

**Veillez citer comme :**

Sosef M.S.M., Florence J., Ngok Banak L. & Bourobou Bourobou H.P. (éds) (2009) Flore du Gabon, Volume 38, Alismataceae, Apiaceae, Goodeniaceae, Hernandiaceae, Huaceae, Iridaceae, Oxalidaceae, Smilacaceae, Sphenocleaceae, Taccaceae. Margraf Publishers, Weikersheim. [version PDF, doi: 10.5281/zenodo.11068267]

**Pour des traitement individuel suivant ce format:**

**\*\*Auteur(s)\*\*** (2009) **\*\*Nom de famille\*\***. Dans: Sosef M.S.M., Florence J., Ngok Banak L. & Bourobou Bourobou H.P. (éds) Flore du Gabon, Volume 38 : **\*\*pages\*\***. Margraf Publishers, Weikersheim. [version PDF, doi: 10.5281/zenodo.11068267]

**Please cite as :**

Sosef M.S.M., Florence J., Ngok Banak L. & Bourobou Bourobou H.P. (eds) (2009) Flore du Gabon, Volume 38, Alismataceae, Apiaceae, Goodeniaceae, Hernandiaceae, Huaceae, Iridaceae, Oxalidaceae, Smilacaceae, Sphenocleaceae, Taccaceae. Margraf Publishers, Weikersheim. [version PDF, doi: 10.5281/zenodo.11068267]

**For individual treatments follow this format:**

**\*\*Author(s)\*\*** (2009) **\*\*Family name\*\***. In: Sosef M.S.M., Florence J., Ngok Banak L. & Bourobou Bourobou H.P. (eds), Flore du Gabon, Volume 38: **\*\*pages\*\***. Margraf Publishers, Weikersheim. [version PDF, doi: 10.5281/zenodo.11068267]

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

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



## Volume 38

Alismataceae, Apiaceae,  
Goodeniaceae, Hernandiaceae,  
Huaceae, Iridaceae,  
Oxalidaceae, Smilacaceae,  
Sphenocleaceae, Taccaceae



NATIONAAL  
HERBARIUM  
NEDERLAND

# FLORE DU GABON





## Volume 38

Alismataceae, Apiaceae,  
Goodeniaceae, Hernandiaceae,  
Huaceae, Iridaceae,  
Oxalidaceae, Smilacaceae,  
Sphenocleaceae, Taccaceae

2009

### Comité de rédaction

Prof. Dr. Marc S.M. Sosef (NHN-Wageningen)

Dr. Jacques Florence (IRD/MNHN)

Dr. Ludovic Ngok Banak (HNG)

Dr. Henri Paul Bourobou Bourobou (HNG)

FLORE DU GABON



Flore du Gabon, Volume 38

**Alismataceae, Apiaceae, Goodeniaceae, Hernandiaceae, Huaceae, Iridaceae, Oxalidaceae, Smilacaceae, Sphenocleaceae, Taccaceae**

**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>.

**Couverture:** fleur de *Spathodea campanulata* (Tulipier du Gabon)

**Impression**

TZ-Verlag & Print GmbH  
Roßdorf, Germany

**Mise en page**

Margraf Publishers GmbH

© 2009 Margraf Publishers, Weikersheim  
Backhuys Publishers, Leiden

ISBN 978-3-8236-1562-0  
ISSN 0071-5883



NATIONAAL  
HERBARIUM  
NEDERLAND

Herbier National des Pays-Bas – Wageningen branche,  
Groupe de Biosystématique, Université de Wageningen,  
Generaal Foulkesweg 37, 6703 BL Wageningen, Pays-Bas



Herbier National du Gabon,  
IPHAMETRA – CENAREST,  
B.P. 842, Libreville, Gabon



Institut de recherche  
pour le développement

M.N.H.N., Antenne IRD - US 084 Biodival,  
Herbier national, 16 rue Buffon, CP 39,  
75231 Paris Cedex 05, France

## Avant propos

Ce volume est le premier de la Flore du Gabon à être réalisé dans une nouvelle ligne éditoriale. En 2005, le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) de Paris, qui avait édité les volumes 1 à 37 de cette Flore depuis 1961, a sollicité l'Herbier National des Pays-Bas pour en assurer la continuité. L'Herbier National des Pays-Bas dont la branche de l'Université de Wageningen poursuit un programme actif sur la Flore du Gabon depuis plus de 30 ans, a alors accepté cette tâche en 2006. Une nouvelle équipe éditoriale a été mise en place, avec deux botanistes Gabonais, H.P. Bouroubou Bouroubou et L. Ngok Banak de l'Herbier National du Gabon, ainsi que J. Florence (Antenne IRD au MNHN) et du rédacteur en chef, M.S.M. Sosef (Université de Wageningen). Cette équipe s'est dès lors attachée à proposer un format nouveau, plus attractif pour d'autres publics que les seuls spécialistes, en faisant appel à de nombreux botanistes qui puissent contribuer à la rédaction des manuscrits dans un délai raisonnable. Les réactions et engagements positifs ne se sont pas fait attendre et l'équipe éditoriale les a accueillis très favorablement.

Par ailleurs, la *Check-list des plantes vasculaires du Gabon* (Sosef et al. 2006) a été publiée et une base de données comprenant près de 95% des spécimens d'herbier récoltés au Gabon est disponible par consultation sur le site BRAHMS (<http://dps.plants.ox.ac.uk/bol>). Ces deux supports de travail doivent eux aussi, permettre aux différents auteurs de la Flore du Gabon d'accélérer et d'améliorer la préparation de leurs manuscrits.

L'équipe éditoriale a délibérément opté pour un format plus simple, comparativement aux précédents volumes, en acceptant seulement les synonymes les plus récents et en supprimant la citation des spécimens-types et des spécimens étudiés dès lors que celles-ci sont accessibles à travers le site BRAHMS.

En revanche, l'équipe éditoriale a mis l'accent sur une présentation claire et pratique des clés d'identification ainsi que celles concernant les caractères diagnostics dans les descriptions mis en avant à travers des choix typographiques. Que cette simplicité, souhaitons-le, puisse attirer plus d'utilisateurs et accélérer la production de la Flore du Gabon, dans le but d'atteindre son achèvement d'ici une dizaine d'années.

Dans ce Volume 38, dix familles sont traitées et nous nous réjouissons de voir que trois d'entre elles sont préparées par des auteurs gabonais. Il témoigne à juste titre, du renouveau de la botanique au Sud, en particulier, les efforts des dix dernières années et davantage, ont renforcé les capacités botaniques au Gabon, débouchant ainsi sur un des résultats escomptés d'une coopération Nord-Sud. En souhaitant que le développement de la botanique gabonaise se poursuive grâce à un tel projet, les éditeurs espèrent que les utilisateurs apprécieront le présent volume... et ceux à venir.

Que cette série apporte sa contribution à la conservation et à l'utilisation rationnelle de la forêt, une richesse unique et splendide du Gabon.

Le comité de rédaction

## Table des matières

Avant propos .....	III
Alismataceae .....	1
Apiaceae .....	5
Goodeniaceae .....	9
Hernandiaceae .....	13
Huaceae .....	19
Iridaceae .....	29
Oxalidaceae .....	35
Smilacaceae .....	45
Sphenocleaceae .....	49
Taccaceae .....	53
Bibliographie .....	59
Index des noms scientifiques .....	63

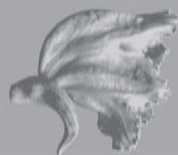
# Alismataceae



par : Marc S.M. SOSEF

Herbier National des Pays-Bas – Wageningen branche  
Groupe de Biosystématique  
Université de Wageningen  
Generaal Foulkesweg 37, 6703 BL Wageningen  
Pays-Bas

**FLORE DU GABON**



## ALISMATACEAE Vent. (1799)

*Herbes aquatiques ou palustres*, souvent vivaces et **stolonifères**, parfois annuelles, **lactifères**. *Feuilles* le plus souvent **en rosette basale**, dressées, flottantes ou submergées, souvent hétéromorphes ; pétiole à base étalée en gaine ouverte ; limbe entier, **terminé par un pore aquifère**, **nervation souvent tessellée**. *Inflorescences* simples ou composées, comportant des **verticilles de rameaux florifères ou de fleurs**, parfois en fausses ombelles ou réduites à une seule fleur (*Ranalisma*). *Fleurs* pédicellées ou sessiles, actinomorphes, hermaphrodites ou polygames, parfois unisexuées ; **sépales 3**, persistants ; **pétales 3** ou parfois absents, caducs ; étamines 3, 6, 9 ou plus, libres, anthères basifixes ou versatiles, extrorses, à déhiscence longitudinale latérale ; **carpelles (2–)6–∞**, supères, à insertion spiralée ou verticillée, **libres** ou rarement  $\pm$  connés à la base, 1-loculaires, à 1(–2) ou rarement plusieurs ovules ; style terminal ou latéral. *Fruits* : **akènes**, rarement folliculiformes. *Graines* oblongues ou en fer à cheval, exalbuminées ; cotylédons en fer à cheval.

Famille comprenant 12 genres et  $\pm$  80 espèces de distribution cosmopolite. Du Gabon, on connaît seulement le genre *Ranalisma*, représenté par une seule espèce.

BIBLIOGRAPHIE : Carter (1960), Haynes et al. (1998), Symoens & Billiet (1975).

### Remarque

Si une seule espèce est actuellement connue du Gabon, il est possible que plusieurs autres taxons soient présents, en comparant par exemple avec le Cameroun et la République Démocratique du Congo où 7 et 8 espèces respectivement sont connues. En cas de doute, il est conseillé à l'utilisateur du présent document de consulter le traitement de cette famille dans les Flores de ces deux pays (voir bibliographie).

## RANALISMA Stapf

*Hooker's. Icon. Pl. 27* : Tab. 2652 (1901).

*Herbes* vivaces, souvent stolonifères, à racines grêles. *Feuilles* dressées, longuement pétiolées ; pétiole aplati dorso-ventralement ; limbe ovale à linéaire-lancéolé. *Hampe* florale dressée, portant **une ombelle de 1–3 fleurs accompagnées de 2 bractées** spathiformes. *Fleurs* hermaphrodites, **à réceptacle convexe s'allongeant après l'anthèse** ; sépales membraneux, réfléchis après l'anthèse ; pétales caducs ; étamines (6–)9–12, à filet linéaire, anthères basifixes ; **carpelles nombreux**, libres, à 1 ovule basal, anatrope, dressé ; style terminal, formant un bec subulé. *Akènes en tête subsphérique*,  $\pm$  obovales (à aile dorsale), comprimés latéralement, portant de nombreuses glandes, à bec terminal.





**Planche 1.** *Ranalisma humile* : A. Plante, forme sur vase. – B. Plante, forme submergée. – C-D. Feuilles. – E. Fleur. – F. Akènes groupés en tête. – G. Akène, vu de profil. – H. Akène, vu de dos. (A, E : Lebrun 2466 ; B : Eyraud 1650 ; C : Lebrun 813 ; D : J. Léonard 203 ; F-H : Bamps 654). Reproduite avec la permission du Jardin botanique national de Belgique (©), à partir de Symoens & Billiet (1975) l.c.

Genre comprenant 2 espèces, une en Asie tropicale, l'autre à large dispersion en Afrique tropicale.

BIBLIOGRAPHIE : Carter (1960), Symoens (1984), Symoens & Billiet (1975).

### **Ranalisma humile** (Kunth) Hutch.

**Planche 1**

in Hutch. & Dalziel, *Fl. W. trop. Afr.* ed. 1, 2 : 303, fig. 280 (1936).

*Alisma humile* Kunth, *Enum. pl.* 3 : 154 (1841).

*Echinodorus humilis* (Kunth) Buchenau, *Pringsh. Jahrb.* 7 : 28 (1868).

*Sagittaria humilis* (Kunth) O.Ktze, *Rev. gen. pl.* 3 : 326 (1891).

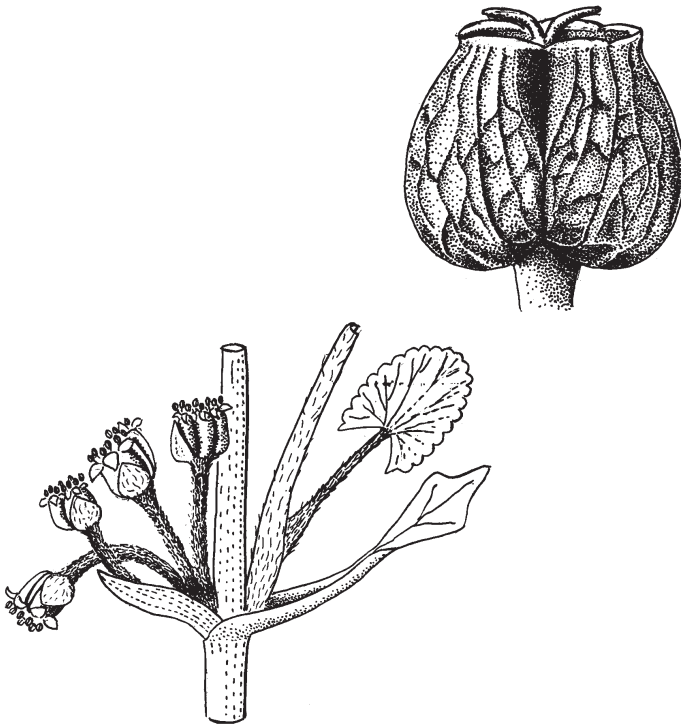
Herbe de 2–6 cm si émergée sur la vase ou atteignant 15 cm si immergée ; racines brun rougeâtre ; stolons courts. *Feuilles* à pétiole de 1–10 cm de longueur ; limbe des feuilles émergées ovale à ovale-lancéolé, 1–3 × 0,5–1,5 cm, base arrondie à longuement atténuée, sommet aigu, celui des feuilles submergées linéaire-lancéolé, jusqu'à 10 × 0,5 cm ; **ner-vures principales 3(–5)**. *Inflorescence 1–2-flores*, sur une hampe aussi longue que les pétioles. *Fleurs* à sépales imbriqués, ovales, de 4–4,5 × 2,5–3 mm, verts ; pétales de 6–6,5 × 4–5 mm, **blancs à roses, très délicats** ; étamines à filet de 2,5 mm de longueur, anthères ovoïdes, de moins de 1 mm de longueur, jaunes ; **carpelles jusqu'à environ 70** ; style de 1 mm de longueur. *Akènes disposés en tête globuleuse de 4–10 mm de diamètre*, 2–2,5 × 1,5–2 mm, comprimés latéralement, à style persistant et rigide. *Graine* à tégument mince, presque lisse.

*Distribution* : espèce à large répartition, connue de la Mauritanie, Sénégal, Mali, Niger, Nigérie, Tchad, Soudan, Cameroun, République Centrafricaine, République Démocratique du Congo, Gabon, Tanzanie, Zambie et Angola. Au Gabon, l'espèce est seulement connue du Nord-Est, dans les provinces du Woleu-Ntem et de l'Ogooué-Ivindo.

*Écologie* : sources et cours d'eau, mares, marais, bancs de vase, et forêts-galeries ou marécageuses ; au Gabon à ± 500 m d'altitude, ailleurs jusqu'à 1500 m.

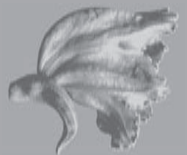
BIBLIOGRAPHIE : Carter (1960), Hepper (1968b), Symoens (1984), Symoens & Billiet (1975).

# Apiaceae



par : Marc S.M. SOSEF

Herbier National des Pays-Bas – Wageningen branche  
Groupe de Biosystématique  
Université de Wageningen  
Generaal Foulkesweg 37, 6703 BL Wageningen  
Pays-Bas



**APIACEAE** Lindl. (1836) nom. cons.  
(**UMBELLIFERAE** Juss. (1789) nom. altern.)

*Herbes* parfois ligneuses à la base, annuelles ou vivaces, ou rarement arbustes ; **tige souvent cannelés ou striés**, creuse ou remplie de moelle. *Feuilles* alternes, non stipulées ; **pétiole à base élargie, invaginée et engainante** ; limbe généralement **composé**, une à plusieurs fois penné ou pennatiséqué, plus rarement palmatiséqué, palmatilobé ou simple. *Inflorescences* en **ombelles composées** dont les rayons portent des ombellules, parfois en ombelles simples ou en capitules, souvent avec un verticille de bractées sous l'ombelle (involucre) et sous l'ombellule (involucelle). *Fleurs* pédicellées ou sessiles, actinomorphes ou zygomorphes par les pétales externes radiés, hermaphrodites ou parfois polygames ; calice adné à l'ovaire, les **5 lobes nuls ou minuscules** ; pétales 5, libres, souvent émarginés, blancs, jaunes, verdâtres ou rosâtres ; étamines 5, alternant avec les pétales ; disque épigyne ; ovaire **infère, 2-loculaire** avec un ovule par loge, à placentation axillaire ; styles 2, libres, persistants, élargies à la base et soudés avec la **disque en formant le stylopede**. *Fruits* secs : **schizocarpes** avec les deux carpelles se séparant en deux méricarpes restant temporairement suspendus à une colonne centrale (*carpophore* ou *columelle*), chaque méricarpe avec 5 nervures souvent formant des côtes, parfois avec 4 nervures ou côtes secondaires. *Graines* à embryon très petit et albumen copieux.

Grande famille à 445 genres et ± 3,500 espèces de distribution cosmopolite, mais surtout en régions tempérées. Plusieurs espèces sont connues comme épices ou végétaux tuberculeux importants. Du Gabon, on n'a trouvé que le genre *Centella*, représenté par 1 seule espèce.

*Notes taxonomiques* : Dans les autres Flores d'Afrique, le genre *Hydrocotyle* figure également dans cette famille. Les résultats récents de la recherche moléculaire ont montré que ce genre devra être placé dans les Araliaceae.

BIBLIOGRAPHIE : Jacques-Félix (1970), Pimenov & Leonov (1993), Townsend (1989).

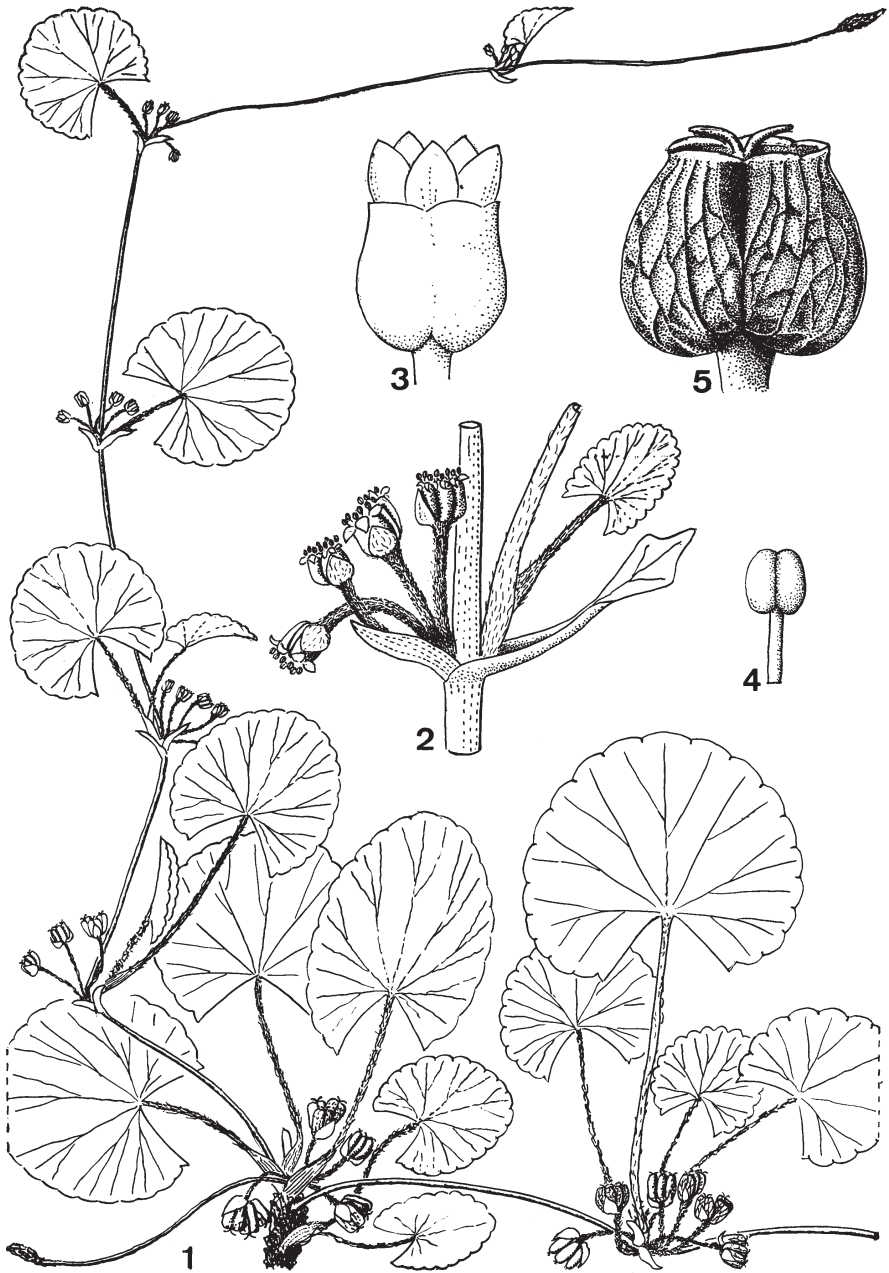
**Remarque**

Si aujourd'hui une seule espèce est connue du Gabon il est bien possible que plusieurs sont y présentes, surtout à rechercher en altitude et sur des inselbergs.

**CENTELLA L.**

*Sp. pl.*, ed. 2, 2 : 1393 (1763).

*Herbes* annuelles ou vivaces, souvent **couchées et radicales**, parfois sous-arbrisseaux. *Feuilles* souvent groupées par (1-)2-plusieurs ; limbe **simple, linéaire à largement réniforme**. *Inflorescences* en **ombelles axillaires, simples ou composées**, sessiles ou brièvement pédonculées ; **involucre à 2-4 bractées**. *Fleurs* hermaphrodites ou polygames ; calice à **dents insignifiantes** ; pétales infléchis, obtus, blancs-verdâtres, parfois rougeâ-



**Planche 2.** *Centella asiatica* : 1. Partie de la plante. – 2. Nœud de stolon avec bourgeon de feuilles normales et fascicule de fleurs à l'autre aisselle. – 3. Fleur. – 4. Étamine. – 5. Fruit (vue latérale). Reproduite avec la permission des Publications Scientifiques du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (©), à partir de Jacques-Félix (1970) l.c.

tres ou pourpre ; stylopode plat ou légèrement concave ; styles courts. **Fruits comprimés latéralement**, glabres ou pileux ; carpophore nul ; méricarpes à côtes primaires et secondaires proéminentes, **anastomosées entre elles en réseau** ; péricarpe souvent épais et coriace. *Graines* planes.

Genre comprenant environ 50 espèces, la plupart en Afrique du Sud, quelques-unes à Madagascar et l'Australie, et une à distribution pantropicale présente au Gabon.

BIBLIOGRAPHIE : Adamson (1951), Burt (1991), Cannon (1978), Jacques-Félix (1970).

## **Centella asiatica** (L.) Urb.

## **Planche 2**

in Mart., *Fl. bras.* 11, 1 : 287 (1879).

*Hydrocotyle asiatica* L., *Sp. pl.* 1 : 234 (1753).

*Hydrocotyle thunbergiana* Spreng., *Neue Entd.* 1 : 283 (1820).

*Hydrocotyle pallida* DC., *Prodr.* 4 : 63 (1830).

*Hydrocotyle abyssinica* Gand., *Bull. Soc. Bot. France* 65 : 32 (1918).

*Herbe* vivace, **rampante**, à rhizome court portant les feuilles et des stolons à entrenœuds long. *Feuilles* poilues à villosités quand elles sont jeunes, puis glabrescentes ; pétiole grêle, 2–30(–46) cm de longueur ; limbe **reniforme à orbiculaire**, 3–7(–9) cm de diamètre, à base profondément cordée, palmatinervé, marge régulièrement crénelée. *Inflorescence* en **fascicules de 1–6 ombelles simples**, subcapités et à 1–8 fleurs ; pédoncules pileux à villosités, 0,5–3(–5) cm de longueur ; involucre à **2 bractées largement ovales** et persistantes. *Fleurs* sur **pédicelle très court ou nul** ; calice à marge ondulée ; pétales orbiculaires à largement ovés,  $\pm 1 \times 1$  mm, blancs-verdâtres à pourpre ; étamines 1 mm de longueur, anthères brun-pourpre ; style rougeâtre, stylopode presque nul. *Fruit* orbiculaire à largement ovale, 3,5–4  $\times$  3–3,5 mm, **fortement comprimé latéralement**, glabrescent, cordé à la base, tronqué au sommet ; côtes primaires bien saillantes, les secondaires peu.

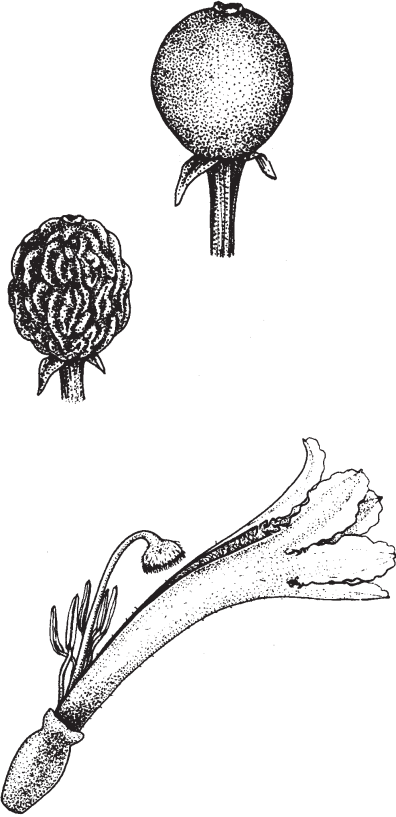
*Distribution* : espèce connue de toutes les régions tropicales et quelques régions subtropicales ; commun en Afrique et au Gabon.

*Écologie* : herbe fréquente dans des endroits humides le long des rues et rivières, dans les terrains vagues, pâturages dégradés, parfois sur rochers ou bancs de vase ou ouvertures forestières ; au Gabon jusqu'à 360 m d'altitude (mais probablement aussi plus haut), ailleurs jusqu'à plus de 3000 m.

*Usages* : L'utilisation la plus importante de cette herbe concerne des maladies de la peau, mais plusieurs autres applications médicinales sont connues. En Tanzanie et Chine, on l'utilise comme tonifiant et rafraîchissement en cas de fièvre. En Asie Sud-Est, les feuilles fraîches ou bouillies sont mangées comme légume.

BIBLIOGRAPHIE : Cannon (1978), Hargono et al. (1999), Jacques-Félix (1970), Townsend (1989).

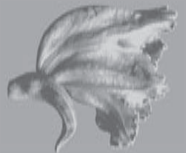
# Goodeniaceae



par : Marc S.M. SOSEF

Herbier National des Pays-Bas – Wageningen branche  
Groupe de Biosystématique  
Université de Wageningen  
Generaal Foulkesweg 37, 6703 BL Wageningen  
Pays-Bas

# FLORE DU GABON



## GOODENIACEAE R.Br. (1810)

Plantes herbacées annuelles ou vivaces, plus rarement arbustes ou petits arbres ; indument, si présent, à poils simples ou ramifiés, parfois glanduleux. *Feuilles* généralement **spiralées**, parfois en **rosettes** basales, rarement opposées, non stipulées ; limbe simple, marge entière à dentée. *Fleurs* hermaphrodites, en types d'inflorescence divers, parfois solitaires ; **calice gamosépale, à (3)5 lobes ou en anneau réduit** ; corolle gamopétale, 5-mère, généralement **irrégulière et alors souvent bilabée, le tube souvent fendu dorsalement, les lobes souvent ailés** ; étamines 5, à filets libres, anthères parfois soudés, 2-loculaires, à déhiscence longitudinale ; ovaire infère, semi-infère ou rarement supère, (1-)2- ou rarement 4-loculaire, à 1-plusieurs ovules par loge ; style 1, simple ou 2-4-fide, **le sommet cupuliforme et embrassant le stigmate**. *Fruit* capsulaire, drupacé ou une noix, à calice persistant. *Graines* albuminées ou non, comprimées.

Famille de 11 genres et ± 440 espèces, la plupart distribuée dans l'hémisphère sud ; le Gabon compte 1 genre représenté par 1 seule espèce.

BIBLIOGRAPHIE : Carolin (2007), Davies (1978), Guillaumet (1978), Gustafsson et al. (1996).

## SCAEVOLA L.

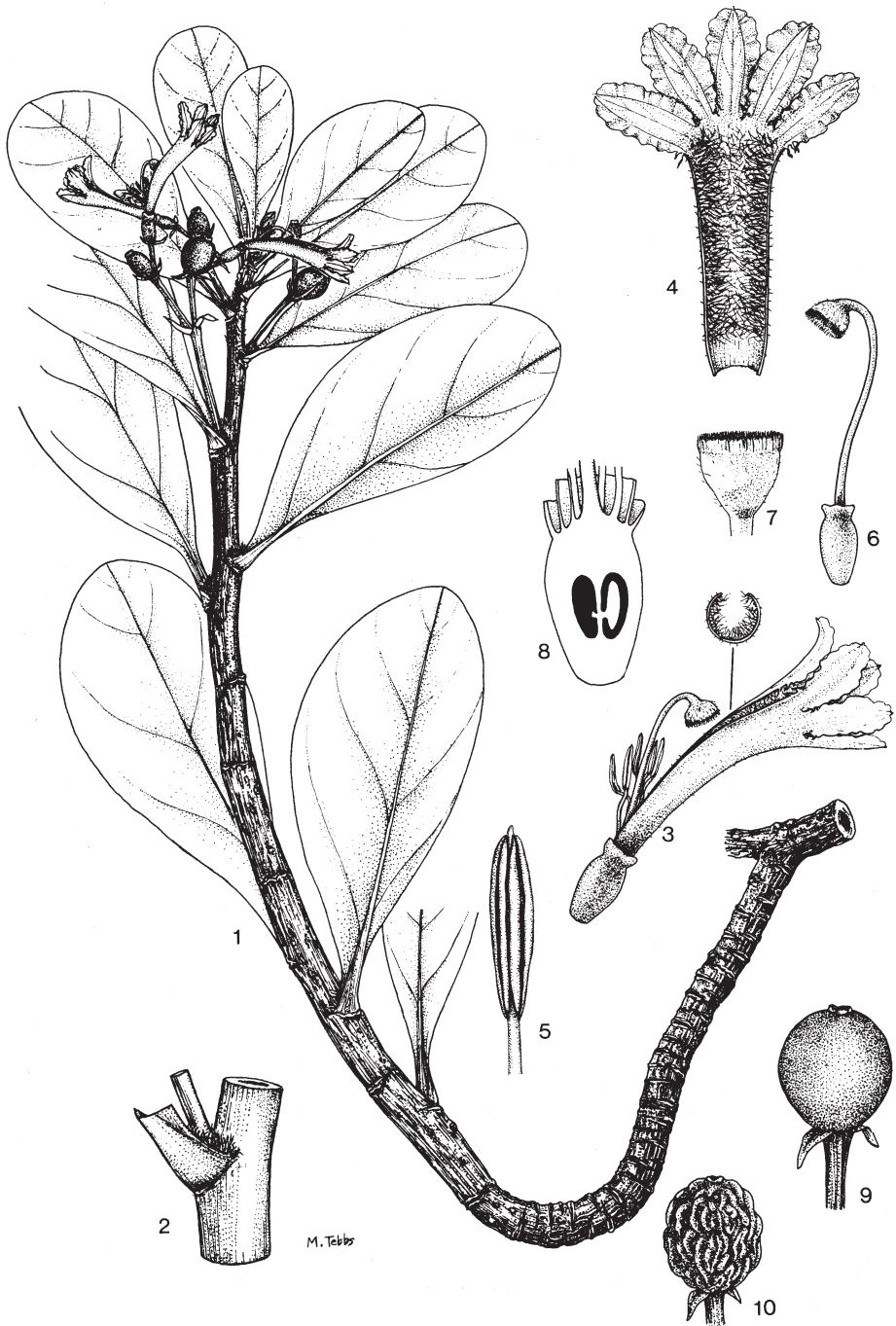
*Mant. pl.* 2 : 145 (1771).

*Feuilles* à marge entière ou dentée, sessiles ou pétiolées. *Fleurs* en cymes axillaires pourvues de bractées, parfois fleurs solitaires ; calice à 5 lobes ou lobes réduits ; corolle à **tube fendu jusqu'à la base, pubescente à l'intérieur**, les 5 lobes étalés, subégaux et **souvent ailés** ; étamines libres, anthères basifixes ; ovaire infère ou subinfère, cylindrique à globuleux, à 1-4 loges uniovulées ; style simple ou bilobé. *Fruit* **drupacé, ± charnu**, à 1-2 graines ; endocarpe ligneux ou parfois mince et crustacé. *Graines* à circonférence ovée ; testa parcheminé ; endosperme charnu.

Genre comprenant ± 130 espèces, la plupart de l'Australie, quelques-unes ont une large distribution dans toute la région Indo-Pacifique et les autres régions tropicales ; au Gabon une seule espèce.

BIBLIOGRAPHIE : Carolin (1990), Guillaumet (1978), Howarth et al. (2003), Launert (1983).





**Planche 3.** *Scaevola plumieri* : 1. Rameau florifère. – 2. Aisselle foliaire. – 3. Fleur. – 4. Corolle, ouverte et étalée. – 5. Étamine. – 6. Calice et style. – 7. Sommet du style. – 8. Ovaire, coupe longitudinale. – 9. Fruit, état frais. – 10. Fruit, état sec. Planche par M. Tebbs (©), reproduite avec permission à partir de Launert (1983) l.c.

**Scaevola plumieri** (L.) Vahl**Planche 3***Symb. bot.* 2 : 36 (1791).

Arbuste **sempervirent, charnu**, pratiquement glabre, haut de 30–90(–150) cm ; tiges à **cicatrices foliaires** marquées. *Feuilles* alternes, **groupées au sommet des rameaux, charnues**, subsessiles, les aisselles glabres ou laineuses ; limbe obové à obové-elliptique, 4–9(–11,5) × 2–5(–7,5) cm, vert-jaunâtre, base cunéiforme, sommet arrondi, à marge entière ou obscurément denticulé, à 1 paire de nervures partant de la base et 1–2 paires partant de la nervure principale, presque imperceptibles sur le frais. *Inflorescence* en **courtes cymes bipares** ; bractées opposées, linéaires, **aisselle laineuses**. *Fleurs* sessiles ; **calice tronqué ou à lobes obsolètes ; corolle blanc ou blanc-verdâtre**, jaunâtre à l'intérieur, tube 9–13 × ± 3 mm, pubérulent à l'extérieur, densément pubescent à l'intérieur, lobes oblongs, de 6–11 mm de longueur, les **ails membraneuses et crénelées ; étamines s'élevant au dessus de la base du tube**, anthères 2–2,5 mm de longueur ; ovaire 2-loculaire avec 1 seul ovule développé, ellipsoïde à ellipsoïde-obovoïde, 3–4 × 2–3 mm ; **style exsert** comme les étamines, le **sommet cupuliforme pendant, pubescent, la marge ciliée**. *Fruit* ellipsoïde à globuleux, 10–15 mm de diamètre, glabre, **noir ou bleu luisant**, ridé à l'état sec. *Graine* solitaire, 8–10 × 4–6 mm.

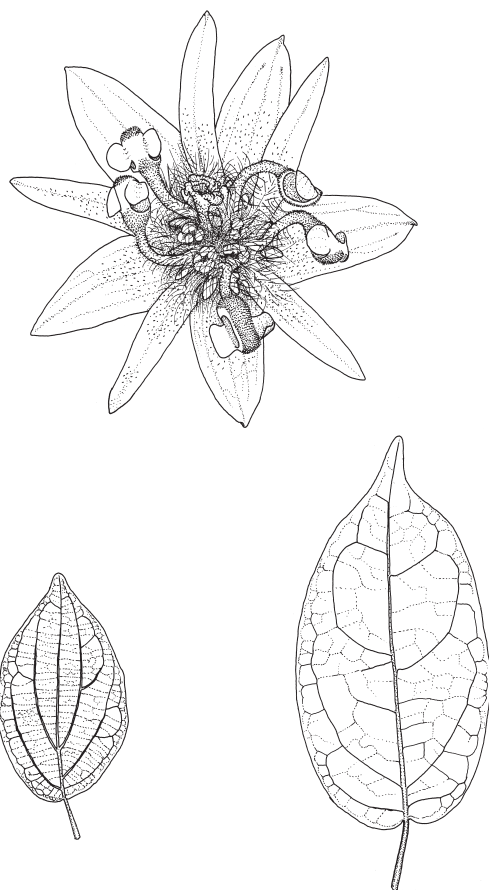
*Distribution* : répandue le long des côtes d'Afrique, de Madagascar et des Mascareignes, de l'Asie méridionale et de l'Inde, en Amérique tropicale, en Floride et aux Îles Galápagos. Au Gabon, l'espèce a été récoltée le long des côtes de l'Ogooué-Maritime et de la Nyanga.

*Écologie* : espèce des côtes sableuses et des dunes, parfois sur des grès ou dans des bosquets.

*Usage* : L'espèce pourrait être utilisée pour stabiliser des dunes. Les feuilles sont utilisées en médecine traditionnelle, contre les inflammations, les maladies vénériennes ou comme diurétique. Ces usages tirés du savoir traditionnel mériteraient d'être confirmés par des études phytochimiques.

**BIBLIOGRAPHIE** : Burkill (1994), Davies (1978), Guillaumet (1978), Hepper (1963b).

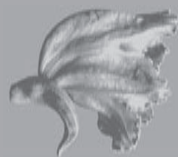
# Hernandiaceae



par : Thomas NZABI<sup>1</sup> & Frans J. BRETELIER<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Herbier National du Gabon  
IPHAMETRA – CENAREST  
B.P. 1156  
Libreville  
Gabon

<sup>2</sup>Herbier National des Pays-Bas – Wageningen branche  
Groupe de Biosystématique  
Université de Wageningen  
Generaal Foulkesweg 37, 6703 BL Wageningen  
Pays-Bas



## HERNANDIACEAE Blume (1825)

Arbres, arbustes, ou lianes avec **huiles essentielles**. *Feuilles* alternes, pétiolées, sans stípules, simples ou composées-digitées. *Inflorescences* axillaires ou terminales, corymbiformes ou paniculées, pourvues ou non des bractées. *Fleurs unisexuées ou bisexuées*, actinomorphes, **périgone à tépales libres ou légèrement soudés** à la base, en deux verticilles 3–5-mères à préfloraison valvaire ou en 1 verticille 4–8-mère à préfloraison imbriquée ; **étamines 3–5**, en 1 verticille, opposées aux tépales externes si le périgone est double ; anthères à 2 thèques **s'ouvrant par des valves** (1 par thèque) introrses ou latérales ; **staminodes en 1 ou 2 verticilles et glanduliformes**, ou absents : ceux du verticille externe par paire à la base des étamines, ceux du verticille interne alternant avec les étamines ; **ovaire infère, uniloculaire** avec un style unique, à 1 ovule pendant et anatrope. *Fruits* secs, non ailés ou à 2–4 ailes longitudinales ou à 2 ailes apicales. *Graines* solitaires, exalbuminées ; embryon droit ; cotylédons plan-convexes ou spiralés.

Famille à 5 genres et ± 60 espèces connues dans toutes les régions tropicales. Du Gabon, on connaît seulement le genre *Illigera*, représenté par 3 espèces.

BIBLIOGRAPHIE : Boutique (1951), Kubitzki (1969), Verdcourt (1985).

### Remarques

Les deux espèces citées ci-dessous, connues de régions proches du Gabon seraient à rechercher durant des prospections futures, c'est la raison pour laquelle les deux genres auxquels elles appartiennent sont inclus dans la clé :

- *Hernandia beninensis* Welw. ex Henriq. est connue de Bioko et Sao Tomé où elle pousse du niveau de la mer jusqu'à 400 m d'altitude, dans les forêts secondaires.
- *Gyrocarpus americanus* Jacq. est une espèce pantropicale, connue de l'Angola en forêt secondaire.

1. - Arbustes ou arbres ; feuilles simples ; fruits sans ailes ou avec 2 ailes apicales ..... 2  
 - Liane ; feuilles composées à 3–5 folioles ; fruits avec 2 ou 3 ailes latérales  
 ..... **Illigera**
2. - Feuilles peltées ; inflorescences pourvues des bractées ; fruits non ailés,  
 enfermés dans une capsule renflée ..... *Hernandia*  
 - Feuilles non-peltées ; inflorescences dépourvues des bractées ; fruits avec  
 2 ailes apicales ..... *Gyrocarpus*

## ILLIGERA Blume

*Bijdr. fl. Ned. Ind.* : 1153 (1826).

*Henschelia* Presl, *Reliq. haenk.* 2 : 81, t. 63 (1835).

*Gronovia* Blanco, *Fl. Filip.* : 186 (1837).

*Corysadenia* Griff., *Proc. Linn. Soc.* 1 : 281 (1846).

Lianes ligneuses, s'accrochant par les pétioles. *Feuilles* longuement pétiolées, **3–5-digitées**; folioles à pétiolules faiblement à fortement canaliculés, subcoriaces, à marge entière. *Cymes* axillaires ou réunies en panicules, **munies de bractées**. *Fleurs* hermaphrodites; **périgones en 2 verticilles**, 5-mères; étamines 5, rarement exsertes; thèques déhiscentes par valve adhérente par son bord vertical externe; **staminodes en 2 verticilles**: les 10 externes glanduliformes ou tépaloïdes, les 5 internes glanduliformes; style filiforme, stigmaté dilaté. *Fruits* à **2 ou 3 ailes latérales**.

Genre comprenant 20 espèces, la plupart asiatique (17 espèces) et 5 en Afrique; au Gabon, 3 espèces.

BIBLIOGRAPHIE : Hutchinson & Dalziel (1954), Kubitzki (1969), Verdcourt (1985).

### Remarques

Dans la description du genre, le périanthe est habituellement décrit comme composé de deux verticilles de cinq tépales. Néanmoins, ces deux verticilles se distinguent bien et par conséquent, peuvent être considérés comme constituant le calice et la corolle.

1. - Tige restant solide; feuilles à 3–5 folioles avec 1–3 paires de nervures partant dans le tiers inférieure du limbe; pédicelle (ovaire inclus) à poils courts et apprimés ..... 2
- Tige devenant creuse; feuilles à 3 folioles penninervées avec 4–6 paires de nervures latérales réparties le long la médiane; pédicelle (ovaire inclus) à poils crochus et glanduleux ..... *I. cava*
2. - Folioles acuminées; nervures latérales 2(–3) paires ..... *I. pentaphylla*
- Folioles obtuses à largement émarginées; nervures latérales 1(–2) paires ..... *I. versperitilio*

### *Illigera cava* Breteler & Wieringa

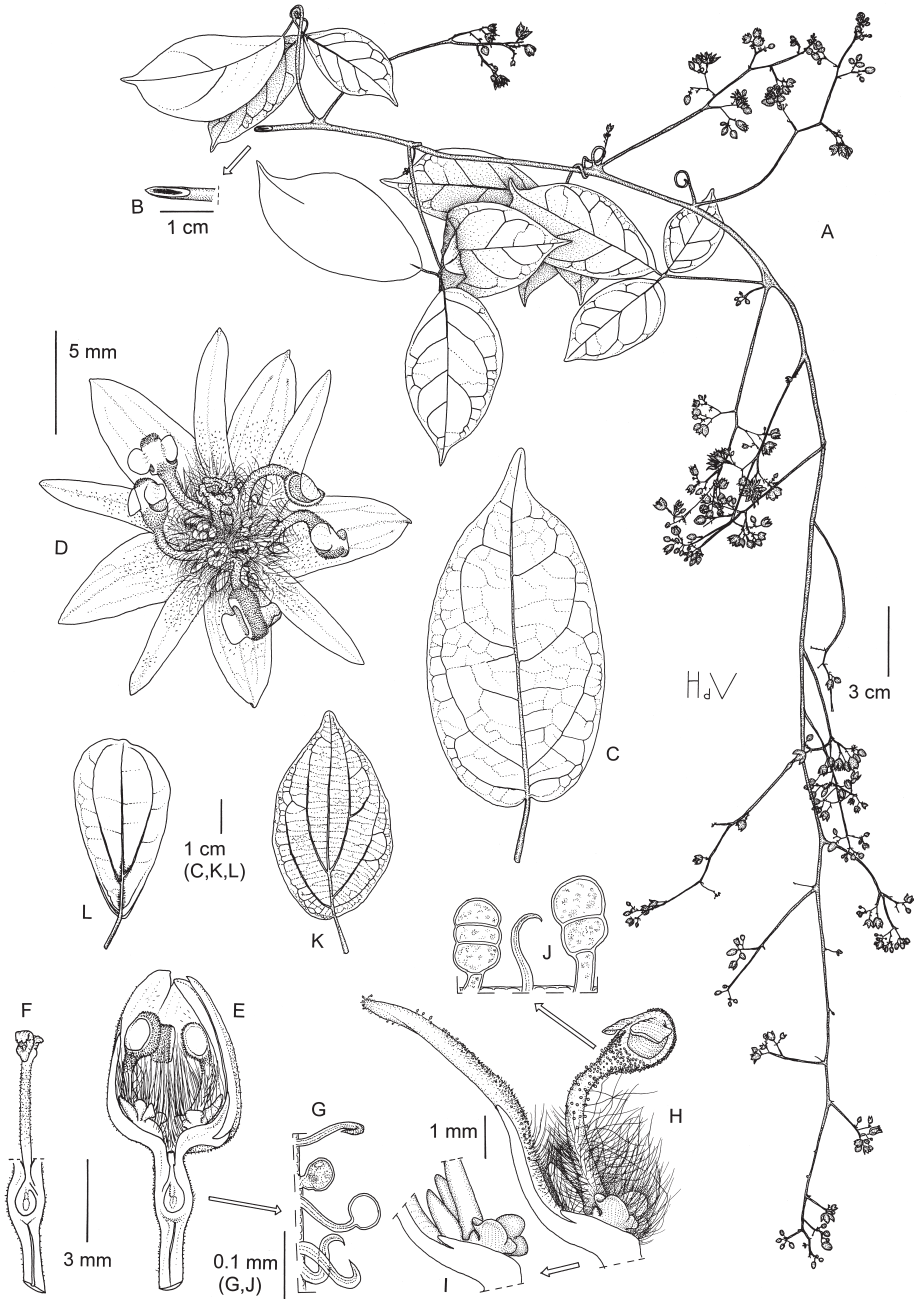
Planche 4 : A–J

*Blumea* 53 : 455 (2008).

*Tige* creuse. *Feuilles* à **3 folioles**; pétiole 4–13 cm, glabre, pétiolules (0,3–)0,8–1,5(–2) cm; folioles ovées-elliptiques, (5–)8–10(–12) × (2,5–)4–6(–8) cm, cordées à obtuses à la base, **acuminées à l'apex**, la face supérieure glabre sauf la nervure principale, la face inférieure glabre à éparsément pileuse; nervures latérales à **4–6 paires réparties le long la médiane**. *Fleurs*: tépales 5–7 mm de longueur; les externes 5-nervés, vertes, éparsément pileux-glanduleux sur les deux faces, la face intérieure pourvue à la base de soies, les internes 3-nervés, blancs; filets des étamines pourvus d'appendices ampullacés de 1–1,5 mm. *Fruit*: inconnu.

*Distribution*: Gabon (Massif du Chaillu) et Congo (Mayombe).

*Écologie*: forêts à 200–700 m d'altitude.



**Planche 4.** *Illigera cava* : A. Rameau florifère. – B. Détail de la tige creuse. – C. Foliolle, face inférieure. – D. Fleur. – E. Bouton floral, coupe longitudinale. – F. Pistil. – G. Détail de la pubescence de l’ovaire. – H. Détail de la fleur avec sépale, étamine, appendices et glandes interstaminales. – I. Appendices des étamines et glandes interstaminales sans poils. – J. Détail de l’indument du filet. – *Illigera pentaphylla* : K. Foliolle, face inférieure. – *Illigera vespertilio* : L. Foliolle, face inférieure. (A-J : Wieringa, Nzabi & Boussiengui 4407 ; K : Wieringa, Nzabi & Boussiengui 4634 ; L : A.M. Louis, Bretelet & de Bruijn 947). Dessin par Hans de Vries (©), Herbarium National des Pays-Bas – Wageningen branche.

***Illigera pentaphylla* Welw.****Planche 4 : K***Trans. Linn. Soc. London* 27, 1: 26 (1869).

*Tige* pleine. *Feuilles* généralement à **5 folioles** (les juvéniles et les inflorescentielles souvent à 3 folioles) ; pétiole 5–12 cm, lâchement pileux ou glabre, pétiolules 0,7–1,5(–3) cm ; folioles lancéolées-elliptiques ou obovées à lanceolées, 4–10 × 2,5–6 cm, subcordées à obtus à la base, **acuminées à l'apex**, la face supérieure glabre, la face inférieure pileuse vers la base des nervures ; nervures latérales **en 2(–3) paires**, issues du tiers inférieur du limbe. *Fleurs* : tépales à face intérieure tomentelleuse et pourvus à la base de soies ; tépales externes 5–7 mm de longueur, 3–5-nervés, les internes 3–4 × 0,5–0,6 mm, 1-nervés ; filets des étamines pourvus d'appendices lancéolés longs de 0,5–0,8 mm. *Fruit* **2-ailé**, pubérent, la partie centrale jusqu'à 3,5 × 0,5 cm, les 2 ailes oblongues, légèrement striées, chacune jusqu'à 3,9 × 6 cm.

*Distribution* : de la Guinée au Ghana et au Cameroun, la Guinée Équatoriale, le Gabon, le Congo, la République Centrafricaine, la République Démocratique du Congo, l'Angola et l'Ouganda.

*Écologie* : jeunes ou vieilles forêts secondaires, rarement en forêt ripicole ou galerie forestière.

*Notes* : Il faut noter la grande variabilité des folioles, car pour certaines folioles, le nombre de paires de nervures est quelquefois très peu apparent, ce qui provoque le risque de confusion avec *I. verspertilio*. Pour certaines plantes, le nombre de folioles varie avec la distance de la base à l'inflorescence : 5, loin de l'inflorescence et 3, au plus près.

BIBLIOGRAPHIE : Keay (1952), Hutchinson & Dalziel (1954), Kubitzki (1969), Verdcourt (1985).

***Illigera verspertilio* (Benth.) Baker f.****Planche 4 : L***J. Bot.* 63: 175 (1925).*Dioscorea verspertilio* Benth. in Hook., *Niger Fl.* : 538 (1849).

*Tige* pleine. *Feuilles* à **3 folioles** ; pétiole 3–9 cm, lâchement pileux ou glabre, pétiolules 0,6–2 cm ; folioles obovées (celles des feuilles inflorescentielles oblongues-ovées), 3,5–9,0 × 2–7 cm, cunéiformes ou obtuses à la base, **arrondies ou obtuses ou très courtement acuminées à l'apex**, face supérieure glabre, face inférieure éparsément pileuse vers la base des nervures ; nervures latérales **1(–2) paires**, issues du tiers inférieur du limbe. *Fleurs* : tépales à face intérieure tomentelleuse et pourvus à la base de soies, tépales externes 5–6 mm de longueur, 3–5-nervés, les internes 5 × 0,4–0,5 mm, 1-nervés ; filets des étamines pourvus d'appendices lancéolés atteignant 1 mm de longueur. *Fruit* **3-**

**ailé**, pubérent, partie centrale atteignant jusqu'à 3 cm de longueur, les 2 ailes majeures longues de 3,0–4,2 cm, la mineure jusqu'à 0,7 cm.

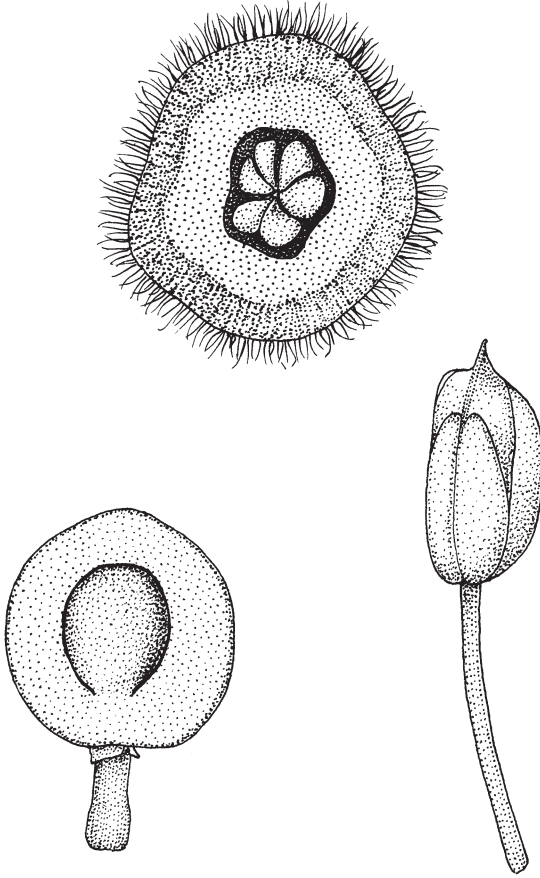
*Distribution* : de la Sierra Léone, le Libéria, la Côte d'Ivoire, le Cameroun, le Gabon et la République Centrafricaine.

*Ecologie* : forêts secondaires.

BIBLIOGRAPHIE : Keay (1952), Hutchinson & Dalziel (1954), Kubitzki (1969).



# Huaceae



par : Yves Azizet ISSEMBÉ

Herbier National du Gabon  
IPHAMETRA – CENAREST  
B.P. 1156  
Libreville  
Gabon



## HUACEAE A.Chev. (1947)

Arbres ou arbustes ; écorce et feuilles à **odeur alliagée**. *Feuilles* alternes, simples et entières ; **stipules présentes**, généralement rapidement caduques ; limbe penninervé, **réseau de nervilles à mailles rectangulaires et fermées**. *Fleurs* axillaires, solitaires ou pauciflorées à pluri-fasciculées, hermaphrodites, actinomorphes, pédicellées ; bractées et bractéoles présentes ; calice à (4–)5 sépales libres ou complètement soudés et se déchirant alors en (2–)3–4(–5) lobes ; pétales 4–5, libres, **onguiculés**, valvaires ; **étamines (8–)10**, disposés dans un cycle, à filets libres ou soudés à la base, anthères 4-loculaires ; ovaire supère, conique, **uniloculaire**, à poils simples ou étoilés, **placentation basale**, ovules 1 ou 5(–6) ; style 1, court, stigmate minuscule. *Fruit* ovoïde : drupe ou capsule, généralement monosperme, indéhiscent ou s'ouvrant par 5 valves ; calice persistant ou non. *Graine* 1(–2), brun clair, à albumen abondant, à **odeur alliagée**.

Famille restreinte à l'Afrique tropicale humide, avec 2 genres et 4 espèces, toutes présentes au Gabon.

BIBLIOGRAPHIE : Baas (1972), Bayer (2007), Robyns (1958, 1976).

1. - Plante munis de poils ou écailles étoilées ; calice à sépales soudés, se déchirant en (2–)3–4(–5) lobes ; pétales non peltés, courtement onguiculés ; anthères apiculées ; fruit indéhiscent ..... **Afrostryrax**
- Plante glabre ou éparsément poilue avec poils simples ou étoilés ; calice à (4–)5 sépales libres ; pétales peltés, longuement onguiculés ; anthères mutiques ; fruit déhiscent en 5 valves ..... **Hua**

## AFROSTYRAX Perkins & Gilg

in Perkins, *Bot. Jahrb. Syst.* 43 : 216 (1909).

Arbustes à arbres munis de **poils ou écailles étoilées**. *Feuilles* à pétiole cylindrique à l'état frais, sillonné ou côtelé à l'état sec ; limbe pourvu sur la nervure marginale de petites dépressions glandulaires, parfois peu visibles, dessous du limbe glabre ou pourvu de petites écailles étoilées ; nervure médiane imprimée dessus. *Fleurs* solitaires à plurifasciculées ; **calice se déchirant en (2–)3–4(–5) lobes** portant intérieurement 1 ou 2 taches glanduleuses à mi-hauteur ; pétales 5, **basifixes, courtement onguiculés** ; étamines à filets soudés à la base, anthères apiculées, glabres ou dorsalement à poils étoilés ; **ovaire à 5(–6) ovules**, à poils étoilés ; style simple, stigmate minuscule. *Fruit* **indéhiscent**, ± ovoïde, à poils étoilés ; calice souvent persistant. *Graine* glabre.

Genre comprenant 3 espèces limitées à l'Afrique tropicale humide, du Ghana jusqu'à la République Démocratique de Congo, toutes présentes au Gabon.

BIBLIOGRAPHIE : Baas (1972), Chevalier (1947b), Robyns (1958, 1976).

1. - Feuilles glabres dessous, sans poils étoilés écailleux, rarement à quelques poils étoilés ..... 2  
 - Feuilles portant dessous des poils denses étoilés écailleux ..... *A. lepidophyllus*
2. - Nervures latérales (3-)4-5(-6) paires ; marge du limbe non révolutée ; pédicelle et face externe du calice à poils étoilés clairsemés ; étamines à filet long de 0,2-0,5 mm ; anthère longue de  $\pm$  1 mm, pileuse dorsalement ..... *A. kamerunensis*  
 - Nervures latérales 6-8(-9) paires ; marge du limbe révolutée ; pédicelle et face externe du calice à poils étoilés denses (voir planche 6) ; étamines à filet long de 1,5-2,2 mm ; anthère longue de 1,5-2 mm, glabre ..... *A. macranthus*

### **Afrostyrax kamerunensis** Perkins & Gilg

in Perkins, *Bot. Jahrb. Syst.* 43 : 217 (1909).

Arbuste de 2-5(-9) m ; ramilles à poils stellés-tomentelleux, caducs. *Stipules* rapidement caduques,  $3 \times 1$  mm, à légère pilosité stellée-pubescente extérieure. *Feuilles* : pétiole (4-)5-8(-9) mm de longueur, à pilosité stellée-tomentelleuse ; limbe papyracé, ové-elliptique, (2,5-)6,5-13,5(-18,5)  $\times$  (1,5-)2,5-6(-6,5) cm, **glabre** (parfois jeunes feuilles dessous avec quelques poils étoilés sur les nervures), base obtuse à subcordée, sommet brusquement et étroitement acuminé sur 0,5-2,5(-4,5) cm ; **nervures latérales (3-)4-5(-6) paires**. *Fleurs* solitaires ou par 2 ou 3 ; bractées et bractéoles elliptiques,  $\pm$  1 mm de longueur ; pédicelle 6-10 mm de longueur, à poils étoilés  $\pm$  clairsemés ; calice se déchirant en 2 ou 3 lobes  $\pm$  réfléchis, sub-circulaires à elliptiques,  $3-4 \times 2-3$  mm, extérieurement à poils stellés  $\pm$  clairsemés ; pétales obovales,  $3-4,5 \times 1-2,5$  mm, vert blanchâtre à jaune pâle, extérieurement à poils stellés-tomentelleux, intérieurement à poils stellés-pubescents, onglet 0,5 mm, glabre ; **filets 0,2-0,5 mm de longueur**, légèrement soudés à la base, glabres, anthères  $\pm$  1 mm de longueur, à **poils stellés-pubescents dorsalement** ; pistil 2 mm de longueur, ovaire  $\pm$  1-2 mm de diamètre, à pilosité stellée-tomentelleuse dense et style pointu, avec la même pilosité dans la partie inférieure. *Fruit* ovoïde,  $2-3 \times 1-2,8$  cm, à pilosité stellée-tomentelleuse, brun foncé. *Graine* subglobuleuse,  $\pm$  17 mm de diamètre, à testa lisse, luisant.

*Distribution* : Cameroun, Guinée Équatoriale, Gabon, Congo (Brazzaville) et République Démocratique du Congo.

*Écologie* : forêts denses humides jusqu'à 350 m d'altitude.

*Usage* : L'écorce et les graines sont utilisées par les populations locales comme condiments alliés.

*Noms vernaculaires* : esùn, eswinya, bôle (fang) ; findji (kota) ; sindjakalo (myenè) ; mu-fira (punu).

BIBLIOGRAPHIE : Chevalier (1947a), Robyns (1958, 1976).

## **Afrostryax lepidophyllus** Mildbr.

**Planche 5**

*Bot. Jahrb. Syst.* 49 : 556 (1913).

Arbre de 12–30 m ; tronc atteignant jusqu'à 40 cm de diamètre, écorce jaunâtre à brunâtre ; rameaux glabres, ramilles densément pileuses. *Stipules* rapidement caduques, obovées, légèrement falciformes, 9–10(–14) × 2–3 mm, extérieurement avec une pilosité dense ferrugineuse. *Feuilles* : pétiole (6–)10–12(–15) mm de longueur, à pilosité dense ferrugineuse ; limbe papyracé, elliptique à ové-elliptique ou obové-elliptique, (5–)8–19(–24) × (1,5–)3–7(–10) cm, **face inférieure avec une pilosité ferrugineuse à grisâtre**, base aiguë à arrondie, sommet acuminé sur (0,5–)1–2,5(–3) cm de longueur ; nervures latérales (5–)7–8(–12) paires. *Fleurs fasciculées par 3–10* ; bractées et bractéoles elliptiques, 1–2 × 1–1,5 mm ; pédicelle de (4–)6–11(–12) mm, à pilosité ferrugineuse ; calice 3–4(–5)-lobé, lobes ovés-elliptiques à ovés, 3–4 × 2–3 mm, extérieurement à pilosité ferrugineuse ; pétales obovées-elliptiques à elliptiques, 5 × 2 mm, brun pâle, intérieurement à poils simples, extérieurement à poils épars ferrugineux, **onglet non ou à peine marqué**, glabre ; filets soudés vers la base, de **1,2–1,8 mm**, anthère 0,9–1,1 mm de longueur, **glabre dorsalement** ; pistil 1,5–2,5 mm de longueur, ovaire 1–2 mm de diamètre, pileux ; style de 0,5–1 mm, partie inférieure à poils étoilés. *Fruit* ovoïde, 1,2–4 × 1,1–3 cm, à pilosité dense. *Graine* subglobuleuse, 15–20 mm de diamètre, à testa lisse, finement tacheté.

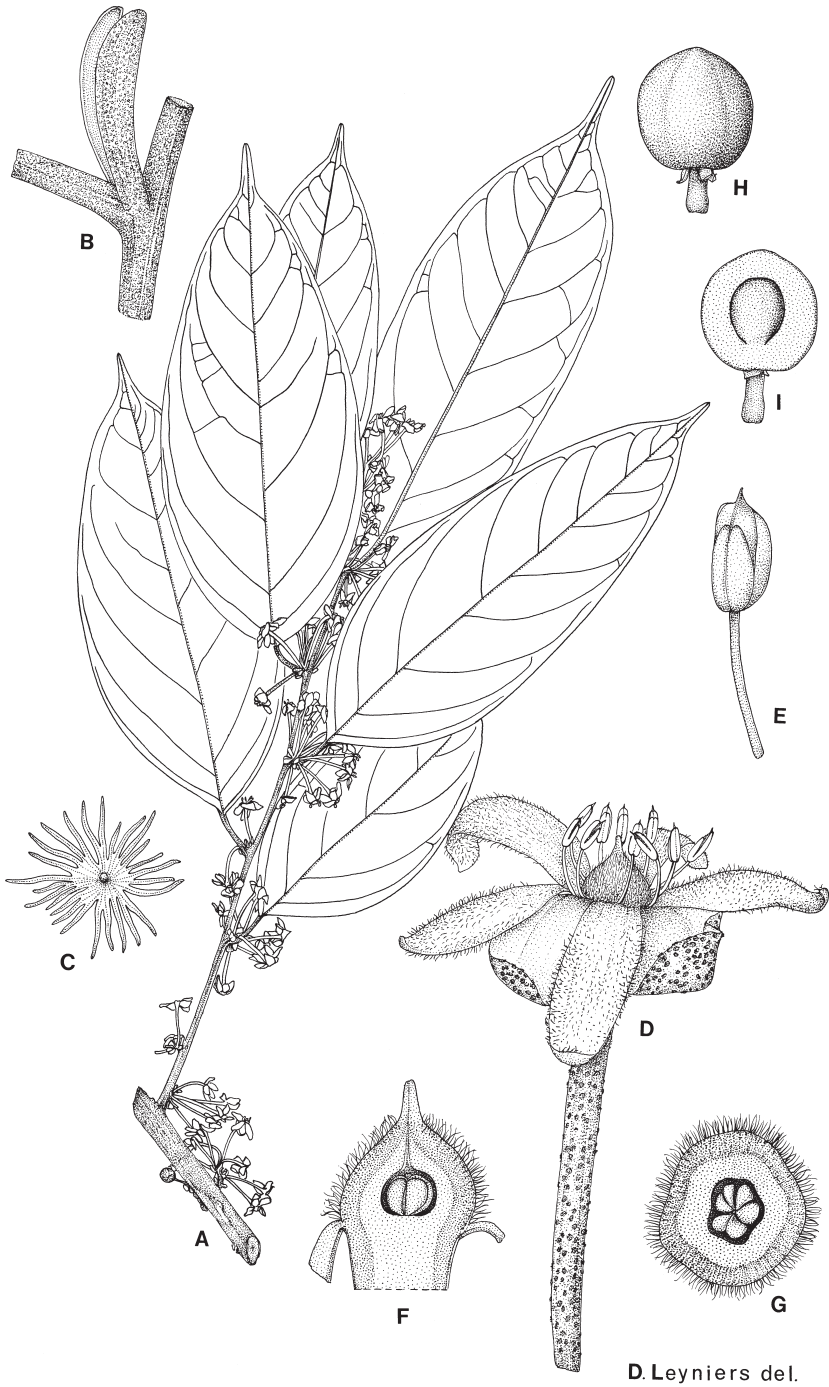
*Distribution* : Ghana, Cameroun, Guinée Équatoriale, Gabon, Congo (Brazzaville), République Centrafricaine et République Démocratique du Congo.

*Écologie* : forêts denses humides jusqu'à 1000 m d'altitude.

*Usage* : L'écorce et les graines sont utilisées par les populations locales comme condiments alliés.

*Noms vernaculaires* : esùn, eswinya, bôle (fang) ; findji (kota) ; sindjakalo (myenè) ; mu-fira (punu).

BIBLIOGRAPHIE : Boutique (1937), Chevalier (1947a), Robyns (1958, 1976).



**Planche 5.** *Afrostryax lepidophyllus* : A. Rameau florifère. – B. Stipules. – C. Écaille étoilée de la feuille. – D. Fleur. – E. Étamine. – F. Gynécée, coupe longitudinale. – G. Gynécée, coupe transversale. – H. Fruit. – I. Fruit, coupe longitudinale. Reproduite avec la permission du Jardin botanique national de Belgique (©), à partir de A. Robyns (1976) l.c.

**Afrostyrax macranthus** Mildbr.

Planche 6

*Bot. Jahrb. Syst.* 49 : 555–556 (1913).

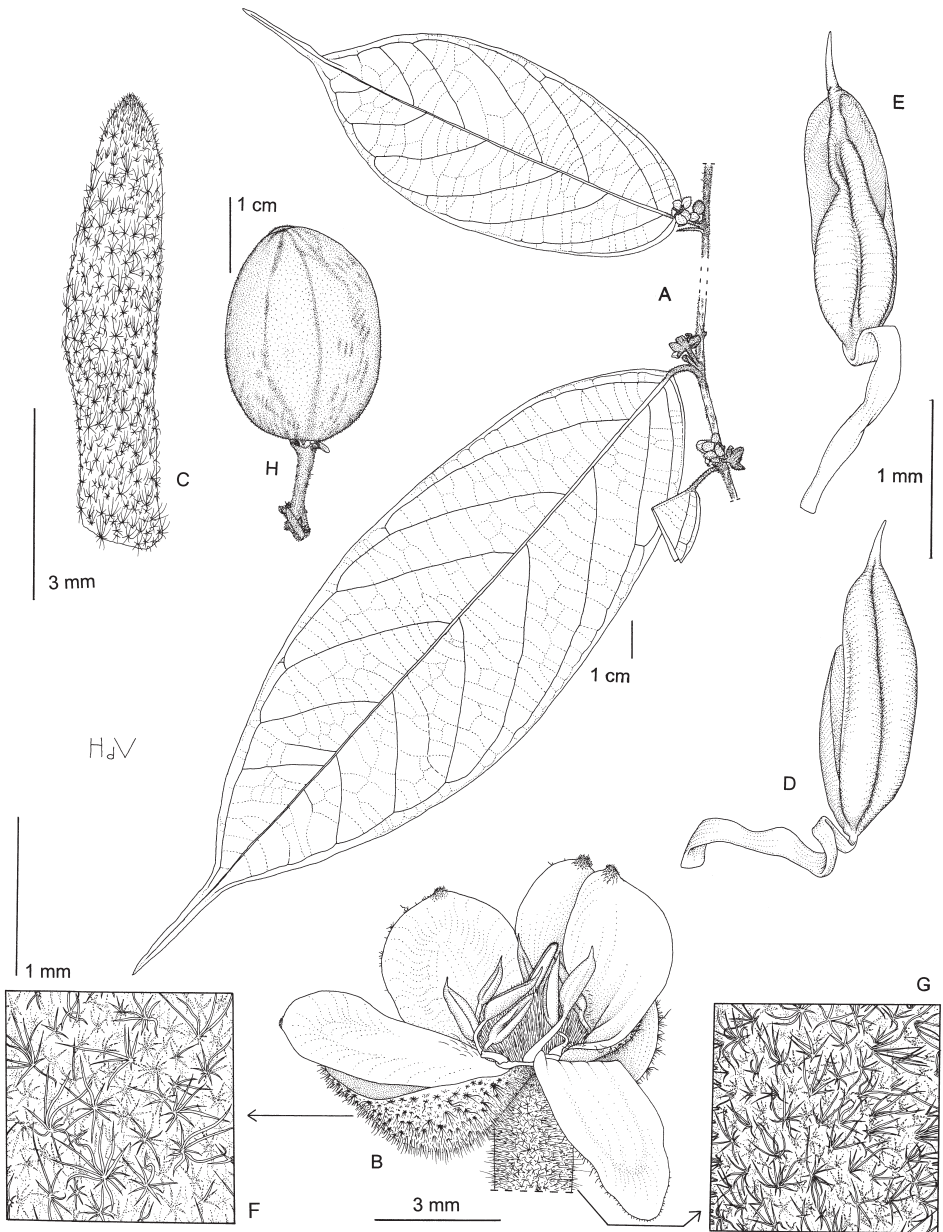
Arbuste de 3–6(–10) m, à écorce blanc-grisâtre ; rameaux glabrescents, ramilles à poils hispides, tomenteux, ferrugineux. *Stipules persistantes*, étroitement elliptiques-ovées, légèrement falciformes, 3–5 × 1 mm, à pilosité dense. *Feuilles* : pétiole de (3–)4–6(–10) mm, à pilosité dense ; limbe subcoriace, elliptique ou obové à ové-elliptique, (3,5–)7–14(–21) × (1,5–)3–6(–7,5) cm, **glabre ou nervures glabrescentes dessous**, base arrondie à obtuse, sommet brusquement et souvent longuement acuminé sur (0,5–)1–2(–3) cm de long ; **nervures latérales 6–8(–9) paires**. *Fleurs fasciculées par 1–3* ; bractées et bractéoles étroitement triangulaires, 1–1,5 mm de longueur ; pédicelle 5–7 mm, à pilosité dense ; calice se déchirant irrégulièrement en (2–)3(–4) lobes réfléchis, elliptiques à ovés-elliptiques, 4–5 × 2–4 mm, pilosité dense à l'extérieur ; pétales ovés-elliptiques, 4,5 × 2,5 mm, blancs ou jaune pâle, l'intérieur à poils étoilés, l'extérieur à poils simples à la base, **onglet non ou à peine marqué**, glabrescent ou glabre ; filets soudés à la base, coudés au sommet, **1,5(–2,2) mm**, anthère 1,5–2 mm de longueur, **glabre sur le dos** ; pistil 2–3 mm de longueur, ovaire 1 mm de diamètre, ovaire et partie inférieur du style avec une pilosité dense. *Fruits* ovoïdes, 1–2,8 × 1–2 cm, à pilosité dense. *Graine* ellipsoïde, 20–22 × 16 mm, à testa nervuré, légèrement luisant.

*Distribution* : Sud Cameroun et Gabon.*Écologie* : forêts denses humides de basse altitude.*Usage* : L'écorce et les graines sont utilisées par les populations locales comme condiments alliés.*Noms vernaculaires* : esùn, eswinya, bôle (fang) ; findji (kota) ; sindjakalo (myenè) ; mu-fira (punu).

BIBLIOGRAPHIE : Robyns (1958).

**HUA** Pierredessin par Delpy in herb. Pierre, basé sur Klaine 2859b, distribué en 1904 (ou au plus tard 1905); *Ann. Mus. Congo Belge, Bot.*, sér. 5, 1 : 288 (1906).

Arbuste. *Feuilles* : limbe pourvu dessous de **petites glandes circulaires** ; nervure médiane imprimée dessus, proéminente dessous. *Fleurs* plurifasciculées ; **calice à (4–)5 sépales libres**, pourvus sur la face interne d'une rangée marginale de glandes ; pétales 4–5, valvaires, **peltés**, longuement onguiculés ; étamines 8–10, à filet libre, **anthère non api-**



**Planche 6.** *Afrostyrax macranthus* : A. Rameau florifère. – B. Fleur. – C. Stipule. – D. Étamine, vue de dos. – E. Étamine, vue de ventre. – F. Pilosité du sépale. – G. Pilosité du pédicelle. – H. Fruit. (A-C, F-G : G. Touzet 60; D-E: J.J. Bos 6751; H: J.J.F.E de Wilde 8347A). Dessin par Hans de Vries (©), Herbarium Nationaal van Nederland – Wageningen branch.

**culée**, glabre ; ovaire à poils simples, à **1 ovule basilaire**. *Fruit* capsulaire, à **déhiscence en 5 valves**, à calice persistant. *Graine* à pubescence blanchâtre.

Genre monospécifique, se rencontrant au Cameroun, la Guinée Equatoriale, le Gabon et la République Démocratique du Congo.

BIBLIOGRAPHIE : Baas (1972), Chevalier (1947b), Germain (1963), Mildbraed (1913), Robyns (1976).

## **Hua gabonii** Pierre

## **Planche 7**

dessin par Delpy in herb. Pierre, basé sur Klaine 2859b, distribué en 1904 (ou au plus tard 1905); *Ann. Mus. Congo Belge, Bot.*, sér. 5, 1 : 289, pl. 65 (1906).

*H. parvifolia* Engl. & Krause, *Bot. Jahrb. Syst.* 45 : 338, fig. 4 (1911).

Arbuste de 2–8 m de hauteur ; ramilles éparsément pubérulentes à glabrescentes. *Stipules* triangulaires, 0,5–1 mm de longueur, rapidement caduques, face externe à poils blanchâtres, face interne glabre. *Feuille* : pétiole (3–)4–7(–10) mm, **canaliculé dessus** et ridé transversalement sur le frais, glabre ; limbe elliptique à obové-elliptique, (5–)8–19(–28) × (1,5–)2,5–7(–8,5) cm, glabrescent, **pourvu de glandes circulaires** surtout vers la base, base obtuse, sommet brusquement et étroitement acuminé sur 0,5–1,5(–2) cm ; nervures latérales (6–)8–9(–11) paires. *Fleurs* fasciculées par (2–)7–12(–17) ; bractées et bractéoles ± triangulaires, 0,5–1 mm de longueur ; pédicelle grêle, de (4–)8–14(–18) mm, glabrescents ; sépales 5, elliptiques, 3–4 × 1–1,5 mm, face interne pourvue d'une rangée marginale de glandes ; pétales 4–5, obovés-triangulaires, 1–2 × 1–1,4 mm, rouge foncés à pourpres, pubescents sauf dorsalement vers le sommet, **onglet filiforme** de 2 mm, glabre ; étamines à filet de 0,2–0,4 mm, anthère 0,2 mm de longueur, glabre ; ovaire 0,5 mm de hauteur, à poils simples denses ; style simple, stigmate minuscule. *Fruit* ovoïde, 1,5–2,5 × 1–2 cm, à **5 valves involutées**, glabre, vert jaunâtre. *Graine* ovoïde-ellipsoïde, 15–20 × 10–15 mm, à testa brun clair, nervuré et légèrement luisant.

*Distribution* : Cameroun, Gabon et la République Démocratique du Congo ; à rechercher au Congo (Brazzaville).

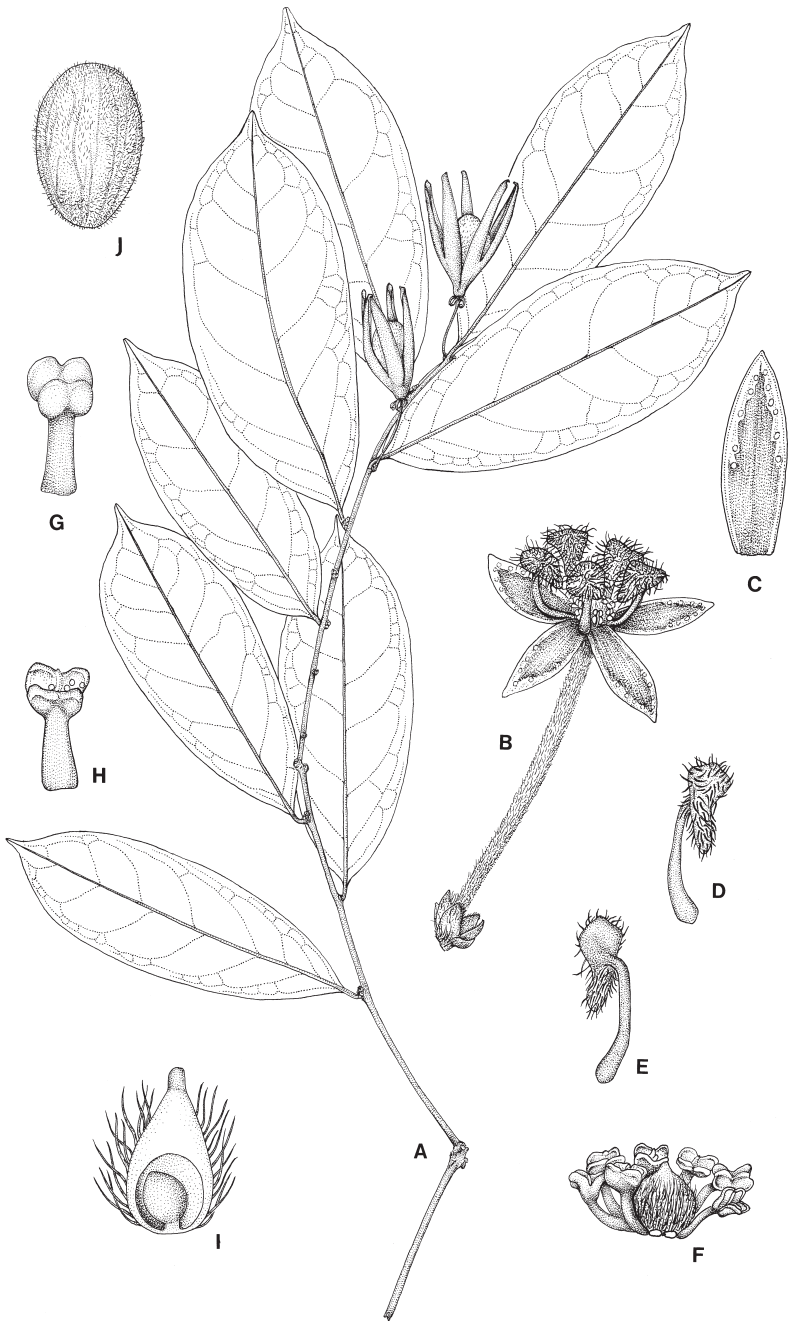
*Écologie* : forêts denses humides jusqu'à 420 m d'altitude.

*Usage* : L'écorce et les graines sont utilisées par les populations locales comme condiments alliés.

*Noms vernaculaires* : esùn, eswinya, bôle (fang) ; findji (kota) ; sindjakalo (myenè) ; mu-fira (punu).

BIBLIOGRAPHIE : Boutique (1937), Chevalier (1947a), Germain (1963), Robyns (1976).





D. Leyniers del.

**Planche 7.** *Hua gabonii* : A. Rameau avec capsules ouvertes. – B. Fleur. – C. Sépale, face interne. – D. Pétale, face interne. – E. Pétale, face externe. – F. Androcée (2 étamines ôtées) et gynécée. – G. Étamine. – H. Étamine, thèques ouvertes. – I. Gynécée, coupe longitudinale. – J. Graine. Reproduite avec la permission du Jardin botanique national de Belgique (©), à partir de A. Robyns (1976) l.c.

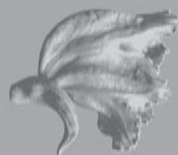


# Iridaceae



par : Daniel GEERINCK

Jardin botanique national de Belgique  
Domain van Bouchout, Nieuwlaan 38  
Meise  
Belgique  
&  
Université libre de Bruxelles  
Laboratoire de Botanique systématique et de Phytosociologie  
Avenue Franklin Roosevelt 50/ CP 169  
Bruxelles  
Belgique



## IRIDACEAE Juss. (1759)

Herbes vivaces, **souvent pourvues de bulbes, de cormes, de rhizomes ou de tubercules**, rarement sous-arbustes. *Feuilles* basilaires, caulinaires ou apicales, simples, planes, plissées ou **équitantes**, à **nerivation parallèle**, les inférieures (*cataphylles*) souvent réduites et engainantes, les supérieures parfois réduites et spathiformes. *Inflorescences* terminales ou axillaires, cymeuses, spiciformes ou paniculiformes, souvent composées de fascicules ou de glomérules, parfois entourées de 2 spathes ; bractées généralement accompagnées d'une bractéole. *Fleurs* sessiles ou pédicellées, bisexuées, actinomorphes ou zygomorphes ; périgone souvent marcescent, à 6 tépales libres et disposés en 2 verticilles semblables ou dissemblables, ou soudés en tube ; **étamines 3**, libres ou soudées en tube, opposées aux tépales externes, anthères basifixes ou dorsifixes ; **ovaire infère, 3-loculaire**, à placenta axillaire et généralement nombreux ovules ; style entier ou divisé en 3 branches parfois tépaloïdes, **stigmates 3 ou 6**, terminaux ou axillaires à la base des branches. *Fruits* : **capsules** à déhiscence loculicide, apicale ou irrégulière. *Graines* globuleuses à aplaties, souvent anguleuses et parfois ailées.

Famille cosmopolite mais surtout d'Afrique australe et d'Asie septentrionale, comprenant environ 60 genres et 350 espèces ; pour le Gabon : 1 seul genre et 3 espèces.

BIBLIOGRAPHIE : Baker (1892), Bellemstein (1827), Goldblatt (1990), Innes (1985).

### GLADIOLUS L.

*Sp. pl.* : 56 (1753).

Herbes à **corme** souvent globuleux, parfois stolonifère, **tuniqué par des fibres en réseau parallèle** ; tige généralement simple, parfois ramifiée, subcylindrique ; cataphylles 2–3. *Feuilles* distiques, équitantes, généralement basilaires à caulinaires durant l'anthèse, parfois latérales avant ou après l'anthèse sur une tige distincte. *Inflorescence* **spiciforme**, rarement uniflore ; **spathes absentes** ; bractées présentes, accompagnées d'une bractéole interne. *Fleurs* sessiles, subactinomorphes à nettement zygomorphes et **parfois bilabiées** ; périgone à tépales soudés en un tube plus ou moins évasé et incurvé, à lobes égaux à nettement inégaux, le supérieur médian souvent arqué et les 3 inférieurs ou les 5 autres formant parfois une lèvre inférieure ; **étamines exsertes**, généralement disposées unilatéralement, rarement divergentes, **insérées vers le sommet du tube du périgone**, filet libre, anthère subbasifixe à médifixe, rarement mucronée ou apiculée ; ovaire ovoïde à subcylindrique ; style filiforme, **stigmates 3**, terminaux, oblongs, **entiers ou bilobulés**. *Fruit* globuleux, ovoïde, ellipsoïde ou subcylindrique. *Graines* généralement aplaties, anguleuses à ailées.

Genre d'Europe et d'Afrique méditerranéenne, d'Asie du sud-ouest mais surtout d'Afrique tropicale, subtropicale et australe, ainsi que de Madagascar, comprenant près de 200 espèces ; pour le Gabon : 3 espèces indigènes.

BIBLIOGRAPHIE : Goldblatt (1996a).

1. - Feuilles bien développées présentes ou quasi réduites à des gaines sur la tige florifère lors de l'anthèse ; périgone nettement bilabié, à tube de 8–15 mm de longueur, les 2 lobes latéraux et les 3 inférieurs soudés ensemble à la base ; style de 15–25 mm de longueur ..... 2
- Feuilles bien développées présentes sur la tige florifère lors de l'anthèse ; périgone non nettement bilabié, à tube de 15–20 mm de longueur, les lobes latéraux libres, les 3 lobes inférieurs soudés à leur base ; style de 30–35 mm de longueur ..... *G. mirus*
2. - Feuilles bien développées présentes sur la tige florifère lors de l'anthèse ; bractées imbriquées ; lobes latéraux et inférieurs du périgone soudés ensemble sur 4–6 mm ; style de 20–25 mm de longueur ..... *G. gregarius* var. *gregarius*
- Feuilles quasi réduites à des gaines sur la tige florifère lors de l'anthèse mais parfois développées sur une tige stérile ; bractées non imbriquées ; lobes latéraux et inférieurs du périgone soudés ensemble sur 3–4 mm ; style de 15–18 mm de long ..... *G. unguiculatus*

### **Gladiolus gregarius** Welw. ex Bak. var. **gregarius**

**Planche 8B**

*Trans. Linn. Soc. London, Bot.* 1 : 268 (1878).

Herbe de 25–120 cm de hauteur, glabre ; corne de 10–40 mm de diamètre ; tige de 2–4 mm de diamètre ; cataphylles souvent foliacées, jusqu'à 8 cm de longueur. **Feuilles 4–7, caulinaires, imbriquées, linéaires à elliptiques, les inférieures jusqu'à 60 cm × 10–20 mm**, les supérieures plus réduites. *Inflorescence* dressé, 4–25-flore ; bractées imbriquées, vertes mais devenant brunâtres, de 18–70 mm de longueur. *Fleurs* zygomorphes ; **périgone nettement bilabié**, pourpre clair à foncé, à tube évasé et incurvé de 12–15 mm de longueur ; lobes inégaux, le supérieur médian arqué, elliptique, de 18–30 × 12–18 mm, **les 5 autres unis à la base sur 4–6 mm** dont les 3 inférieurs onguiculés et elliptiques, unis à la base sur environ 2 mm, de 10–20 × 4–6 mm, ornés d'une macule ± losangique, pourpre foncé ; étamines arquées sous le tépale dorsal, exserts sur 5–10 mm, filet de 9–15 mm de longueur, anthère de 6–12 mm de longueur ; ovaire de 3–5 mm de longueur ; **style de 20–25 mm de longueur**, stigmates d'environ 2–5 mm de longueur. *Fruits* étroitement ellipsoïdaux, de 12–15 mm de longueur ; valves de 3–10 mm de largeur. *Graines* subelliptiques ou anguleuses, à peine à largement ailées, de 5–7 mm de longueur.

*Distribution* : Sénégal, Mali, Guinée-Bissau, Guinée, Sierra Leone, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Bénin, Niger, Nigérie, Cameroun, Tchad, République Centrafricaine, Gabon, Congo, République Démocratique du Congo, Angola, Soudan, Ouganda, Burundi, Tanzanie, Zambie, Malawi, Moçambique ; assez commun au Gabon.

*Écologie* : savanes ; entre 250 et 1320 m d'altitude.

*Notes* : Seule la variété *gregarius* est signalée au Gabon. La variété *angustifolius* (Van Bockstal) Geerinck, aux feuilles plus étroites, bractées et fleurs plus petites a une distribution plus orientale et méridionale.

*BIBLIOGRAPHIE* : Baker (1892, 1898), Geerinck (2005), Goldblatt (1993, 1996a, 1996b), Hepper (1968c).

## **Gladiolus mirus** Vaupel

*Bot. Jahrb. Syst.* 48 : 534 (1913).

Herbe glabre, atteignant 80 cm de hauteur ; corne de (1–)1,5–3 cm de diamètre ; tige d'environ 3 mm de diamètre ; cataphylles jusqu'à 5 cm de longueur. **Feuilles caulinaires 4–8, oblongues à étroitement elliptiques, de 6–35 cm × 3–10 mm.** *Inflorescence* 4–15-flore ; bractées distantes de 1,5–3 cm, verdâtres, de 1,5–3(–4) cm de longueur. *Fleurs* zygomorphes ; **périgone non nettement bilabié**, rose à orangé, à tube élargi progressivement vers le sommet, de 15–20 mm de longueur, et légèrement plus court que les tépales, à gorge ornée de 2 lignes jaunes bordées d'orangé ; lobe supérieur médian elliptique, obtus, 22–35(–40) × 10–15 mm ; les latéraux elliptiques, obtus, 25–30 × 9–12 mm ; les inférieurs 22–25 × 6–8 mm et soudés sur 5–8 mm ; étamines dirigées vers le tépale supérieur, exsertes sur 5–10 mm, filets de 10–18 mm de longueur, anthères incurvées, de 8–10 mm ; **style de 30–35 mm de longueur.** *Fruits* de 12–16 mm de longueur ; valves de 4–6 mm de largeur. *Graines* subtriangulaires, légèrement anguleuses, bi-ailées, de 4–5 mm de longueur.

*Distribution* : Côte d'Ivoire, Nigérie, Cameroun, Gabon ; assez commun au Gabon.

*Écologie* : pelouses rocheuses, souvent sur des inselbergs ; entre 650 et 1000 m d'altitude.

*BIBLIOGRAPHIE* : Goldblatt (1996a), Parmentier, Geerinck & Lejoly (2002).



**Planche 8:** *Gladiolus unguiculatus* : A. Plante ( $\times\frac{1}{2}$ ), Fleur, vue latérale ( $\times 1$ ). – *Gladiolus gregarius* : B. Plante ( $\times\frac{1}{2}$ ), Fleur, vue de face et coupe longitudinale ( $\times 1$ ). (A : Schaijes 5123 ; B : Richards 19040, Billiet & Jadin 4204). Planche par J. Manning (©), reproduite avec permission à partir de Goldblatt (1993) l.c.

**Gladiolus unguiculatus** Bak.

Planche 8A

*J. Linn. Soc., Bot.* 16 : 178 (1877).

Herbe de 30–60 cm de hauteur, glabre ; corne de 15–25 mm de diamètre ; cataphylles jusqu'à 15 cm de longueur ; tige généralement simple, d'environ 2 mm de diamètre. **Feuilles caulinaires 2–3, de 6–10 cm de longueur et jusqu'à 4 mm de largeur** ; quasi réduites à des gaines sur la tige florifère lors de l'anthèse mais parfois développées sur une tige stérile, feuilles basilaires 2–3, linéaires à étroitement elliptiques, jusqu'à 45 cm × 10 mm, apparaissant après la floraison. *Inflorescence* dressée, 10–18-flore ; bractées à insertions distantes de 10–20 mm, vertes, de 10–15 mm de longueur. Fleurs zygomorphes ; **périspère nettement bilabié**, jaunâtre à pourpre, à tube incurvé et évasé vers le sommet, de 8–12 mm de longueur ; lobes inégaux, le supérieur médian arqué, obovale, de 18–22 × 10–12 mm, **les 5 autres plus étroits, unis sur 3–4 mm** dont les 3 inférieurs onguiculés, unis sur 1–2 mm, ornés d'une macule ± losangique, pourpre foncé avec un liseré plus clair ; étamines arquées sous le tépale dorsal, exsertes sur 4–5 mm, filet de 10–12 mm de longueur, anthère de 6–8 mm de longueur ; ovaire de 2–3 mm de longueur ; **style de 15–18 mm de longueur**, stigmates de 2–2,5 mm de longueur. *Fruit* ellipsoïde à obovoïde, de 12–16 mm de longueur ; valves de 4–8 mm de largeur. *Graines* subelliptiques, d'environ 7 × 4 mm.

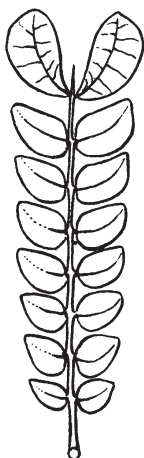
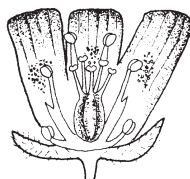
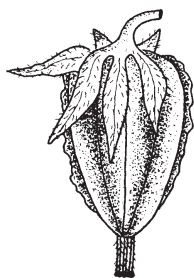
*Distribution* : Sénégal, Mali, Guinée-Bissau, Guinée, Sierra Leone, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Bénin, Nigérie, Cameroun, Tchad, République Centrafricaine, Gabon, Congo, République Démocratique du Congo, Angola, Soudan, Tanzanie, Zambie, Malawi, Zimbabwe, Mozambique, Botswana ; assez commun au Gabon.

*Écologie* : savanes et lisières forestières ; jusqu'à 2200 m d'altitude.

BIBLIOGRAPHIE : Baker (1892, 1898), Geerinck (2005), Goldblatt (1993, 1996a, 1996b), Hepper (1968c).



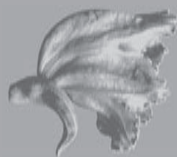
# Oxalidaceae



par : Pulchérie BISSIENGOU

Herbier National du Gabon  
IPHAMETRA – CENAREST  
B.P. 1156  
Libreville  
Gabon

# FLORE DU GABON



## OXALIDACEAE R.Br. (1818)

Herbes ou suffrutex, acaules ou caulescents, souvent à bulbes ou rhizomes, souvent rampants, rarement arbres; tiges simples ou ramifiées. *Stipules* absentes ou présentes. *Feuilles* alternes ou groupées en rosette au sommet de la tige, pétiolées ou sessiles à subsessiles, **digitées ou pennées**, rarement unifoliolées ; folioles à sommet émarginé ou arrondi à acuminé. *Inflorescence axillaire ou terminale*, avec une à plusieurs fleurs en **cymes ou pseudo-ombelles** ; bractées présentes. *Fleur* hermaphrodite, actinomorphe, **hétérostylée** ; sépales 5, libres ; pétales 5, libres ou faiblement connés à la base, blancs, rouges, violets ou jaunes à orangés ; étamines 5 ou 10, filets ± connés à la base, anthères dorsifixes à basifixes, à 2 thèques parallèles ; ovaire supère, 5-loculaire, à placentation axillaire ; styles 5, libres, stigmates capités. *Fruit* une **capsule à déhiscence loculicide**, rarement une baie. *Graines* 1 à plusieurs ; albumen abondant, ruminé, charnu ; embryon droit.

La famille est mondialement répandue, avec 6 genres et ± 775 espèces. Au Gabon, 2 genres, *Biophytum* et *Oxalis*, sont présents à l'état spontané. Le genre *Averrhoa*, est représenté à l'état cultivé.

BIBLIOGRAPHIE: Cocucci (2004), Exell (1963), Kabuye (1971), Simpson (2006).

1. - Herbe ou suffrutex ; fruit capsulaire ..... 2  
 - Petite arbre ; fruit une baie, avec 5 ailes prononcées ..... Averrhoa\*
2. - Feuilles paripennées ; folioles arrondies à acuminées au sommet, sensibles ou non ; capsule à 5 valves étalées à maturité ..... **Biophytum**  
 - Feuilles digitées, 3-foliolées ; folioles émarginées à bilobées au sommet, non sensibles ; capsule à 5 valves non étalées à maturité ..... **Oxalis**

### BIOPHYTUM DC.

*Prodr.* 1 : 689 (1824).

Herbes ou **suffrutex dressés, annuels ou pérennes** ; tiges **simples ou ramifiées, pubescentes**, présence ou non de cicatrices foliaires sous le sommet. *Feuilles groupées en rosette au sommet des tiges ou des rameaux*, pétiolées ou subsessiles, **paripennées, sensibles ou non** ; rachis pubescent, terminé par une soie ; folioles opposées à subopposées, **rectangulaires-oblongues ou arrondies**, les supérieures plus grandes, généralement glabres. *Inflorescence* axillaire, terminale ou caulinaire, avec 2–15 fleurs en pseudo-ombelles ou en cymes, ou fleurs solitaires ; **bractées formant un involucre**. *Fleur* souvent **hétérotristylée**, à pédicelle articulé au dessus de la base ; sépales dressés ; pétales blancs, roses ou jaunes à orangés ; **étamines 10**, 5 longues et 5 courtes ; **ovaire 5-lobé** ; stigmates

---

\* Le genre *Averrhoa* est représenté au Gabon par une seule espèce, *Averrhoa carambola* L. Elle est toujours trouvée dans les jardins et plantations des zones semi-arides et humides.

terminaux, dilatés. *Fruit* capsulaire, obovale, à valves étalées à maturité. *Graines* petites, marron clair, munies de tubercules transversaux ; tégument externe charnu.

Genre pantropical comprenant ± 50 espèces, dont 3 au Gabon.

BIBLIOGRAPHIE : Cocucci (2004), Knuth (1930), Mathews & Endress (2002), Wilczek (1958).

1. - Plante pérenne, ligneuse ; tige pubescente, munie de cicatrices foliaires vers le sommet ; folioles à nervures latérales finement ou peu proéminentes sur le sec, formant un angle aigu ou subaigu avec la médiane (zones rocheuses en bordure des cours d'eau) ..... 2
- Plante annuelle ; tige densément pubescente au sommet, sans cicatrices foliaires ; folioles à nervures latérales proéminentes sur le sec, formant un angle droit avec la médiane (savane) ..... *B. umbraculum*
2. - Tige non ramifiée ; feuilles avec 14–18(–20) paires de folioles ; nervures latérales finement proéminentes, formant un angle aigu avec la médiane ; pédoncules 0,5–1 cm de longueur ; pétales roses à blancs ..... *B. talbotii*
- Tige généralement ramifiée ; feuilles avec 7–10(–12) paires de folioles ; nervures latérales peu proéminentes, formant un angle subaigu avec la médiane ; pédoncules (1–)4–6(–9) cm de longueur ; pétales jaune-orangés ..... *B. zenkeri*

### **Biophytum talbotii** (Baker f.) Hutch. & Dalziel

*Fl. W. trop. Afr.*, éd. 1, 1 : 140 (1927).

*Oxalis talbotii* Baker f. in Rendle et al., *Cat. pl. Oban* : 16 (1913).

*B. kamerunense* Engl. & R.Knuth ex Engl., *Veg. Erde 9, Pflanzenw. Afr.* 3, 1 : 717 (1915).

Subarbuste de 8–15 cm de hauteur ; tige simple, **pubescente**, munie au sommet de **cicatrices foliaires**. *Feuilles* de 2,5–7 cm de longueur, réunies en rosette ± dense au sommet ; pétiole et rachis pubescents ; **folioles 14–18(–20) paires**, subsessiles, à limbe papyracé, obliquement rectangulaire à falciforme, 6–10 × 2–3 mm, côté proximal oblong à obové, côté distal triangulaire-oblong, glabre dessus, éparsément pubérulent dessous, base tronquée, sommet arrondi à mucronulé ; **nervures latérales 8–12(–16) paires**, finement proéminentes, formant **un angle aigu** avec la médiane. *Inflorescence* : **pédoncule 0,5–1 cm de longueur**, pubescent ; bractées lancéolées, (3–)4–8(–12) mm de longueur, pubescentes, 1-nervées, sommet acuminé sur 1–5 mm. *Fleur* : pédicelle 5–10(–12) mm, articulé au dessus de l'insertion, pubescent ; sépales lancéolés, 3–4(–5) mm de longueur, pubescents dessus, 3–7 nervés, sommet acuminé ; pétales 5–6 mm de longueur, connés à la base, **roses à blancs**, rétus au sommet ; filets en un cycle long de 5 mm, un cycle de 3 mm. *Capsule* oblongue, ± 2 mm de longueur. *Graines* 3–5, aplaties, 1,5 mm de longueur.

*Distribution* : Libéria, Côte d'Ivoire, Nigérie, Cameroun, Gabon et la République Démocratique du Congo ; au Gabon, récoltée dans les provinces de l'Ogooué-Ivindo et de la Nyanga.

*Écologie* : bords des rivières en forêts ripicoles, galeries forestières, bancs de sable périodiquement inondés.

BIBLIOGRAPHIE : Hutchinson & Dalziel (1927, 1954), Wilczek (1958).

## **Biophytum umbraculum** Welw.

**Planche 9**

*Apont.* : 590 (1859).

*B. petersianum* Klotzsch in Peters, *Naturw. Reise Mossambique* 6, *Bot.* 1 : 81, tab. 15 (1861).

*Oxalis sessilis* Buch.-Ham. ex Baill., *Bull. Soc. Linn. Paris* 1 : 598 (1886).

*B. sessile* (Buch.-Ham. ex Baill.) R.Knuth in Engl., *Pflanzenr.* 95, *Oxalidac.* 4(130) : 406 (1930).

*B. rotundifolium* Delhaye, *Bull. Séances Inst. Roy. Col. Belge* 33 : 855, t. 1, f. 22, 23, 28, 29 (1952).

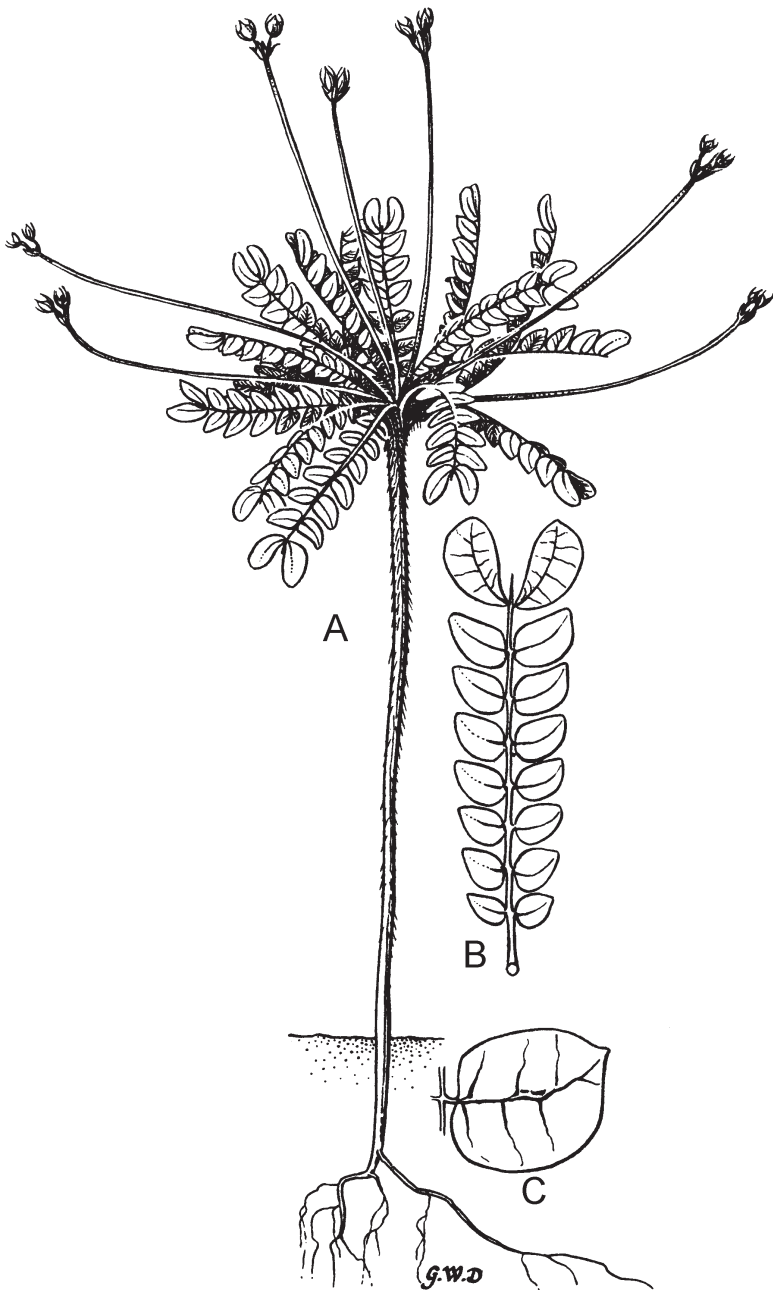
Herbe annuelle de 4–25 cm de hauteur ; tige **simple, densément pubescente** vers le sommet, **sans cicatrices foliaires**. *Feuilles* 1–3,5 cm de longueur, **sensitives** ; pétiole et rachis pubescents ; **folioles 2–8(–10) paires**, subsessiles, à limbe papyracé, falciforme à ovale, côté proximal tronqué à ovale, côté distal obové, 2–6 × 2–3,5 mm, **glabre**, base cordée, sommet arrondi à mucroné ; **nervures latérales 2–9 paires, proéminentes sur le sec**, formant **un angle droit** avec la médiane. *Inflorescence* : pédoncule 1–4 cm, pubescent ; bractées lancéolées, 1–3 mm de longueur, pubescentes, 1-nervées, sommet acuminé. *Fleur* : pédicelle 1–3 mm, articulé à 1/3 au-dessus de la base, pubescent ; sépales lancéolés, 1–3 mm de longueur, pubescents extérieurement, sommet acuminé à longuement acuminé, 1–7 nervés ; pétales 4–5 mm de longueur, connés à la base, jaune-orangé, rétus au sommet ; filets en un cycle long de 3 mm, un cycle de 1 mm. *Capsule* obovoïde-oblongue, ± 3 mm de longueur. *Graines* 2–5, aplaties, 1 mm de longueur.

*Distribution* : très répandue en Afrique, trouvée dans les zones de forêts et de savanes tropicales sèches, ainsi qu'en Afrique du Sud ; au Gabon, présente dans les provinces suivantes : Estuaire, Ngounié, Nyanga et Ogooué-Ivindo.

*Écologie* : savanes, bords des ruisseaux, marais, pâturages.

*Usage* : La décoction des racines pelées dans l'eau chaude, sert comme purgatif pour les enfants.

BIBLIOGRAPHIE : Akoègninou et al. (2006), Lourteig (1981), Veldkamp (1971), Wilczek (1958).



**Planche 9 :** *Biophytum umbraculum* : A. Plante ( $\times 1/2$ ). – B. Feuille ( $\times 1$ ). – C. foliole ( $\times 3$ ). (A-C : Chase 814.). Reproduite avec la permission du Board of Trustees of the Royal Botanic Gardens, Kew (©), à partir de Kabuye (1971) l.c.

## **Biophytum zenkeri** Guillaumin

in Lecomte, *Notul. Syst. (Paris)* 1 : 26 (1909).

Suffrutex de 6–30(–49) cm de hauteur ; tige généralement **ramifiée, pubescente**, munie au sommet de cicatrices foliaires. *Feuilles* 3–5 cm de longueur, disposées en plusieurs rosettes foliaires étagées ; pétiole et rachis pubescents à tomenteux ; **folioles 7–10(–12) paires**, subsessiles, à limbe papyracé, obové à faiblement falciforme, côté proximal obové-oblong, côté distal ové, 2–5 × 2–4 mm, **glabre, marge ciliée**, base tronquée, sommet faiblement rétus ; **nervures latérales (7)–8–11 paires, peu proéminentes**, formant **un angle subaigu** avec la médiane. *Inflorescence* : pédoncule (1–)4–6(–9) cm, pubescent ; bractées linéaires-lancéolées, 2–5 mm de longueur, pubérulentes, 1-nervées, sommet acuminé sur 1–5 mm. *Fleur* : pédicelle (1–)2–4(–5) mm, articulé à 1/3 de la base, pubescent ; sépales lancéolés, 4–5 mm de longueur, pubescents extérieurement, sommet longuement acuminé, (3–)5–7 nervées ; pétales 5–6 mm de longueur, connés à la base, jaune-orange, rétus au sommet ; filets en un cycle long de 4 mm, un cycle de 1,5 mm. *Capsule* obovoïde-oblongue, ± 4 mm de longueur. *Graines* 3–5, aplaties, 1 mm de longueur.

*Distribution* : Ghana, Nigérie, Cameroun, Gabon, République Démocratique du Congo et Angola ; au Gabon, présente dans les provinces de l'Estuaire, Ngounié, Nyanga, Moyen-Ogooué et Ogooué-Ivindo.

*Ecologie*: forêts ripicoles ombrophiles, sur rochers périodiquement inondés et plages sablonneuses.

*Usage* : plante ornementale des jardins.

BIBLIOGRAPHIE : Hutchinson & Dalziel (1954), Wilczek (1958).

## OXALIS L.

*Sp. pl.*, éd. 1 : 433 (1753).

Herbes **annuelles** ou **pérennes**, rarement **aquatiques**, souvent succulentes, souvent **chaméphytes** ; tige souvent subligneuse ou ligneuse. *Stipules* souvent présentes, **soudées** à la base du pétiole. *Feuilles* alternes, **radicales à caulinaires**, 3–pluri-foliolées, rarement 1-foliolées. *Inflorescence* axillaire ou caulinaire, en pseudo-ombelles ou cymes, parfois fleurs solitaires ; bractéoles 2 à plusieurs ; pédicelle articulé à la base et quelquefois en dessous du calyce. *Fleur* **hétérostylée, distylée ou homostylée**, parfois **cleistogame** ; **sépales imbriqués**, parfois munis de **callosités** vers le sommet ; pétales connés à la base en un anneau, jaunes, roses, rouges, violacées ou blancs ; **étamines 10**, filets éparsément pubescents vers le sommet, 5 extérieurs courts et opposés aux pétales et 5 intérieurs longs, opposés aux sépales, anthères basifixes, à déhiscence longitudinale. *Fruit* capsu-

laire, loculicide, à valves persistantes. *Graines* à tégument extérieur charnu ; arillode se séparant élastiquement.

Genre cosmopolite comprenant ± 700 espèces, surtout en Amérique et Afrique australe. Au Gabon 2 espèces sont présentes.

BIBLIOGRAPHIE : Cocucci (2004), Exell (1963), Lourteig (1979), Wilczek (1958).

1. - Feuilles palmées, 3-foliolées ; herbe à tige prostrée ou redressé, ± radicante aux nœuds ; stipules présentes, soudées à la base du pétiole ; fleurs jaunes ..... 2
- Feuilles pennées, 3-foliolées ; herbe ou suffrutex dressé, sans bulbilles ; stipules absentes ; fleurs blanches, roses, violacées à rougeâtres ..... *O. barrelieri*
2. - Plante robuste, 10–30 cm de hauteur ; feuilles vertes sur les deux faces ..... *O. corniculata* ssp. *corniculata* var. *corniculata*
- Plante grêle, 9–12 cm de hauteur ; feuilles mauves à violacées ..... *O. corniculata* ssp. *corniculata* var. *atropurpurea*

## **Oxalis barrelieri** L.

**Planche 10**

*Sp. pl.*, éd. 2, 1 : 624 (1762).

*Lotoxalis barrelieri* (L.) Small, *N. Amer. Fl.* 25 : 49 (1907).

Herbe à suffrutex dressé, 15–50(–60) cm de hauteur ; tige **courtement ramifiée**, à **base subligneuse**, cannelée à côtelée, **irrégulièrement élargie aux nœuds**, feuillée à partir de la base, pubescente. *Feuilles* semi-fasciculées, pennées, **sans stipules** ; pétiole 1,5–4 cm de longueur, **canaliculé à la face** supérieure, pubescent ; limbe ovale à ovale-lancéolé, folioles **latérales** (12–)20–35 × (5–)10–20(–24) mm, folioles **terminales** (13–)30–50(–55) × (9–)20–30(–31) mm, **glabre** à la face supérieure, **pubescent** à la face inférieure, base arrondie, sommet obtus. *Inflorescence* : pédoncule (2,5–)4–6(–7) cm de longueur, comprimé, pubescent ; bractées **subulés à linéaires**, 1–1,5 mm de longueur, aigues, pubescentes. *Fleur* : pédicelle 2–5 mm de longueur ; sépales **membraneux**, linéaires-lancéolés, 3,5–5 mm de long, pubérulents ; pétales **spatulés**, 7–8 mm de longueur, connés à la base, blanches, roses à violacées ; filets connés à la base, 5 internes dentés au milieu, pubérulents, 5 externes indentés, glabres, anthères 1,5 mm de longueur ; ovaire oblong, glabre ; styles hirsutes à glabrescents. *Capsule* ovale-oblongue, 8–10 mm de longueur, 5-loculaire. *Graines* 3–5, ± côtelées, rugueuses, 2,5 mm de longueur, blanches.

*Distribution* : originaire de l'Amérique tropicale, mais introduite dans de nombreux pays tropicaux ; en Afrique : Ghana, Côte d'Ivoire, Cameroun, Gabon, République Démocratique du Congo, Kenya, Uganda et Tanzanie ; au Gabon, récolté dans la province de L'Estuaire et du Woleu-Ntem (Monts de Cristal).

*Écologie* : dans des jardins, le long des routes, plantations et villages, le long des rivières, dans des endroits partiellement ombragés.

*Usage* : Les feuilles sont mangées et appréciées pour leur goût acide.

BIBLIOGRAPHIE : Hiepko & Scholz (1977), Kabuye (1971), Lejoly (1980), Veldkamp (1971).

### **Oxalis corniculata L. ssp. corniculata var. corniculata**

*Sp. pl.*, éd. 1, 1 : 435 (1753).

Herbe **vivace** à **souche ligneuse**, 10–30 cm de hauteur ; tige **rampante**, ± **radicante aux nœuds**, pubescente. *Feuilles* : stipules rectangulaires, 1,5–2 mm de longueur, ciliées, rarement glabres ; pétiole **grêle**, 1–5(–12) cm, pubescent, articulé au dessus de la stipule ; folioles subsessiles, obcordées, (0,5–)4–2,2(–25) × (0,5–)5–2,5(–25) cm, cunées à la base, **profondément émarginées à bilobées** au sommet, lobes **arrondis**, rarement obtus, pubescents en dessous et au bord, **verts sur les 2 faces**. *Inflorescence* avec 1–8 fleurs ; pédoncule 1–8(–20) cm de longueur, pubescent ou glabre ; bractées 2 à plusieurs, linéaires-ovates, (1–)2–4(–5) mm de longueur, pileuses, aiguës. *Fleur* : pédicelle (5–)7–15(–25) mm de longueur, articulé à la base et au dessous du calice ; sépales ovés-lancéolés, (2–)6–7 × 0,5–2 mm, éparsément pubérulents ; pétales spatulés-oblongues à lancéolées, (3,5–)8–10(–12) × 1–7 mm, cunées, peu émarginées, jaunes ; filets les plus longues edentés, 4–6 mm longueur, éparsements pubescents, les plus courts 2–3 mm de longueur. *Capsule cylindrique*, **0,5–2.5 cm de longueur**, pubescente. *Graines* 5–11, aplaties-ovales, 1 mm de longueur, brunes.

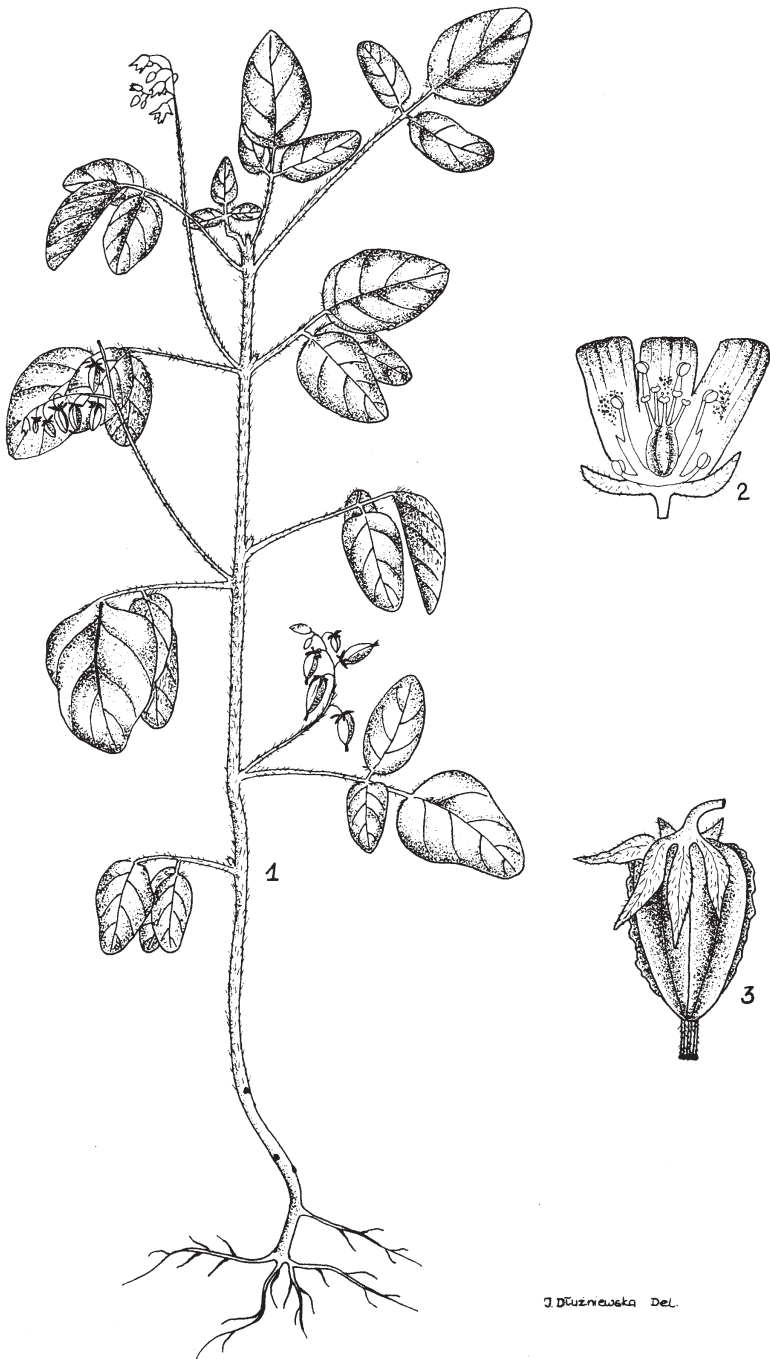
*Distribution* : espèce cosmopolite probablement d'origine Méditerranéo-Européenne dispersée à travers toute l'Afrique ; au Gabon trouvée dans les provinces de l'Ogooué-Ivindo (Bélinga) et Woleu-Ntem (Monts de Cristal), mais probablement présente dans d'autres régions.

*Écologie* : savanes herbeuses, galeries forestières, forêts secondaires, marais, terrains abandonnés, cultures et défrichements.

*Usage* : Employé comme fébrifuge, contre la carie dentaire, comme purgatif contre la diarrhée des enfants et comme remède antivenimeux.

BIBLIOGRAPHIE : Kabuye (1971), Lourteig (1979), Veldkamp (1971), Wilczek (1958).





J. Dłuzniewska Del.

**Planche 10** : *Oxalis barrelieri* : 1. Plante ( $\times\frac{1}{2}$ ). – 2. Fleur ( $\times 2,5$ ). – 3. Fruit ( $\times 2,5$ ). (1-3 : Lisowski 52546). Reproduite avec la permission du Jardin botanique national de Belgique (©), à partir de Lejoly & Lisowski (1980) l.c.

**var. atropurpurea** Planchon

in Houtte, *Fl. Serres* 12 : 47–48 (1857).

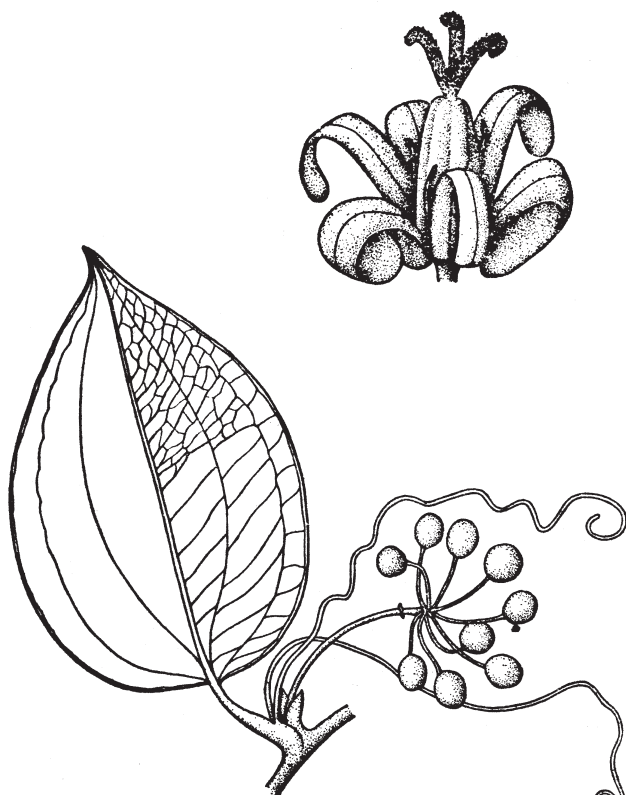
Plantes généralement **petites, 9–12 cm de hauteur, radicales**, bien **enracinées** ; racines avec des **ramifications fibreuses abondantes**. *Stipules* et *feuilles* ± mauves à **violacées**. Sépales verts à violacés. *Capsule* à pubescence rétrorse ou glabre.

*Distribution* : Variété de l'horticulture européenne, mais avec une distribution cosmopolite. En Afrique, on l'a trouvée dans les pays suivants : Maroc, Nigérie, Cameroun, Gabon, République Démocratique du Congo, Ouganda, Kenya, Zambie et Afrique du Sud ; au Gabon, récoltée dans les provinces du Haut Ogooué (Franceville-Moanda) et de la Ngounié (Mimongo).

*Écologie* : jardins, serres ou lieux de cultures. Elle n'est pas envahissante.

BIBLIOGRAPHIE : Lourteig (1979).

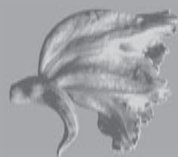
# Smilacaceae



par : Marc S.M. SOSEF

Herbier National des Pays-Bas – Wageningen branche  
Groupe de Biosystématique  
Université de Wageningen  
Generaal Foulkesweg 37, 6703 BL Wageningen  
Pays-Bas

# FLORE DU GABON



## SMILACACEAE Vent. (1799)

*Lianes* grêles ou **arbustes**, rhizomateuses, généralement **dioïques**, pérennes et glabres. *Feuilles* alternées, opposées ou verticillées, à odeur de charogne ; **base du pétiole à 2 structures (fausses stipules) qui se développent généralement en 2 longues vrilles** ; limbe entier, membraneux, curvinervé, à **nervation secondaire réticulée**. *Inflorescence* axillaire ou terminale, disposée en ombelles solitaires, en panicules ou en épis. *Fleurs* généralement unisexuées, parfois hermaphrodites, actinomorphes, pédicellées ; **tépales en 2 verticilles de 3**, libres ou parfois soudés en tube. *Fleurs mâles* à 3, 6, 9 ou 12, parfois 15 ou 18 étamines, filets libres à soudés, anthères à déhiscence longitudinale. *Fleurs femelles* à 1–6 staminodes ; gynécée épigyne, à 1 ou 3 carpelles, 3-loculaire, à placentation axillaire ou basale et à 1 ou 2 ovules par loge ; styles 3. *Fruit bacciforme*, rouge, pourpre ou noir. *Graines* 1–3, à albumen surabondant.

Famille comprenant 3 genres, dont un au Gabon, et environ 320 espèces de distribution pantropicale jusqu'aux régions tempérées de chaque hémisphère.

*Notes taxonomiques* : Les Smilacaceae ont été longtemps incluses dans les Liliaceae s.l. ; mais actuellement, elles sont désormais traitées comme famille distincte, et sœur des Liliaceae s.s.

BIBLIOGRAPHIE : Conran (1998), Cowley (1989).

## SMILAX L.

*Sp. pl.*, éd. 1, 2 : 1028 (1753).

*Lianes* dioïques, grêles, souvent sempervirentes ; rhizome tuberculeux ; tiges souvent **épineuses**. *Feuilles* alternées, glabres ; **pétiole à 2 vrilles** ; limbe à 3–5(–7) nervures principales. *Fleurs* unisexuées, parfois parfumées ; tépales libres, subégaux, jaune verdâtre. *Fleurs mâles* à 6 ou rarement 3, 12, 15 ou 18 étamines, filets libres, anthères basifixes, à deux loges, introrses. *Fleurs femelles* à **3–6 staminodes** ; ovaire 3-loculaire, à loges 1–2-ovulées ; stigmates subsessiles. *Fruit* une baie globuleuse. *Graines* 1–3, à embryon petit, enveloppé dans un albumen dur et huileux.

Genre comprenant 300 espèces distribuées comme la famille. Du Gabon, on ne connaît qu'une seule espèce.

BIBLIOGRAPHIE : Conran (1998), Cowley (1989), Hepper (1968d), Perrier de la Bâthie (1938).



**Planche 11.** *Smilax anceps* : 1. Rameau fleuri ( $\times 1$ ). – 2. Rameau fructifère ( $\times 1$ ). – 3. Fleur femelle ( $\times 10$ ). – 4. Fleur mâle ( $\times 10$ ). (1, 4 : Richard 460 ; 2 : Bosser 9416 ; 3 : Frappier 343). Reproduite avec la permission du Board of Trustees of the Royal Botanic Gardens, Kew (©), à partir de Marais & Coode (1978) l.c.

**Smilax anceps** Willd.

Planche 11

*Sp. pl.* 4 : 782 (1806).*S. kraussiana* Meisn., *Flora* 28 : 312 (1845).

*Liane* grimpante ; tige jusqu'à 6 m de longueur, à section ronde ou anguleuse ou même étroitement ailée, épineuse ou parfois lisse ; rameaux souvent en zigzag. *Feuilles* à pétiole de 0,5–3 cm de longueur, à vrilles jusqu'à 10 cm de longueur ; limbe **elliptique ou elliptique-ové à orbiculaire**, 4–15(–20) × 1,5–10(–12) cm, souvent brièvement cuspidé au sommet, subcordé à subcunéiforme à la base, subcoriace, à 3–5(–7) nervures. *Inflorescence* en **ombelles solitaires, axillaires**, sphériques et multiflores ; pédoncule 0,5–2 cm de longueur, à 2 bractéoles amplexicaules. *Fleurs* à pédicelles de 4–12 mm ; tépales recurvés, **linéaires à oblongs, 3–5 × 0,5–1 mm**, obtus, blanc verdâtre à brunâtre ou jaunâtre. *Fleurs mâles* : **étamines 6**, égales ou légèrement plus courtes que les tépales. *Fleurs femelles* à **3 staminodes** ; à ovaire obovoïde à ellipsoïde, 2 mm de longueur ; stigmates recurvés, papilleux. *Fruit* à pédicelle de 0,5–2,5 cm de longueur, globuleux, 8–10 mm de diamètre, pourpre ou noir, à pulpe verdâtre. *Graines* 1–3, plan-convexes, environ 4 mm de longueur, pourpre grisâtre.

*Distribution* : espèce africaine à large répartition, du Sénégal au Soudan et l'Éthiopie, au sud jusqu'en Afrique du Sud, également à Madagascar et les îles Mascareignes ; commune au Gabon.

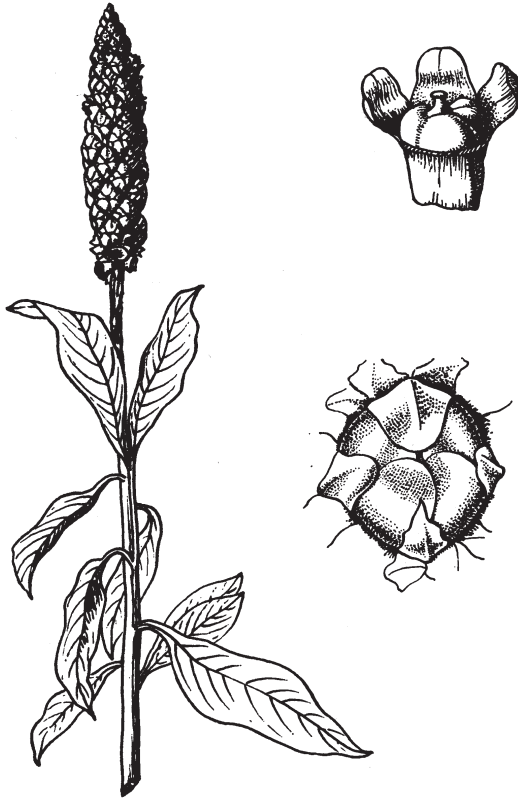
*Écologie* : sous-bois, lisière ou coupes forestières, mais également au bord des routes, le long des rivières et lagunes, parfois sur sol de métaux lourds ; au Gabon depuis le niveau de la mer jusqu'à 550 m d'altitude, ailleurs jusqu'à 2400 m.

*Usage* : Les feuilles sont comestibles ; les tubercules représentent une source d'amidon. Les applications médicinales sont nombreuses et très diverses. Au Gabon, on connaît l'application des jeunes pousses pour hâter la délivrance, et une macération de racines contre les maladies vénériennes.

*Noms vernaculaires* : croc de chien, esquine, salsepareille (Fr), West African sarsaparilla, Mauritius sarsaparilla, greenbrier (Ang), Zarzaparilla (Esp). Yomboda, yombila (Bakèlè), mukulu-ngwèndji (Bapunu), okóme (Fang), mokwèè-ngèndjé (Mitsogo), Owono-w'akowa (Mpongwe).

BIBLIOGRAPHIE : Burkill (2000), Conran (1998), Cowley (1989), Marais & Coode (1978), Raponda Walker & Sillans (1961).

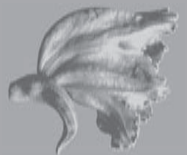
# Sphenocleaceae



par : Marc S.M. SOSEF

Herbier National des Pays-Bas – Wageningen branche  
Groupe de Biosystématique  
Université de Wageningen  
Generaal Foulkesweg 37, 6703 BL Wageningen  
Pays-Bas

# FLORE DU GABON



## SPHENOCLEACEAE T.Baskerv. (1839)

*Herbes* annuelles, glabres. *Feuilles* alternes, simples, exstipulées ; limbe entier, à nervation pennée. *Inflorescences* terminales, denses, **spiciformes**. *Fleurs* **sous-tendues par une bractée et deux bractéoles**, hermaphrodites, actinomorphes, **5-mères** ; calice à tube adné à l'ovaire, à lobes imbriqués ; corolle **campanulée-urcéolée**, épigyne, à lobes imbriqués ; étamines alternant avec les lobes de la corolle, **épipétales** ; anthères introrses, à déhiscence longitudinale ; ovaire **semi-infère, 2-loculaire**, chaque loge à 1 placenta large, axillaire, stipité et à ovules nombreux ; style 1. *Fruits* **capsulaires**, membraneux, **circumscissiles**, à opercule induré. *Graines* nombreuses, minuscules ; testa irrégulièrement plissé-côtelé ; albumen réduit ou nul.

Famille monogénérique à distribution presque pantropicale.

*Notes taxonomiques* : La position systématique de cette famille a été longtemps controversée, l'apparementement avec les Boraginaceae, Campanulaceae, Primulaceae et Phytolaccaceae étant suggérée. Elle semble placée actuellement de manière satisfaisante à l'intérieur des Solanales, avec les Hydroleaceae et Montiniaceae.

BIBLIOGRAPHIE : Bremer et al. (2002), Monod (1980), Thulin (1973).

## SPHENOCLEA Gaertn.

*Fruct.* 1: 113, t. 24, fig. 5 (1788).

*Herbes* **hélophiles** ; tige dressés ou décombantes, ± spongieuses, les parties submergées à tissu aérénchymateux. *Feuilles* glabres. *Fleurs* **sessiles, très petites**, à insertion hélicoïdale sur le rachis ; calice **persistant**, à lobes arrondies ; corolle caduque ; étamines à filaments très courts et **anthères globuleuses** ; style très court, glabre, à stigmate capité et légèrement bilobé. *Fruits* obovoïdes à obconiques, opercule légèrement bombé qui **se détache avec la partie supérieure du calice**. *Graines* à embryon axial, droit.

Genre comprenant 2 espèces, l'une à distribution presque pantropicale, l'autre endémique en Afrique de l'Ouest.

BIBLIOGRAPHIE : Monod (1980), Thulin (1973, 1983).





**Planche 12.** *Sphenoclea zeylanica* : 1. Plante. – 2. Inflorescence. – 3. Axe de l'inflorescence. – 4-5. Bractéoles. – 6. Bouton floral. – 7. Fleur ouverte. – 8. Calice. – 9. Ovaire. – 10. Corolle ouverte. – 11. Étamine. – 12. Fruit. – 13. Ovaire en coupe transversale. – 14. Graine. (1, 2, 14 : Milne-Redhead & Taylor 7463 ; 3-6, 12, 13 : Jones FHI 18808 ; 7-11 : Deighton 132a). Planche par Olive Milne-Redhead (©), reproduite avec permission à partir de Hepper (1963) l.c.

**Sphenoclea zeylanica** Gaertn.**Planche 12***Fruct.* 1 : 113, t. 24, fig. 5 (1788).

*Herbe* atteignant 1,5 m de hauteur ; racines nombreuses et longues ; tige **fistuleuse**, souvent très ramifiée. *Feuilles* à pétiole atteignant 1,5(-2) cm de longueur ; limbe lancéolé à étroitement ovale ou elliptique, 2,0-12,5 × 0,4-5,0 cm, atténué à la base, aigu ou subaigu au sommet. *Epis* **cylindriques**, atteignant 12 cm de longueur et 1 cm de diamètre, **ne portant jamais que quelques fleurs épanouies à la fois** ; bractées et bractéoles oblancéolées-spathulées, **embrassant la fleur** mais étalées durant l'anthèse. *Fleurs* anguleuses par compression ; calice à lobes de 1-1,5 mm de longueur ; corolle de 2-3 mm de longueur, **blanche à blanc-verdâtre**, à lobes ovales-triangulaires ; anthères d'environ 0,5 mm de longueur ; ovaire obovoïde, de 1,5-2 mm de longueur. *Capsules* 4-5 mm de diamètre. *Graines* oblongues, ± 0,5 mm de longueur, brun jaunâtre.

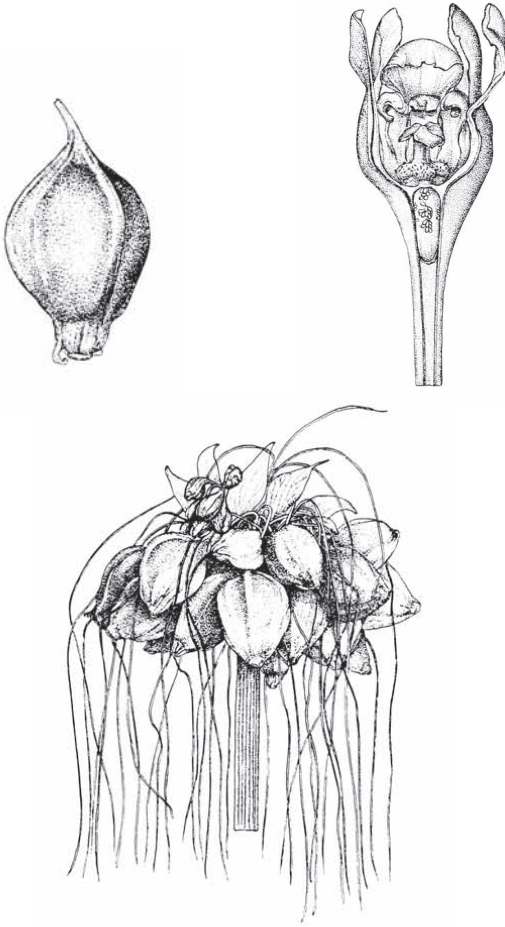
*Distribution* : espèce à large répartition, quasi pantropicale, mais probablement introduite en Asie et Amérique.

*Écologie* : espèce des endroits humides tels les mares, marais, bancs de rivières et criques à marée, à 0- 1500 m d'altitude ; au Gabon n'a été récoltée qu'une fois, mais probablement assez commune.

*Notes taxonomiques* : L'espèce de l'Afrique de l'Ouest, *S. dalzielii* N.E.Br., se distingue de *S. zeylanica* par les feuilles sessiles plus petites et arrondies au sommet, les épis plus courts et oblongs, et la corolle rose.

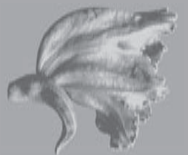
**BIBLIOGRAPHIE** : Airy Shaw (1968), Hepper (1963a), Thulin (1973, 1983).

# Taccaceae



par : Marc S.M. SOSEF

Herbier National des Pays-Bas – Wageningen branche  
Groupe de Biosystématique  
Université de Wageningen  
Generaal Foulkesweg 37, 6703 BL Wageningen  
Pays-Bas



## TACCACEAE Dumort. (1829)

*Herbes* terrestres, vivaces, à rhizomes globuleux ou allongés, **sans tige**. *Feuilles* grandes ; pétiole dressé, la base cannelée ou étalée en gaine ; limbe entier, pennatifide, palmatipartite ou palmatiséqué à segments entiers ou pennatifides. *Inflorescences* se développant en même temps que les feuilles, en **ombelles involuquées** ou parfois bractéifères ; pédoncule radicaire, dressé, simple. *Fleurs* hermaphrodites, actinomorphes mais à préfloraison zygomorphe, épigynes, pédicellées, sans ou avec une bractée florale filiforme ; périgone soudé en tube, à 6 lobes répartis en 2 verticilles alternes ; étamines 6, épitépales et insérées sur le tube du périgone, **partie supérieure des filets sous forme de casque portant à la face interne les 2 thèques** introrsés à déhiscence longitudinale ; ovaire infère, 1-loculaire, 3-carpellé, à 3 placentas pariétaux portant des nombreux ovules ; disque parfois présent ; style 1, 3-lobé. *Fruits* **bacciformes**. *Graines* 10 ou plus ; testa nettement côtelé, glabre.

Famille monogénérique à 12 espèces, la plupart en Asie du Sud-Est, les autres réparties en Australie, Pacifique, Amérique du Sud et Afrique (Madagascar et Mascareignes incluses) ; en Afrique, et au Gabon, une seule espèce.

BIBLIOGRAPHIE : Carter (1962), Coode (1978), Drenth (1973), Lisowski et al. (1976).

### TACCA J.R.Forst. & G.Forst.

*Char. gen. pl.* : 35 (1775).

*Herbes* à parties jeunes pileuses mais glabrescentes ; rhizome solide, plein. *Cataphylles* à la base du pétiole et de la hampe florale. *Feuilles* 1–13, disposées en rosette ou espacées ; **pétiole côtelé et à extrémité canaliculée**, glabre ; limbe herbacé à papyracé, brillant à la face supérieure ; nervures tertiaires réticulées. *Hampe* florale pleine ou rarement creuse, côtelée ; bractées involucales (2–)4(–12), réparties habituellement sur 2 rangs, vertes ou colorées. *Fleurs* à **pédicelle 6-côtelé**, allongé, s'épaississant lors de la fructification ; périgone souvent de teinte foncée ; étamines externes légèrement plus grandes que les internes, à filets courts ; disque parfois présent ; ovaire obpyramidal, 6-côtelé ; **style à 3 lobes souvent pétaloïdes, réfléchis et obcordés**. *Fruit* à péricarpe charnu et à déhiscence irrégulière. *Graines* remplissant complètement le fruit, à albumen surabondant ; raphé habituellement distinct.

Genre comprenant 12 espèces à distribution comme la famille ; au Gabon une seule espèce.

BIBLIOGRAPHIE : Carter (1962), Drenth (1973), Hepper (1968a), Lisowski et al. (1976).

**Tacca leontopetaloides (L.) Kuntze****Planche 13***Rev. gen. pl.* 2 : 704 (1891).*T. pinnatifida* J.R.Forst. & G.Forst., *Char. gen. pl.* : 70 (1775).*T. involucrata* Schumach. & Thonn., *Beskr. Guin. Pl.* : 177 (1827).

Plante jusqu'à 1,5(-2) m de hauteur ; rhizome globuleux à largement ellipsoïde, jusqu'à 5 × 8 × 4 cm. *Cataphylles* subsessiles, linéaires-lancéolées, 8-21 × 1,2-3 cm, rapidement caduques. *Feuille* à pétiole de 25-130(-180) × 1-3 cm, **creux**, vert pâle tacheté de blanc verdâtre à pourpre noirâtre ; limbe jusqu'à 90 × 60 cm, **palmetiséqué à 3 lobes pennatifides** ; lobes du 2<sup>ème</sup> ordre à forme très variable. *Hampe florale* 1(-2), 30-170 × 0,7-3 cm, creuse, verte ; bractées involucrales 4-9(-12), ovales-lancéolées, jusqu'au 6 × 3 cm, vertes, les externes plus larges que les internes. *Fleurs* 20-40 ; **bractées florales filiformes**, jusqu'à 25 cm × 0,5 mm, pourpre à brun noirâtre ; pédicelle sous le fruit jusqu'à 7 cm × 2 mm ; périgone à tube de 1,5-5 mm de longueur, lobes externes 4-7 × 3 mm, les internes 5-7 × 3-6 mm ; étamines blancs à jaunes ou rarement brunes ou pourpres, filets 3-6 × 2 mm, thèques 2 × 2 mm ; **disque 3-lobé, à poils glandulaires** ; ovaire 3-5 × 2-4 mm ; style 1,5-3 mm de longueur, stigmates blancs à pourpre. *Fruit* globuleux à ovoïde ou ellipsoïde, jusqu'à 3,5 × 2,5 cm, virant du vert à l'orange. *Graines* 5-8 × 1,5-3 mm, brun jaunâtre à brun rougeâtre.

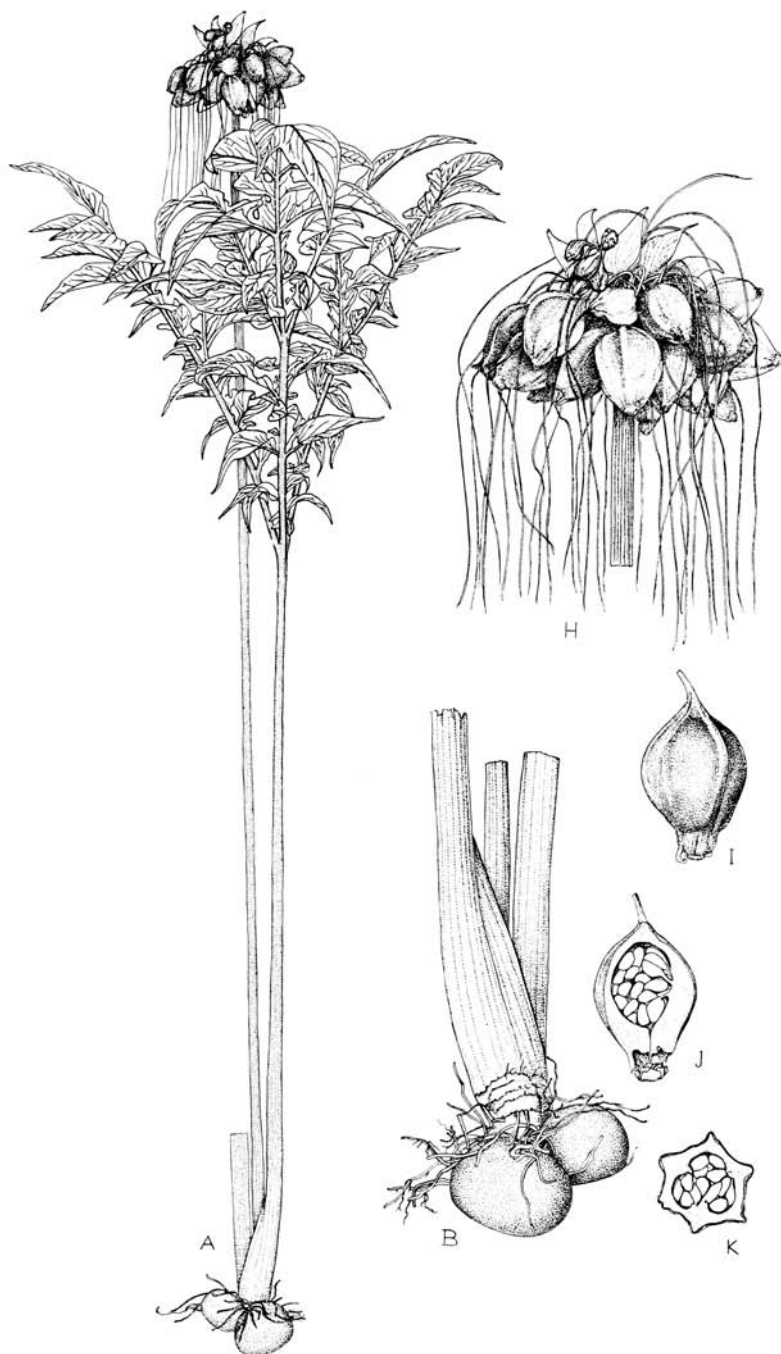
*Distribution* : espèce à large répartition, connue des régions tropicales de l'Afrique, Madagascar, Asie et Pacifique jusqu'en Polynésie ; au Gabon, également largement répartie, surtout dans la zone côtière.

*Écologie* : espèce commune de savanes, forêts claires, bords des routes, rivières et marécages, forêts galeries, plages, stations rudérales, etc. ; au Gabon présent surtout à basse altitude, mais ailleurs jusqu'à 1450 m.

*Usage* : La fécule des rhizomes globuleux est parfois mangée, mais pas avant d'avoir fait macérer et passer longtemps à l'eau bouillante les tubercules, parce qu'ils sont toxiques à l'état frais. En Asie, la fécule est utilisée contre la dysenterie, la diarrhée et l'œdème. La pulpe du fruit est comestible.

*Noms vernaculaires* : East Indian arrowroot, Polynesian arrowroot, Tahiti arrowroot (Angl.). Iboloboto (Mpongwè), bobolya, ampwal'intôtô (Nkomi).

*BIBLIOGRAPHIE* : Coode (1978), Drenth (1973), Jukema & Paisooksantivatana (1996), Lisowski et al. (1976).



**Planche 13.** *Tacca leontopetaloides* : A. Plante entière. – B. Rhizome tubéreux et base de la plante. – C. Partie supérieure de la feuille. – D. Fleur, coupe longitudinale. – E. Étamine, vue de profil. – F. Étamine, vue de face. – G. Sommet du gynécée. – H. Infructescence. – I. Fruit. – J. Fruit, coupe longitudinale. – K. Fruit, coupe transversale. (A-K : *Malaisse 8694*). Reproduite avec la permission du Jardin botanique national de Belgique (©) à partir de Lisowski et al. (1976) l.c.



D. LEYNIERS DEL.





# BIBLIOGRAPHIE

- ADAMSON R.S. 1951. A revision of the subgenus *Solandra* of *Centella*. *J. S. Afr. Bot.* **17** : 1–48.
- AIRY SHAW H.K. 1968. Sphenocleaceae. *Flora of Tropical East Africa* : 1–3. Crown Agents for Oversea Governments and Administrations, London.
- AKOËGNINOU A., BURG W. J. van der & MAESEN L. J. G. van der 2006. Flore analytique du Bénin. Backhuys Publishers, Leiden.
- BAAS P. 1972. Anatomical contributions to plant taxonomy II<sup>1</sup>. The affinities of *Hua* Pierre and *Afrostyrax* Perkins et Gilg. *Blumea* **20** : 161–192, 2 tabl., 4 pl., 20 fig.
- BAKER J. 1892. Handbook of the Irideae : IX–XII + 1–247. George Bell & Sons, London.
- BAKER J. 1898. Irideae : 360–373. In THYSELTON-DYER W. (éd.), *Flora of Tropical Africa*, vol. **VII**. Reeve & Co, London.
- BAYER C. 2007. Huaceae. In KUBITZKI K. (éd.), *The families and genera of vascular plants*, vol. **IX** : 191–193. Springer–Verlag, Berlin.
- BELLEMSTEIN J. 1827. Iridearum Genera : 1–158. De Mat, Bruxelles.
- BOUTIQUE R. 1937. Les succédanés de l'ail au Congo belge. *Agricultura* **40** : 157–163.
- BOUTIQUE R. 1951. Hernandiaceae. *Flore du Congo Belge et du Ruanda-Urundi* **2** : 446–449. I.N.E.A.C., Bruxelles.
- BREMER B., BREMER K., HEIDARI N., ERIXON P., OLMSTEAD R.G., ANDERBERG A.A., KÄLLERSJÖ M., & BARKHORDARIAN E. 2002. Phylogenetics of asterids based on 3 coding and 3 non-coding chloroplast DNA markers and the utility of non-coding DNA at higher taxonomic levels. *Mol. Phyl. Evol.* **24** : 274–301.
- BRETELIER F.J. & WIERINGA J.J. 2008. Novitates Gabonenses 63. *Illigera cava* (Hernandiaceae), a new species from Gabon and Congo (Brazzaville). *Blumea* **53** : 453–457.
- BURKILL, H.M. 1994. *The useful plants of West tropical Africa*, 2me éd., vol. **2**, Families E–I. Royal Botanic Gardens, Kew.
- BURKILL H.M. 2000. *The useful plants of West Tropical Africa*. 2me éd., vol. **5**, Familles S–Z. Royal Botanic Gardens, Kew.
- BURT B.L. 1991. Umbelliferae of southern Africa : an introduction and annotated check-list. *Edinb. J. Bot.* **48** : 133–282.
- CANNON J.F.M. 1958. 125. Umbelliferae. In HUTCHINSON J., DALZIEL J.M. & HEPPER F.N. (eds), *Flora of West Tropical Africa* **1(2)** : 751–756. Crown Agents for Oversea Governments and Administrations, London.
- CANNON J.F.M. 1978. Umbelliferae. In LAUNERT E. (ed.), *Flora Zambesiaca* **4** : 555–621. Flora Zambesiaca Managing Committee, London.
- CAROLIN R.C. 1990. Nomenclatural notes, new taxa and systematic arrangement in the genus *Scaevola* and its synonyms. *Telopea* **3** : 477–515.
- CAROLIN R.C. 2007. Goodeniaceae. In KUBITZKI K., KADEREIT J.W. & JEFFREY C. (éds), *The families and genera of vascular plants*, vol. **IX** : 589–598. Springer –Verlag, Berlin.
- CARTER S. 1960. Alismataceae. *Flora of Tropical East Africa* : 1–16. Crown Agents for Oversea Governments and Administrations, London.
- CARTER S. 1962. Taccaceae. *Flora of Tropical East Africa* : 1–4. Crown Agents for Oversea Governments and Administrations, London.
- CHEVALIER A. 1947a. Les arbres à ail de l'Afrique équatoriale. *Rev. Int. Bot. Appl. Agric. Trop.* **27** : 22–25.

- CHEVALIER A. 1947b. La famille des Huaceae et ses affinités. *Rev. Int. Bot. Appl. Agric. Trop.* **27** : 26–29, 1 pl.
- COCUCCI A. A. 2004. Oxalidaceae. In KUBITZKI K. (éd.), *The families and genera of vascular plants*, vol. **VI** : 285–290. Springer-Verlag, Berlin.
- CONRAN J.G. 1998. Smilacaceae. In KUBITZKI K. (ed.), *The families and genera of vascular plants*, vol. **III** : 417–422. Springer Verlag, Berlin.
- COODE M.J.E. 1978. 181. Taccacées. *Flore des Mascareignes, la Réunion, Maurice, Rodrigues* : 1–4. The Sugar Industry Research Institute, Mauritius.
- COWLEY E.J. 1989. Smilacaceae. *Flora of Tropical East Africa* : 1–4. Crown Agents for Oversea Governments and Administrations, London.
- DAVIES F.G. 1978. Goodeniaceae. In POLHILL R.M. (éd.), *Flora of Tropical East Africa*. Crown Agents for Oversea Governments and Administrations, London.
- DE WILDEMAN E.A.J. 1906. Sterculiaceae. Études de Systématique et de Géographie Botaniques sur la flore du Bas- et du Moyen-Congo. *Ann. Mus. Congo, Bot.*, ser. 5, **1** : 288–289.
- DRENTH E. 1972. A revision of the family Taccaceae. *Blumea* **20** : 367–406.
- ENGLER H.G.A. & KRAUSE K. 1911. Sterculiaceae africanae. V. *Bot. Jahrb. Syst.* **45** : 317–339.
- EXELL A. W. 1963. Oxalidaceae. In EXELL A.W., FERNANDES A. & WILD H. (éds), *Flora Zambeziaca* **2** : 149–162. Crown Agents of Oversea Governments and Administration, London.
- GEERINCK D., coll. SCHAIJES M. 2005. Iridaceae. *Flore d'Afrique Centrale (Congo-Kinshasa – Rwanda – Burundi)*. Jardin botanique national de Belgique, Meise.
- GERMAIN R. 89. Huaceae. *Flore du Congo, du Rwanda et du Burundi*, vol. **10** : 317–319. Institut national pour l'étude agronomique du Congo, Bruxelles.
- GOLDBLATT P. 1990. Phylogeny and Classification of Iridaceae. *Ann. Missouri Bot. Gard.* **77** : 607–627.
- GOLDBLATT P. 1993. Iridaceae. In POPE G. (éd.), *Flora Zambesiaca* **12(4)** : 66–102. Flora Zambesiaca Managing Committee, London.
- GOLDBLATT P. 1996a. Gladiolus in tropical Africa. Timber Press, Portland.
- GOLDBLATT P. 1996b. Iridaceae. In POLHILL R. (ed.), *Flora of Tropical East Africa*. Royal Botanic Gardens, Kew, Richmond
- GUILLAUMET J.-L. 1978. Famille 188 – Goodeniaceae. *Flore de Madagascar et des Comores* : 27–32. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.
- GUSTAFSSON M.H.G., BACKLUND A. & BREMER B. 1996. Phylogeny of the Asterales sensu lato based on *rbcL* sequences with particular reference to the Goodeniaceae. *Pl. Syst. Evol.* **199** : 217–242.
- HARGONO D., LASTARI P., ASHUTI Y. & VAN DEN BERGH M.H. 1999. *Centella asiatica* (L.) Urb. In DE PADUA L.S., BUNYAPRAPHATSARA N. & LEMMENS R.H.M.J. (éds), *Plant Resources of South-East Asia* **12(1)**. Medicinal and poisonous plants **1** : 190–194. Backhuys Publishers, Leiden.
- HAYNES R.R., LES D.H. & HOLM-NIELSEN L.B. 1998. Alismataceae. In KUBITZKI K. (éd.), *The families and genera of vascular plants*, vol. **IV** : 11–18. Springer Verlag, Berlin.
- HEPPER F.N. 1963a. 145. Sphenocleaceae. In HUTCHINSON J., DALZIEL J.M. & HEPPER F.N. (éds), *Flora of West Tropical Africa* éd. 2, **2** : 307–309. Crown Agents for Oversea Governments and Administrations, London.
- HEPPER F.N. 1963B. 148. Goodeniaceae. In HUTCHINSON J., DALZIEL J.M. & HEPPER F.N. (éds), *Flora of West tropical Africa*, éd. 2, **2** : 315. Crown Agents for Oversea Governments and Administrations, London.

- HEPPER F.N. 1968a. 197. Taccaceae. In HUTCHINSON J., DALZIEL J.M. & HEPPER F.N. (éds), *Flora of West Tropical Africa*, éd. 2, **3(1)** : 176–177. Crown Agents for Oversea Governments and Administrations, London.
- HEPPER F.N. 1968b. Alismataceae. In HUTCHINSON J., DALZIEL J.M. & HEPPER F.N. (éds), *Flora of West Tropical Africa*, éd. 2, **3(1)** : 9–14. Crown Agents for Oversea Governments and Administrations, London.
- HEPPER F.N. 1968c. Iridaceae. In HUTCHINSON J., DALZIEL J.M. & HEPPER F.N. (éds), *Flora of Tropical Africa*, éd. 2, **3(1)** : 141–144. Crown Agents for Oversea Governments and Administrations, London.
- HEPPER F.N. 1968d. Smilacaceae. In HUTCHINSON J., DALZIEL J.M. & HEPPER F.N. (éds), *Flora of West Tropical Africa*, éd. 2, **3(1)** : 111–112. Crown Agents for Oversea Governments and Administrations, London.
- HIEPKO P. & SCHOLZ H. 1977. Neue und seltene eingebürgerte Adventivpflanzen in Togo. *Willdenowia* **8** : 17–22.
- HUTCHINSON J. & DALZIEL J.M. 1927. *Flora of West Tropical Africa* **1(1)**. Crown Agents of Oversea Governments and Administration, London.
- HUTCHINSON J. & DALZIEL J.M. 1954. *Flora of West Tropical Africa*. éd. 2, révisée par KEAY R.W.J., **1(1)**. Crown Agents of Oversea Governments and Administration, London.
- INNES C. 1985. The World of Iridaceae. Holly Gate International Ltd., Ashington.
- JACQUES-FÉLIX H. 1970. Apiaceae. *Flore du Cameroun* **10** : 27–108. Muséum National d’Histoire naturelle, Paris.
- JUKEMA J. & PAISOOKSANTIVATANA Y. 1996. Tacca leontopetaloides (L.) O. Kuntze. In FLACH M. & RUMAWAS F. (éds), *Plant Resources of South-East Asia No 9. Plants yielding non-seed carbohydrates* : 156–159. Backhuys Publishers, Leiden.
- KABUYE C.H.S. 1971. Oxalidaceae. *Flora of Tropical East Africa* : 1–19. Crown Agents of Oversea Governments and Administration, London.
- KEAY R.W.J. 1952. Revision of the Flora of West Tropical Africa I. *Kew Bull.* **1952** : 149–165.
- KNUTH R. 1930. Oxalidaceae. In ENGLER H.G.A. & PRANTL K.A.E. (éds), *Das Pflanzenreich* **IV, 130** : 1–481. Wilhelm Engelmann, Leipzig.
- KUBITZKI K. 1969. Monographie der Hernandiaceae I, II. *Bot. Jahrb. Syst.* **89**: 178–209.
- LAUNERT E. 1983. 98. Goodeniaceae. In LAUNERT E. (éd.), *Flora Zambesiaca*, vol. **7(1)** : 85–87. Flora Zambesiaca Managing Committee, London.
- LEJOLY J. & LISOWSKI S. 1980. Présence d’*Oxalis barrelieri* au Zaïre. *Bull. Jard. Bot. Nation. Belg.* **50** : 359–365.
- LISOWSKI S., MALAISSE F. & SYMOENS J.J. 1976. Taccaceae. *Flore d’Afrique Centrale* : 1–9. Jardin botanique national de Belgique, Meise.
- LOURTEIG A. 1979. Oxalidaceae extra-austroamericanae II. *Oxalis* L. section *Corniculatae* DC. *Phytologia* **42** : 57–198.
- LOURTEIG A. 1981. *Biophytum umbraculum* (Oxalidaceae). *Brittonia* **33** : 451–452.
- MARAIS W. & COODE M.J.E. 1978. 183. Liliacées. In BOSSER J., CADET Th., JULIEN H.R. & MARAIS W. (éds), *Flore des Mascareignes* : 1–41. Royal Botanic Gardens, Kew.
- MATHEWS M. L. & ENDRESS P.K. 2002. Comparative structure and systematics in Oxalidales (Oxalidaceae, Connaraceae, Brunelliaceae, Cephalotaceae, Cunoniaceae, Elaeocarpaceae, Tremandraceae). *Bot. J. Linn. Soc.* **140** : 321–381.
- MILDBRAED G.W.J. 1913. Über die Gattungen *Afrostryax* Perk. et Gilg und *Hua* Pierre und die “Knoblauch-Rinden” Westafrikas. *Bot. Jahrb. Syst.* **49** : 552–559.
- MONOD T. 1980. A propos du *Sphenoclea zeylanica* (Sphenocleaceae). *Adansonia* sér. 2, **20** : 147–164.

- PARMENTIER I., GEERINCK D. & LEJOLY J. 2002. Notes écologiques et taxonomiques sur *Gladiolus mirus* Vaupel (Iridaceae), nouvelles signalisations sur les inselbergs de Guinée Équatoriale et du Gabon. *Taxonomania* **8** : 1–6.
- PERKINS J.R. 1909. Eine neue Gattung der *Styracaceae* aus dem tropischen Afrika. *Bot. Jahrb. Syst.* **43** : 214–217.
- PERRIER DE LA BÂTHIE H. 1938. Liliacées. *Flore de Madagascar* **40** : 1–147. Imprimerie Officielle, Tananarive.
- PIMENOV M.G. & LEONOV M.V. 1993. The genera of the Umbelliferae. A nomenclator. Royal Botanic Gardens, Kew.
- RAPONDA-WALKER A. & SILLANS R. 1961. Les plantes utiles du Gabon. *Encyclopédie Biologique* **56**. Éditions Paul Lechevalier, Paris.
- ROBYNS A.G.M.W.A. 1958. Le genre *Afrostryrax* Perk. et Gilg au Congo Belge. *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.* **91** : 93.
- ROBYNS A.G.M.W.A. 1976. Huaceae, nouv. éd. *Flore d'Afrique Centrale (Zaire-Rwanda-Burundi) Spermatophytes* : 1–10. Jardin botanique national de Belgique, Bruxelles.
- SIMPSON M. G. 2006. *Plant Systematics*. Elsevier Academic Press.
- SYMOENS J.J. & BILLIET F. 1975. Alismataceae. *Flore d'Afrique Centrale* : 1–21. Jardin botanique national de Belgique, Meise.
- SYMOENS J.J. 1984. Alismataceae. *Flore du Cameroun* **26** : 3–26. Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRES), Yaoundé.
- THULIN M. 1973. Sphenocleaceae. *Flore d'Afrique Centrale* : 1–5. Jardin botanique national de Belgique, Meise.
- THULIN M. 1983. Sphenocleaceae. In LAUNERT E. (éd.), *Flora Zambesiaca* **7(1)** : 114–116. Flora Zambesiaca Managing Committee, London.
- TOWNSEND C.C. 1989. Umbelliferae. *Flora of Tropical East Africa* : 1–127. Crown Agents for Oversea Governments and Administrations, London.
- VELDKAMP J. F. 1971. Oxalidaceae. In STEENIS C.G.G.J. VAN (éd.), *Flora Malesiana*, ser. I, **7** : 151–178. Noordhoff, Leiden.
- VERDCOURT B. 1985. Hernandiaceae. In POLHILL R.M. (éd.), *Flora of Tropical East Africa* : 1–12. Balkema, Rotterdam / Boston.
- WILCZEK R. 1958. Oxalidaceae. *Flore du Congo, du Rwanda et du Burundi*, vol. **VII** : 5–19. Institut national pour l'étude agronomique du Congo, Bruxelles.

# INDEX DES NOMS SCIENTIFIQUES

Afrostryrax .....	20	Hydroleaceae.....	50
kamerunensis .....	21	Illigera .....	14
lepidophyllus .....	22	cava .....	16
macranthus .....	24	pentaphylla.....	17
<i>Alisma humile</i> .....	4	versperitilo .....	17
<b>Alismataceae</b> .....	2	<b>Iridaceae</b> .....	29
<b>Apiaceae</b> .....	6	Liliaceae.....	46
<b>Araliaceae</b> .....	6	<i>Lotoxalis barrelieri</i> .....	41
Averrhoa.....	36	Montiniaceae.....	50
carambola.....	36	<b>Oxalidaceae</b> .....	36
Biophytum .....	36	Oxalis .....	40
kamerunense .....	37	barrelieri.....	41
petersianum .....	38	corniculata ssp. corniculata	
rotundifolium .....	38	var. atropurpurea.....	44
sessile.....	38	corniculata ssp. corniculata.....	42
talbotii.....	37	var. corniculata.....	42
umbraculum .....	38	<i>sessilis</i> .....	38
zenkeri .....	40	<i>talbotii</i> .....	37
Boraginaceae.....	50	Phytolaccaceae.....	50
Campanulaceae .....	50	Primulaceae.....	50
Centella .....	6	Ranalisma .....	2
asiatica .....	8	humile .....	4
<i>Corysadenia</i> .....	14	<i>Sagittaria humilis</i> .....	4
<i>Dioscorea versperitilo</i> .....	17	Scaevola .....	10
<i>Echinodorus humilis</i> .....	4	plumieri.....	12
Gladiolus .....	30	<b>Smilacaceae</b> .....	46
gregarius var. angustifolius.....	32	Smilax .....	46
gregarius var. gregarius.....	31	anceps .....	48
mirus .....	32	<i>kraussiana</i> .....	48
unguiculatus.....	34	Sphenoclea .....	50
<b>Goodeniaceae</b> .....	10	dalzielii .....	52
<i>Gronovia</i> .....	14	zeylanica .....	52
Gyrocarpus.....	14	<b>Sphenocleaceae</b> .....	50
americanus .....	14	Tacca .....	54
<i>Henschelia</i> .....	14	<i>involutrata</i> .....	56
Hernandia.....	14	leontopetaloides .....	55
beninensis .....	14	<i>pinnatifida</i> .....	56
<b>Hernandiaceae</b> .....	14	<b>Taccaceae</b> .....	54
Hua.....	24	<b>Umbelliferae</b> .....	6
gabonii .....	26		
parvifolia .....	26		
<b>Huaceae</b> .....	20		
Hydrocotyle .....	8		
abyssinica .....	8		
asiatica.....	8		
pallida.....	8		
thunbergiana.....	8		



## Index des familles traitées

Familie	volume	Familie	volume
Acanthaceae	13	Loganiaceae	19
Aizoaceae	7	Malpighiaceae	21
Amaranthaceae	7	Marantaceae	9
Amaryllidaceae	28	Melastomataceae	25
Annonaceae	16	Melianthaceae	4
Avicenniaceae	22	Mimosaceae	31
Balanitaceae	6	Monimiaceae	10
Balsaminaceae	4	Moraceae	26
Bignoniaceae	27	Musaceae	9
Bixaceae	22	Myristicaceae	10
Bombacaceae	22	Myrtaceae	11
Brassicaceae	30	Nectaropetalaceae	21
Burseraceae	3	Nyctaginaceae	7
Caesalpiniaceae	15	Octoknemaceae	20
Cannabinaceae	22	Olacaceae	20
Cannaceae	9	Opiliaceae	20
Capparidaceae	30	Orchidaceae	36, 37
Caryophyllaceae	7	Pandaceae	22
Celastraceae	22	Pandanaceae	28
Chenopodiaceae	7	Pentadiplandraceae	20
Chrysobalanaceae	24	Phytoloccaceae	7
Combretaceae	35	Poaceae	5, 5a
Connaraceae	33	Polygonaceae	7
Ctenolophonaceae	21	Portulacaceae	7
Dichapetalaceae	32	Pteridophyta	8
Ebenaceae	18	Rhamnaceae	4
Erythroxylaceae	21	Rubiaceae	12, 17
Flacourtiaceae	34	Rutaceae	6
Flagellariaceae	28	Santalaceae	21
Gesneriaceae	27	Sapindaceae	23
Hippocrateaceae	29	Sapotaceae	1
Humiriaceae	21	Scytopetalaceae	24
Hypoxidaceae	28	Simaroubaceae	3
Icacinaceae	20	Sterculiaceae	2
Irvingiaceae	3	Strelitziaceae	9
Ixonanthaceae	21	Thymelaeaceae	11
Lauraceae	10	Vitaceae	14
Leeaceae	14	Zingiberaceae	9
Lepidobotryaceae	21	Zygophyllaceae	6
Linaceae	21		