

Zeitschrift:	Candollea : journal international de botanique systématique = international journal of systematic botany
Herausgeber:	Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève
Band:	53 (1998)
Heft:	2
Artikel:	Analyse structurelle de la flore des Angiospermes d'Afrique tropicale
Autor:	Lebrun, Jean-Pierre / Stork, Adélaïde L.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-879498

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 09.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Analyse structurelle de la flore des Angiospermes d'Afrique tropicale

JEAN-PIERRE LEBRUN
&
ADÉLAÏDE L. STORK

RÉSUMÉ

LEBRUN, J.-P. & A. L. STORK (1998). Analyse structurelle de la flore des Angiospermes d'Afrique tropicale. *Candollea* 53: 365-385. En français, résumés français et anglais.

L'ouvrage des auteurs intitulé "Enumération des plantes à fleurs d'Afrique tropicale" a servi de base pour une analyse chiffrée des 26.274 espèces d'Angiospermes spontanées, répertoriées sur une surface de 21.026.502 km². Les 246 familles et 2773 genres recensés sont d'ampleur très différente, allant de 1 à 2080 espèces pour les familles et de 1 à 454 espèces pour les genres. Cependant, la moitié des familles ne compte que de 1 à 19 espèces. En ce qui concerne les genres, 36% se composent d'une seule espèce, 65% étant constitués de 1 à 4 espèces. Les plus vastes familles et genres (ayant plus de 100 espèces) sont cités sous forme de tableaux, indiquant également l'importance relative à l'échelle mondiale et la répartition globale des taxons.

ABSTRACT

LEBRUN, J.-P. & A. L. STORK (1998). Structural analysis of the Angiosperm flora of Tropical Africa. *Candollea* 53: 365-385. In French, French and English abstracts.

The authors have used their "Enumeration of the Flowering Plants of Tropical Africa" as basis for a structural analysis of the 26.274 indigenous Angiosperms occurring in tropical mainland Africa (21.026.506 km²). The 246 families and 2773 genera recognized are of very different sizes, ranging from 1 to 2080 species per family and from 1 to 454 species per genus. However, about 50% of the families have a size of 1 to 19 species. As to the genera 36% are monospecific, and those with 1 to 4 species constitute 65% of the Angiosperms. The largest families and genera (>100 species) are listed in tables indicating, as well, their relative importance on a world-wide scale, and their general area of distribution.

KEY-WOROS: Angiosperms – Tropical Africa – Species richness.

I. Introduction

Ces dernières années, plusieurs études consacrées à la richesse floristique (Angiospermes, notamment) d'une plus ou moins vaste étendue terrestre ont été publiées; le but étant de trouver une méthode simple pour évaluer la biodiversité d'une région donnée et en conséquence, pour déterminer la nécessité de conservation de la flore en question (WILLIAMS & GASTON, 1994; WILLIAMS & al., 1994; DAGET & DJELLOULI, 1997; FENNER & al., 1997; TURNER, 1997). Notre inventaire de la flore tropicale africaine étant terminé (LEBRUN & STORK, 1991-1997), nous présentons ici des chiffres et statistiques tirés de notre ouvrage (cf. STORK, 1997).

II. La genèse de l’“Enumération des plantes à fleurs d’Afrique tropicale” et premier bilan

Fondamentalement, c'est d'abord le fait de devoir fournir (par J.-P. L.), de 1962 à 1997, de nombreuses déterminations d'échantillons botaniques (> 66.000) aux agropastoralistes de l'actuel CIRAD-EMVT (Maisons-Alfort, puis Montpellier, France), qui a fait naître l'idée d'une Enumération des Angiospermes pour l'Afrique tropicale. Or, déjà en 1962, nous aurions aimé disposer d'un recueil de binoms latins, mais aussi d'un répertoire bibliographique et d'une collection de chiffres.

Par ailleurs, pendant ces trente-cinq ans, la publication des diverses flores ou catalogues, consacrés à des territoires plus ou moins vastes de l'Afrique tropicale, a connu un certain essor. Mais tous les ouvrages entrepris ne sont pas encore terminés, à l'exception de la seconde édition de la “Flora of West Tropical Africa” (HUTCHINSON & DALZIEL, 1954-1972) et de quelques autres œuvres, couvrant des surfaces de bien moindre importance. De fait, on peut même souligner qu'une certaine lenteur préside à leur confection. Ainsi, la flore consacrée à l'actuel Zaïre, dont le premier volume remonte à 1948, ne rassemble, en ce moment, qu'à peine la moitié du nombre total des espèces estimées présentes (4636 sur environ 9377) dans ce pays. A cette vitesse d'exécution il faudra encore cinquante ans pour terminer l'ouvrage, les conditions restant constantes.

Visiblement, le rythme des parutions n'est pas à la hauteur de la soif de connaissances découlant, en partie, de la nécessité de déterminer aussi correctement que possible, et rapidement, des spécimens botaniques, quelle que soit la nature des préoccupations du collecteur.

Bref, la réalisation d'une synthèse de nos connaissances actuelles à l'échelle de l'Afrique tropicale s'imposait. C'est ce que nous avons entrepris et finalement mené à bien de 1991 à 1997; délai raisonnable pour un travail de ce type, qui certes et malheureusement ne résoud pas tous les problèmes, mais nous donne une vue panoramique chiffrée de la flore considérée, soit quelque 26.270 espèces (LEBRUN & STORK, 1991-1997).

Ce nombre global fait réfléchir et montre combien il est illusoire de vouloir entreprendre maintenant une “Nouvelle flore de l'Afrique tropicale” (LEBRUN, 1979).

Mais bien d'autres chiffres concernent les familles, les genres et les grands groupes de la classification. Dans les pages suivantes, nous tentons d'éclairer le lecteur au sujet de cette structure de la flore tropicale africaine. Nous avions préliminairement abordé ce point en 1994, lors du congrès de l'AETFAT à Wageningen (LEBRUN & STORK, 1996).

Auparavant, nous devons souligner que la méthode des flores ne permet pas, à elle seule, d'apporter une connaissance satisfaisante de certains genres. Parfois des monographies s'imposent. C'est très typique, par exemple, pour le genre *Haumaniastrum* (*Lamiaceae*). Dans le quatrième volume de notre “Enumération”, nous avons retenu 36 espèces et cité 56 binoms d'*Acrocephalus* à éventuellement transférer dans *Haumaniastrum*; c'était la voie de la prudence. La récente révision de ce genre, publiée par PATON (1997), confirme pleinement notre point de vue. Cet auteur reconnaît finalement 35 espèces africaines.

Dans la même famille des *Lamiaceae*, le genre *Plectranthus* exige aussi un traitement monographique; nous retenons 150 espèces, mais citons sous *Coleus* 108 binoms à évaluer et éventuellement à répartir comme bonnes espèces ou simples synonymes au sein de *Plectranthus*, voire dans d'autres genres.

C'est avec de tels exemples qu'on mesure la limite des travaux non monographiques, mais qui sont, néanmoins, d'une extrême utilité. Grâce à eux, on mesure aussi la vanité des “jongleurs de noms” (expression remontant à C. G. Lloyd, “Mycological Notes”, 1898-1925; vide LEBRUN & STORK, 1992: 48) prompts à se nourrir des verts pâturages à base d'épithètes spécifiques à transférer d'un genre à l'autre, sans étude critique, bien entendu.

Avec notre “Enumération” l'utilisateur a maintenant un outil, un bilan. Mais d'évidence, celui-ci est perfectible; nous y réfléchissons.

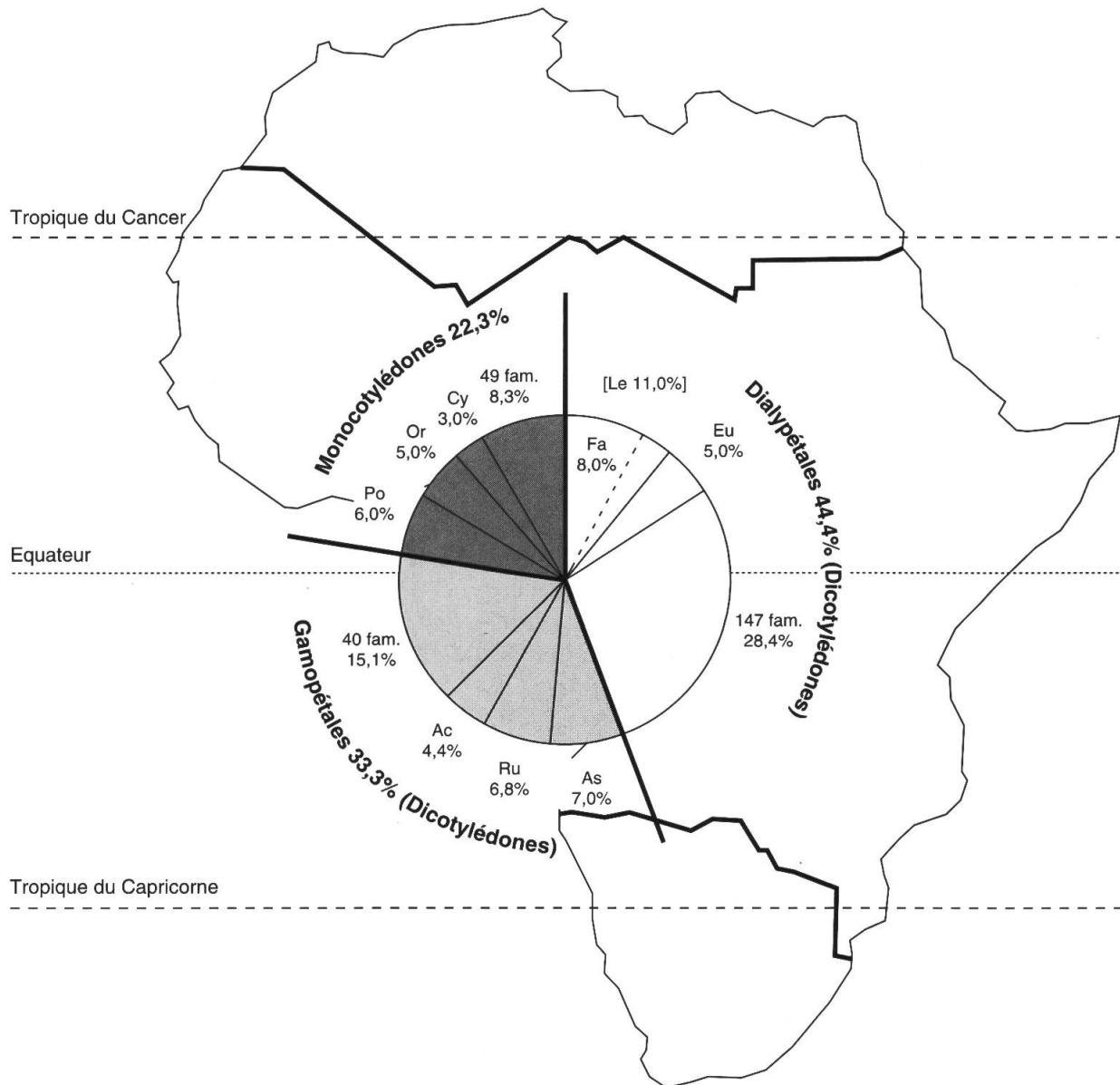


Fig. 1. – Le continent africain avec les limites du territoire étudié et l’importance relative des grands groupes d’Angiospermes. Abréviations utilisées: **Ac** = Acanthaceae, **As** = Asteraceae, **Cy** = Cyperaceae, **Eu** = Euphorbiaceae, **Fa** = Fabaceae, **Le** = Leguminosae, **Or** = Orchidaceae, **Po** = Poaceae, **Ru** = Rubiaceae.

III. Limites et surface de la zone étudiée

La zone inventoriée dans notre ouvrage est définie par des limites politiques. Au nord elle correspond aux frontières septentrionales reliant la Mauritanie à l’Ethiopie. Au sud elle atteint la frontière méridionale d’Angola-Zimbabwe-Mozambique (fig. 1). Elle couvre quelque 21.026.502 km², c’est-à-dire, un peu moins que l’Amérique du Nord (24.100.000 km²) et environ deux fois la superficie de l’Europe (10.500.000 km²).

IV. Biodiversité chiffrée

IV. 1. La séquence systématique dans l’“Enumération”

Dans notre “Enumération”, le système de classification correspond, grosso modo, à celui suivi dans la seconde édition de la “Flora of West Tropical Africa” (HUTCHINSON & DALZIEL, 1954-1972); pour la simple raison qu’au début de la rédaction de notre ouvrage, c’était la seule flore d’ampleur régionale couvrant l’ensemble des plantes à fleurs. Cependant, nous avons rajouté des familles qui n’y figurent naturellement pas et adopté, au sein des Monocotylédones, pour les Liliacées sensu lato, les vues résumées par BRUMMITT (1992). Soulignons, par ailleurs, que nous distinguons, dans les Légumineuses, trois familles.

C’est pour des raisons pratiques que nous avons traité les Monocotylédones avant les Gamopétales, parce que celles-ci constituent, actuellement, le groupe de plantes le plus difficile d’Afrique tropicale.

Bien évidemment, le lecteur a la possibilité d’utiliser nos chiffres en fonction de la classification de son choix, et en particulier celle décrite par SPICHIGER & al. (1997).

IV. 2. Les chiffres bruts

Nombre d’Angiospermes en Afrique tropicale:

246 familles, 2773 genres, 26.274 espèces.

La flore de l’Afrique tropicale, telle que nous venons de la définir ci-dessus, se compose essentiellement de:

- 26.274 espèces d’Angiospermes spontanées, réparties classiquement en trois grands groupes (les Dicotylédones étant divisées en deux), à savoir (fig. 1):
 - Dialypétales: 11.661 espèces (soit 44,4% du total des espèces),
 - Gamopétales: 8.743 espèces (33,3%),
 - Monocotylédones: 5.870 espèces (22,3%)

[d’où le résumé mnémotéchnique: DGM 44.33.22].

Quant à la répartition des familles vis-à-vis ces grands groupes, elle se fait de la façon suivante:

- Dialypétales: 151 familles (61,4%),
- Gamopétales: 43 familles (17,5%),
- Monocotylédones: 52 familles (21,1%).

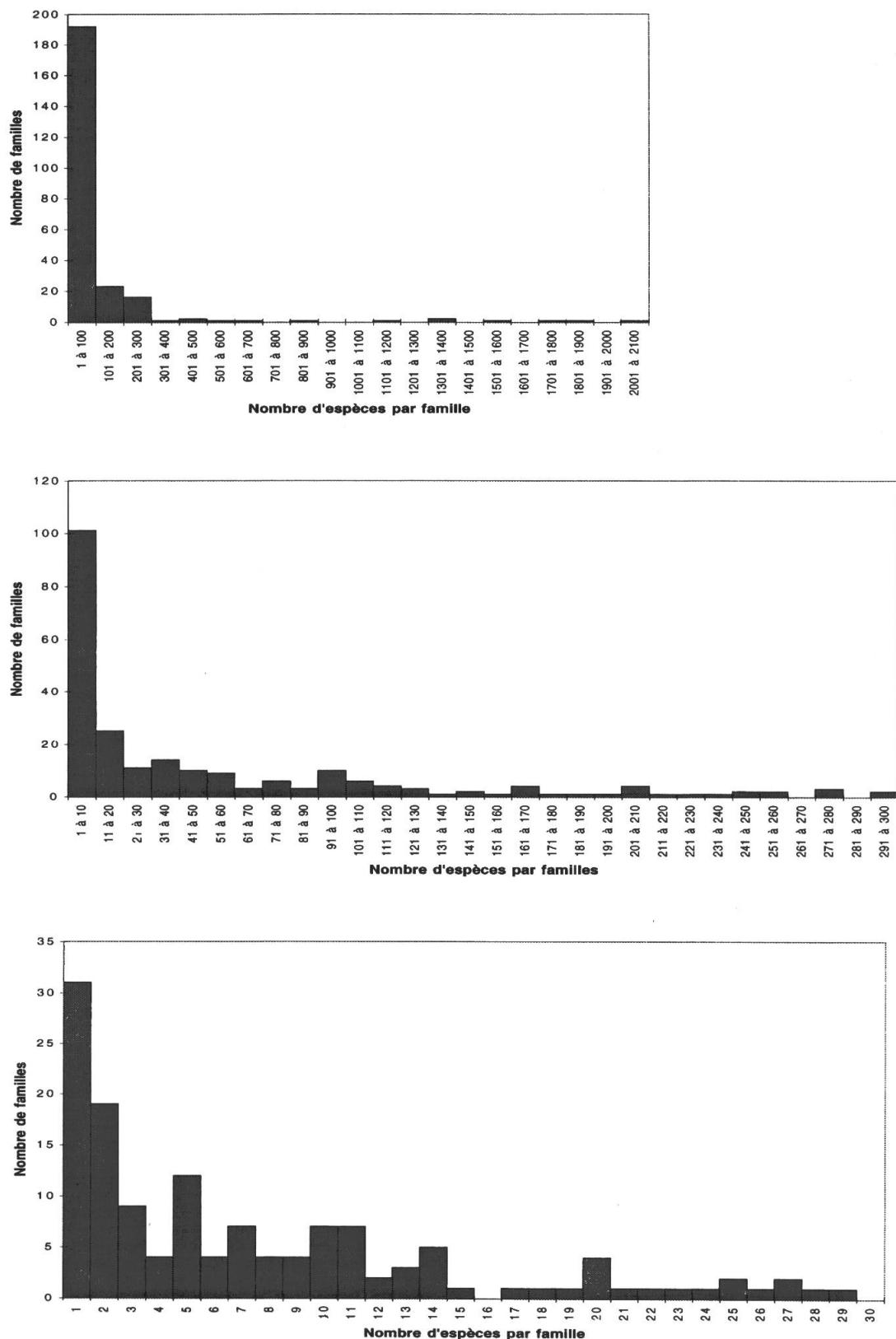


Fig. 2. – Richesse spécifique des familles d’Angiospermes présentes en Afrique tropicale, par classe d’amplitude (x), et leur importance relative (y). Voir aussi fig. 3 et tableau 1.

Par conséquent, *la flore de l'Afrique tropicale est fondamentalement une flore de Dialypétales/Dicotylédones.*

IV. 3. La richesse des familles

Dans deux articles CLAYTON (1972 et 1974) a montré qu'il y a une répartition quasi logarithmique des espèces au sein des familles et des espèces dans les genres.

Il était donc très intéressant, puisque nous étions en possession d'un grand nombre de chiffres, de chercher à savoir ce qu'il en était pour la flore de l'Afrique tropicale.

IV. 3. a – Au sein de la flore de l'Afrique tropicale

Les 26.274 espèces se répartissent, selon le schéma systématique suivi, en 246 familles d'ampleur très différente (fig. 2).

Selon la figure 3, ainsi que le tableau 1 il apparaît que ces familles se regroupent en 5 grandes catégories inégales:

- groupe **A**, constitué de (très) petites familles, formant 50% de l'ensemble; il se subdivise en quatre portions subégales: **a)** familles monospécifiques (12%); **b)** familles riches de 2 à 4 espèces (13%); **c)** familles riches de 5 à 9 espèces (13%) et **d)** familles ayant de 10 à 19 espèces (12%);
- groupe **B**, formé de familles modestes (18%); il se divise en une première portion (10%) de familles riches de 20 à 39 espèces et une seconde (8%) de familles regroupant 40 à 59 espèces;
- groupe **C**, composé de familles riches de 60 à 99 espèces (8%);
- groupe **D**, formé de familles moyennes à grandes (18%), riches de 100 à 299 espèces, mais étant très inégales entre elles;
- groupe **E**, constitué de très grandes familles (6%) comptant de 300 à 2080 espèces.

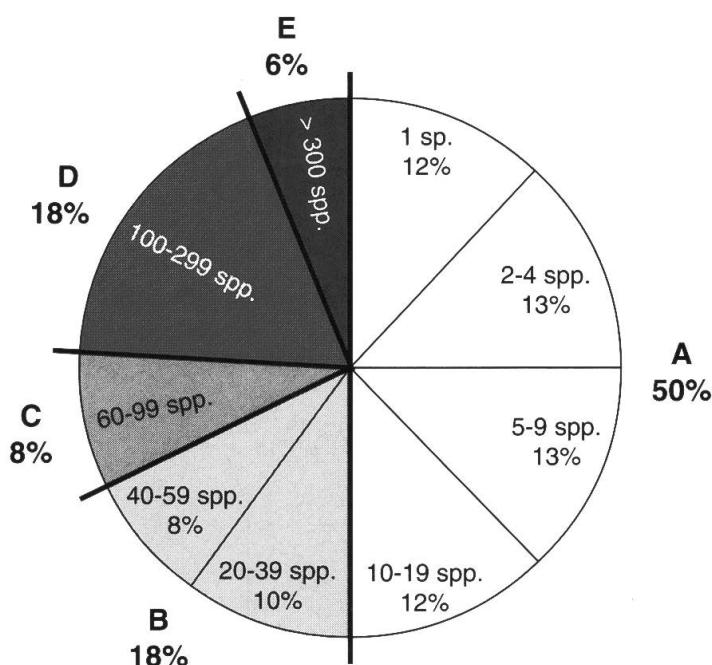


Fig. 3. – Importance relative des familles d'Angiospermes présentes en Afrique tropicale en fonction de leur richesse spécifique (cf. texte ci-dessus pour plus de détails et également le tableau 1 p. 8).

Par conséquent, *la flore de l’Afrique tropicale est, pour moitié, constituée de petites familles, riches de 1 à 19 espèces.*

Comme constaté au niveau du paragraphe IV. 2 des chiffres bruts, *plus de la moitié des familles sont des Dialypétales/Dicotylédones*. De plus, il faut souligner que *ce groupe comprend deux grandes familles*, les *Fabacées* (2080 espèces, soit 8% de la totalité des espèces de la zone) et les *Euphorbiacées* (1319 espèces, soit 5%). Dans le cas où l’on veut tenir compte de la super-famille des Légumineuses, on arrive au chiffre de 2815 espèces, soit 11% (fig. 1).

Par ailleurs, il est important de relever qu’*au sein des Gamopétales/Dicotylédones*, on trouve *trois grandes familles*: les *Astéracées* (1855 espèces, soit 7%), les *Rubiacées* (1784 espèces, soit 6,8%) et les *Acanthacées* (1162 espèces, soit 4,4%).

Ce même schéma se retrouve *chez les Monocotylédones* où *trois familles* se taillent la part du lion: les *Poacées* (1538 espèces, soit 6%), les *Orchidées* (1308 espèces, soit 5%) et les *Cypéracées* (890 espèces, soit 3% de la totalité des espèces de la zone).

IV. 3. b – Au sein de la flore mondiale

Dans le tableau 2, nous avons réuni les 56 plus vastes familles, c’est-à-dire celles comptant 100 espèces ou au-delà. De surcroît, nous indiquons le nombre total d’espèces à l’échelle mondiale (selon MABBERLEY, 1997, et partiellement selon R. Govaerts inéd., in litt. R. K. Brummitt, décembre 1997), ce qui nous permet de chiffrer l’importance relative de ces familles en Afrique tropicale. A titre de complément nous donnons la répartition globale de chaque famille selon les mêmes sources.

On peut alors relever les noms des familles particulièrement bien représentées en Afrique tropicale, à savoir:

Anthericacées	48%
Aloacées	44%
Commelinacées	42%
Combrétacées	41%
Hippocratéacées	38%
Vitacées	36%
Acanthacées	34%
Capparidacées	33%
Tiliacées	33%.

Par conséquent, *les familles remarquablement propres à l’Afrique tropicale sont avant tout des Monocotylédones.*

IV. 4. La richesse des genres

Se reporter au début du chapitre IV, paragraphe 3 concernant l’opinion de Clayton.

IV. 4. a – Au sein de la flore de l’Afrique tropicale

Les 26.274 espèces répertoriées se regroupent en 2773 genres (composés de 1 à 454 espèces) de la façon suivante:

- Dialypétales: 1.314 genres (47,4 %),
- Gamopétales: 568 genres (20,5%),
- Monocotylédones: 891 genres (32,1%).

Tableau 1. – Les familles d'Angiospermes présentes en Afrique tropicale en fonction de leur richesse spécifique (cf. figs. 2 et 3). Le(s) chiffre(s) figurant en haut de chaque colonne indique(nt) le nombre d'espèces. Les acronymes sont explicités ci-dessous.

ACAN-thaceae	COLC-hicaceae	OROB-anchaceae	THYM-elaeaceae
AIZO-aceae	COMB-retaceae	OXAL-idaceae	TILI-aceae
ALAN-giacaea	COMM-ellinaceae	PALM-aee	TRAP-aceae
ALIS-mataeae	CONN-araceae	PAND-aceae	TRIB-ulaceae
ALLI-aceae	CONV-olvulaceae	JUNC-aceae	TRIU-idaceae
ALOA-aceae	CORI-daceae	JUNG = Juncaginaceae	TURN-eraceae
AMAR-anthaceae	CORN-aceae	LAMI-aceae	TPH-aceae
AMRY = Amaryllidaceae	CRAS-sulaceae	LAUR-aceae	ULMA-ceae
ANAC-ardiacae	CTEN-olophonaceae	LECY-thidaceae	URTI-caceae
ANCI-strocladaceae	CUCU-ribitacea	LEEA-aceae	VHL-iaceae
ANIS-ophylaceaee	CYCL-ocheilaceaee	LEGU-minosae	VALE-riancaceaee
ANNO-naceaee	CYPE-traceaee	LEMN-aceaee	VELL-oziaaceaee
ANTH-ericaceaee	DICH-apetalaceaee	LEPI-dobityaceaee	VERB-enaceaee
APIA-aceaee	DILL-enaceaee	LIMN-ocharitaceaee	VIOL-aceaee
APOC-ynameae	DION-cophylaceaee	LINA-aceaee	VISC-aceaee
APON-ogeonaceaee	DIOS-coreaceaee	LOAS-aceaee	PIPE-raceae
AQUI-foliaceaee	DIPS-acaceaee	LOBE-aceaee	PITT-osporaceaee
ARAC-eae	DIPT-erocarpaceaee	LOGA-niceae	PLANTaginaceaee
ARAL-iaceaee	DIRA-chmaceaee	LORA-nthaceaee	PLUM-baginaceaee
ARIS-tolochiaceaee	DRAC-aenaceaee	LUZU-niagaceaee	POAC-eae
ASCL-epidiadaceaee	DROS-eraceaee	LYTH-raceaee	PODG-stemaceaee
ASPA-ragaceaee	EBEN-aceaee	MALP-ighiaeae	POLO = Polygonaceaee
ASPH-odetiaceaee	ELAT-inaceaee	MALV-aceaee	PONT-edeniaceaee
ASTE-raceaee	ERIC-aceaee	MARA-naceaee	PORT-ulaceaee
AVIC-enniaceaee	ERIO-cauiaeae	MAYA-aceaee	POTA-mogetonaceaee
BALI = Balanitaceaee	ERIS = Eriospermaceaee	MEDU-sandraceae	PRIM-ulaceaee
BALO = Balanophoraceaee	ERYT-hroxylaceaee	MELA-stomataceaee	PROT-eaceaee
BALS-aminaceaee	ESCA-illoniaceaee	MELI-aceaee	PTAE-roxylaceaee
BARB-eyaceaee	EUPH-orbiaceaee	MELT = Melianthaceaee	RAFF-lesiaceaee
BASE-laceaee	FABA-ceae	MENI-spermacaeaee	RANU-nulaceaee
BEGO-niaceaee	FLAC-ourtaceaee	MIMA-stomataceaee	RAPA-taceae
BERB-eridaceaee	FLAG-ellariaceaee	MELI-aceaee	RESE-daceaee
BIGN-oniaceaee	FRAN-keniaceaee	MONI-miaeae	REST-ionaceaee
BOMB-acaceaee	FUMA-riaceaee	MONI-inaceaee	RHAM-naceaee
BORA-ginaceaee	GENT-ianaceaee	MORA-ceae	RHIZ-ophoraceaee
BRAS-sicaceaee	GERA-niaceaee	MORI-igacaeae	ROSA-ceae
BREX-iaceaee	GESN-eriaceaee	MUSA-ceae	RUBI-aceaee
BROM-andiaceaee	GLOB-ulariaceaee	MYRI = Myricaceaee	RUPP-iaceaee
BURM-annaceaee	FUMA-riaceaee	GOOD-eniaeae	RUTA-ceae
BURS-eraceaee	GENT-ianaceaee	HALO-rhagaceaee	SALI-caceaee
BUXA-ceae	BRAS-sicaceaee	HAMA-melidaceaee	SALV-adoraceaee
CABO-mbaceaee	BREX-iaceaee	HERN-andiaceaee	SAMB-ucaceaee
CACT-aceaee	BROM-ellaceaee	HETE-tropyzidaceaee	NAJA-daceaee
CAES-alpinaceaee	BURM-annaceaee	HIPP-o-crataeaceaee	NECT-aropetalaceaee
CAMP-anulaceaee	BURS-eraceaee	HOPL-estigmataceae	NESO-genaceaee
CANE-llaceaee	BUXA-ceae	HUAC-eae	NITR-ariaceaee
CAPP-ardaceaee	CABO-mbaceaee	HUMI-riaceaee	NYCT-aginaceaee
CARI-caceaee	CACT-aceaee	HYAC-inthaceaee	NYMP-haeaceaee
CARY-ophyllaceaee	CAES-alpinaceaee	HYDN-oraceaee	OCHN-aceaee
CELA-straceaee	CAMP-anulaceaee	HYDRO-charitaceaee	OCTO-kremataceaee
CERA-tophyllaceaee	CANE-llaceaee	HYDO = Hydrophyllaceaee	OLAC-aceaee
CHEN-opodiaceaee	CAPP-ardaceaee	HYDS = Hydrostachyaceaee	OLEA-aceaee
CHRY-sobalanaceaee	CARI-caceaee	HYME-nocardiaeaceaee	OLIN-iaceaee
CIST-aceaee	CARY-ophyllaceaee	HYPE-ricaeeae	ONAG-raceae
CLUS-iaceaee	CELA-straceaee	HYPD-ridaceaee	OPIL-aceaee
COCH-isopermaceaee	CERA-tophyllaceaee	ICAC-inaceaee	TECO-phiileaceaee
			THEA-ceaee

Tableau 2. – Importance relative et répartition générale des familles (Angiospermes) de plus de cent espèces présentes en Afrique tropicale (source MABBERLEY, 1997). Abréviations utilisées pour les grands groupes: DI = dialypétales (dicotylédones), GA = gamopétales (dicotylédones), MO = monocotylédones. Un astérisque (*) indique le chiffre donné par R. Govaerts (1997/98). Quatre observations particulières sont à noter pour les familles suivantes, selon le chiffre correspondant: 1 - *Léguminosae*, divisée en 3 familles dans l' "Enumération" (*Caesalpiniaceae*, *Fabaceae* et *Mimosaceae*); 2 - *Araliaceae*, comptant un genre vaste, *Aloe* (365 spp.) et quatre autres modestes ou petits; 3 - *Begoniaceae*, regroupant 3 genres dont deux de très petite taille et *Begonia* riche de quelque 900 espèces; 4 - *Balsaminaceae*, ayant 2 genres, *Hydrocera* étant monotypique (SE Asie) et *Impatiens* comprenant 850 espèces. – Pour les abréviations, voir p. 16.

Famille / grand groupe / nombre de genres	Nombre d'espèces			
	Afr. trop.	Monde	% en Afr. trop.	Aire générale de la famille
[Leguminosae / DI/246] ¹	[2815]	[18000]	[15]	[cosmopolite]
Fabaceae / DI/136	2080	12150	17	cosm., des déserts à la forêt dense
Asteraceae / GA/180	1855	23000	8	cosm., sauf Antarctique
Rubiaceae / GA/166	1784	13300*	13	cosm., surt. trop. + zones chaudes
Poaceae / MO/243	1538	9500	16	cosm., surt. trop. + N. temp. sub-aride
Euphorbiaceae / DI/98	1319	9100*	14	cosm., sauf Antarctique; peu en Amazonie
Orchidaceae / MO/90	1308	18500	7	cosmopolite
Acanthaceae / GA/74	1162	3450	34	surt. trop., aussi Médit., USA, Austr.
Cyperaceae / MO/43	890	4350	20	cosm., surt. zones temp.
Lamiaceae / GA/53	638	6700	9	cosm., surt. Médit. → Asie centr.; rare en N.-Z.
Asclepiadaceae / GA/86	586	2900	20	trop. + zones chaudes; peu en zones temp.
Caesalpiniaceae / DI/84	492	2175	23	trop. + zones chaudes
Scrophulariaceae / GA/70	476	5100	9	cosm., surt. zones temp.; mont. trop.
Annonaceae / DI/39	319	2150	15	trop., mais atteint Michigan/USA: <i>Asimina</i>
Convolvulaceae / GA/28	319	1600	20	cosm., surt. zones chaudes
Vitaceae / DI/5	306	850	36	trop. + zones chaudes
Malvaceae / DI/16	291	1800	16	cosm., surt. trop.
Sterculiaceae / DI/23	291	1500	19	trop. + zones chaudes; peu en rég. temp.
Melastomataceae / DI/25	280	4950	6	trop. + zones chaudes, surt. Am. S.
Verbenaceae / GA/13	272	950	28	trop., surt. Am. S.
Commelinaceae / MO/16	271	640	42	des trop. aux zones temp.
Anacardiaceae / DI/12	257	875	3	trop., subtrop., Médit., Am. N. temp.
Apocynaceae / GA/43	257	1900	13	surt. trop., peu en zones temp.
Mimosaceae / DI/26	243	2950	8	surt. trop. + zones chaudes
Anthericaceae / MO/2	241	500	48	subcosm., surt. trop. + Austr.
Sapindaceae / DI/34	234	1450	16	trop. + zones chaudes; peu en zones temp.
Tiliaceae / DI/11	225	680	33	subcosm.
Capparidaceae / DI/14	216	650	33	zones chaudes; peu en zones temp. arides
Combretaceae / DI/11	208	500	41	trop. + zones chaudes
Araliaceae / MO/3 ²	207	465	44	Eur. → Asie centr.; Afr.
Cucurbitaceae / DI/32	192	775	25	trop. + zones chaudes; peu en zones temp.
Loranthaceae / DI/18	189	900	21	trop. + zones temp.
Moraceae / DI/15	171	1100	15	trop. + zones chaudes; peu en zones temp.
Iridaceae / MO/17	166	1700	10	cosm., surt. Afr. S., E. Médit., Am. Centr. + S.
Apiaceae / DI/44	162	3540	4	cosm., surt. zones temp. N. + mont. trop.
Boraginaceae / GA/23	161	2300	7	trop. → zones temp.; surt. Médit.
Amaranthaceae / DI/36	159	750	21	trop. + zones chaudes; peu en zones temp.
Sapotaceae / GA/24	145	975	15	trop.; peu en zones temp.

Tableau 2 (cont.).

Hippocrateaceae / DI/17	144	375	38	trop.
Polygalaceae / DI/5	144	950	15	subcosm.; abs. Pacif. W.
Burseraceae / DI/6	138	540	25	trop., surt. Am. + Afr. NE.
Eriocaulaceae / MO/4	128	1100	11	trop. + zones chaudes, surt. Am.; peu en zones temp.
Araceae / MO/18	126	2550	5	trop. + zones subtrop.; peu en zones temp.
Hyacinthaceae / MO/12	126	770	16	subcosm., surt. Médit. + Afr. S.
Rutaceae / DI/16	120	1800	7	cosm., surt. trop.
Gentianaceae / GA/18	119	1225	10	cosm., surt. zones temp. + subtrop.; mont. trop.
Begoniaceae / DI/1 ³	117	900	13	trop. + zones chaudes
Solanaceae / GA/6	115	2950	4	subcosm., surt. Am. S.
Balsaminaceae / DI/1 ⁴	109	850	13	Vieux Monde trop.; peu en zones temp.
Flacourtiaceae / DI/27	109	875	12	trop.; peu en zones subtrop.
Lobeliaceae / GA/4	103	890	11	trop. + zones chaudes
Loganiaceae / GA/8	103	570	18	trop. → zones temp. (peu)
Meliaceae / DI/17	103	565	18	trop. + zones subtrop. (peu)
Santalaceae / DI/4	103	540	19	subcosm.; surt. zones trop. + chaudes sèches
Zingiberaceae / MO/5	103	1100	9	trop.; surt. Indomalaisie
Ochnaceae / DI/10	100	370	27	trop; surt. Brésil
Violaceae / DI/5	100	800	12	cosm.; seul genre <i>Viola</i> temp. + mont. Afr. trop.

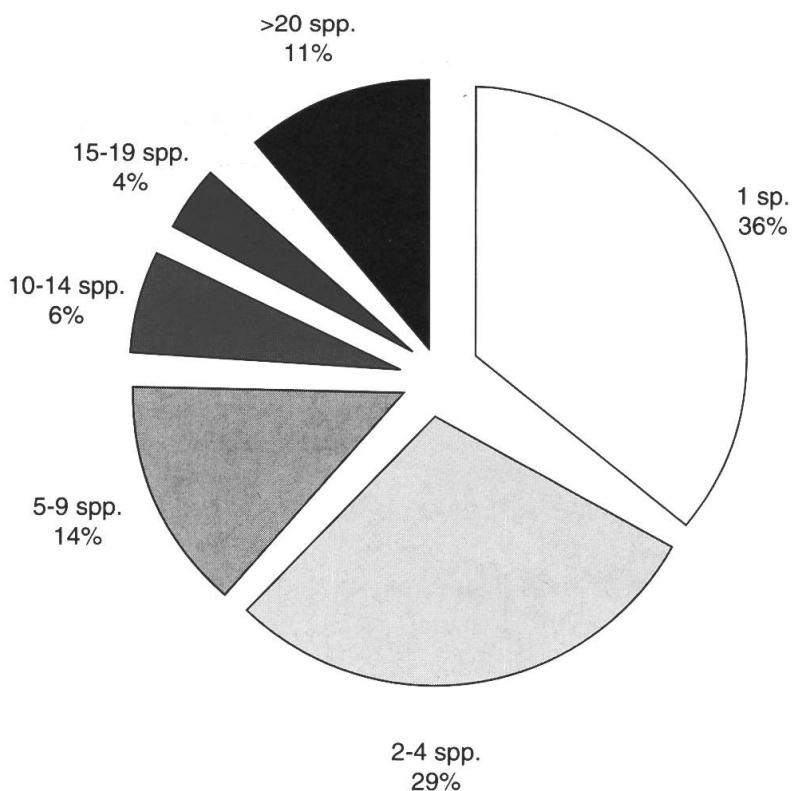


Fig. 4. – Importance relative des genres d’Angiospermes présents en Afrique tropicale en fonction de leur richesse spécifique. On remarque la dominance de genres monospécifiques et de très petite taille (65% des genres ne comptant que de 1 à 4 espèces). Voir aussi fig. 5, tableau 3 et annexe 1a et b.

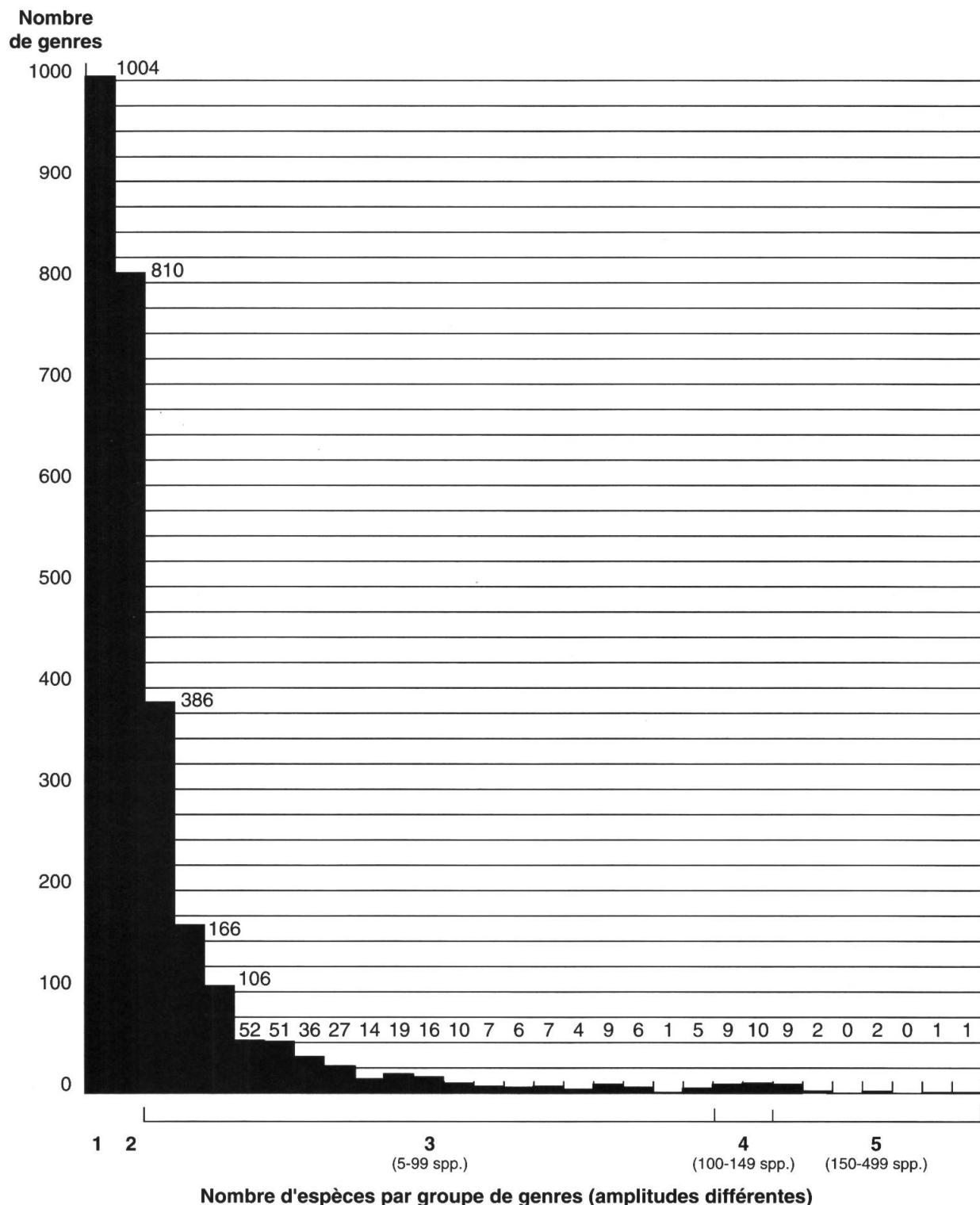


Fig. 5. – Richesse spécifique relative des genres (Angiospermes) de la flore d'Afrique tropicale, par classe d'amplitude croissante; les colonnes verticales correspondent aux classes suivantes, de gauche à droite: (1) une espèce; (2) 2 à 4 espèces; (3) les 19 colonnes suivantes regroupent chacune 5 espèces, de 5 à 99; (4) suivent 2 colonnes regroupant chacune 25 espèces, de 100 à 149; (5) les 7 dernières colonnes regroupent chacune 50 espèces, de 150 à 499. Voir aussi tableau 3.

Si on se reporte aux figures 4 et 5, ainsi qu’au tableau 3 et à l’annexe 1, on constate que:

- 1004 genres, soit 36% des genres présents en Afrique tropicale sont monospécifiques;
- 810 genres, soit 29% des genres présents, comptent de 2 à 4 espèces;
- il en résulte donc que 65% de la flore de l’Afrique tropicale est formé de genres comprenant de 1 à 4 espèces;
- 386 genres, soit 14%, comptent 5 à 9 espèces;
- 166 genres, soit 6%, sont formés de 10 à 14 espèces;
- 106 genres, soit 4%, rassemblent 15 à 19 espèces;
- tous les autres genres, riches de 20 à 454 espèces, ne représentent chacun que moins de 2%.

IV. 4. b – Au sein de la flore mondiale

Dans le tableau 4, nous avons réuni les 29 plus vastes genres, c’est-à-dire ceux comptant plus de 100 espèces. De surcroît, selon la même source (MABBERLEY, 1997) nous utilisons la même démarche que pour les familles. Le palmarès s’établit alors comme suit:

- *Grewia* (Tiliaceae) 80% (du total des espèces présent en Afrique tropicale)
- *Chlorophytum* (Anthericaceae) 79%
- *Cyphostemma* (Vitaceae) 76%
- *Crotalaria* (Fabaceae) 75%
- *Plectranthus* (Lamiaceae) 75%
- *Commelina* (Commelinaceae) 72%
- *Vernonia* (Asteraceae) 63%
- *Eulophia* (Orchidaceae) 61%
- *Commiphora* (Burseraceae) 58%
- *Aloe* (Aloaceae) 56%
- *Cyperus* (Cyperaceae) 54%
- *Hibiscus* (Malvaceae) 49%
- *Barleria* (Acanthaceae) 48%
- *Eragrostis* (Poaceae) 48%
- *Pavetta* (Rubiaceae) 46%
- *Indigofera* (Fabaceae) 43%
- *Habenaria* (Orchidaceae) 38%.

Tableau 3. – Richesse spécifique relative des genres (Angiospermes) présents en Afrique tropicale par classe d'amplitude croissante (cf. fig. 5). Il a été utilisé cinq catégories d'amplitude, à savoir: 1 (une espèce), 2 (3 espèces), 3 (5 espèces), 4 (25 espèces) et 5 (50 espèces). Les catégories 1 et 2 sont représentées chacune par une classe, la 3^{me} en regroupe 19, la 4^{me} n'en couvre que deux et la catégorie 5 compte les sept ultimes classes.

Classe d'amplitude (numéro selon fig. 5)	Nombre d'espèces par groupe d'amplitude		Nombre d'espèces	Nombre de genres	% des genres (arrondi)
1	1 sp.		1	1004	36
2	3 spp.		2-4	810	29
3	5 spp.		5-9	386	14
		10-14		166	6
		15-19		106	4
		20-24		52	<2
		25-29		51	<2
		30-34		36	>1
		35-39		27	0,9
		40-44		14	0,5
		45-49		19	0,7
		50-54		16	0,6
		55-59		10	<0,4
		60-64		7	0,2
		65-69		6	0,2
		70-74		7	0,2
		75-79		4	0,1
		80-84		9	0,3
		85-89		6	0,2
		90-94		1	<0,1
		95-99		5	0,2
4	25 spp.		100-124	9	0,3
			125-149	10	<0,4
5	50 spp.		150-199	9	0,3
			200-249	2	<0,1
			250-299	0	0
			300-349	2	<0,1
			350-399	0	0
			400-449	1	<0,1
			450-499	1	<0,1

Tableau 4. – Importance relative et répartition générale des genres (Angiospermes) de plus de cent espèces présents en Afrique tropicale (source MABBERLEY, 1997). Six observations particulières sont à noter pour les genres suivants, selon le chiffre correspondant: 1 - *Euphorbia*, peut-être le plus grand genre d’Angiospermes; 2 - *Polystachya*, pour lequel Mabberley l.c. donne 150 espèces au total (chiffre trop faible); 3 - *Helichrysum*, riche de 245 espèces en Afrique du Sud; 4 - *Barleria*, comptant beaucoup de xérophytes; 5 - *Thunbergia*, pour lequel Mabberley l.c. ne cite que 90 espèces; *genre à réviser*; 6 - *Commelina*, dont Mabberley ne mentionne que 100 espèces en Afrique (chiffre trop faible). – Abréviations p. 16.

Genre / famille	Nombre d’espèces			
	Afr. trop.	Monde	% en Afr. trop.	Aire générale du genre
Crotalaria / Fabac.	454	600	75	trop. + subtrop.
Euphorbia / Euphorbiac. ¹	406	2000	20	cosmopolite
Vernonia / Asterac.	314	500	63	Vieux Monde trop., Am. chaude → Am. N.
Indigofera / Fabac.	304	700	43	rég. trop. + chaudes
Habenaria / Orchidac.	231	600	38	pantrop. + subtrop.
Aloe / Aloac.	205	365	56	trop., surt. Afr. S., Madag., Arabie, Canaries
Cyphostemma / Vitac.	191	250	76	pays chauds
Pavetta / Rubiac.	185	400	46	Vieux Monde trop.
Psychotria / Rubiac.	175	800-1500	?21-12	trop.
Polystachya / Orchidac. ²	173	150(-200?)	?	trop. + pays chauds
Chlorophytum / Anthericac.	171	215	79	Vieux Monde trop., surt. Afr. + Inde
Cyperus / Cyperac.	163	300	54	trop. + zones chaudes
Senecio / Asterac.	154	1250	12	cosmopolite
Helichrysum / Asterac. ³	151	600	25	zones chaudes Vieux Monde
Plectranthus / Lamiac.	150	200	75	zones trop. + chaudes Vieux Monde
Hibiscus / Malvac.	148	300	49	zones temp. chaudes → rég. trop.
Barleria / Acanthac. ⁴	145	300	48	trop.
Eragrostis / Poac.	144	300	48	zones temp. + trop.
Ipomoea / Convolvulac.	140	650	21	zones temp. chaudes + trop.
Thunbergia / Acanthac. ⁵	139	90(-150?)	?	Vieux Monde trop.
Polygala / Polygalac.	135	500	27	subcosm.
Phyllanthus / Euphorbiac.	132	600	22	zones chaudes + trop.
Commelina / Commelinac. ⁶	123	170	72	zones chaudes + trop.
Eulophia / Orchidac.	123	200	61	trop.
Grewia / Tiliac.	121	150	80	zones chaudes Vieux Monde
Panicum / Poac.	120	>500	<24	trop. + rég. temp. chaudes
Begonia / Begoniac.	117	900	13	trop. + rég. chaudes, surt. Am.
Commiphora / Burserac.	111	190	58	Afr. chaude, Madag., Arabie → Sri Lanka, Mex., Am. S.
Impatiens / Balsaminac.	109	850	13	zones trop. + N. temp., surt. Inde

Abréviations Tableaux 2 et 4

abs. = absent	Madag. = Madagascar	S. = sud, méridional
Afr. = Afrique	Médit. = Méditerranée(n)	subcosm. = subcosmopolite
Am. = Amérique	Mex. = Mexique	subtrop. = subtropical
Austr. = Australie	mont. = montagnes	surt. = surtout
centr. = central	N. = nord, septentrional	temp. = tempéré
cosm. = cosmopolite	NE. = nord-est	trop. = tropiques, tropical
E. = est, oriental	N.-Z. = Nouvelle-Zélande	W. = ouest, occidental
Eur. = Europe	Pacif. = Pacifique	
	rég. = région	

En dehors de ces deux genres, il nous faut souligner deux cas particuliers:

- *Polystachya* (Orchidaceae) riche de 173 espèces en Afrique tropicale, alors que Mabberley o.c. ne lui attribue que 150 espèces dans le monde;
- *Thunbergia* (Acanthaceae), comptant 139 espèces dans notre dition, alors que Mabberley lui en reconnaît 90 au total.

En conclusion, on soulignera *la dispersion, dans les grands groupes, des genres les plus typiques de la flore de l'Afrique tropicale*.

Bien entendu, le lecteur ne devra pas perdre de vue, que certains genres restent très mal connus en Afrique tropicale (exemple: *Plectranthus*) et que, par conséquent, nos chiffres s'y rapportant restent très approximatifs.

V. Une comparaison

Le fait est que les vues de Clayton (citées à la page 370) s'adaptent à la flore de l'Afrique tropicale (cf. aussi BACKLUND & BREMER, 1998, traitant des familles monotypiques), il est intéressant d'évoquer un dernier résultat.

Dans une étude statistique récente (TURNER, 1997) concernant la Péninsule malaise, mais basée sur une liste ne regroupant que 8059 espèces spontanées, croissant sur une surface très restreinte par rapport à celle de l'Afrique tropicale, deux faits nous paraissent importants:

- 19% des familles sont monospécifiques, alors qu'en Afrique tropicale 12% des familles sont dans ce cas;
- 43% des genres sont monospécifiques, tandis qu'en Afrique tropicale nous en compsons 36%.

Ces deux exemples montrent la proximité de la structure de ces deux flores, du moins pour deux caractéristiques.

* * *

Il découle du paragraphe ci-dessus que notre travail, aussi intéressant soit-il, ne trouvera sa véritable signification que le jour où l'on pourra comparer ces données à celles de l'Amérique et de l'Asie tropicales. Vaste programme!

REMERCIEMENTS

Nos remerciements s’adressent au Dr R. K. Brummitt (Kew) pour des précisions chiffrées obtenues auprès de M. R. Govaerts; également à Mesdames A. Wangeler et P. Mérigout, ainsi qu’à M. R. Meuwly, qui ont mis au point divers diagrammes et à M. E. Vallérian pour ses travaux dactylographiques.

Nous gratifions le Dr L. Gautier d’une mention particulière pour le sérieux avec lequel il a étudié et finalement enrichi notre texte.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BACKLUND, A. & K. BREMER (1998). To be or not to be – principles of classification and monotypic plant families. *Taxon* 47: 391-400.
- BRUMMITT, R. K. (1992). *Vascular plant families and genera*. Royal Botanic Gardens, Kew. 804 pp.
- CLAYTON, W. D. (1972). Some aspects of the genus concept. *Kew Bull.* 27: 281-287.
- CLAYTON, W. D. (1974). The logarithmic distribution of Angiosperm families. *Kew Bull.* 29: 271-279.
- DAGET, P. & Y. DJELLOULI (1997). Analyse structurelle de la flore des hauts plateaux du sud-oranais (Algérie). *J. Bot. Soc. Bot. France* 3: 51-61.
- FENNER, M., W. G. LEE & J. BASTOW WILSON (1997). A comparative study of the distribution of genus size in twenty angiosperm floras. *Biol. J. Linn. Soc.* 62: 225-237.
- HUTCHINSON, J. & J. M. DALZIEL (1954-1972). *Flora of West Tropical Africa*, éd. 2. 3 vols. + 1 fasc. [révisée par R. W. J. KEAY (vol. 1) et par F. N. HEPPER, pour le reste]. Crown Agents for Oversea Governments and Administrations, London.
- LEBRUN, J.-P. (1979). Réflexions concernant une nouvelle flore d’Afrique tropicale. In: KUNKEL, G., réd., *Taxonomic Aspects of African Botany. Proceedings of the IX Plenary Meeting of A.E.T.F.A.T. Las Palmas de Gran Canaria, 18-23 March, 1978*: 199-205. Las Palmas de Gran Canaria.
- LEBRUN, J.-P. & A. L. STORK (1991-1997). *Enumération des plantes à fleurs d’Afrique tropicale*. Vol. I: *Généralités et Annonaceae à Pandaceae* (1991). 249 pp. – Vol. II: *Chrysobalanaceae à Apiaceae* (1992). 257 pp. – Vol. III: *Mono-cotylédones: Limnocharitaceae à Poaceae* (1995). 341 pp. – Vol. IV: *Gamopétales: Ericaceae à Lamiaceae* (1997). 712 pp. – Editions des Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève.
- LEBRUN, J.-P. & A. L. STORK (1996). Enumeration of the flowering plants of tropical Africa. In: VAN DER MAESEN, L. J. G. & al., réd., *The Biodiversity of African Plants. Proceedings XIV th AETFAT Congress, 22-27 August 1994, Wageningen, The Netherlands*: 40-41. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, etc.
- MABBERTLEY, D. J. (1997). *The Plant-Book. A portable dictionary of the vascular plants*. Ed. 2. Cambridge University Press. 1 vol., XVI + 858 pp.
- PATON, A. (1997). A revision of Haumaniastrum (Labiatae). *Kew Bull.* 52: 293-378.
- SPICHIGER, R., V. SAVOLAINEN & M. FIGEAT (1997). Systématique des plantes à fleurs: historique et situation présente. *Saussurea* 28: 1-46.
- STORK, A. L. (1997). Les fleurs de l’Afrique tropicale en chiffres. *Mus. Genève* 345: 9-15.
- TURNER, I. M. (1997). A tropical flora summerized – A statistical analysis of the vascular plant diversity of Malaya. *Flora* 192: 157-163.
- WILLIAMS, P. H. & K. J. GASTON (1994). Measuring more of biodiversity: can higher-taxon richness predict wholesale species richness? *Biol. Conservation* 67: 211-217.
- WILLIAMS, P. H., C. J. HUMPHRIES & K. J. GASTON (1994). Centres of seed-plant diversity: the family way. *Proc. Roy. Soc. London, B* 256: 67-70.

ANNEXE 1. – LISTES ALPHABÉTIQUES DES GENRES EN FONCTION DE LEUR RICHESSE SPÉCIFIQUE

Annexe 1a. – Liste alphabétique des genres monospécifiques.

Acampe, Acanthorrhinum, Acanthostelma, Achyrothalamus, Acosmium, Acrachne, Acritocheete, Actinanthes, Adansonia, Adenocarpus, Adenocline, Adenorandia, Aeginetia, Aeluropus, Aethiocarne, Afraurantium, Afrocatalethea, Afrocaryum, Afrocrania, Afrofittonia, Afroknoxia, Afroligusticum, Afrotrewia, Afrotysonia, Agapanthus, Aguria, Agrimonia, Aidomene, Aira, Airyantha, Aizoanthemum, Akeassia, Aldrovanda, Alhagi, Alisma, Allmaniopsis, Allocassine, Alopecurus, Amblygonocarpus, Ambrosia, Amischotolype, Ammodaucus, Amphicarpaea, Anacolosa, Anacyclus, Anarrhinum, Anastatica, Ancylanthos, Andira, Andropterum, Androsiphonia, Androstachys, Aneulophus, Angolaea, Angoseseli, Aniseia, Anogeissus, Anomacanthus, Anopyxis, Ansellia, Anthericopsis, Antherothamnus, Anthriscus, Anthyllis, Antiaris, Antizoma, Antopetitia, Anvillea, Aphanes, Aphania, Aphloia, Apochiton, Apodiscus, Apodolirion, Apodostigma, Apodytes, Aptandra, Arabidopsis, Arceuthobium, Arctotheca, Arctotis, Argania, Argusia, Artanema, Artemisiopsis, Arthrocarpum, Arthrosamanea, Asclepias, Ascotheca, Asepulum, Asteriscus, Asterolinon, Astydamia, Asystasiella, Ataenidia, Atalaya, Athanasia, Aubregrinia, Aucoumea, Augouardia, Aulotandra, Australina, Austrosynotis, Autranella, Avonia, Axonopus, Azima, Babiana, Bachmannia, Bafodeya, Baillonella, Balanophora, Ballya, Balonga, Banbekeia, Baphiopsis, Baptorrhachis, Barbarea, Barbeya, Barteria, Baseonema, Basilicum, Batesanthus, Baumia, Behnia, Beirnaertia, Bellardia, Benguellia, Benzonia, Bequaertia, Berberis, Berhautia, Berula, Bewsia, Biserrula, Bivinia, Bizonula, Blainvillea, Blighiopsis, Blutaparon, Boehmeria, Bolusafra, Bolusanthes, Boophone, Borassus, Bosqueiopsis, Bottegoa, Bovonia, Bowiea, Brackenridgea, Bracteantha, Brasenia, Breonadia, Breviea, Brexia, Bromuniola, Brownanthus, Bruguiera, Bunias, Burkea, Burnatia, Burtdavya, Burttia, Butomopsis, Buttonia, Byrsanthus, Cadia, Cailliella, Cajanus, Calamus, Calanda, Calanthe, Calendula, Calligonum, Callilepis, Callopsis, Calocrater, Calomeria, Calophyllum, Calotropis, Calpurnia, Campoplepis, Capillipedium, Capitanya, Cardiochilos, Carpobrotus, Carum, Carvalhoa, Castellia, Cata-nanche, Catapodium, Catha, Catophractes, Centotheca, Centroplacus, Centrostachys, Centunculus, Cephalopentandra, Cephalosphaera, Ceraria, Ceratonia, Ceratostigma, Ceriops, Ceruana, Chaetacme, Chaetocarpus, Chaetolepis, Chamaeclitandra, Chamaepentas, Chamomilla, Chaseella, Chauliodon, Chenolea, Chevalierella, Chidlowia, Chlamydojatrophia, Chlamydophytum, Chlorocalymma, Chonopetalum, Choristylis, Chortolirion, Christiana, Chrysalidocharpus, Chrysanthellum, Chrysanthemoïdes, Chrysanthemum, Chrysobalanus, Cibirhiza, Cicer, Cichorium, Cladium, Cladoceras, Cladostemon, Clausena, Cleidion, Cleistachne, Cleistochlamys, Clitandra, Clitoriopsis, Coddia, Coelocarpum, Coldenia, Coleactina, Colletocema, Colophospermum, Colubrina, Colutea, Cometes, Comiphyton, Conceveiba, Congolanthus, Conium, Conomitra, Corbicchia, Cordeauxia, Coris, Coronilla, Corydalis, Cotoneaster, Coula, Crateranthus, Craterocapsa, Crateva, Cressa, Crioceras, Crocoxylon, Crossopteryx, Crossostemma, Ctenolepis, Ctenolophon, Cucumeropsis, Curtisia, Cyclamen, Cyclocarpa, Cyclocotula, Cylicodiscus, Cylindropsis, Cynomorium, Cyrtogonone, Cyttaranthus, Dacryotrichia, Dais, Daknophilis, Dalhousiea, Dalziella, Danais, Darniella, Daucus, Debregesia, Decorsea, Decorsella, Deeringia, Delamereia, Denekia, Dennettia, Derris, Desbordesia, Desmostachya, Dewevrella, Dialytheca, Dianella, Dianthoseris, Dibrachionostylus, Diceratosteles, Dichostemma, Didymodoxa, Didymoplexis, Dielsantha, Dielsiosthamnus, Dietes, Digera, Dimorphotheca, Dinklageodoxa, Dinophora, Dioclea, Diogoa, Dioncophyllum, Dionychastrum, Diplorhynchus, Diplostigma, Dipterygium, Dirachma, Discoclaxylon, Discoglypremma, Dissomeria, Distemonanthes, Distyłodon, Djaloniella, Djinga, Dolichandrone, Dolichometra, Dramsenia, Drusa, Dumasia, Duparquetia, Ectoptocarpha, Eclipta, Edithcolea, Ehrharta, Eichhornia, Elaeis, Ellipanthus, Emelianthe, Emex, Enarthrocarpus, Endadenium, Endodesmia, Engleria, Englerodendron, Engomegoma, Enhalus, Entoplocamia, Epaltes, Epiclastopelma, Epipogium, Epithema, Eragrostiella, Eremobium, Eremomastax, Eribroma, Ericinella, Eriostylos, Eritrichium, Erophila, Erythrophysa, Erythroselinum, Euclasta, Euonymus, Eustachys, Exallage, Exellia, Exotheca, Fadenia, Fagopyrum, Faidherbia, Farquharia, Farrago, Feliciadiamia, Ferraria, Ferula, Ficalhoa, Fillaeopsis, Fioria, Flabellaria, Flabellariopsis, Fleurydora, Freylinia, Frommia, Fumaria, Galenia, Galiniera, Galopina, Galpinia, Ganguelia, Ganophyllum, Gastridium, Gerrardina, Ghikhaea, Gilbertiella, Gilgiochloa, Givotia, Globularia, Glossocardia, Glossostigma, Gluema, Glycine, Glyphaea, Golaea, Gomphostigma, Goniocalon, Gossweilerochloa, Gossypoides, Goydera, Graderia, Grandidiera, Graphorchis, Graptophyllum, Guettarda, Guiera, Guillemeina, Gunnera, Gymnena, Gymnostemon, Gynandriris, Gypsophila, Gyrodoma, Habrochloa, Habropetalum, Hackelochloa, Haematostaphis, Hagenia, Halocnemum, Halopegia, Halopyrum, Hamilcoa, Hammada, Haplocoelopsis, Haplomosia, Haplosciadium, Harmsia, Harpephyllum, Harpochloa, Harrisonia, Haworthia, Hedbergia, Hedsarum, Hein-senia, Hekistocarpa, Helichrysopsis, Helicotrema, Heliosciadium, Herderia, Heritiera, Heteradelphia, Heteranthera, Heteranthoëcia, Heteropholis, Heteropterys, Heywoodia, Hickelia, Hiernia, Hilleria, Hippocratea, Hirtella, Hochstetteria, Hoffmanniella, Hoffmannseggia, Holmskioldia, Holoptelea, Holubia, Hoppea, Hoslundia, Hua, Hubbardochloa, Humber-tochloa, Hyacinthus, Hyalocalyx, Hydrilla, Hydrocharis, Hydrothauma, Hydrolaena, Hymenaea, Hypagophytum, Hypodaphnis, Hystrichophora, Ichthyostoma, Ifloga, Ilex, Imperata, Intsia, Iphionopsis, Iridosma, Isodon, Jeffreya, Josephinia, Jurinea, Kampochloa, Karina, Keayodendron, Kigelia, Kiggelaria, Kissenia, Klaineanthus, Knowltonia, Kochia, Koeleria, Korthalsella, Kosmosiphon, Kryptostoma, Kyphocarpa, Lablab, Laguncularia, Lamarckia, Lamprothamnus, Lasianthera, Lasiomorpha, Lasiopogon, Lasiusurus, Laurembertia, Lavatera, Lavigera, Lawsonia, Leandra, Lebrunia, Lebrunioidendron, Lecanthus, Leea, Leidesia, Lens, Leonardendron, Leonodoxa, Lepidobotrys, Lepidotrichilia, Lepistemonopsis, Leplaea, Leptagrostis, Leptaspis, Leptocarydion, Leptoterantha, Leptothrium, Letestua, Letestuella, Lettowianthus, Leucophys, Leucosidea, Leucospermum, Leucosphaera, Leysera, Librevillea, Licania, Lifago, Limaciopsis, Listrostachys, Lithospermum, Livistona, Lolium, Loprioreia, Louisiella, Ludia, Lumnitza, Machaerina, Machaerium, Macclaudia, Macphersonia, Macropetalum, Maesopsis, Malachra, Mangenotia, Manniella, Manniophyton, Mareyopsis, Margaretta, Margaritaria, Marrubium, Martretia, Maschalcephalus, Massularia, Mayaca, Medemia, Medicago, Megaloprotachne, Megastachya, Meiocarpidium, Meiostemon, Melandrium, Melanocenchrus, Melanospermum, Melia, Meliniella, Merendera, Meriandra, Mesogyne, Metaporana, Meyna, Micrargeria, Micrargeriella, Microcalamus, Microdracoides, Mildbraediodendron, Mimulus, Mina, Mitracarpus, Mitragyna, Mitrasacmopsis, Mitreola, Mocquerysia, Molinia, Molt-

kiopsis, Monadenia, Monelytrum, Monocyclanthus, Monosalpinx, Montia, Montinia, Morelia, Morus, Msuata, Mukia, Mundulea, Muralitia, Muschleria, Myrmecosicyos, Myrothamnus, Myrsine, Myrtus, Mystroxylon, Nauplius, Nelmesia, Nelsonia, Nematopoa, Neobaumannia, Neobenthamia, Neocarya, Neochevalierodendron, Neohemsleya, Neoholstia, Neo-hyptis, Neojeffreya, Neonotonia, Nephrangis, Nephrophyllum, Neptunia, Nesogenes, Nesostylis, Neurada, Neurolakis, Newbouldia, Neyraudia, Nichallea, Nitraria, Nodonema, Nogalia, Nothosaerva, Nothospondias, Nucularia, Oberonia, Ochthochloa, Ocrocephala, Octomeria, Odontanthera, Odontelytrum, Odyendyea, Oligocodon, Oligomeris, Oligophyton, Omphalea, Omphalognon, Omphalopappus, Ongokea, Onobrychis, Operculina, Ophiobotrys, Ophiuros, Ophrypetalum, Opophytum, Oreobambos, Oreonesion, Oreophytum, Oreosyce, Oricia (1 ? ou syn. de Vepris), Ornithoglossum, Orthoclada, Oryzidium, Ossiculum, Ostryocarpus, Osyridocarpus, Osyris, Otholobium, Otoptera, Ottochloa, Oxycarium, Oxygyne, Oxyrachis, Oystelma, Oxytenanthera, Pachyelasma, Panda, Pappea, Paraknoxia, Paralepistemon, Paramacrolobium, Paranecepsia, Parastriga, Parentucellia, Parochetus, Passerina, Patellifolia, Paullinia, Paurolepis, Pedaliodes, Pedalium, Pedistylis, Pegoletta, Pellegrinioidendron, Peleophorum, Memphis, Pentabrachion, Pentadiplandra, Pentanopsis, Peripeplus, Perralderia, Petalodiscus, Peterodendron, Petersianthus, Petitiododon, Phaeanthoicum, Pharnaceum, Phello-calyx, Phenax, Philyrophyllum, Phyllorhachis, Phymaspernum, Picralima, Pierrina, Piptadeniastrum, Piptophyllum, Piri-queta, Pistia, Pitcairnia, Plagiostyles, Platycelyphium, Platylepis, Platyperocarpus, Platytinospora, Plectocephalus, Plect-trelinthus, Plectroniella, Pleiocoryne, Podangis, Podococcus, Podranea, Poecilostachys, Poga, Pogonarthria, Pogoneura, Pogonochloa, Pogonophora, Pollichia, Polycarena, Polyrhabda, Polystemonanthus, Polytepalum, Pothomorphe, Preussidora, Primula, Procris, Prosopis, Psammates, Pseudacanthopale, Pseudalthenia, Pseudartabotrys, Pseudechinolaena, Pseudoberseria, Pseudoblepharispermum, Pseudobromus, Pseudocarum, Pseudocedrela, Pseudolachnostylis, Pseudomacrolobium, Pseudonesohedyotis, Pseudopancovia, Pseudopectinaria, Pseudoselinum, Pseudozoysia, Psiolemna, Ptaeroxylon, Pterocelastrus, Pterococcus, Pterogaillonia, Pterolobium, Pteronia, Pterygodium, Puccinia, Puntia, Putterlickia, Pycnobo-trya, Pycnosphaera, Pycnospora, Pygmoeothamnus, Queenslandiella, Quezeliantha, Radinosiphon, Radiola, Radikofera, Ranalisma, Randonia, Raphanocarpus, Reichardia, Remirea, Renschia, Rhaesteria, Rhipidantha, Rhipsalis, Rhynchosigma, Richardsiella, Ricinodendron, Ricinus, Robynsia, Robynsiophyton, Rogeria, Rosifax, Rosularia, Rothia, Rottboellia, Rotula, Ruppia, Sacoglottis, Sageretia, Sagittaria, Saintpauliopsis, Sambucus, Samolus, Sanicula, Sanrafaelia, Sarco-cornia, Sarcolophium, Sarcophyte, Sauromatum, Sauvagesia, Savannosiphon, Saxifraga, Scaevela, Schaueria, Schinziella, Schinziophyton, Schismus, Schizoboea, Schizozygia, Schlechterella, Schlechterina, Schoenus, Scholleropsis, Schultesia, Schwenckia, Scleranthus, Sclerocarpus, Sclerocephalus, Scolymus, Scoparia, Scrophularia, Scutia, Securigera, Seetzenia, Selinocarpus, Sericostachys, Seseli, Sevada, Seychellaria, Sibthoria, Siegesbeckia, Simicratea, Sinarundinaria, Sinclisia, Sindora, Sindoropsis, Sisyranthus, Sium, Solenostemma, Sonneratia, Sooia, Sparganophorus, Spartina, Spathandra, Spathionema, Spathodea, Sphaerocoma, Sphaerocoryne, Sphaerocyperus, Sphenocentrum, Sphyrarhynchus, Spilanthes, Spondianthus, Spragueanella, Stadmania, Staudtia, Stemonodia, Stemonocoleus, Stenostelma, Stephanochilus, Stephanococcus, Stephanostema, Stibus, Stigmaphyllum, Stigmatorhynchus, Streblochaete, Streblus, Streptogyna, Streptolophus, Streptosiphon, Strombosiopsis, Stuhlmannia, Styppeiochloa, Subularia, Succisa, Suddia, Suriana, Symmeria, Symphonia, Symphyochlamys, Synandrodaphne, Syntriandrum, Syringodium, Tacca, Taeniophyllum, Taeniorhachis, Taeniorrhiza, Tecomaria, Teedia, Telephium, Temnocalyx, Temnopteryx, Tennantia, Testulea, Tetracarpidium, Tetrachaete, Thalassia, Thalassodendron, Thalia, Thamnosma, Thaumatococcus, Thecorchus, Thelepogon, Themedia, Thladiantha, Thlaspi, Thonningia, Thulinia, Thunbergianthus, Thyridachne, Toddalia, Torilis, Torulinium, Tournefortia, Tourneuxia, Trachiphyllum, Trachystigma, Trapa, Trema, Tribulocarpus, Triceratella, Triceratorhynchus, Trichaulax, Trilepidium, Trimeria, Triphyophyllum, Triplocephalum, Tristicha, Typhonodorum, Urena, Urochondra, Usteria, Valantia, Valerianella, Vallisneria, Vanwykia, Vatovaea, Vausagesia, Vermifrax, Viridivicia, Vismianthus, Vitellaria, Volkensinia, Volkiella, Vossia, Voyria, Wajira, Websteria, Welwitschiella, Wendlandia, Whitesloanea, Winklerella, Xanthocercis, Xeroderris, Zocateza, Zaleya, Zamioculcas, Zantedeschia, Zehnderia, Zilla.

Annexe 1b. – Liste alphabétique des genres comptant 2 à 4 espèces;

le nombre exact d'espèces est indiqué après le nom générique.

Acanthonema 2, Acanthosicyos 2, Achyranthes 4, Achyrocline 4, Acmella 2, Acrotome 4, Actinoschoenus 2, Adelostigma 2, Adenium 4, Adenolobus 2, Adenopodia 3, Adenostemma 3, Aedesia 3, Aeglopsis 4, Aeonium 2, Aeranthes 2, Aerva 3, Aframmi 2, Afrobrunnichia 2, Afroguttereria 2, Afrosison 3, Afrostyra 3, Afrothismia 4, Afrotrichloris 2, Afrotrilepis 2, Aganope 4, Agathisanthemum 4, Ageratinastrum 4, Agrocharis 3, Aizoon 2, Ajuga 2, Alangium 2, Alepidea 2, Alinula 4, Allexis 3, Allium 2, Alstonia 2, Amanoa 3, Ammocharis 3, Amphimas 2, Anabasis 2, Anchusa 2, Ancistrocarpus 3, Ancistrochilus 2, Androcymbium 4, Anemone 2, Anethum 2, Anisocycla 3, Anisopus 2, Anisosepalum 3, Annona 4, Anonidium 4, Anosporum 2, Anthemis 3, Anthostema 2, Anthoxanthum 2, Anticharis 4, Antrocaryon 3, Aphanocalyx 3, Apium 2, Arabis 2, Ardisiandra 3, Arenaria 3, Argostemma 2, Aristogeiton 3, Arnebia 3, Arthraxon 4, Arundinella 2, Asphodelus 2, Aster 4, Asteranthe 2, Atractogyne 2, Atractylis 4, Atroxima 2, Aubrevillea 2, Aulea 2, Auxopus 2, Avicennia 2, Bakerophyton 3, Ballota 3, Balsamocitrus 2, Bampsia 2, Barringtonia 2, Bartsia 2, Basella 2, Bassia 2, Batopedina 3, Belonophora 4, Berchemia 2, Berlinianche 2, Berrya 2, Blighia 3, Blyttia 2, Blyxa 4, Bobgunnia 2, Bolboschoenus 3, Bothriochloa 3, Brachychloa 2, Brachylaena 4, Brassica 3, Brazzeia 3, Brenania 2, Bromus 3, Brownleea 4, Bryaspis 2, Buchholzia 2, Buchnerodendron 2, Buckollia 2, Buforrestia 2, Calamagrostis 2, Caldesia 2, Calliandra 2, Calochone 2, Calodendrum 2, Calostephane 4, Calycosiphonia 2, Calyptrochilum 2, Calyptrotheca 2, Camoensia 2, Camptoloma 2, Camptorrhiza 4, Camptostylus 2, Campylanthus 4, Canarina 2, Canarium 2, Canavalia 3, Canscora 3, Capsella 2, Cardamine 4, Cardio-spermum 3, Carpha 3, Carphelea 3, Carpolobia 4, Cassine 2, Cassinopsis 2, Cassytha 2, Cathormion 3, Catunaregam 3, Caucanthus 3, Cavacoa 3, Cayaponia 2, Caylusea 3, Cayratia 4, Centaurium 4, Centella 4, Centema 2, Centropodia 3, Centrostigma 3, Cephalocroton 3, Ceratophyllum 2, Ceratotheca 4, Chaetopoa 2, Chasmanthera 2, Chasmopodium 3, Chei-

rostylis 2, Chiliocephalum 2, Chionothrix 2, Chlamydacanthus 2, Chlamydocardia 2, Chlamydocola 2, Chrysochloa 4, Chrysocoma 2, Chrysopogon 3, Cistanche 2, Citrullus 2, Cladostigma 3, Clappertonia 3, Cleistopholis 4, Cliffortia 3, Clitoria 3, Cocculus 2, Coelachne 4, Coelocaryon 4, Coelorachis 2, Cogniauxia 2, Coleotropy 3, Colpodium 2, Commitheca 2, Conocarpus 2, Copaifera 4, Cornulaca 3, Coronopus 3, Corrigiola 4, Corycium 2, Corymborkis 2, Corynanthe 3, Cotyledon 3, Courtoisina 2, Crambe 3, Craspedorhachis 3, Cremaspura 2, Cribbia 2, Crinipes 2, Crocosmia 2, Crossandrella 2, Crotonogynopsis 2, Crypsis 3, Cryptocarya 2, Cryptostephanus 3, Cryptotaenia 3, Cuervea 2, Curculigo 2, Curria 2, Cyamopsis 2, Cyanastrum 4, Cyathogyne 2, Cyclantheropsis 2, Cyclocheilon 3, Cycniopsis 2, Cylicomorpha 2, Cymodocea 3, Cynodon 4, Cynoglossopsis 2, Cyrtanthus 3, Cyrtococcum 3, Dactyliandra 2, Dalbergiella 3, Dasysphaera 4, Delonix 2, Delphinium 3, Delpydora 2, Deschampsia 4, Desmostachys 4, Desplatsia 4, Detarium 3, Deverra 2, Dewevrea 2, Dicella 3, Dicerocaryum 3, Dichanthium 2, Dichilus 2, Dichrocephala 3, Dichrostachys 3, Dicraeanthus 2, Dictyandra 2, Didymosalpinx 4, Dinebra 2, Dinklageella 2, Dioscoreophyllum 2, Diplachne 2, Diplacrum 2, Diplocyclos 4, Diplotaxis 4, Dipsacus 3, Dipteropeltis 3, Discopodium 3, Dobera 2, Dodonaea 3, Drake-Brockmania 2, Droguetia 2, Drymaria 3, Duboscia 3, Duvigineaudia 2, Ectadiopsis 2, Efulnesia 2, Eggelingia 3, Ekebergia 2, Elachyptera 3, Elaeophorbia 3, Elatine 2, Elatostema 4, Elephantorrhiza 4, Elsholtzia 2, Elymus 2, Elytraria 4, Elytrophorus 2, Eminia 4, Enicostema 2, Ensete 3, Entolasia 2, Enydra 2, Epilobium 4, Epipactis 3, Epistemma 3, Eriochrysis 4, Erismadelphus 2, Erythrochlamys 2, Euadenia 3, Euclina 2, Eucomis 2, Eulalia 3, Eurychone 2, Eurypetalum 3, Evolvulus 2, Exacum 2, Fadogiella 3, Fagopyropsis 2, Falckia 2, Fegimanra 2, Feretia 2, Filago 2, Filicum 2, Flacourtie 2, Flagellaria 2, Flemingia 2, Flueggea 2, Fockea 2, Foetidia 2, Forsskaolea 2, Freesia 2, Funtumia 2, Galactia 2, Galega 3, Gazania 2, Geophila 4, Gerardiina 2, Gerbera 3, Gerrardanthus 4, Gegasiphon 2, Girardinia 2, Glenniea 3, Globulostylis 3, Glossocalyx 2, Glossonema 4, Gossweilera 2, Gossweilerodendron 2, Gouania 3, Grauanthus 2, Grevea 2, Griffonia 4, Gunillaea 2, Guyonia 2, Gymnocarpos 2, Gymnolaema 2, Gymnosiphon 4, Gyrocarpus 3, Hallea 3, Halleria 2, Halodule 2, Halopeplis 2, Halophila 4, Halothamnus 3, Haplophyllum 3, Harpachne 2, Harpagophytum 2, Hartliella 4, Harungana 2, Haumania 3, Haydonia 3, Hedythrysus 2, Heinsia 4, Heisteria 3, Helinus 2, Hemeradrenia 2, Hemarthria 2, Heracleum 4, Hernandia 2, Herniaria 3, Hesperantha 4, Heteropogon 2, Heteropyxis 2, Hewittia 2, Hexalobus 4, Hildegardia 4, Hionanthera 2, Hippocratea 2, Holarrhena 2, Holcolemma 2, Hoodia 4, Hoplestigma 2, Hutchinsonia 2, Hyalocystis 2, Hylebates 2, Hymenodictyon 4, Hyoscyamus 2, Hyperacanthus 2, Hypertelis 2, Hypseochloa 2, Hyptis 2, Ichnanthus 2, Idertia 3, Illigera 3, Inhambanella 2, Inulanthera 2, Iphigenia 4, Iphiona 3, Ischaemum 4, Isodictyophorus 2, Isonema 3, Jacquemontia 3, Jateorhiza 2, Jodrellia 3, Jollydora 3, Jumellea 2, Kanahia 2, Karomia 3, Kelleronia 3, Kirkia 3, Klainedoxa 2, Kolobopetalum 4, Krauseola 2, Kraussia 3, Kyllingiella 3, Laccodiscus 4, Lagenantha 2, Lathyrus 2, Lecaniodiscus 3, Lecomtedoxa 4, Leeuwenbergia 2, Leiothylax 3, Lelya 2, Lemma 4, Leptadenia 3, Leptaulus 4, Leptistemon 2, Lepturus 2, Lessertia 3, Letestudoxa 2, Limnibozia 3, Limnophyton 3, Limoniastrum 3, Linariopsis 2, Lindenbergia 4, Lingelsheimia 3, Linnaceopsis 4, Lintonia 2, Linum 4, Loesenera 4, Loewia 2, Lophacme 2, Lophiocarpus 2, Lophira 2, Lophochloa 3, Lovoa 4, Luffa 2, Lupinus 3, Luzula 4, Lysimachia 4, Lythrum 2, Macowanica 2, Macrosphyra 3, Majidea 2, Mallotus 2, Malouetia 4, Maltebrunia 3, Mammea 2, Manostachya 2, Mansonia 2, Manulea 3, Maprounea 2, Marcelliopsis 2, Mareya 4, Margelliantha 4, Markhamia 4, Marquesia 3, Mechowia 2, Medinilla 3, Medusandra 2, Megatritheca 2, Melchiora 2, Melilotus 3, Melochia 3, Mendoncia 4, Mentha 3, Merxmuellera 2, Mesembryanthemum 3, Metarungia 2, Mezoneuron 2, Micractis 3, Microberlinia 2, Microchloa 4, Microstegium 3, Mildbraedia 3, Milicia 2, Minuartia 4, Misanthus 3, Mischogyne 2, Misopates 2, Mitrostigma 4, Mondia 2, Monochoria 2, Monocymbium 3, Monopsis 3, Monotheicum 3, Morettia 2, Motandra 3, Musanga 2, Myosotis 3, Myriophyllum 3, Nauclea 4, Necepsia 3, Nelsia 2, Nemesia 2, Neobolusia 2, Neoboutonia 3, Neocentema 2, Neogaillonia 2, Neolemonniera 3, Neopentanisia 2, Neorautanenia 2, Neoschumannia 2, Neurotheca 3, Nolletia 2, Normandiodendron 2, Nuxia 3, Obezia 3, Ochradeus 2, Ochthocharis 2, Octolepis 2, Octolobus 3, Oddonioidendron 3, Odyssea 2, Oedina 2, Oenanthe 3, Okoubaka 2, Oldfieldia 4, Olinia 2, Oliverella 3, Oncella 2, Ononis 4, Onus 2, Opilia 2, Oplismenus 4, Oreoschimperella 2, Orestias 3, Oubanguia 3, Pachypodanthium 4, Pachypodium 2, Paederia 2, Paepalanthus 2, Pancratium 4, Paracalyx 3, Paracaryum 2, Parahyparrhenia 2, Parapentas 3, Paratheria 2, Parkia 3, Parkinsonia 3, Paropsis 4, Pasaccardoa 4, Paspalidium 4, Penianthus 4, Pentaclethra 2, Pentadesma 4, Pentagonanthus 2, Pentaloncha 2, Pentanema 2, Pentarhopalopilia 2, Pentarrhinum 2, Pentatropis 2, Pentodon 2, Pentzia 2, Pergularia 2, Perichasma 2, Pericopsis 3, Phacelurus 4, Phaius 2, Phoenix 3, Phragmites 3, Phyla 2, Phylica 3, Phylohydrax 2, Physacanthus 3, Physostigma 3, Phytolacca 3, Picris 3, Pierredendron 2, Pilostigma 2, Pinacopodium 2, Piper 4, Piptatherum 2, Pisonia 2, Pistacia 2, Platostoma 4, Plectranthastrum 3, Pleuropterantha 3, Pleurostelma 2, Pleurostylia 3, Poecilocalyx 4, Poggea 3, Pogostemon 4, Pollia 3, Polycarpon 3, Polycephalum 2, Polypogon 4, Polyspatha 2, Porphyrostemma 3, Poskea 2, Potentilla 3, Pouchetia 3, Prenanthes 2, Preussiella 2, Prionostemma 3, Protomegabaria 3, Prunus 3, Psammotropha 2, Psednotrichia 2, Pseudagrostistachys 2, Pseudarthria 4, Pseudeminia 4, Pseuderanthemum 4, Pseuderiosema 4, Pseudohydrosome 2, Pseudospondias 2, Pseudovigna 2, Psilocaulon 2, Psoralea 2, Pterocephalus 2, Pteroglossaspis 3, Pterorachis 2, Ptycholobium 3, Ptychopetalum 2, Pupalia 4, Pycnanthus 2, Pycnocycla 2, Quassia 2, Rapanea 3, Raphidiocystis 4, Rastrophylum 2, Rawsonia 2, Reissantia 3, Rendlia 3, Requienia 2, Restio 3, Rhamnus 3, Rhamphicarpa 4, Rhaphidophora 2, Rhigocarya 2, Rhizophora 4, Rhopalopilia 3, Rhynchosporus 2, Rhytidocaulon 4, Riocreuxia 3, Romulea 4, Rosa 2, Rubia 3, Ruspolia 4, Ruta 2, Ruthalicia 2, Ruttya 2, Rytidosperma 2, Saba 3, Saccharum 2, Sacosperma 2, Sagina 3, Salaciglia 2, Salicornia 4, Salvadoria 2, Samanea 2, Santria 2, Sarcocephalus 2, Sarcophrynum 4, Sartidia 2, Saxicolella 4, Scabiosa 2, Schefflerodendron 4, Schizobasis 3, Schizochilus 4, Schizocolea 2, Schizostephanus 2, Schmidia 2, Schoenfeldia 2, Schoenoxiphium 4, Schotia 2, Schouwia 2, Schrebera 3, Schumanniphyton 3, Schwarzkopffia 2, Schweinfurthia 2, Sciaphila 2, Sclerocarya 2, Sclerosperma 3, Scolopia 4, Scorodophloeus 2, Scottellia 3, Scutellaria 4, Scyphocephalium 2, Scyphosyce 2, Scytopetalum 3, Sebastiania 3, Securidaca 2, Sedopsis 2, Sehima 2, Senra 3, Sericocomopsis 2, Sericorema 2, Sesamothamnus 4, Shirakia 3, Sibangea 3, Sisymbrium 4, Smeathmannia 2, Smilax 3, Smithia 2, Snowdenia 4, Sophora 3, Sparrmannia 2, Spergula 2, Spergularia 3, Sphaerocodon 4, Sphaerotylax 2, Sphedamnocarpus 4, Sphenoclea 2, Spirodela 2, Spirostachys 2, Stachytarpheta 3, Stachythrys 2, Stanfieldiella 4, Steganotaenia 3, Stelechantha 3, Stellaria 2, Stenoglottis 3, Stenops 2, Stenotaphrum 3, Stephania 4, Stereochlaena 4, Stereospermum 4, Stipa 2, Stipularia 2, Stoebe 3, Stomatianthes 3, Stomatostemma 2, Stonesia 4, Strephonema 3, Strobilanthes 2, Struthiola 4, Stylosanthes 2, Summerrhynchos 3, Sutera 3, Synaptolepis 4, Syrrhonenia 3, Tabernanthe 2, Tacazzea 4, Talbotiella 3, Tannodia 2, Tarchonanthus 2, Tarrietia 2, Tavaresia 2, Telfairia 3, Telosma 2, Ternstroemia 2, Tetradenia 2, Tetraponia 3, Tetrauria 3,

Tetrorchidium 4, Thuranthos 2, Thymus 2, Thrysosalacia 4, Tieghemella 2, Tolpis 4, Torenia 4, Toussaintia 3, Toxocarpus 2, Trachycalymma 3, Trachypogon 2, Trachyspermum 2, Traganum 2, Tragiella 4, Treculia 3, Trianolepis 2, Trichocladus 2, Tricholaena 2, Trichoneura 3, Trichostephanus 2, Tridesmostemon 4, Triglochin 2, Trigonella 4, Triplisomeris 3, Triplochiton 2, Triraphis 3, Tristemonanthus 2, Tritonia 2, Turnera 2, Turraeanthus 3, Tylosema 3, Typha 4, Umbilicus 3, Uncaria 3, Uraria 2, Urobotrya 2, Ursinia 2, Urtica 2, Utsetela 2, Vaccinium 2, Vahadenia 2, Valeriana 3, Vangueriopsis 4, Ventilago 2, Verbascum 3, Verbena 2, Vetiveria 2, Vicia 3, Viola 4, Vitellariopsis 4, Vulpia 2, Walleria 2, Waltheria 2, Warrburgia 3, Wellstedia 3, Wiesneria 2, Willkommia 2, Wissadula 2, Withania 4, Wolffia 2, Woodsfordia 2, Wrightia 2, Wurmbaea 2, Xanthium 3, Ximenia 2, Xylocalyx 3, Xylocarpus 2, Xylotheca 3, Xymalos 3, Ypsilopus 4, Zaluziansky 2, Zanha 2, Zenkerella 4, Zonotrichie 3, Zostera 2, Zygotritonia 4.

