

ARACEAE.

ENGL. et KRAUSE, Pflanzenr., IV, 23 A (Heft 74), 71 p. (1920); IV, 23 B (Heft 21), 330 p., 88 fig. (1905); IV, 23 B (Heft 37), 160 p., 60 fig., 1 tab. (1908); IV, 23 C (Heft 48), 130 p., 44 fig. (1911); IV, 23 Da (Heft 55), 134 p., 77 fig. (1912); IV, 23 Db (Heft 60), 143 p., 45 fig. (1913); IV, 23 Dc (Heft 64), 78 p., 34 fig. (1915); IV, 23 E (Heft 71), 139 p., 29 fig. (1920) et IV, 23 F (Heft 73), 274 p., 64 fig. (1920).

\* Plantes fixées, terrestres, parfois épiphytes dans le jeune âge; feuilles réticulinerves; périgone 0; spadice libre de la spathe, à plusieurs fleurs ♀ ou à fleurs ♂ :

Lianes à tiges enracinées aux nœuds, dépourvues de canaux laticifères; feuilles entières, alternes; spadice dépourvu d'appendice stérile; ovules anatropes; graines albuminées :

Fleurs ♀ ♂; spadice 2-sexué; spathe persistante ou non; tige et feuilles dépourvues de cellules à raphides; gaines foliaires ligulées au sommet (*Pothoideae-Culcasieae*); feuilles arrondies à subcordées à la base . . . . . 1. **Culcasia**.

Fleurs ♂; spathe rapidement caduque; tige et feuilles pourvues de cellules à raphides; gaines foliaires non ligulées au sommet; feuilles cunéées à la base . . . . . 2. **Afroraphidophora**.

Herbes tubéreuses et non lianiformes, pourvues de canaux laticifères; feuilles partites ou séquées, solitaires ou par 2-4; fleurs ♀ ♂ :

Spadice 2-sexué et à parties ♀ et ♂ contiguës; ovules anatropes; graines exalbuminées (*Lasioideae-Amorphophalleae*); feuilles pennées, solitaires, à pétiole robuste et trifurqué au sommet :

Spadice dépourvu d'appendice stérile; pétiole et pédoncule aiguillonnés; feuilles apparaissant généralement après les fleurs 3. **Anchomanes**.

Spadic  
inerm  
  
Spadice  
ou spadi  
deae-Are  
appendic  
  
Spadic  
transfo  
taires,  
  
Spadic  
taires  
  
\*\* Herbes flo  
♀ ♂; spadice  
la partie infé  
sieurs fleurs  
tioideae) .  
  
Feuilles oblic  
15-35 cm. de  
caudées-acum  
que le spadic  
  
Feuilles oblic  
10 cm. de la  
sommets; spat  
.  
  
1. **Culcasia**  
DE WILLE  
  
Sous-DIST  
grimpe le lor  
  
Grande li  
habitant les  
Bas-Congo.

Spadice terminé par un appendice stérile; pétiole et pédoncule inermes; feuilles apparaissant après les fleurs . . . **4. Amorphophallus.**

Spadice 2-sexués et à parties ♀ et ♂ séparées par une partie stérile, ou spadice 1-sexué; ovules orthotropes; graines albuminées (*Aroidae-Araeae*); feuilles palmées à ± pédalées; spadice terminé par un appendice stérile :

Spadice à partie ♀ immédiatement surmontée de fleurs neutres transformées en appendices (*Arinae*) ± claviformes; feuilles solitaires, apparaissant après les fleurs . . . . . **5. Sauromatum.**

Spadice dépourvu de fleurs neutres (*Arisaematinae*); feuilles solitaires ou par 2-4, apparaissant généralement avec les fleurs . . . . . **6. Arisaema.**

\*\* Herbes flottantes; feuilles flabellinerves, en rosette; périgone 0; fleurs ♀ ♂; spadice 2-sexué et dépourvu d'appendice stérile, à base soudée à la partie inférieure de la spathe, à 1 fleur ♀ basilaire surmontée de plusieurs fleurs ♂ verticillées; ovules orthotropes; graines albuminées (*Pistioideae*) . . . . . **7. Pistia.**

### 1. CULCASIA P. BEAUV.

Feuilles obliquement et largement elliptiques à oblongues-elliptiques, de 15-35 cm. de long et 10-20 cm. de large, arrondies à subcordées à la base, caudées-acuminées au sommet; spathe de ± 7 cm. de long, plus longue que le spadice . . . . . *1. angolensis.*

Feuilles obliquement oblongues-elliptiques, de 12-25 cm. de long et 5-10 cm. de large, arrondies à subcordées à la base, caudées-acuminées au sommet; spathe de 4-5 cm. de long, un peu plus courte que le spadice . . . . . *2. scandens.*

1. *Culcasia angolensis* WELW. ex SCHOTT, Journ. of Bot., III, p. 35 (1865); DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 167 (1922).

Sous-DISTRICT DU RUWENZORI: vallée de la Ruanoli, alt. 1700-1800 m., grimpe le long du tronc des arbres, juin 1914, BEQUAERT 4634.

Grande liane grimpante, à racines-crampons, atteignant 30 m. de long, habitant les forêts ombrophiles et répandue dans les Districts du Mayumbe, du Bas-Congo, du Kasai et du Bas-Katanga, le District Forestier Central et les

Districts de l'Ubangi-Uele et des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre en Afrique tropicale occidentale jusque dans l'Angola au Sud.

OBSERVATION : Cette espèce est difficile à distinguer de *C. scandens*, dont elle n'est peut-être qu'une variété à feuilles plus développées.

2. *Culcasia scandens* P. BEAUV., Fl. Oware Benin, I, p. 4, tab. 3 (1805); DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 171 (1922).

Sous-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Ruanoli, alt. 1700-1800 m., grimpe le long du tronc des arbres, juin 1914, BEQUAERT 4632.

Grande liane grimpante, à racines-crampons, atteignant 30 m. de long, habitant les forêts ombrophiles et répandue dans la plupart des Districts du Congo Belge. En dehors du Congo Belge, elle se rencontre dans toute l'Afrique tropicale, sauf l'Abyssinie.

## 2. AFRORAPHIDOPHORA ENGL.

Tiges robustes, de 1 cm. et plus d'épaisseur, s'enracinant aux nœuds; feuilles obliquement oblongues-lancéolées, caudées-acuminées au sommet, de 12-30 cm. de long et 4-8 cm. de large, glabres, à nombreuses nervures latérales parallèles ascendantes et arquées; pédoncule de 8-12 cm. de long; spathes oblongues-acuminées, de 7-10 cm. de long . . . . . *africana*.

*Afroraphidophora africana* (N. E. BR.) ENGL. in ENGL. et PRANTL, Nat. Pflanzenf., éd. 1, Nachtr. III zu II-IV, p. 31 (1906); DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 174 (1922).

Sous-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt.  $\pm$  800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, épiphyte, mars 1914, BEQUAERT 3204.

Liane grimpante, à racines-crampons, apparemment épiphyte dans le jeune âge, à spadice odorant, habitant le sous-bois des forêts ombrophiles équatoriales dans les Districts du Mayumbe et du Kasai et dans le District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, cette espèce sciaphile se rencontre dans toute l'Afrique tropicale occidentale, jusque dans l'Uganda à l'Est.

OBSERVATION : Malgré que le spécimen soit stérile, il semble bien devoir être rapporté à cette espèce.

Pédoncu  
oblongu  
4-10 cm  
conique  
atteindre  
20 cm.  
rougeâtre

**Anchoma**  
Fig. 13.

Sous-D  
Makayolo

Fig. 13. —

## 3. ANCHOMANES SCHOTT

Pédoncule robuste, atteignant 1.50-1.60 m. de long; spathe étroitement oblongue, de 40-90 cm. de long; spadice de 25-37 cm. de long, à partie ♀ de 4-10 cm. de long; fleurs ♀ à ovaire de 3-4 mm. de long, obliquement conique et tuberculé au sommet; feuilles très grandes, à pétiole pouvant atteindre 1.50-2.50 m. de haut, à segments pennatiséqués pouvant atteindre 20 cm. de long; baies oblongues, de  $\pm$  2.5 cm. de long, jaunâtres à rougeâtres à maturité . . . . . *giganteus*.

*Anchomanes giganteus* ENGL., Engl. Bot. Jahrb., XXVI, p. 419 (1899). — Fig. 13.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : région du Kifuku de Kinawa, piste vers la Makayolo, alt. 750 m., forêt, fleurs purpurines, sept. 1953, G. DE WITTE 9622;



Photo G. DE WITTE.

Fig. 13. — *Anchomanes giganteus* ENGL. Plante fleurie dans la galerie forestière. — Rivière Rutshuru, près du confluent de la Molindi, alt. 1000-1200 m., mai 1934.

vallée de la Djobulo, sous-bois, herbe de 1-1.50 m. de haut, tige épineuse, fruit couleur lie de vin, oct. 1949, J. DE WILDE 390.

Herbe vivace, à gros tubercule de 10-20 cm. de diam., à grandes feuilles atteignant 2.50 m. de haut, habitant les sous-bois forestiers, répandue dans les Districts du Mayumbe, du Bas-Congo et du Kasai et surtout dans le District Forestier Central. Cette belle espèce sciaphile à feuilles parfois panachées, n'est pas signalée en dehors du Congo Belge.

OBSERVATION : Cette espèce n'est peut-être pas distincte de *A. difformis* (BLUME) ENGL.; il se pourrait qu'il n'y ait qu'une seule espèce, extrêmement variable selon les conditions de milieu.

#### 4. AMORPHOPHALLUS BLUME

Pédoncule robuste, atteignant 80 cm. de long; spathe oblongue, obtuse au sommet, atteignant 14 cm. de long, munie d'émergences à l'intérieur; spadice de  $\pm 21$  cm. de long; inflorescence de 5 cm. de long, à parties ♀ et ♂ égales; appendice stérile cylindrique, courtement atténué au sommet, de  $\pm 15$  cm. de long; stigmaté sessile, hémisphérique, papilleux, de  $\pm 2$  mm. de diam. . . . . *Bequaerti*.

*Amorphophallus Bequaerti* DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 174 (1922).

Sous-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : May-ya-Moto, alt. 1080 m., pentes boisées, au-dessus du marécage, pas de fleurs, juill. 1952, FREDERICQ in G. DE WITTE 7670 et 7671.

Sous-DISTRICT DU NORD-EST : entre Vieux-Beni et Lesse, alt.  $\pm 800$  m., forêt vierge aux bords de la Semliki, mai 1914, BEQUAERT 4108.

Herbe vivace, à tubercule de  $\pm 6$  cm. de diam., à hampe florale atteignant 1 m. de haut, habitant les sous-bois forestiers, apparemment rare et endémique.

OBSERVATION : Cette espèce appartient à la section *Conophallus*, où elle se classe au voisinage de *A. Mannii* N. E. BR., dont elle diffère par la forme et les dimensions absolues et relatives de la spathe et de l'appendice. Elle se rapproche aussi de *A. Fischeri* (ENGL.) N. E. BR., mais en diffère par le pédoncule plus long, la spathe et le spadice plus courts et par les parties ♀ et ♂ de l'inflorescence de même longueur.

Sous le même numéro 4108, BEQUAERT a également recolté une jeune plante feuillée, à feuille pennatiséquée; comme le déclare DE WILDEMAN, il est impossible de certifier qu'elle appartient à la même espèce; cela paraît toutefois fort vraisemblable. Les deux récoltes de FREDERICQ ne comprennent que des plantes feuillées et stériles, semblables à celle récoltée par BEQUAERT.

Spathe li.  
de long;  
partie sté  
formes d  
stérile cy  
feuilles p  
 $\pm$  oblong  
de 15-40

#### Sauromat

Sous-D.  
vierge aux

Sous-D.  
avr. 1914,

Herbe v  
1 m. de h  
2200 m. c  
Forestier  
tropicale,  
jusqu'à l'

OBSERV  
nation ne

Feuilles p  
ques à pa  
à bords e  
assez lon  
de 7.5-17  
ment con  
9 cm. de

Feuilles a  
lés à parf  
et à bords  
oblongue

## 5. SAUROMATUM SCHOTT

Spathe linéaire-oblongue, longuement acuminée au sommet, de 30-35 cm. de long; spadice de 20-27 cm. de long; partie ♀ de 6-10 mm. de long; partie stérile de 4-6.5 cm. de long, munie à la base d'appendices claviformes de 4-5 mm. de long; partie ♂ de 8-12 mm. de long; appendice stérile cylindrique, longuement atténué au sommet, de 18-20 cm. de long; feuilles pédatiséquées ou -séquées, de taille très variable, à 7-9 segments ± oblongs-elliptiques à elliptiques et caudés au sommet, le plus grand de 15-40 cm. de long . . . . . *venosum*.

*Sauromatum venosum* (AIT.) KUNTH, Enum. Pl., III, p. 28 (1841).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Beni et Lesse, alt. ± 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, mai 1914, BEQUAERT 4107.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. ± 2200 m., avr. 1914, BEQUAERT 3803.

Herbe vivace, à tubercule à développement variable, à pétiole atteignant ± 1 m. de haut, habitant les sous-bois forestiers et les broussailles jusque vers 2200 m. d'altitude, se rencontrant dans le District du Bas-Congo, le District Forestier Central et le District de l'Ubangi-Uele. C'est une espèce paléotropicale, répandue dans toute l'Afrique tropicale orientale depuis le Cameroun jusqu'à l'Abyssinie à l'Est et au Nyasaland au Sud.

OBSERVATION : Malgré que les spécimens cités soient stériles, leur détermination ne semble pas pouvoir être mise en doute.

## 6. ARISAEMA MART.

Feuilles palmati- à subpédatiséquées, à 5-7 segments ± oblongs-elliptiques à parfois ± oblancéolés-obovales, courtement caudés au sommet et à bords entiers, le plus grand de 13-27 cm. de long; spathe oblongue, assez longuement acuminée au sommet, de 14-28 cm. de long; spadice de 7.5-17 cm. de long, généralement 1-sexué; appendice stérile étroitement conique, renflé à la base et atténué au-dessous de celle-ci, de 4.5-9 cm. de long, très charnu . . . . . *1. ruwenzoricum*.

Feuilles assez longuement pédatiséquées, à 5-9 segments oblongs-lancéolés à parfois ± obovales, souvent longuement caudés-filiformes au sommet et à bords souvent ± ondulés, le plus grand de 5-35 cm. de long; spathe oblongue à oblongue-lancéolée, très longuement acuminée-filiforme au

sommet, de 12-20 cm. de long; spadice de 5-11 cm. de long, 1-sexué; appendice stérile  $\pm$  cylindrique, peu renflé à la base et  $\pm$  atténué au-dessous, de 2-7 cm. de long, peu charnu à assez charnu . . . 2. *Mildbraedii*.

1. *Arisaema ruwenzoricum* N. E. BR. in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VIII, p. 143 (1901); ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 56 (1910) et Pflanzenr., IV, 23, F (Heft 73), p. 183 (1920); DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 179 (1922). — *Planche XLIV*.

Sous-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 1800-2100 m., forêt de Bambous des contreforts, surtout sur les pentes des vallées, en fleurs, févr. 1908, MILDBRAED 2672; id., alt. 2000-2200 m., très commun, spathe verte avec de nombreuses bandelettes longitudinales blanchâtres, avr. 1914, BEQUAERT 3580; id., Kalonge, alt. 2200 m., anciennes cultures, commun, jusqu'à 1.20 m. de haut, fleurs  $\sigma$  très peu nombreuses, juill. 1932, HAUMAN 113.

Herbe vivace, à tubercule souterrain, atteignant jusque 1-1.20 m. de haut, habitant le sous-bois de la forêt ombrophile de montagne et les cultures du Ruwenzori, entre 2000 et 2400 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, cette espèce à feuilles variables est signalée en Uganda, sur le versant oriental du Ruwenzori. C'est un élément centro-africain endémique.

2. *Arisaema Mildbraedii* ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 55 (1910) et Pflanzenr., IV, 23 F (Heft 73), p. 173, fig. 35 (1920).

A. *Bequaerti* DE WILD., Rev. Zool. Afr., IX, Suppl. Bot., p. B 25 (1921) et Pl. Bequaert., I, p. 177 (1922).

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : entre Nyefunze et Mihaga, plaine de lave entre le Nyamuragira et le Nyiragongo, alt. 2250 m., forêt claire à *Myrica* sur laves anciennes, herbe tubéreuse, feuilles et spathes terminées par une longue pointe flexueuse, spathe blanchâtre à la base, verte et parfois mêlée d'un peu de pourpre vers le sommet, réfléchi au-dessus de l'embouchure, oct. 1937, LEBRUN 7869.

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, versant ouest, au-dessus de Burunga, alt. 2600 m., fruits mûrs rouge orange, juin 1927, CHAPIN 291.

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : selle entre le Sabinyo et le Gahinga, alt. 2500 m., forêt de Bambous, très rare, en fleurs, nov. 1907, MILDBRAED 1746.



*Arisaema ruwenzoricum* N. E. Br.

A. Plante entière ♂ (× 1/2). — B. Fleur ♂, vue de profil (× 10). — D'après BEQUAERT 3580.

Sous-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 1800-2000 m., ravin boisé, avr. 1914, BEQUAERT 3914.

Herbe vivace, à tubercule souterrain, atteignant environ 1 m. de haut, habitant le sous-bois de la forêt ombrophile de montagne et de l'étage des Bambous, jusque vers 2600 m. d'altitude, signalée dans l'île Idjwi. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile à feuilles très variables se rencontre sur les monts Kenya, Aberdare et Elgon.

#### 7. PISTIA L.

Feuilles obtriangulaires à obovales,  $\pm$  rétuses au sommet, de 2-8 cm. de long et 3-5 cm. de large,  $\pm$  pubérulentes sur les 2 faces; spathe axillaire, de 7-10 mm. de long,  $\pm$  velue à l'extérieur, plus longue que le spadice  
 . . . . . *Stratiotes*.

*Pistia Stratiotes* L., Sp. Pl., éd. 1, p. 963 (1753). — *Fig. 14.*



Photo LEBRUN.

Fig. 14. — *Pistia Stratiotes* L. Association flottante en tapis dense dans une petite mare. — Vitshumbi, alt. 925 m., déc. 1937.

Sous-DIST  
bords du lac  
950 m., mar  
9260.

Herbe aqu  
développées,  
tapis contin  
picale, mais  
tropicale.

OBSERVAT  
en a décrit

Sous-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Vitshumbi, alt. 915 m., bords du lac Édouard, flottant en touffes, sept. 1937, LEBRUN 7755; id., alt. 950 m., marais, flottante, spathes velues, fleurs jaunâtres, déc. 1937, LEBRUN 9260.

Herbe aquatique, vivace, généralement flottante, à racines fibreuses bien développées, stolonifère et sociale, couvrant souvent la surface des eaux d'un tapis continu, connue dans tout le Congo Belge. C'est une espèce pantropicale, mais inconnue en Océanie, et largement répandue dans toute l'Afrique tropicale.

OBSERVATION : Cette espèce présente un développement fort variable et on en a décrit de nombreuses variétés qui ne sont peut-être que des hydroclines.