

Pour ce qui concerne spécialement les Phanérogames, l'herbier Debeaux, reçu au Muséum, ne comprend pas moins de 46 paquets, renfermant environ 4,000 plantes se répartissant de la façon suivante par provenances :

Japon : 4 paquets (plantes déterminées par O. Debeaux et Franchet);  
Chine : 8 paquets (plantes déterminées par O. Debeaux); Indes anglaises : 5 paquets; Tonkin : 3 paquets; Afrique occidentale française : 8 paquets; Cap de Bonne-Espérance : 2 paquets; Amérique boréale : 1 paquet; Amérique centrale : 4 paquets; Colombie et Brésil : 2 paquets.

La Chaire de Cryptogamie a reçu de son côté une soixantaine de petits paquets contenant des Algues, des Champignons, des Muscinées et des Lichens.

Par cette simple énumération, il est facile de voir que les collections Debeaux avaient une réelle importance et que leur introduction dans l'herbier du Muséum constitue un appoint notable <sup>(1)</sup>.

Nous sommes heureux d'adresser nos remerciements aux donateurs, M. le Dr M. Debeaux de Toulouse et M<sup>lle</sup> A. Debeaux.

---

CLASSIFICATION DES PALMIERS D'INDO-CHINE,

PAR M. LE PROFESSEUR O. BECCARI, DE FLORENCE.

---

**Avant-propos.**

M. le Professeur O. Beccari, de Florence, qui a bien voulu se charger de l'étude des Palmiers pour la Flore générale de l'Indo-Chine, que nous publions en ce moment, a déjà donné en 1910 dans *Webbia* (vol. III, 1910, p. 191) une monographie préliminaire (*Palme dell' Indochina*) qui est malheureusement encore incomplète, car les matériaux dont nous avons pu confier l'étude à M. Beccari ne sont pas toujours suffisants.

Dans le but de provoquer des recherches nouvelles et d'intéresser autant que possible les habitants de notre colonie et les voyageurs à l'étude spéciale des Palmiers et à la récolte d'échantillons botaniques, nous avons prié M. le Professeur Beccari de vouloir bien établir une clef des genres et des espèces de Palmiers actuellement connus en Indo Chine.

d'Afrique après avoir, dans de nombreux voyages, considérablement augmenté les collections de son père, dont il avait la passion pour tout ce qui concerne les recherches d'histoire naturelle.

(1) Les plantes d'Europe et d'Algérie ont été distribuées à d'autres établissements.

Nous espérons que la publication de ce travail et sa distribution en Indo-Chine provoqueront l'envoi de matériaux abondants. M. le Professeur Bec-cari pourra ainsi terminer une étude que personne plus que lui n'était au-torisé à entreprendre. Nous le remercions vivement de sa collaboration.

Professeur H. LECOMTE.

**Clef des Tribus de Palmiers.**

A. Fruit à surface lisse ou inégale, jamais recouvert par des écailles im-briquées.

a. Feuilles penninervées, pennatipartites ou pennées.

α. Segments des feuilles à préfoliation réduplicative (avec les deux moi-tiés réfléchies en bas et se touchant par leurs faces inférieures et avec la côte ou nervure médiane saillante sur la face supérieure<sup>(1)</sup>).

\* Spadices monoïques, avec toutes les fleurs ou seulement une partie disposées sur les branches, le plus souvent en glomérules de 3, avec une fleur femelle entre deux mâles.

+ Fleurs femelles avec un ovaire formé par la soudure de 3 carpelles, 3-loculaire, ou 1-2-loculaire par avortement. Fruit avec 1-3 graines; endocarpe fibreux, membraneux ou subligneux. **I. ARÉCÉES.**

+ + Fleurs femelles avec un ovaire ovoïde, 3-loculaire (rarement 4-7-loculaire). Fruit avec 1-3 graines (rarement avec 4-7), à noyaux (endo-carpe) osseux, marqué par autant de trous sur sa périphérie qu'il y a de loges, ces trous correspondant à la place occupée par l'embryon.

**II. COCOÏNÉES.**

\*\* Spadices monoïques; rameaux portant en haut les fleurs mâles en chatons, et en bas un capitule de fleurs femelles. Fleurs mâles avec un périanthe de six pièces. Fleurs femelles avec un périanthe rudimentaire. Ovaire à un seul carpelle avec le stigmate creusé d'un sillon; un seul ovule. Fruits formant un grand syncarpe sphérique. **III. NIPACÉES.**

β. Segments à préfoliation induplicative (avec les deux moitiés reployées en haut et se touchant par leurs faces supérieures) et avec la côte ou ner-vure médiane proéminente sur la face inférieure. Spadices dioïques. Fleurs mâles très différentes des femelles. Fleurs femelles avec trois carpelles

(1) Dans les feuilles penninervées, non ou partiellement divisées, chaque ner-vure primaire (côte) supérieure correspond à la nervure médiane d'un seg-ment.

distincts. Fruit à mésocarpe charnu et endocarpe membraneux. Graine avec un profond sillon du côté du raphé.

IV. **PHENICÉES.**

*b.* Feuilles à nervures rayonnantes du sommet du pétiole ou de la partie la plus basse de son rachis, digitées ou en éventail.

*α.* Fleurs le plus souvent hermaphrodites, plus rarement dioïques ou polygames; en tout cas mâles et femelles, presque conformes, solitaires ou en glomérules sur l'axe du spadice ou sur ses branches. Fruit petit ou médiocre, drupacé.

V. **CORYPHÉES.**

*β.* Spadices dioïques. Fleurs mâles petites, très rapprochées sur des branches en forme de chatons. Fleurs femelles très différentes et bien plus grandes que les mâles, en petit nombre sur des spadices simples.

VI. **BORASSINÉES.**

SUBTRIB. **Euborassinées.**

B. Fruit recouvert par des écailles épineuses. Plantes plus ou moins épineuses.

VII. **LÉPIDOCARYÉES.**

Clef générique des tribus.

I. **ARÉCÉES.**

A. Fleurs femelles à pétales imbriqués en bas et terminés par une petite pointe valvaire. Feuilles entières et penninervées, pinnatifides ou pennées, à segments allongés, acuminés ou terminés par des dents aiguës à la terminaison de chaque nervure ou côte primaire. Fruit formé par le développement d'une seule loge de l'ovaire. Spathes extérieures complètes et tombant au moment de la floraison.

*a.* Plantes tout à fait dépourvues d'épines. Graine dressée, attachée à la base de la cavité endocarpienne. Fruit surmonté par les restes du style (dans l'axe du fruit).

SUBTRIB. **Euarécées.**

*α.* Spadices simples ou rameux avec branches (parfois très raccourcies) portant, en bas, quelques fleurs femelles volumineuses et de nombreuses petites fleurs, seulement mâles, en haut. Fleurs mâles avec 3-6 étamines.

1. **ARECA.**

*β.* Spadices simples ou rameux avec branches couvertes de la base au sommet par des fleurs rapprochées en glomérules de trois, dont la centrale est femelle et les latérales sont mâles. Fleurs mâles avec étamines nombreuses.

2. **PINANGA.**

*b.* Plantes couvertes d'épines sur plusieurs de leurs organes. Fruit avec

les restes du style plus ou moins excentriques (non dans l'axe du fruit).  
Graine attachée le long de la paroi de la cavité endocarpienne.

SUBTRIB. **Oncospermées.**

Arbres élancés. Feuilles à segments acuminés. 3. **ONCOSPHERMA.**

B. Feuilles à segments cunéiformes, subtriangulaires, rhomboïdaux ou même linéaires, mais toujours rongés au sommet ou dentelés sur les bords. Spadices avec plusieurs spathes persistantes. Fleurs femelles à corolle d'une seule pièce en bas et divisée en 3 lobes valvaires en haut. Ovaire à trois loges; fruit symétrique à 3 graines, ou par avortement à 1-2 seulement.

SUBTRIB. **Caryotinéés.**

a. Feuilles simplement pennées, mais souvent avec les rudiments d'une seconde division en bas; segments cunéiformes à la base, rongés ou dentelés au sommet. Spadices en général dioïques, plus rarement portant en bas des fleurs femelles et en haut des mâles. Graine à albumen homogène.

α. Spadices avec de nombreux petits rameaux portant les fleurs et formant avec leur ensemble une panicule dense. 4. **WALLICHIA.**

β. Spadices simples ou très peu rameux et à branches florifères filiformes. Plantes grêles à tige sarmenteuse. 5. **DIDYMOSPERMA.**

b. Feuilles simplement pennées, à segments linéaires ou oblongs, plus ou moins dentelés sur les bords et rongés au sommet, souvent avec des oreillettes à la base. Spadices avec plusieurs branches allongées couvertes de fleurs en glomérules de 3, dont 2 mâles précoces latérales, et une centrale femelle ne se développant que longtemps après la chute des mâles. Fruit avec 3 graines à albumen homogène. 6. **ARENKA.**

c. Feuilles deux ou trois fois pennées, à segments asymétriques, subtriangulaires à base aiguë cunéiforme et avec le bord supérieur denté ou rongé. Fruit avec 1-2 graines; albumen ruminé. 7. **CARYOTA.**

II. **COCOÏNÉES.**

8. **COCOS.**

III. **NIPACÉES.**

9. **NIPA.**

IV. **PHENICÉES.**

10. **PHENIX.**

V. **CORYPHÉES.**

A. Ovaire formé par trois carpelles complètement soudés en un seul corps; style terminal en forme de cône subulé. Fruit sphérique. Graine à

albumen homogène. (Très grands arbres, fructifiant une seule fois. Feuilles en éventail à pétiole épineux.) 11. **CORYPHA.**

B. Ovaire composé de trois carpelles libres, un seul ou 2-3 se transformant en fruit.

a. Fleurs hermaphrodites; corolle à pétales valvaires, plus ou moins libres, ou soudés en bas en un tube avec les filets des étamines.

α. Arbres en général très grands. Feuilles en éventail, avec la lame entière en bas et plus ou moins profondément découpée, sur la périphérie, en lobes rayonnants; ceux-ci bifides ou bidentés à leur tour; pétiole plus ou moins épineux sur les bords. Fleurs à corolle de trois pétales valvaires, à peine unis à leur base; étamines à filets brièvement unis entre eux à la base de la corolle. 12. **LIVISTONA.**

β. Plantes petites, à tige grêle ou très courte, parfois traçante. Feuilles digitées ou en éventail, à segments libres jusqu'au sommet du pétiole, parfois flabelliformes et entières, mais toujours avec des lobes courts, bidentés à la terminaison de chaque nervure principale inférieure. Pétiole plus ou moins épineux sur les bords. Corolle plus ou moins tubuleuse en bas, avec les étamines à filets libres seulement à sa gorge. 13. **LICUALA.**

b. Fleurs dioïques presque égales à l'extérieure. Corolle tubuleuse, terminée par trois dents. Fleurs mâles à filets entièrement soudés le long du tube de la corolle. Fleurs à divisions finement dentées en scie sur les bords et sur les nervures principales; pétiole sans épines, mais très finement tuberculeux sur les bords. 14. **RHAPIS.**

#### VI. **BORASSINÉES.**

15. **BORASSUS.**

#### VII. **LÉPIDOCARYÉES.**

A. Plantes non grimpantes.

a. Plantes robustes, buissonnantes, ne formant pas de tige hors de terre. 16. **ZALACCA.**

b. Palmier très grêle. 17. **ZALACCELLA.**

c. Plantes arborescentes à tige très forte.

α. Plantes monocarpiques. Spadice terminal, grand, très branchu. Fleurs ♂ et ♀ en chatons très épais. Fruit globuleux, assez gros.

18. **METROXYLON.**

β. Plantes polycarpiques. Spadices nombreux à l'aisselle des feuilles

(interfroncales), grêles, pendants, rameux. Fleurs ♂ et ♀ en chatons allongés très grêles. Fruit très petit.

19. **PIGAFETTA.**

B. Lianes épineuses à tige grêle, allongée et flexible (par exception courte et dressée dans quelques *Calamus*).

a. Spadices dioïques, mâles et femelles très peu différents. Fleurs réunies en petits épis à l'aisselle des bractées (spathelles) distiques, larges et concaves, formant par leur ensemble de longues queues ou chatons lâches. Plantes monocarpiques. Feuilles à segments acuminés.

20. **PLECTOCOMIA.**

b. Spadices ne différant pas dans les deux sexes (monoïques?). Fleurs mâles et femelles placées à l'aisselle de bractées très rapprochées sur des branches en forme de chatons cylindriques allongés. Segments des feuilles plus ou moins dentés ou rongés au sommet et à nervures rayonnantes dès la base. Plantes monocarpiques.

21. **KORTHALSIA.**

c. Spadices dioïques, assez différents dans les deux sexes. Fleurs sur des rameaux allongés avec des bractées (spathelles) le plus souvent en forme d'entonnoir ou cylindriques.

α. Lianes épineuses, monocarpiques. Fruit couvert d'écaillés très petites et très nombreuses, arrangées en un grand nombre de séries longitudinales (*Orthostichæ*).

22. **PLECTOCOMIOPSIS.**

β. Lianes épineuses, fructifiant plusieurs fois (polycarpiques). Fruit couvert d'écaillés arrangées en un grand nombre, défini (12-27), de séries longitudinales.

\* Spadices raccourcis à spathes concaves en forme de pirogue; la spathe extérieure amincie en un bec au sommet enveloppant entièrement toutes les autres et couverte d'épines droites acuminées (jamais de crochets recourbés); spathes intérieures tombant plus ou moins vite après la floraison.

23. **DÆMONOROPS.**

(SECT. **Cymbospatha.**)

Jusqu'à présent on ne connaît pas, de l'Indo-Chine, de *Dæmonorops* de la section *Piptospatha*, distincte par les spadices avec spathes à la fin caduques et ouvertes, mais d'abord cylindriques, dont l'extérieure ne couvre pas entièrement les intérieures.

\*\* Spadices allongés à spathes primaires tubuleuses, persistantes, parfois fendues et ouvertes dans la partie supérieure après la floraison. Spathes des branches florifères raccourcies et en forme d'entonnoir.

24. **CALAMUS.**

Clef spécifique des genres.

1. **ARECA** Linn.

A. Fleurs mâles avec six étamines.

a. Arbre à tige élancée, de plusieurs mètres de hauteur et de 15-20 cm. de diamètre. Fruit ovoïde, long de 5-6 cm., large de 3,5 cm.-4,5 cm. Graine globuleuse. A. CATECHU L.

b. Plante de quelques mètres de hauteur seulement, à tige grêle de 2-5 centimètres de diamètre. Fruit . . . A. LAOSENSIS Becc.

B. Fleurs mâles avec trois étamines. Plante de quelques mètres de hauteur seulement, à tige grêle. Fruit ellipsoïde, également aminci aux deux bouts, long de 3-4 cm., large de 13-15 mm. Graine conique.

A. TRIANDRA Roxb.

2. **PINANGA** Blume.

A. Feuilles à segments acuminés en faucille au sommet, parcourus par 5-7 nervures principales ou côtes-spadices simples, ou seulement à deux branches. Fleurs mâles longues de 5-6 millimètres; calice tronqué à dents très courtes; pétales arrondis au sommet. Fruit ellipsoïde, long de 18-20 mm. P. BAVIENSIS Becc.

B. Feuilles à segments étroits avec seulement deux côtes. Spadices à 5-8 branches distiques. Fleurs mâles à pétales acuminés et courbés en feuille. Calice avec trois dents acuminées. Périante fructifère à sépales et pétales apiculés. Fruit ovoïde-oblong, plus large en haut qu'en bas, apiculé, long de 12-13 mm. P. COCHINCHINENSIS Bl.

C. Feuilles à segments étroits avec 2-3 côtes. Spadice à 3-5 branches. Fleurs mâles à sépales longuement acuminés; pétales acuminés et courbés en faucille. Périante fructifère exactement tronqué. Fruit étroitement ovoïde elliptique, aminci au sommet et presque aigu, long de 14-15 mm.

P. DUPERREANA Pierre.

3. **ONCOSPHERMA** Blume.

Feuilles à segments disposés à égale distance sur le rachis. Fruit de 1 cm. de diamètre, ellipsoïde, long de 18-20 mm. O. FILAMENTOSA Bl.

4. **WALLICHIA** Roxb.

Plante grêle à tige sarmenteuse. Feuilles à segments verts sur les deux faces, ou légèrement blanchâtres en dessous. Spadices recourbés. Fleurs mâles ovoïdes, longues de 5 mm. W. GRACILIS Becc.

5. **DIDYMOSPERMA** Wendl.

A. Plante très grêle de 1 cm. de hauteur; tige de 5-7 mm. de diamètre. Feuilles à segments subrhomboïdaux, amincis ou cunéiformes à la base. Fleurs mâles aiguës, étroitement elliptiques ou légèrement plus épaissies en haut qu'en bas. Fruit à 2-3 graines.

D. CAUDATA W. et Dr. (typica).

B. Tige comme dans le type, mais les feuilles avec des segments très étroits, linéaires, longs de 20-28 cm. et larges de 6-7 mm., dentelés sur les bords et au sommet. Var. STENOPHYLLA Becc.

C. Plante plus petite et à tige plus grêle que dans la variété précédente. Feuilles à segments subrhomboïdaux, cunéiformes à la base. Spadices rigides, assez courts. Fleurs mâles obovoïdes, arrondies au sommet.

Var. TONKINENSIS Becc.

6. **ARENKA** Labill.

Palmier assez grand, avec un tronc robuste et couvert de filaments grossiers noirs, de l'apparence du crin. Segments largement linéaires, dentelés aux bords et lobulés-rongés au sommet à face inférieure blanchâtre. Fleurs mâles arrondies au sommet. Graines arrondies en haut, amincies vers la base.

A. SACCHARIFERA Labill.

7. **CARYOTA** Linn.

A. Feuilles trois fois pennées à segments obliquement triangulaires, cunéiformes à la base, avec le bord inférieur prolongé en une queue assez longue. Spadice avec un grand nombre de branches pendantes. Fruit sphérique de plus ou moins 15 mm. de diamètre. C. MITIS Becc.

B. Feuilles seulement deux fois pennées à segments allongés et largement cunéiformes. Spadice formé par un seul épi. Fruit globuleux, légèrement déprimé, de 25-30 mm. de diamètre, ordinairement à deux graines.

C. MONOSTACHYA Becc.

8. **COCOS** Linn.

Le Cocotier.

C. NUCIFERA L.

9. **NIPA** Wurms.

Plante à tige volumineuse, déprimée, traçante, avec le seul bourgeon terminal dressé. Feuilles grandes, régulièrement pennées. Syncarpe de plus ou moins 30 cm. de diamètre. N. FRUTICANS Wurm.

10. **PHŒNIX** Linn.

A. Feuilles à segments blanchâtres à la face inférieure. Graine à embryon placé à sa base. PH. PALUDOSA Roxb.

B. Feuilles à segments verts sur les deux faces. Graine à embryon placé au centre du côté opposé au sillon.

*a.* Plante très grêle à tige mince. Feuilles à segments très étroits, disposés à égale distance sur chaque côté du rachis. Fleurs mâles acuminées. PH. ROEBELINII O'Br.

*b.* Plante médiocre à tige courbe et trapue. Feuilles à segments étroitement lancéolés, disposés à distances inégales, souvent en paires, sur chaque côté du rachis. Fleurs plus ou moins arrondies au sommet. PH. HUMILIS Royle.

11. **CORYPHA** Linn.

Le *Corypha elata* Roxb. se trouve très probablement, spontané ou cultivé, dans les limites de la Flore de l'Indo-Chine. C'est un grand arbre, marqué sur le tronc, tout au tour, par un sillon en spirale produit par la disposition spéciale des cicatrices foliaires. C. ALATA Roxb.

12. **LIVISTONA** R. Brown.

Feuilles à segments très allongés, profondément divisés en deux lanières très longues et très acuminées. Fruit globuleux de 13–15 mm. de diamètre, bleuâtre. L. COCHINCHINENSIS Mart.

13. **LICUALA** Thunb.

A. Spadices très simples, résultant d'un seul épi. Plante grêle; feuilles à 6–8 segments; le médian profondément divisé en deux parties égales. L. TONKINENSIS Becc.

B. Spadices rameux ou divisés en branches superposées, chaque branche sortant de la bouche d'une spathe.

*a.* Rameaux inférieurs divisés en plusieurs branches secondaires portant les fleurs.

*α.* Fleurs velues. *L. SPINOSA* Wurmbr.

*β.* Fleurs glabres. *L. PALUDOSA* Griff.

*b.* Rameaux inférieurs très peu divisés.

*α.* Spadices grêles courbés en arc et plus courts que les pétioles. *L. CACILCIPHA* Becc.

*β.* Spadices allongés dressés, rigides. *L. FATUA* Becc.

#### 14. **RHAPIS** Linn.

*A.* Feuilles à segments plus ou moins unis entre eux à la base. Gaine des feuilles partagée en un réseau de fibres toutes minces et souples.

*RH. LAOSENSIS* Becc.

*B.* Feuilles à segments tout à fait libres jusqu'au sommet du pétiole.

*a.* Plante très grêle, feuilles avec 2-4 segments seulement; gaines partagées en fibres, toutes très minces et souples. *RH. SUBTILIS* Becc.

*b.* Plante plus robuste que les précédentes. Feuilles à 6-10 segments; gaines avec fibres de la couche extérieure aplaties, mesurant jusqu'à 1 mm. de largeur, et celles de la couche intérieure grossières et de l'apparence du crin. *RH. MICRANTHA* Becc.

#### 15. **BORASSUS** Linn.

Très grand arbre. Feuilles en éventail avec pétiole épineux aux bords. Fruits de la grosseur de la tête d'un enfant, avec une graine renfermée dans un noyau osseux et à albumen abondant et homogène. *B. FLABELLIFER* L.

#### 16. **ZALACCA** Reinw.

On ne connaît en Indo-Chine aucune espèce de ce genre, mais sur ses limites, dans le Siam, on rencontre (spontané ou cultivé?) le *Zalacca Wallichiana* Mart. Ce palmier produit des fruits longs de 5-6 cm. et larges de 3, 5-4 cm., à 1-3 graines enveloppées par un arille charnu, comestible, mais très acide. *Z. WALLICHIANA* Mart.

#### 17. **ZALACCELLA** Becc.

Feuilles à segments nombreux, disposés régulièrement sur les deux côtés du rachis, linéaires-ensiformes, longs de 30-40 cm., larges de 10-15 mm.

Inflorescences partielles longues environ de 10 cm. Fruit ovoïde, long de 1 cm. Plante grêle, en apparence dressée; imparfaitement connue.

Z. HARMANDI Becc.

18. **METROXYLON** Rottb.

A. Spathes des branches portant les chatons florifères, couvertes de petites épines. M. RUMPHII Mart.

B. Spathes lisses. M. SAGUS Spreng.

(Probablement l'un ou l'autre de ces palmiers est cultivé en Indo-Chine.)

19. **PIGAFETTA** Becc.

Chatons florifères très grêles, longs de 10-15 cm. Fruit globuleux, de 10 mm. de diamètre. Graine ovoïde, longue de 7 mm. et large de 5 mm.

P. FILARIS Becc.

(La présence de ce palmier en Indo-Chine est probablement accidentelle.)

20. **PLECTOCOMIA** Mart.

Feuilles avec segments verts sur les deux faces, légèrement plus pâles en dessous. Fruit d'environ 2 cm. de diamètre, à écaille avec la pointe ciliée et droite (pas renversée en arrière); anthères stériles de la fleur femelle sagittées. P. PIERREANA Becc.

21. **KORTHALSIA** Bl.

A. Feuilles à segments rhomboïdaux, verts sur les deux faces. K. LACINIOSA Mart.

B. Feuilles à segments assez longuement cunéiformes, blanchâtres à la face inférieure. K. SP.

22. **PLECTOCOMIOPSIS**.

P. FLORIBUNDUS Becc.

23. **DÆMONOROPS** Bl.

Feuilles à segments linéaires-ensiformes, ayant la partie la plus large non loin de la base. Spadices sessiles. Spathes extérieures prolongées en un bec mesurant un tiers de la longueur totale et densément couvertes d'épines allongées et étroitement aplaties. Fruit sphérique de 16-17 mm. de diamètre. D. PIERREANUS Becc.

24. **CALAMUS** Linn.

A. Plantes touffues ou à tige dressée (non grimpante).

*a.* Feuilles toujours sans vrille (cirrhe) épineuse à leur sommet; segments ensiformes, verts sur les deux faces, jusqu'à 60 cm. de longueur et 8 cm. de largeur. Epis allongés avec fleurs relativement grandes. Plante robuste.

C. **DONGNAIENSIS** Pierre.

*b.* Plante petite, touffue, acaule. Feuilles à segments peu nombreux, rigides, linéaires, armés de forts aiguillons sur les bords et souvent aussi sur la nervure médiane. Spadices mâles et femelles simples, dressés.

C. **ACANTHOPHYLLUS** Becc.

B. Plantes grimpantes ou sarmenteuses.

*a.* Feuilles toujours dépourvues de vrilles épineuses à leur sommet. Spadices très allongés, avec l'axe principal en forme de fouet ou de corde.

*α.* Spathes primaires enveloppant d'abord les ramifications et, au moment de la floraison, fendues longitudinalement dans la partie supérieure et aplaties.

C. **GURUBA** Ham.

*β.* Spathes primaires plus ou moins longuement tubuleuses et cylindriques.

\* Segments des feuilles alternes, disposés à des distances plus ou moins égales sur chaque côté du rachis.

+ Segments peu nombreux, elliptiques-subrhomboïdaux, parcourus par 7 nervures principales.

C. **BOUSIGONII** Pierre.

++ Segments étroits, linéaires, ensiformes, ou linéaires-lancéolés.

¶ Segments linéaires-ensiformes, longs de 50-65 cm., larges de 15-18 mm., nervure médiane fournie de longs cils sur sa face inférieure.

C. **RUDENTUM** Lour.

¶¶ Segments très étroitement lancéolés, larges de 15 mm. et longs de 15-20 cm. (parfois jusqu'à 35 cm.), parcourus par 3 nervures principales parsemées de cils sur la face supérieure; à la face inférieure seulement la nervure médiane est finement épineuse.

C. **TENUIS** Roxb.

¶¶¶ Segments étroitement ensiformes, larges de 18-19 mm. et longs de 30-40 cm., parcourus par 3 fortes nervures principales, dont les deux latérales finement épineuses sur la face supérieure et entièrement lisses sur l'inférieure.

C. **TONKINENSIS** Becc.

\*\* Segments des feuilles disposés irrégulièrement ou en petits groupes sur chaque côté du rachis.

+ Segments irrégulièrement disposés (non en groupes).

¶ Feuilles sans pétiole; segments nombreux, allongés, étroitement lancéolés. C. GODEFROYI Becc.

¶¶ Feuilles (petites), sans pétiole; avec seulement 10-12 segments étroitement lancéolés; les deux du sommet unis à la base. Tige très grêle. C. DIOICUS Becc.

++ Segments plus ou moins rapprochés en groupes; rachis avec des portions plus ou moins longues dépourvues de segments.

¶ Segments (très étroits) rapprochés en groupe de 4-6 et disposés dans chaque groupe à distances égales; pétiole assez long. Spadice très grêle avec inflorescences partielles allongées et très minces. C. BALANSEANUS Becc.

¶¶ Segments en groupes de 2-3 sur chaque côté du rachis, très rapprochés par la base et divergents.

⊖ Spadice femelle simplement rameux. Segments peu nombreux et irrégulièrement rapprochés en 3-4 groupes, elliptiques-lancéolés, sans cils ou épines sur les nervures des deux faces. Plante très grêle.

C. CAMBOJENSIS Becc.

⊖⊖ Spadice femelle deux ou trois fois ramifié.

† Segments assez nombreux, rapprochés régulièrement en plusieurs groupes de 4 (deux de chaque côté du rachis), elliptiques lancéolés, parcourus par 5-7 nervures lisses. Fruit très petit. C. BONIANUS Becc.

†† Segments assez nombreux, plus ou moins rapprochés irrégulièrement en plusieurs groupes de 2-6 sur chaque côté du rachis; celui-ci armé sur le dos de robustes aiguillons droits réfléchis, souvent ternés. Fruit pisiforme. C. VIMINALIS Willd.

††† Feuilles à segments petits, lancéolés, rigides, plus ou moins pourvus de petits aiguillons droits aux bords et sur la nervure médiane.

C. SALICIFOLIUS Becc.

C. Feuilles et tige inconnues. Spadice avec plusieurs rameaux formant une large panicule. Spathes primaires allongées, partagées en lanières en haut, tubuleuses en bas. Fruit ovoïde, long de 12 mm., large de 8 mm.

C. SCUTELLARIS Pierre.

SUR LES COLLECTIONS BOTANIQUES FAITES PAR M. ALLUAUD  
DANS L'AFRIQUE ORIENTALE,  
SPÉCIALEMENT SUR LES MONTS KILIMA-NDJARO, KÉNYA ET ROUWENZORI,  
1908-1909,  
PAR LE R. P. SACLEUX, CORRESPONDANT DU MUSÉUM.

**Apétales.**

398. *AMARANTHUS CAUDATUS* L. — Ouganda, près de Kampala, 1,200 mètres, février 1909.
402. *AMARANTHUS BLITUM*. L. — Ouganda, février 1909.
193. *ACHYRANTHES ASPERA* L. — Kénya N., à Ndaïka, 1,200 mètres, février 1909.
166. *OXYGONUM ATRIPLICIFOLIUM* Mart., var. *sinuatum* Baker. — Kénya N. O., prairies de Ngaré-nyouki, 2,000 mètres, novembre 1908. Fleur blanche.
20. *PROTEA KILIMANDSCHARICA* Engler. — Kilima-Ndjarro S. E., zone des prairies, 2,850 mètres, octobre 1908. Arbuste; fleur blanche.
11. *PROTEA ABYSSINICA* Willd. — Kilima-Ndjarro, à Kiléma, dans les parties incultes de la région des cultures, 1,400 mètres, octobre 1908. Arbuste; fleur blanche.
352. *PIPER CAPENSE* L. — Rouwenzori E., vallée du Moboukou, dans la forêt obscure du Mahoma, 2,000 mètres, janvier 1909. Chaton blanc.
289. *PARIETARIA DEBILIS* Forsk. — Rouwenzori E., val de Bouamba, dans la haute vallée du Moboukou, 3,500 mètres, janvier 1909. Fleur blanchâtre; la plante tapisse les abris sous roche.
349. *FAUREA SALIGNA* Harv. — Rouwenzori E., vallée du Moboukou, 2,300 mètres, janvier 1909. Très grand arbre, le colosse de la forêt moyenne et supérieure du Mahoma (2,200-2,400 mètres); fleur blanche.
- \*386. *PHYLLANTHUS* (*Menardia*) *STHULMANNII* Pax (?). — Ounyorro méridional, à Kagadi, 1,300 mètres, février 1909. Arbuste à fleur blanche; plante ♂.
119. *CLUYTIA ABYSSINICA* Taub. et Spach (?). — Kilima-Ndjarro S. E., zone des cultures à Kiléma, 1,500 mètres, octobre 1908. Fleur blanche.
224. *CROTON MACROSTACHYUS* Hochst. — Kénya S. O., zone inférieure à Wambogo, novembre 1908. Arbuste.



Beccari, Odoardo. 1911. "Classification des Palmiers d'Indo-Chine." *Bulletin du Muse*

*um national d'histoire naturelle* 17(3), 148–161.

**View This Item Online:** <https://www.biodiversitylibrary.org/item/106649>

**Permalink:** <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/332084>

**Holding Institution**

New York Botanical Garden, LuEsther T. Mertz Library

**Sponsored by**

The LuEsther T Mertz Library, the New York Botanical Garden

**Copyright & Reuse**

Copyright Status: NOT\_IN\_COPYRIGHT

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.