubescent** sur toute la face inférieure, à **poils généralement brunâtres** ; nervures secondaires 5 à 7 de chaque côté, dont généralement 2 **partants** de la base du limbe. *Inflorescence* formée d'une **panicule pyramidale, de ± 12(–17) × 10 cm** ; axes mollement pubescents, **les latéraux verticillés par 3 ou 4**, étalés, sous-tendus par des **bractées foliacées longuement acuminées**. *Fleur* : pédicelle 0,5–1 mm ; calice long de ± 1,5 mm, tronqué ou légèrement lobé au sommet, courtement pubescent ; corolle à tube long de ± 2,5 mm, dépassant nettement le calice, à poils épars extérieurement, à lobes longs de ± 1 mm, **glabres intérieurement ; étamines et style longuement exserts**. *Fruit* 4–6 mm de diamètre, à sommet aigu, vert virant au violet, sous-tendu par le calice cupuliforme.

DISTRIBUTION – Dans le territoire de la Flore, seulement dans le nord de la République démocratique du Congo ; ailleurs, connu des pays suivants : Guinée-Bissau, Côte d'Ivoire, Ghana, Nigéria, Cameroun.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Ubangi-Uele* : Mortehan 346.

HABITAT – Groupements forestiers divers ; dans le territoire de la Flore vers 500 m d'altitude, ailleurs de 0 à 500 m.

OBSERVATIONS – Ceci représente une nouvelle signalisation pour la République démocratique du Congo. Le spécimen-type de *Premna mortehanii* De Wild. présente tous les caractères de *P. quadrifolia*, à l'exception de la marge foliaire qui est entière (marge dentée chez le type de *P. quadrifolia*). Des spécimens de *P. quadrifolia* à marge foliaire subentière sont occasionnellement rencontrés en Afrique de l'Ouest.

BIBLIOGRAPHIE – Baker & Stapf (1900), Hawthorne & Jongkind (2006), Huber & al. (1963).

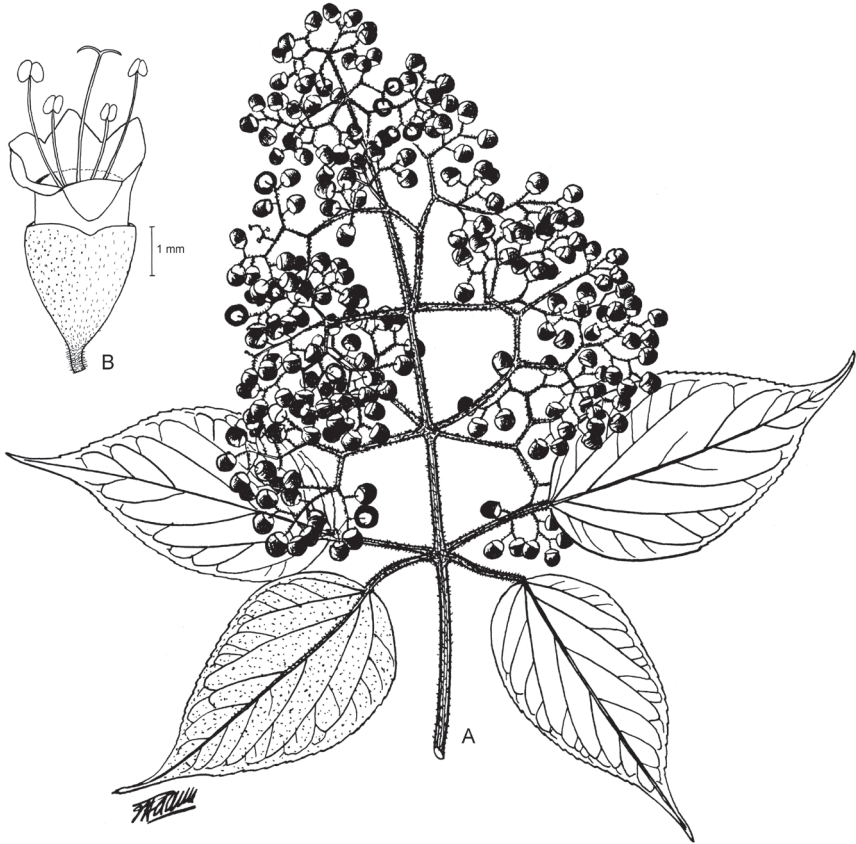


Planche 9 – *Premna quadrifolia* var. *quadrifolia* : A, rameau fructifère ; B, fleur. Dessin par J.-G. Adam (© ; A) et par C. Vanden Berghen (B), Jardin botanique de Meise (©), reproduit avec permission à partir de Adam (1975).

2b. var. **subglabra** Moldenke

Moldenke (1953 : 181). – Type : République démocratique du Congo, Tumba, 16 déc. 1898, *Luja 119* (holo- : BR).

Diffère de la variété type par : Rameaux subglabres. *Feuille* : limbe à bord entier, **subglabre**, à réseau très serré et un peu saillant sur les deux faces.

DISTRIBUTION – Endémique et très rare dans l'ouest de la République démocratique du Congo.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Bas-Congo* : Luja 119.

HABITAT – Lisière forestière ; à ± 400 m d'altitude.

OBSERVATION – Ce taxon n'est connu que du spécimen-type. Fernandes (1990) l'a considéré à tort comme synonyme de *P. angolensis* ; les étamines saillantes et les cymules assez lâches rapprochent clairement cette plante de *P. quadrifolia*.

BIBLIOGRAPHIE – Moldenke (1953).

3. **Premna schimper** Engl.

Engler (1892 : 356). – Type : Éthiopie, in the valley of the river Reb at Gerra-Abuna-Tekla-Haimanot, 1863, *Schimper 1131* (holo- : B, iso- : A, EA JE, K, P, PRE, RSA).

*Premna bequaertii* Moldenke (Moldenke 1951 : 421), **synon. nov.**

*Arbre* ou *arbuste* de 1,5–6 m de haut ; rameaux jeunes à **tomentum laineux cendré ou fauve pâle** ; rameaux défeuillés montrant à chaque nœud une paire de **cicatrices foliaires fortement saillantes**. *Feuilles* opposées-décussées ; pétiole 10–25 mm (jusque 40 mm en dehors du territoire de la Flore), épais de ± 2 mm, **tomenteux** ; **limbe largement ovale-elliptique**, de 3–8 × 2,3–6 cm (parfois plus grand en dehors du territoire de la Flore), arrondi à subcordé à la base, aigu-acuminé au sommet, à bord entier ou crénelé-denté, face supérieure mate, vert noirâtre en herbier, toute **mouchetée de minuscules écailles glanduleuses pâles (loupe !)**, à **nervures tomenteuses**, face inférieure densément ponctuée de glandes, à **nervures tomenteuses** ; nervures secondaires 4 de chaque côté, minces, réseau dense, mais peu visible. *Inflorescence* **hémisphérique à corymbiforme, dense**, de ± 4–6 × 4 cm ; pédoncule 1,5–2 cm, densément tomenteux, parfois avec une **paire de grandes bractées foliacées** de ± 2,6 × 1 cm au sommet ; bractées sous-tendant chaque nœud de l'inflorescence, ovales-triangulaires, longues de 2–3 mm, à marge pâle. *Fleur* : pédicelle ± 0,5 mm ; calice campanulé, **long de 1,5–3 mm**, à dents ovales-triangulaires, **longs** de ± 1 mm, densément pubérulent ; corolle crème, subglabre, à tube long de 3 mm, à **lobes densément pubérulents** à l'extérieur, longs de ± 1 mm. *Fruit* 4,5–5 mm de diamètre, à sommet apiculé ; calice accrescent, **lobé**.

DISTRIBUTION – Dans le territoire de la Flore, uniquement dans l'est de la République démocratique du Congo et au Burundi ; ailleurs, connu des pays suivants : Soudan, Ouganda, Éthiopie, Somalie, Tanzanie.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Lacs Édouard et Kivu* : Bequaert 6258, Deru 166. – **Burundi** : *Rwanda-Burundi* : Elskens 189.

HABITAT – Savanes arbustives ; dans le territoire de la Flore à 800–1500 m d'altitude, ailleurs jusqu'à 2500 m.

OBSERVATIONS – 1. Ceci représente une nouvelle signalisation pour la République démocratique du Congo et le Burundi.

2. Le spécimen-type de *P. bequaertii* montre tous les caractères diagnostiques de *P. schimperii*, en particulier la face supérieure des feuilles mouchetée d'écaillés.

BIBLIOGRAPHIE – Ryding & Thulin (2000), Verdcourt (1992).

#### 4. *Premna matadiensis* Moldenke

Figure 4(E, F)

Moldenke (1951 : 422). – Type : République démocratique du Congo, Bas-Congo, Matadi, févr. 1904, *E. & M. Laurent s.n.* (holo- : BR).

*Premna congolensis* Moldenke (Moldenke 1953 : 180).

*Premna congolensis* Moldenke var. *integrifolia* Moldenke (Moldenke 1953 : 181).

*Premna matadiensis* Moldenke var. *parvifolia* Moldenke (Moldenke 1953 : 181).

*Arbrisseau* ou *arbuste* plus ou moins sarmenteux, parfois *suffrutex* rampant, atteignant 3 m de haut ; rameaux **rougeâtres à brun clair, à poils courts épars, à lenticelles claires** nombreuses ; cicatrices foliaires fortement **saillantes**. *Feuilles* opposées-décussées ; **pétiole 1–2(–4) cm, grêle**, aplati à canaliculé, légèrement **pubescent** à presque glabre ; limbe ovale à elliptique, de (2,2–)4–11 × (1,4–)3,2–5,5(–7,5) cm, arrondi à subcordé à la base, aigu-acuminé au sommet, à bord entier à sinueux ou à 2 à 5 grosses dents inégales de chaque côté, membraneux, vert foncé un peu brunissant à la face supérieure, **discolore**, vert clair et non brunissant à la face inférieure, à poils droits, courts et épars sur les deux faces à presque glabre ; nervures secondaires 2 à 5 de chaque côté, arquées, la première paire partant de la base et atteignant au moins la moitié du limbe, réseau serré, presque invisible à la face supérieure, **vert foncé et contrastant nettement avec le reste du limbe à la face inférieure**, non saillant. *Inflorescence sur les rameaux longs*, corymbiforme à bassement pyramidale, de (4–)6–9,5 × 5–8 cm, les 1 ou 2 **nœuds inférieurs à 2 axes opposés, le nœud supérieur à 3 à 5 axes subverticillés** ; pédoncule ± 1,5 cm, souvent avec 2 à 4 **bractées foliacées ovales-lancéolées de 2 × 1,5 cm au sommet** ; axes jaunâtres à rougeâtres, un peu aplatis, courtement pubescents ; bractées linéaires, longues de 2–7 mm, pubérulentes. *Fleur* : pédicelle 1–1,5 mm ; calice campanulé, de ± 2 × 1 mm, courtement pubescent ; corolle blanc verdâtre, à tube long de 3–4 mm, nettement plus long que le calice, finement pubérulent au sommet à l'extérieur, limbe très court ; étamines égalant les lobes de la corolle. *Fruit* de ± 5 × 5 mm ; calice fructifère large de 5–6 mm.

DISTRIBUTION – Dans le territoire de la Flore, seulement dans l'ouest de la République démocratique du Congo ; ailleurs, connu aussi en Angola.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Côtier* : Wellens 1015 ; *Mayombe* : Mahieu 313 ; *Bas-Congo* : Carlier 277, Duvigneaud 334P, Pauwels 3360 ; *Kasai* : Masens 463, Vanderyst 19047.

HABITAT – Savanes, galeries forestières, lisières, jachères, fourrés, souvent sur sable ; jusqu'à 600 m d'altitude.

OBSERVATIONS – 1. Cette plante était connue jusqu'à présent comme *P. congolensis* Moldenke. Nous ne voyons aucune différence significative entre *P. congolensis* et *P. matadiensis*, publié deux ans plus tôt, et c'est donc ce dernier nom qui est prioritaire.

2. La marge du limbe foliaire est entière à grossièrement dentée, mais cette variation ne nous paraît pas avoir de valeur taxonomique.

3. *P. matadiensis* Moldenke semble très proche de *P. lucens* A.Chev., une espèce d'Afrique de l'Ouest ; les relations entre les deux taxons doivent être étudiées.

BIBLIOGRAPHIE – Fernandes (1990), Moldenke (1951, 1953).

## 5. *Premna senensis* Klotzsch

Klotzsch in Peters (1861 : 263). – Type : Mozambique, Rios de Sena, *Peters s.n.* (holo- : B).

*Arbuste* de 2–5 m de haut, parfois sarmenteux ; rameaux gris-brun ou pourprés, parfois pâles, légèrement pubescents, vite glabrescents, **lenticellés, puis fendillés** longitudinalement ; rameaux latéraux courts souvent présents. *Feuilles* opposées ou, plus rarement, verticillées par 3 ; **pétiole (0,5–)2–3,5 cm, mince (diamètre ± 0,9 mm)**, courtement pubescent à tomenteux ; limbe variable, **ovale à ovale-triangulaire ou suborbiculaire**, de 2–8,5(–11) × 1,3–5,5(–8) cm, **tronqué à subcordé à la base**, aigu à courtement acuminé au sommet, à bord généralement **grossièrement denté, à dents terminées par un mucron** (nervure percurrente), plus rarement entier, membraneux, **éparsement pubescent à velouté tomenteux** sur les deux faces ; nervures 3 ou 4 de chaque côté, dont une partant de la base, réseau lâche, un peu saillant sur les deux faces. *Inflorescence* principalement sur les rameaux latéraux courts, **courtement pyramidale ou corymbiforme**, de 3–5 × 2–6 cm, avec jusqu'à 3 nœuds ; pédoncule 0–1 cm ; axes pubescents à tomenteux. *Fleur* : calice campanulé, long de ± 1,75 mm, pubescent, à dents triangulaires, longues de ± 0,5 mm ; corolle longue de ± 4 mm, à lobes de 1,5 × 1 mm ; **étamines exsertes**. *Fruit* ± 5 × 4 mm.

DISTRIBUTION – Dans le territoire de la Flore, connu de la République démocratique du Congo (Haut-Katanga et Kivu) et du Burundi ; ailleurs, connu des pays suivants : Kenya, Malawi, Mozambique, Zambie, Zimbabwe, Botswana.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Lacs Édouard et Kivu* : Germain 5571, Liégeois 291 ; *Haut-Katanga* : Duvigneaud 1403P, Kisimba & Muzinga 9, Lumbu Simbi 29. – **Burundi** : *Lacs Édouard et Kivu* : Muhinyuza in Buyck 93-84, Reekmans 2231.

HABITAT – Forêts denses sèches, bosquets, brousses à *Acacia* sur sable, savanes, fourrés, hautes termitières ; dans le territoire de la Flore à 800–1400 m d'altitude, ailleurs à partir de 200 m.

NOMS VERNACULAIRES – umuyogoro (en kirundi).

OBSERVATIONS – Les récoltes du Burundi ont généralement des feuilles mollement veloutées-tomentueuses sur les deux faces, et ont parfois été identifiées par erreur comme *P. velutina*, une espèce absente du territoire de la Flore.

BIBLIOGRAPHIE – Baker & Stapf (1900), Coates Palgrave (2005), Verdcourt (1992), White (1962).

### Espèce insuffisamment connue

#### 6. *Premna* sp. 1

*Premna louisii* Wilczek, in schedis, non publié.

*Arbuste entièrement glabre* ou un peu pubérulent seulement sur les jeunes rameaux ; rameaux pâles, **striés**, à lenticelles peu visibles. *Feuille* : **pétiole 2–3,5 cm, très grêle**, canaliculé, à base épaissie et persistant après la chute de la feuille ; limbe ovale à ovale-elliptique, de 4,5–12,5 × 2,5–6,5 cm, de dimension très variable sur le même rameau, arrondi à obtus à la base, avec un **acumen long et fin au sommet**, à bord entier ou un peu crénelé, membraneux, un peu discolore ; nervures latérales 4 ou 5 de chaque côté, dont la première paire partant de la base, **saillantes sur les deux faces**. *Inflorescence* sur le rameau principal ou sur des branches latérales courtes, **de 1,5–2 × 1,5–2 cm, pauciflore**, à un verticille de 3 ou 4 rameaux ; pédoncule 5 mm ; **axes subglabres**. *Fruit* nettement **obovoïde**, de 5–7 × 3,5–5 mm, à **sommet apiculé** ; calice étalé en soucoupe, 5–6 mm de diamètre.

DISTRIBUTION – Endémique et rare dans le territoire de la Flore, connu de République démocratique du Congo.

SPÉCIMENS REPRÉSENTATIFS – **Rép. dém. Congo** : *Forestier Central* : Louis 1278.

HABITAT – Sous-bois de forêt primitive ombrophile sèche ; à 470 m d'altitude.

NOMS VERNACULAIRES – alumba-lumba (en turumbu).

OBSERVATIONS – Cette plante, connue d'une seule récolte, semble proche de *P. gracillima* Verdc., d'Afrique de l'Est ; davantage de matériel est nécessaire pour une conclusion plus fiable sur son statut taxonomique.



## LITTÉRATURE CITÉE

- Achigan Dako E.G., N'Danikou S., Tchokponhoué D.A., Assogba-Komlan F., Larwanou M., Vodouhè R.S., Ahanchédé A. (2014) Sustainable use and conservation of *Vitex doniana* Sweet: unlocking the propagation ability using stem cuttings. *Journal of Agriculture and Environment for International Development* 108(1) : 43–62.
- Adam J.-G. (1975) Flore descriptive des Monts Nimba (4ème partie). Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle, Sér. B, Botanique, 25.
- Ahenda J.O. (1999) Taxonomy and genetic structure of Meru Oak populations, *Vitex keniensis* Turrill and *Vitex fischeri* Gürke, in East Africa. PhD thesis, Wageningen, Université de Wageningen.
- Aubréville A. (1950) Flore forestière soudano-guinéenne. Paris, Société d'Éditions géographiques, maritimes et coloniales.
- Aubréville A. (1959) Flore forestière de Côte d'Ivoire, éd. 2, vol. 3. Nogent-sur-Marne, Centre technique forestier tropical.
- Baker J.G. (1895) *Vitex thyrsoflora*. In : Diagnoses africanæ. VI. Bulletin of Miscellaneous Information 102–103 : 141–153.
- Baker J.G., Stapf O. (1900) Order CI. Verbenaceæ. In : Thiselton-Dyer W.T. (éd.) Flora of tropical Africa 5(2) : 273–332. London, Lovell Reeve & Co.
- Beentje H.J. (1994) Kenya trees, shrubs and lianas. Nairobi, National Museums of Kenya.
- Bequaert J. (1922) Ants and their diverse relations to the plant world. In : Wheeler W.M. (éd.) Ants of the American Museum Congo expedition. A contribution to the myrmecology of Africa. Bulletin of the American Museum of Natural History 45 : 333–584.
- Bloesch U., Troupin G., Derungs N. (2009) Les plantes ligneuses du Rwanda. Flore, écologie, usages. Aachen, Shaker Verlag.
- Bredenkamp C.L., Botha D.J. (1996) FSA contributions 7 : Verbenaceæ : *Vitex*. *Bothalia* 26(2) : 141–151.
- Brink M. (2008) *Premna angolensis* Gürke. In : Louppe D., Oteng-Amoako A.A., Brink M. (éds) Ressources végétales de l'Afrique tropicale 7(1), Bois d'œuvre 1 : 528–529. Wageningen, Fondation PROTA / Backhuys Publishers / CTA.
- Briquet J. (1895) Verbenaceæ. In : Engler A., Prantl K. (éds) Die natürlichen Pflanzenfamilien IV.3a : 132–182. Leipzig, W. Engelmann.
- Britten J. (1894) Monopetalæ. In : The Plants of Milanji, Nyasa-land. Transactions of the Linnean Society of London, Botany 4 : 16–37.
- Büttner R. (1890) Neue Arten von Guinea, dem Kongo und dem Quango. II. Verbenaceæ. Verhandlungen des Botanischen Vereins für die Provinz Brandenburg 32 : 35–37.
- Cabral C. (2013) Multidisciplinary taxonomic revision in the genus *Vitex* L. in Africa. Saarbrücken, Lambert Academic Publishing.
- Coates Palgrave M. (2005) Keith Coates Palgrave Trees of Southern Africa, éd. 3. Capetown, Struik Nature.
- Codd L.E. (1985) Lamiaceæ. In : Leistner O.A. (éd.) Flora of Southern Africa 28(4) : 1–247. Pretoria, Botanical Research Institute, Department of Agriculture and Water Supply.
- De Wildeman E. (1909-1912) Études sur la flore du Bas- et du Moyen-Congo. Annales du Musée du Congo, Botanique, série 5(3) : 1–147 (1909), 149–316 (1910), 317–533 (1912).
- De Wildeman E. (1911a) Étude sur la flore des districts des Bangala et de l'Ubangi (Congo belge). *Plantae Thonnerianæ Congolenses*. Sér. II. Bruxelles, Misch & Thron.

- De Wildeman E. (1911b) *Decades specierum novarum florum congolensis*. II. Bulletin du Jardin botanique de l'État à Bruxelles 3 : 260–263.
- De Wildeman E. (1914a) *Decades novarum specierum florum Katangensis*. XIX–XXI. Repertorium specierum novarum regni vegetabilis 13 : 137–147.
- De Wildeman E. (1914b) Additions à la flore du Congo. Bulletin du Jardin botanique de l'État à Bruxelles 4 : 1–241.
- De Wildeman E. (1929a) *Plantae Bequaertianae : Études sur les récoltes botaniques du Dr. J. Bequaert chargé de missions au Congo Belge (1913–1915)*, vol. 5(1). Paris, Lechevalier.
- De Wildeman E. (1929b) Contribution à la flore du Katanga. Supplément 2. Bruxelles, D. Reynaert.
- Djieto-Lordon C., Dejean A., Ring R.A., Nkongmeneck B.A., Lauga J., McKey D. (2005) Ecology of an improbable association: The pseudomyrmecine plant-ant *Tetraponera tessmanni* and the myrmecophytic liana *Vitex thyrsoflora* (Lamiaceae) in Cameroon. *Biotropica* 37(3) : 421–430.
- Durand Th., De Wildeman E. (1899) Matériaux pour la flore du Congo. 5. Bulletin de la Société Royale de Botanique de Belgique 38 : 120–151.
- Engler A. (1892) Über die Hochgebirgsflora des tropischen Afrika. *Abhandlungen der Königlich-Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Phys.-Math. Classe 2* : 1–461.
- Fernandes R.B. (1990) Notes sur les Verbenaceae. IX. Remarques sur quelques taxa africains du genre *Premna* L. *Boletim Sociedade Broteriana*, sér. 2, 63 : 297–309.
- Fernandes R.B. (2005) *Premna*. In : Pope E.V., Martins E.S. (éds.) *Flora Zambesiaca* 8(7) : 61–153. Richmond, Royal Botanic Gardens, Kew.
- Govaerts R., Paton A., Harvey Y., Navarro T., García Peña M.R. (2018) World Checklist of Lamiaceae. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. <http://apps.kew.org/wcsp/>, retrieved 26 April 2018.
- Gürke R.L.A.M. (1893) *Verbenaceae africanae*. *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 18 : 165–183.
- Gürke R.L.A.M. (1895) *Verbenaceae*. In : Engler A. (éd.) *Die Pflanzenwelt Ost-Afrikas und der Nachbargebiete* : 339–340. Berlin, Dietrich Reimer.
- Gürke R.L.A.M. (1903) *Verbenaceae africanae* 3. *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 33 : 292–300.
- Harley R.M., Atkins S., Budantsev A., Cantino P.D., Conn B., Grayer R.J., Harley M.M., De Kok R., Krestovskaja T., Morales A., Paton A.J., Ryding O., Upson T. (2004) *Labiatae*. In : Kadereit J.W. (éd.) *The families and genera of vascular plants, (Lamiales)*, vol. VII : 167–275. Berlin, Springer Verlag.
- Harley R.M., Pastore J.F.B. (2012) A generic revision and new combinations in the Hyptidinae (Lamiaceae), based on molecular and morphological evidence. *Phytotaxa* 58 : 1–55.
- Hawthorne W., Jongkind C. (2006) *Woody plants of western African forests: a guide to the forest trees, shrubs and lianas from Senegal to Ghana*. Richmond, Royal Botanic Gardens, Kew.
- Hiern W.P. (1900) *Catalogue of African plants collected by Dr Friedrich Welwitsch in 1853–1861*. Dicotyledons. IV. London, Longmans.
- Huber H., Hepper F.N., Meikle R.D. (1963) *Verbenaceae*. In : Hepper F.N. (éd.) *Flora of West Tropical Africa*, éd. 2, 2 : 432–448. London, Crown Agents for Oversea Governments and Administrations.
- Hutchinson J., Dalziel J.M. (1931) *Flora of West Tropical Africa*, vol. 2(1). London, The Crown Agents for the Colonies.
- Jussieu A.L. de (1789). *Genera plantarum: secundum ordines naturales disposita, juxta methodum in Horto regio parisiensi exarata*. Paris, Viduam Herissant & Theophilum Barrois.

- Kotschy T., Peyritsch I. (1867) *Plantae Tinneanae: sive descriptio plantarum in expeditione tinneana ad flumen Bahr-el-Ghasal eiusque affluentias in septentrionali interioris Africae parte collectarum*. Vindobonae (Vienna), Caroli Gerold Filii.
- Ky K.J.M. (2008) *Vitex doniana* Sweet. In : Louppe D., Oteng-Amoako A.A., Brink M. (éds) *Ressources végétales de l'Afrique tropicale 7(1) Bois d'œuvre 1* : 655–659. Wageningen, Fondation PROTA / Backhuys Publishers / CTA.
- Latham P., Konda ku Mbuta A. (2010) *Plantes utiles du Bas-Congo, République démocratique du Congo*, éd. 2. Mystole, Mystole Publications.
- Lebrun J.-P., Stork A. (1997) *Énumération des plantes à fleurs d'Afrique*, vol. IV. Genève, Conservatoire et Jardin botaniques de la ville de Genève.
- Li B., Cantino P.D., Olmstead R.G., Bramley G.L.C., Xiang C.-L., Ma Z.-H., Tan Y.-H., Zhang D.-X. (2016) A large-scale chloroplast phylogeny of the Lamiaceae sheds new light on its subfamilial classification. *Scientific Reports* 6 : 34343.
- Li B., Olmstead R.G. (2017) Two new subfamilies in Lamiaceae. *Phytotaxa* 313 : 222–226.
- Linnaeus C. (1753) *Species Plantarum*, vol. 2. Holmiae, Laurentii Salvii.
- Linnaeus C. (1771) *Mantissa Plantarum*, vol. 2. Holmiae, Laurentii Salvii.
- Lisowski S. (2009) *Flore (Angiospermes) de la République de Guinée*. 2 vols. Meise, Jardin botanique national de Belgique.
- Malaise P. (1985) *Verbenaceae*. In : Troupin G. (éd.) *Flore du Rwanda, Spermatophytes*, vol. III : 267–291. Musée royal de l'Afrique centrale, Annales, série in-8<sup>o</sup>, Sciences Économiques 15.
- Martinov I.I. (1820) *Tekhno-botanico Slovar. na latinskom i rossijskom iazykakh*. Sanktpeterburgie.
- Meerts P. (2018) Synopsis of the genus *Vitex* (Lamiaceae) in the Democratic Republic of the Congo. *Plant Ecology and Evolution* 151 : 380–392.
- Meerts P., Hasson M. (2016) *Arbres et arbustes du Haut-Katanga*. Meise, Agentschap Plantentuin Meise.
- Merrill E.D. (1935) A Commentary on Loureiro's "Flora Cochinchinensis". *Transactions of the American Philosophical Society, New Series*, 24(2) : 1–445.
- Moldenke H.N. (1951) Notes on new and noteworthy plants. XII. *Phytologia* 3(8) : 406–447.
- Moldenke H.N. (1952) Notes on new and noteworthy plants. XIII. *Phytologia* 4(1) : 41–64.
- Moldenke H.N. (1953) Notes on new and noteworthy plants. XV. *Phytologia* 4(3) : 173–183.
- Moldenke H.N. (1955a) Materials towards a monograph of the genus *Vitex*. I. *Phytologia* 5(4) : 142–176.
- Moldenke H.N. (1955b) Materials towards a monograph of the genus *Vitex*. IV. *Phytologia* 5(7) : 293–336.
- Moldenke H.N. (1956) Materials towards a monograph of the genus *Vitex*. VI. *Phytologia* 5(9) : 404–464.
- Moldenke H.N. (1957) Materials towards a monograph of the genus *Vitex*. VIII. *Phytologia* 6(1) : 13–64.
- Moldenke H.N. (1958) Materials toward a monograph of the genus *Vitex*. 10. *Phytologia* 6(3) : 129–192.
- Moldenke H.N. (1967) Additional notes on the genus *Vitex* V. *Phytologia* 15 : 304–325.
- Moldenke H.N. (1968) Additional notes on the genus *Vitex* VIII. *Phytologia* 17(1) : 8–56.
- Morton J.K. (1963) *Labiatae*. In : Hepper F.N. (éd.) *Flora of West Tropical Africa*, éd. 2, 2 : 450–473. London, Crown Agents for Overseas Governments and Administrations.
- Oliver D. (1875) *Dicotyledones (concluded)*. In : *The botany of the Speke and Grant expedition*. III. *Transactions of the Linnean Society of London* 29 : 104–151.



- Pastore J.F.B., Harley R.M., Forest F., Paton A., Berg C. van den (2011) Phylogeny of the subtribe Hyptidinae (Lamiaceae tribe Ocimeae) as inferred from nuclear and plastid DNA. *Taxon* 60 : 1317–1329.
- Paton A.J., Bramley G., Ryding O., Polhill R.M., Harvey Y.B., Iwarsson M., Willis F., Phillipson P.B., Balkwill K., Lukhoba C.W., Oteino D., Harley R.M. (2009) Lamiaceae (Labiatae). In : Beentje H.J., Ghazanfar S.A., Polhill R.M. (éds) *Flora of Tropical East Africa* : 1–430. Richmond, Royal Botanic Gardens, Kew.
- Paton A.J., Bramley G., Ryding O., Polhill R.M., Harvey Y.B., Iwarsson M., Willis F., Phillipson P.B., Balkwill K., Lukhoba C.W., Oteino D., Harley R.M. (2013) Lamiaceae. In : Timberlake J. (éd.) *Flora Zambesiaca* 8(8) : 1–346. Richmond, Royal Botanic Gardens, Kew.
- Paton A.J., Mwanyambo M., Culham A. (2018) Phylogenetic study of *Plectranthus*, *Coleus* and allies (Lamiaceae): taxonomy, distribution and medicinal use. *Botanical Journal of the Linnean Society* 188 : 355–376.
- Pauwels L. (1993) *Nzayilu N'ti. Guide des arbres et arbustes de la région de Kinshasa-Brazzaville*. Meise, Jardin botanique national de Belgique.
- Pellegrin J. (1927) *Plantae Letestuanae novae ou plantes nouvelles récoltées par M. Le Testu de 1907 à 1911 dans le Mayombe congolais*. XIII. *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle* 33 : 267–269.
- Peters W.C.H. (1861) *Naturwissenschaftliche Reise nach Mossambique*. Botanik. I. Berlin, Reimer.
- Pieper W. (1928) Vorarbeiten zu einer Revision der afrikanischen *Vitex*-Arten mit Berücksichtigung der übrigen. *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 62, Beibl. 141(“142”) : 1–91.
- Pieper W. (1929) Neue und noch nicht beschriebene Arten der Gattung *Vitex* aus Afrika. *Repertorium Specierum Novarum* 26 : 161–166.
- Ryding O., Thulin M. (2000) 127. Lamiaceae (Labiatae). In : Thulin M. (éd.) *Flora of Somalia*, vol. 3 : 308–355. Richmond, Royal Botanic Gardens, Kew.
- Sales F. (2001) A synopsis of *Vitex* L. in the Flora Zambesiaca area. *Kew Bulletin* 56 : 189–207.
- Sales F. (2005) *Vitex*. In : Pope E.V., Martins E.S. (éds) *Flora Zambesiaca* 8(7) : 73–92. Richmond, Royal Botanic Gardens, Kew.
- Schnell R., Grout de Beaufort F. (1966) Contribution à l'étude des plantes à myrmécodomaties de l'Afrique intertropicale. *Mémoires de l'Institut Fondamental d'Afrique noire* 75 : 1–66.
- Schumacher C.F. (1827) *Beskrivelse af guineiske planter som ere fundne af danske botanikere, isaet af etatsraad Thonning ved F.C. Schumacher*. Copenhaguen, Popp.
- Smith P., Allen Q. (2004) *Field guide to the trees and shrubs of the miombo woodlands*. Richmond, Royal Botanic Gardens, Kew.
- Sweet R. (1826) *Sweet's Hortus Britannicus*. Part 2. London, James Ridgway.
- Thijssen H.J.C. (2008) *Vitex fischeri* Gürke. In : Louppe D., Oteng-Amoako A.A., Brink M. (éds) *Ressources végétales de l'Afrique tropicale* 7(1) Bois d'œuvre 1 : 659–662. Wageningen, Fondation PROTA / Backhuys Publishers / CTA.
- Troupin G. (1982) *Flore des plantes ligneuses du Rwanda*. Publication no. 21. Butare, Institut national de la Recherche scientifique.
- Troupin G., Ayobangira F.-X. (1985) Lamiaceae. In : Troupin G. (éd.) *Flore du Rwanda, Spermatophytes*, vol. III : 294–356. Musée royal de l'Afrique centrale, Annales, Sér. in-8°, Sciences économiques 15.
- Turrill W.T. (1915) 1538. *Vitex keniensis*. In : *Diagnoses Africanæ LXII*. *Bulletin of Miscellaneous Information*, Kew 1915(1) : 44–48.
- Vatke W. (1882) *Plantas in Itinere Africano ab J.M. Hildebrandt collectas determinare pergit*. *Verbenaceae*. *Linnaea* 43 : 526–540.

- Verdcourt B. (1992) Verbenaceae. In : Polhill R.M. (éd) Flora of tropical East Africa. Rotterdam, A.A. Balkema.
- White F. (coll. Angus A.) (1962) Forest flora of Northern Rhodesia. Oxford, Oxford University Press.
- Wright C.H. (1908) 992. *Vitex fosteri* C.H.Wright. Diagnoses africanæ XXVI. Bulletin of Miscellaneous Information, Kew 1908(10) : 437.
- Wyk B. van, Wyk P. van (1997) Field guide to trees of southern Africa. Capetown, Struik nature.

## INDEX

## Noms scientifiques

Les noms admis sont indiqués en police ordinaire, les synonymes en italique.

Achyrosperrum Blume .....	xx	Leocus A. Chev. ....	xx
Aeollanthus C. Mart. ....	xx	Leonotis (Pers.) R. Br. ....	xx
Ajuga L. ....	xx	Leucas R. Br. ....	xx
Alvesia Welw. ....	xx	Limniboza R. E. Fr. ....	xx
Basilicum Moench .....	xx	Lippia L. ....	xx
Becium Lindl. ....	xx	Melissa L. ....	xx
Cantinoa (Aubl.) Harley & J. F. B. Pastore ..	xx	Mentha L. ....	xx
Clerodendrum L. ....	xx	Mesosphaerum P. Browne .....	xx
Clinopodium L. ....	xx	Micromeria Benth. ....	xx
Coleus Lour. ....	xx	Neohyptis J. K. Morton .....	xx
Congea tomentosa Roxb. ....	xx	Ocimum L. ....	xx
Duranta L. ....	xx	Octomeron Robyns .....	xx
Endostemon N. E. Br. ....	xx	Orthosiphon Benth. ....	xx
Englerastrum Briq. ....	xx	Phyla Lour. ....	xx
Equilabium Mwany., A. J. Paton & Culham ...	xx	Platostoma P. Beauv. ....	xx
.....	xx	Plectranthus L' Hér. ....	xx
Geniosporum Benth. ....	xx	Pogostemon Desf. ....	xx
Glandularia J. F. Gmel. ....	xx	Premna L. ....	xx
Gmelina L.		angolensis Gürke .....	xx
arborea Roxb. ex Sm. ....	xx	var. cuneata De Wild. ....	xx
philippensis Cham. ....	xx	var. minor De Wild. ....	xx
Fuerstia T. C. E. Fr. ....	xx	bequaertii Moldenke .....	xx
Haumaniastrum P. A. Duvign. & Plancke ..	xx	claessensii De Wild. ....	xx
Hemizygia (Benth.) Briq. ....	xx	congolensis Moldenke .....	xx
Holmskioldia sanguineus Retz. ....	xx	var. integrifolia .....	xx
Holostylon Robyns & Lebrun .....	xx	elskensii De Wild. ....	xx
Hoslundia Vahl .....	xx	matadiensis Moldenke .....	xx
Hyptis Jacq. ....	xx	var. parvifolia .....	xx
Isodon (Schrad. ex Benth.) Spach .....	xx	mortehanii De Wild. ....	xx
Kalaharia Baill. ....	xx	quadrifolia Schum. & Thonn. ....	xx
Labia 	xx	var. quadrifolia .....	xx
s. m. Ajugoideae .....	xx	var. subglabra Moldenke .....	xx
sous-fam. Premnoideae .....	xx	schimperii Engl. ....	xx
sous-fam. Symp  nmatoideae .....	xx	senensis Klotzsch .....	xx
sous-fam. Tectonoideae .....	xx	Premnoideae .....	xx
sous-fam. Viticoideae .....	xx	Pycnostachys Hook. ....	xx
Lamiaceae .....	xx	Rotheca Raf. ....	xx
Lantana L. ....	xx	Salvia L. ....	xx
Lavandula L. ....	xx	Scutellaria L. ....	xx

Solenostemon Thonn. ....	xx	hockii De Wild. ....	xx
Stachys L. ....	xx	homblei De Wild. ....	xx
Stachytarpheta Vahl ....	xx	huillensis Hiern nom. illeg. ....	xx
Syncolostemon E.Mey. ex Benth. ....	xx	kapirensis De Wild. ....	xx
Tectona grandis L.f. ....	xx	keniensis Turrill ....	xx
Tetradenia Benth. ....	xx	laurentii De Wild. ....	xx
Thymus L. ....	xx	lebrunii Moldenke ....	xx
Tinnea Kotschy ex Hook.f. ....	xx	lundensis Gürke ....	xx
Verbena L. ....	xx	madiensis Oliv. ....	xx
Verbenaceae ....	xx	subsp. madiensis ....	xx
sous-fam. Verbenoideae ....	xx	var. baumii W.Piep. ....	xx
Vitex L. ....	xx	var. glaberrima Moldenke ....	xx
aesculifolia Baker ....	xx	var. schweinfurthii (Gürke) W.Piep. ....	xx
agelaeifolia Mildbr. ex W.Piep. ....	xx	.....	xx
var. agelaeifolia ....	xx	var. typica W.Piep. ....	xx
var. rufula Moldenke ....	xx	subsp. milanjiensis (Britten) F.White ..	xx
bequaertii De Wild. ....	xx	.....	xx
buchananii Baker ex Gürke ....	xx	var. epidictyodes (Pieper) Verdc. ....	xx
buchneri Gürke ....	xx	milanjiensis Britten ....	xx
camporum Büttn. ....	xx	mombassae Vatke ....	xx
var. longipedicellata De Wild. ....	xx	mufutu De Wild. ....	xx
cienkowskii Kotschy & Peyr. ....	xx	oxycuspis Baker ....	xx
ciliata Pierre ex Pellegr. ....	xx	payos (Lour.) Merr. ....	xx
congolensis De Wild. & T.Durand ....	xx	phaeotricha Mildbr. ex W.Piep. ....	xx
var. congolensis ....	xx	phaseolifolia Mildbr. ex W.Piep. ....	xx
var. thomasii (De Wild.) Meerts ....	xx	poggei Gürke ....	xx
cuneata Thonn. & Schumach. ....	xx	ringoetii De Wild. ....	xx
cuspidata Hiern ....	xx	rivularis Gürke ....	xx
dewevrei De Wild. & T.Durand ....	xx	robynsii De Wild. ....	xx
discoideoglandulosa De Wild. ....	xx	rubroaurantiaca De Wild. ....	xx
djumaensis De Wild. ....	xx	rufa A.Chev. ex Hutch. & Dalziel ....	xx
doniana Sweet ....	xx	seretii De Wild. ....	xx
duboisii Moldenke ....	xx	staudtii Gürke ....	xx
epidictyodes Mildbr. ex W.Piep. ....	xx	thomasii De Wild. ....	xx
ferruginea Schumach. & Thonn. ....	xx	f. kasaiensis De Wild. ....	xx
fisheri Gürke ....	xx	thonneri De Wild. ....	xx
var. fisheri ....	xx	thyrsiflora Baker ....	xx
var. keniensis (Turrill) Meerts ....	xx	venulosa Moldenke ....	xx
fosteri C.H.Wright ....	xx	vermoesonii De Wild. ....	xx
gilletii Gürke ....	xx	wellensii De Wild. ....	xx
giorgii De Wild. ....	xx	welwitschii Gürke ....	xx
grisea Baker ....	xx	var. laurentii ....	xx
guerkeana De Wild. ....	xx	Viticoideae ....	xx
guerkeana Hiern ....	xx		

## Noms vernaculaires

atumbulu .....	XX	lavande .....	XX
ayelo .....	XX	lifangelu .....	XX
batomeme .....	XX	likilongo .....	XX
biligita .....	XX	linguengue .....	XX
bilikita .....	XX	lombansoko .....	XX
bilikwita .....	XX	luseke .....	XX
bilofili .....	XX	luseki .....	XX
bolankinda .....	XX	mbukeswapetulu .....	XX
botomeme na ndtete .....	XX	menthe .....	XX
bungu .....	XX	mélisse .....	XX
bushafu .....	XX	mfilu .....	XX
dibimbi dia muaka nungua .....	XX	mfiolongo .....	XX
difodi .....	XX	mokinka .....	XX
difudu wa mpata .....	XX	mpala bikunda .....	XX
difulu .....	XX	mufutu .....	XX
dimbimbi diamu n' duan sunga .....	XX	mufuya ya muhulu .....	XX
dipodi .....	XX	mukunke .....	XX
divunia .....	XX	n'gungu .....	XX
ebili .....	XX	ngamba .....	XX
ebite .....	XX	ngbaku .....	XX
ebite bo boliki .....	XX	ngugudala .....	XX
ebite lo lowe .....	XX	nimbule .....	XX
filia .....	XX	nimbuli .....	XX
filu longo .....	XX	nyekwe .....	XX
fiolongi .....	XX	okulumu .....	XX
fiolongo .....	XX	oyelo .....	XX
gbilibala .....	XX	pala-bikunda .....	XX
igihororo .....	XX	pangi dirimbi .....	XX
inaolo afoli .....	XX	pangi ya filu longo .....	XX
kafidufutu .....	XX	patchouli .....	XX
kafutfutu .....	XX	teck .....	XX
kafutuanyeke .....	XX	thym .....	XX
kanyabaoli .....	XX	tshikotomishi .....	XX
kassekete .....	XX	umuhororo .....	XX
katesiyesi .....	XX	umujeno .....	XX
kifilu .....	XX	umuviurege .....	XX
kishiamafu .....	XX	umuyogoro .....	XX
kishiamafu .....	XX	umuziroziro .....	XX
kivouma .....	XX	viluseke ya kaka .....	XX
kongalukwa .....	XX	yelo .....	XX









## Carte montrant les régions phytogéographiques de l'aire couverte par la Flore



- |   |  |
|---|--|
| <p>I. Côtier</p> <p>II. Mayombe</p> <p>III. Bas-Congo</p> <p>IV. Kasai</p> <p>V. Bas-Katanga</p> <p>VI. Forestier Central</p> | <p>VII. Ubangi-Uele</p> <p>VIII. Lac Albert</p> <p>IX. Lacs Édouard et Kivu</p> <p>X. Rwanda-Burundi</p> <p>XI. Haut-Katanga</p> |
|---|--|