CONSPECTUS FLORAE ANGOLENSIS

John Gammeiler

CONSPECTUS FLORAE ANGOLENSIS

ELABORADO PELO

INSTITUTO BOTANICO DE COIMBRA

COM A COLABORAÇÃO DO

MUSEU BRITANICO (BRITISH MUSEUM)

FUNDADO POR

L. W. CARRISSO (†)

VOL. II

FASC. II, pag. I-XII XVII-XVIII, 153-322 — Publicado em 20 de Abril de 1956

[BALSAMINACEAE], LEGUMINOSAE (CAESAPINIOIDEAE-MIMOSOIDEAE)

POR

A. W. EXELL e F. A. MENDONÇA

MINISTÉRIO DO ULTRAMAR
JUNTA DE INVESTIGAÇÕES DO ULTRAMAR

LISBOA
1 9 5 6

DATAS DA PUBLICAÇÃO DOS FASCICULOS
DESTE VOLUME

FASC. I—XIII-XVI, 1-152, em 20 de Maio de 1954.
FASC. II—I-XII, XVII-XVIII, 153-320 em 20 de Abril de 1956.

SUMÁRIO

LISTA DAS GRAVURAS

XXXV — **Impatiens Exellii** M. G. Schulze
XXXVI — **Impatiens Mendoncae** G. M. Schulze
XXXVII — **Impatiens Gossweileri** G. M. Schulze
XXXVIII — **Cassia** spp.
XXXIX — **Dialium Englerianum** Henriq.
XL — **Dialium angolensis** Welw. ex Oliv.
XLI — **Bauhinia Exellii** Torre & Hillcoat
XLII — **Adenolobus mossamedensis** Torre & Hillcoat
XLIII — **Berlinia lundensis** Torre & Hillcoat
XLIV — **Daniellia Alsteeniana** Duvign.
XLV — **Baikiaea plurijuga** Harms
XLVI — **Brachystegia** spp.
XLVII — **Librevillea Klainei** (Pierre ex Harms) Hoyle
XLVIII — **Hymenostegia laxiflora** (Benth.) Harms
XLIX — **Oxystigma Buchholzii** Harms
L — **Gossweilerodendron balsamiferum** (Vermoes.) Harms
LI — **Entada nana** Harms
LII — A. **Acacia mellifera** (Vahl) Benth.
B. **Acacia detinens** Burch.
LIII — A. **Acacia Goetzei** Harms
B. **Acacia erubescens** Welw. ex Oliv.
LIV — **Acacia Fleckii** Schinz
LV — **Albizia mossamedensis** Torre

NOMES NOVOS DESTE VOLUME

SUPLEMENTO Á INTRODUÇÃO (1937)

Na Introdução desta obra, página XIV, mencionamos a existência no Herbário de Paris de certos espécimes, tais como o tipo de *Maerua angolensis* DC., descrita em 1824, de origem desconhecida. Indagações ulteriores trouxeram ao nosso conhecimento documentos que revelam toda a história da origem daqueles espécimes e da identidade do seu colector. Este foi o naturalista Joaquim José da Silva, por nomeação régia enviado em 1783 para Angola, incumbido da colheita de objectos de História Natural para o Gabinete Real. Depois de desempenhar diversas missões em Luanda, foi em 1785 para Benguela, com o encargo de explorar aquele sertão, isto é, o planalto a oeste do rio Cunene, empreendimento em que «gastou dois anos». Tendo descido a Serra da Chela até o Cabo Negro, onde esteve prestes a perecer de fome e sede, voltou pelo mesmo caminho a Benguela em Maio de 1787, transportando consigo «um volumoso herbário, enriquecido de muitas plantas novas». Veio este herbário para o Museu Real da Ajuda, e é o mesmo que foi remetido para o Museu de Paris durante a ocupação napoleónica de Lisboa. Os espécimes que subsistem deverão, por consequência, ser atribuídos a Joaquim José da Silva e localizados «planalto de Benguela» (incluindo parte do actual distrito da Huíla).

Outras correcções e adições à Introdução original, foram feitas na página 351 do fascículo segundo do primeiro volume (1951).

SUPPLEMENT TO THE INTRODUCTION (1937)

On page XX of the Introduction to this work we mentioned that in the Paris Herbarium there were certain specimens, such as the type of *Maerua angolensis* DC., described in 1824, of unknown origin. Later researches have brought to our knowledge documents which give the whole history of the origin of these specimens and the identity of their collector. This was Joaquim José da Silva, who was sent to Angola, in 1783, by royal warrant, to collect Natural History objects for the King's Cabinet Council. After carrying out various missions in Luanda, he went to Benguela, in 1785, charged with the task of exploring the interior, i.e. the plateau west of the River Cunene, an undertaking on which he «spent two years». After descending the Serra da Chela, arriving eventually at Cabo Negro, where he nearly died from hunger and thirst, he retraced his steps to Benguela, in May 1787, carrying with him «a voluminous herbarium enriched by many new plants». This herbarium came to the Museu Real da Ajuda, in Lisbon, and it was this collection which was sent to the Paris Museum during the Napoleonic occupation. The surviving specimens should therefore be attributed to da Silva and localized «Benguela plateau» (including part of the present district of Huíla).

Other corrections and addenda to the original Introduction were made on p. 351 of the second fascicle of the first volume (1951).

ADENDA E CORRIGENDA AO PRIMEIRO VOLUME

p. 2 Na nota sob *Clematis commutata* Kuntze, onde se lê: *C. Welwitschii* Engl., leia-se: *C. Welwitschii* Hiern ex Kuntze.

p. 2 **Clematis simensis** Fresen.

ZAIRE: sem localidade precisa, *Christen Smith* M. S. 57 (BM).

p. 12 **Uvaria Welwitschii** (Hiern) Engl. & Diels.

Provém também do Congo Belga.

p. 13 **Uvaria Smithii** Engl. apud Engl. & Diels in Engl., Mon. Afr. Pflanz.-Fam. & -Gatt. VI: 27 (1901).

Uvaria pecoensis Exell in Journ. of Bot. LXXIII, Suppl. Polypet. Addend.: 2 (1935). — Boutique in Fl. Cong. Belg. & Ruanda-Urundi II: 292 (1951).

ZAIRE: sem localidade precisa, *Christen Smith* s. n. (BM, tipo); rio Ompoela, *Dawe* 64 (K); rio Muanda, *Gossweiler* 8620 (BD; BM; P), 8783 (BD; BM; K); Sumba, Peco, *Gossweiler* 9192 (BM, tipo de *U. pecoensis*).

CUANZA NORTE: entre Queta e Monte Belo, *Gossweiler* 5463 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto sarmentoso ou liana da floresta higrófila e do mato xerófilo. Fr. XII, III.

DISTR. GEOGR.: Congo Belga e Angola.

p. 13 **Uvaria angolensis** Welw. ex Oliv.

Provém também do Congo Belga e da Rhodésia, Uganda e Quénia.

p. 13 **Uvaria scabrida** Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 21 (1868). —

Hutch. & Dalz., Fl. W. Trop. Afr. I: 50 (1927). — Boutique in Fl. Cong. Belg. & Ruanda-Urundi II: 284 (1951).

Pachypodanthium Gossweileri Exell & Mendonça apud Exell in Journ. of Bot. LXXIV, Suppl. Polypet. Addend.: 14 (1936).

CONGO: Maquela do Zombo, alt. 1100 m., *Gossweiler* 10417 (BM, tipo de *P. Gossweileri;* Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana da floresta galeria. Fl. e fr. X.
DISTR. GEOGR.: desde a Libéria até Angola.

p. 16 R. E. Fr. (in Ark. Bot. Ser. 2, III: 38 (1953), assimilou o género *Brieya* ao género *Piptostigma*.

p. 19 **Xylopia odoratissima** Welw. ex Oliv.
Boutique (in Fl. Cong. Belg. & Ruanda-Urundi II: 333 (1951); in Bull. Jard. Bot. Brux. XXI: 111 (1951), transfere o número de *Gossweiler* 8741 para a sua nova espécie *X. Toussaintii*.

p. 23 **Popowia Englerana** Exell & Mendonça.
Provém também do Congo Belga e da Rhodésia.

p. 24 **Popowia Oliverana** Exell & Mendonça.
Provém também do Congo Belga.

p. 25 **Popowia lucidula** (Oliv.) Engl.
Provém também do Congo Belga.

p. 86 *Gossweiler* 6347 (Coi) citado por Sleumer sob *Dovyalis mollis* (Oliv.) Warb., é *Maytenus Welwitschiana* Exell & Mendonça.

p. 87 A clave dos géneros de *Polygalaceae* deve começar «Flores *quase* actinomórficas . . . ».

p. 89 **Securidaca longepedunculata** Fresen.

MOÇÂMEDES: Vila Arriga, Lola. *Brito Teixeira* 493 (BM).

p. 98 **Polygala seminuda** Harv?
Temos agora espécimes, por exemplo, *Exell & Mendonça* 2170, com flores assaz maiores do que as dos números citados. Aqueles aproximam-se de *P. virgata* Thunb. tendo, porém, as asas mais estreitas.

p. 114 **Portulaca foliosa** Lindl.

HUÍLA: Ruacaná, alt. c. 1000 m., *Exell & Mendonça* 2729 (BM; Coi), 2730 (BM; Coi), 2790 (BM; Coi).

p. 132 **MONOTES** A. DC.

Vide P. Duvigneaud, «Le Genre Monotes» Lejeunia XIII: 39 et seq. (1949).

p. 140 **Monotes angolensis** De Wild.

Provém também de Catanga e Rhodésia.

p. 143 **Adansonia digitata** L.

ZAIRE: *Fide* Mendonça.
MALANGE: *Fide* Exell & Mendonça.
HUILA: Namacunde, *A. Powell-Cotton* 2662 (BM).

p. 153 **Abutilon mauritianum** (Jacq.) Medic.

A data deve ser 1787, em vez de 1781.

p. 207 O espécime *Dawe* 30 (K) deve ser transferido para *Cola Ballayi* Cornu ex Heckel.

Parece que *C. verticillata* (Thonn.) Stapf ex A. Chev. não existe em Angola.

p. 210 O nome do género *Cistanthera* deve ser substituido pelo de **Nesogordonia** Baill., e o nome da espécie vem, pois, a ser **Nesogordonia Leplaei** (Verm.) Capuron in Notul. Syst. XIV: 259 (1953).

p. 246 **Pinacopodium congolensis** (S. Moore) Exell & Mendonça.

Sinonímia adicional:
Erythroxylon congolense (S. Moore) Phillips in S. Afr. Journ. Sci. XXXII: 305 (1935).

Vide também Normand & Cavaco in Bull. Soc. Bot. Fr. XCVIII: 122 (1951); Bull. Jard. Bot. Brux. XXI: 451 (1951).

p. 265 **Biophytum Jenessii** Knuth.

Biophytum renifolium Delhaye in Inst. Roy. Col. Belg. XXIII: 857 (1952).

BIÉ: oeste do rio Cuanza, *A. G. Curtis* 369 (GH); Capango, *A. G. Curtis* 414 (GH).

p. 267 **Fagara pilosiuscula** Engl.

LUNDA? deve ser substituída por LUANDA?

p. 268 **Fagara Welwitschii** Engl.

LUANDA deve ser substituído por CUANZA NORTE.

Os espécimes de *Gossweiler* 489, 702 e 722b provêm provàvelmente de Cazengo.

p. 272 **Vepris Welwitschii** (Hiern) Exell.

LUNDA deve ser substituído por LUANDA.

p. 285 **Ochna angustifolia** Engl. & Gilg.

Gossweiler 11443 devia ter sido citado *pro parte*. Um outro espécime com o mesmo número é *Ouratea Welwitschii* (Tiegh.) Exell.

p. 287 **Ochna gracilipes** Hiern.

Os espécimes de *Young* 372, 373 e 374 devem ser transferidos para *Ochna angolensis* I. M. Johnston.

p. 294 **Ouratea Welwitschii** (Tiegh.) Exell.

Gossweiler 11443 *pro parte*.

Vide a nota sub *Ochna angustifolia*, acima.

p. 295 **Ouratea sulcata** (Tiegh.) Keay in Kew Bull.: 81 (1953).

Exomicrum sulcatum Tiegh. in Ann. Sci. Nat. Bot. Sér. 8, XVI: 340 (1902).

Ouratea Oliveriana Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XXXIII: 261 (1903).

Ouratea Pobeguinii (Tiegh.) A. Chev., Expl. Bot. Afr. Occid. Fr. I: 108 (1920) pro parte quoad spec. *Chevalier* 19059; non *Monelasmum Pobeguinii* Tiegh.

p. 295 **Ouratea** sp.

Gossweiler 13570 deve ser substituído por *Gossweiler* 13673.

p. 314 **Trichilia emetica** Vahl.

Este binome deve ser substituído por **Trichilia roka** (Forsk.) Chiov., Fl. Somal. II: 131 (1932). Este é epíteto mais antigo.

p. 316 **Ekebergia pumila** I. M. Johnston, deve ser reabilitada como espécie autónoma.

p. 326 **Dichapetalum ellipticum** R. E. Fr.

Gossweiler 1224 deve ler-se *Gossweiler* 12224.

p. 348 **Ilex mitis** (L.) Radlk.

Sinonímia adicional:

Ilex mitis forma *camerunensis* Loes. in Warb., Kunene - Samb. - - Exped. Baum: 290 (1903).

LUNDA: rio Coxi, alt. 1220 m., *Exell & Mendonça* 1373 (BM; Coi).

p. 354 A data de *Uvaria monopetala* A. Rich. deve ser 1831, em vez de 1830.

p. 361 **Flacourtia flavescens** Willd.

Os números de *Gossweiler* 13564 e 13774 foram por lapso repetidos sob esta espécie. Suprimam-se sob esta espécie. Sob *Poggea alata* Gürke encontram-se correctamente citados.

p. 61 **Maerua Welwitschii** Gilg & Benedict

HUÍLA: Pocolo, *Pritchard* 368 (BM).

p. 113 **Silene gallica** L., Sp. Pl. I: 417 (1753).

HUÍLA: Humpata, *Pritchard* 326 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual ruderal. Fl. e fr. VII.
DISTR. GEOGR.: originária da Europa central e austral e agora largamente dispersa como erva nociva. A espécie já é comum na África do Sul mas não é frequente na África tropical.

p. 155 **Abutilon Pritchardii** Exell & Hillcoat in Bol. Soc. Brot. ser. 2, XXIX: 29 fig. 1b (1955).

HUÍLA: Pocolo, *Pritchard* 374 (BM, tipo; Coi; Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva de 1 a 1.2 m., ruderal. Fl. e fr. VIII.
DISTR. GEOGR.: sul de Angola.

p. 180 **Hibiscus vilhenae** Cavaco in Bul. Mus. Nat. Hist. Nat. Par. sér. 2, XXXI: 639 (1954).

LUNDA: Dundo, prox. do rio Luachimo, alt. 750 m., *Gossweiler* 13678 (tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz de 80 cm., das savanas.
DISTR. GEOGR.: Angola.
Não vimos o espécime

p. 239 **Corchorus trilocularis** L.

HUÍLA: Pocolo, *Pritchard* 375 (BM).

p. 295 **Ouratea Gossweileri** Cavaco in Bull. Mus. Hist. Nat. Par. sér. 2, XXVI: 640 (1954).

Ouratea sp. — Exell & Mendonça, Consp. Fl. Angol. I: 295 (1951).

LUNDA: Dundo, prox. do rio Luachimo, *Gossweiler* 13673 (Tipo; BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto de 1 m. da laurifruticeta.
DISTR. GEOGR.: Angola.

p. 297 **Ouratea lundensis** Cavaco, *tom. cit.*: 641 (1954).

Ouratea sp. — Exell & Mendonça, *tom cit.*: 297 (0950).

LUNDA: Dundo, rio Luachimo, alt. 750 m., *Gossweiler* 13570 (Tipo; BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto de 2 m. da floresta ribeirinha. Fl. IX.
DISTR. GEOGR.: Angola.

Agradecemos ao Prof. L. Hauman as seguintes emendas no género *Dichapetalum*:

p. 321. Na clave das espécies de *Dichapetalum* a espécie *D. mundense* deve ser colocada ao lado de *D. Wildemanianum*, por não ter as inflorescências adnadas aos pecíolos.

p. 322. Na mesma clave, linhas 4 e 6, deve ler-se 10 mm. e 6 mm, em vez de em.

p. 326. *Dichapetalum Thonneri* De Wild. deve ser substituído por **Dichapetalum Lujae** De Wild., e *Gossweiler* 13956 (BM; K) transferido de *D. rufipile* (Turcz.) Engl. para esta espécie.

p. 328. *Dichapetalum rufipile* (Turcz.) Engl. deve ser substituído por **Dichapetalum Bangii** (F. Didr.) Engl. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III, 4: 349 (1896), com basónimo *Chailletia Bangii* F. Didr. in Kjoeb. Vidensk. Meddel. 1854: 195 (1855), que tem prioridade.

ADENDA E CORRIGENDA AO SEGUNDO VOLUME

LASIODISCUS Hook. f.

p. 32 **Lasiodiscus usambarensis** var. **Gossweileri** Cavaco in Bol. Soc. Brot. sér. 2, XXVIII: 177 (1954).

LUNDA: Dundo, *Gossweiler* 13914 (Herb. Diamang, tipo), 14005 (Herb. Diamang).

p. 130 **Haematostaphis Pierreanum** Engl., Bot. Jahrb. XXXVI: 219 (1905).

Depois de termos visto material desta espécie proveniente de Gabão estamos convencidos que os espécimes de Cabinda pertencem ao *H. Pierreanum* Engl. e não ao *H. Barteri* Hook. f.

56 — CELASTRACEAE

Estames 4-5, anteras introrsas:
  Folhas alternas:
    Fruto capsular ... ... 1. *Maytenus.*
    Fruto drupáceo ... ... 2. *Mystroxylon.*
  Folhas opostas, ou opostas e alternas:
    Ovário 2-4-locular, lóculos 2-ovulados (flores dióicas na espécie angolana) ... ... 3. *Elaeodendron.*
    Ovário 3-locular, lóculos 6-8-ovulados; flores bisexuais ... ... 4. *Campylostemon.*
Estames em regra 3, anteras extrorsas; folhas opostas:
  Sépalas formando cálice 3-5-lobado:
    Flores em panículas ou cimeiras, em regra amplas, axilares; fruto composto de 3 carpelos coalescentes na base; sementes aladas 5. *Hippocratea.*
    Flores fasciculadas ou em cimeiras curtas, axilares; fruto bacáceo ... ... 6. *Salacia.*
  Sépalas ± coalescentes no botão, abrindo por rasgamento irregular na floração ... ... 7. *Salacighia.*

1. MAYTENUS Molina

Ovário 3-locular:
  Flores em glomérulos, pedúnculos muito curtos ou subnulos:
    Folhas pequenas, até 5.5 × 2.5 cm., estreitamente elípticas, denticulado-serradas ... 1. *huillensis.*
    Folhas maiores, excedendo 5 cm. longas, até 15 × 6,5 cm. ... ... 2. *lancifolia.*
  Flores em cimeiras ou pseudo-umbelas manifestamente pedunculadas:
    Inflorescências glabras ou muito esparsamente pubescentes:
      Pétalas 3 mm. longas; folhas oblanceoladas ou rombóides ... ... 3. *andongensis.*
      Pétalas 1.5 - 2 mm. longas:
        Folhas obovadas, estreitamente obovado-elípticas, ou espatuladas:
          Inflorescências 1.5-3 cm. longas ... ... 4. *cymosa.*
          Inflorescências não excedendo 1 cm. longas; folhas espatuladas ... ... 5. *angolensis.*

Folhas elípticas, acuminadas, agudas, até 16 × 7 cm.; pedúnculos delgados, até 2-4 cm. longos; cápsulas até 15 mm. longas ... ... 6. *gracilipes.*

Inflorescências densamente pubescentes ou miudamente glanduloso-pubérulas:

Folhas obovadas ou elípticas, não excedendo 3-5 cm. longas, densamente pubescentes; inflorescências não excedendo 2 cm. longas ... ... 7. *putterlickioides.*

Folhas ovadas, suborbiculares ou elípticas, até 12 cm. longas, mas em regra menores:

Folhas juvenis pubescentes; inflorescências 3-7 cm. longas ... ... 8. *Welwitschiana.*

Folhas glabras; inflorescências não excedendo 2 cm. longas, miudamente glanduloso-pubérulas ... ... 9. *Edgari.*

Ovário 2-locular:

Inflorescências solitárias; pétalas 1 mm. longas; folhas pequenas, até 3.5 cm. longas, apenas obsoletamente denticuladas ... ... 10. *Baumii.*

Inflorescências solitárias ou fasciculadas; pétalas 1-3 mm. longas; folhas até 10 cm. longas, em regra manifestamente denticuladas ... ... 11. *senegalensis.*

1. **Maytenus huillensis** (Welw. ex Oliv.) Loes. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, XXb: 140 (1942).

Celastrus huillensis Welw. ex Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 364 (1868).
Gymnosporia huillensis (Welw. ex Oliv.) Szyszyl., Pl. Rehman. II: 35 (1888) excl. spec. transvaal. — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 146 (1896).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* s. n. (BD; Coi); Morro de Lopolo, *Welwitsch* 1345 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto sempre-verde do mato xerófilo. Fl. e fr. V. DISTR. GEOGR.: sul de Angola.

2. **Maytenus lancifolia** (Thonn.) Loes. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, XXb: 140 (1942).

Celastrus lancifolius Thonn. apud Schumach. in Kongel. Dansk. Vid. Selsk. Naturvid. & Math. Afh. III: 132 (1828). — Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 364 (1868).
[*Celastrus macrophyllus* Welw. ex Oliv., *loc. cit.* nomen synon.].
Gymnosporia lancifolia (Thonn.) Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XVII: 548 (1893). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 146 (1896). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 75 (1927). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 88 (1939).

LUANDA: Serra de Socolo, Undui, entre Ambriz e o rio Lifune, *Gossweiler* 4903 (BM) (*).
CUANZA NORTE: Golungo Alto, *Gossweiler* 4903 (Coi) (*);

(*) O espécime de *Gossweiler* 4903 tem etiquetas diferentes nos herbários de Coimbra e do Museu Britânico.

prox. de Camabatela, *Gossweiler* 7379 (BM; Coi; K; Lis. U); Golungo Alto, rio Cuango, *Welwitsch* 1359 (BM; Coi; K; Lis. U), 1359b (BM; Lis. U); Serra de Alta Queta, *Welwitsch* 1363 (BM; Lis. U).

CUANZA SUL: entre Amboim e Novo Redondo, *Gossweiler* 4483 (BM; Coi; K; Lis. U).

LUNDA: Dala, *Exell & Mendonça* 1084 (BM; Coi; Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto de 2 m. da floresta higrófila. Fl. I, IV, VII; fr. V.

DISTR. GEOGR.: desde a Costa do Ouro até Angola, Quénia e Tanganhica.

3. **Maytenus andongensis** (Oliv.) Exell & Mendonça, comb. nov.

Celastrus andongensis Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 361 (1868).

Gymnosporia andongensis (Oliv.) Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XVII: 541 (1893). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 145 (1896). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 75 (1927).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, prox. de Caghui, *Welwitsch* 1351 (BM; Lis. U); Pungo Andongo, caminho para Cambambe, *Welwitsch* 1353 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo).

MALANGE: entre Vulangombe e o rio Cuanza, *Gossweiler* 1413 (BM; K).

BENGUELA: Cuima, alt. 1700 m., *Gossweiler* 12265 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso do mato xerófilo. Fl. VII; fr. V.

DISTR. GEOGR.: Angola.

4. **Maytenus cymosa** (Soland.) Exell in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 222 (1952).

Celastrus buxifolius L., Sp. Pl. I: 197 (1753) pro parte excl. tab. Pluk.; non *Maytenus buxifolia* Griseb.

Celastrus cymosus Soland. in Curt., Bot. Mag.: t. 2070 (1819).

Gymnosporia buxifolia (L.) Szyszyl., Pl. Rehman. II: 34 (1888).

[*Gymnosporia senegalensis* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 145 (1896) pro parte quoad spec. Welw. 1349, 1350 et 1352].

[*Gymnosporia senegalensis* var. *spinosa* sensu Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 75 (1927) pro parte quoad spec. Gossw. 1497 et 1522].

LUANDA: entre Cacuaco e Quifangando, *Gossweiler* 1497 (BM; Coi); Boa Vista, *Gossweiler* 1522 (BM; Coi); Musseque de Calemba, alt. 60 m., *Gossweiler* 10415 (BM; Coi); Luanda, s. n. (BM; Coi; Lis. JC); Luanda, *Welwitsch* 1349 (BM; Coi; K; Lis. U); prox. de Lagoa da Funda, *Welwitsch* 1350 (BM; Lis. U); Maianga do Povo, *Welwitsch* 1352 (BM; Coi; K; Lis. U).

BENGUELA: sem localidade, *Anchieta* 194 (Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto do mato xerófilo. Fl. IV, VI, XI; fr. VII, IX.

DISTR. GEOGR.: Africa tropical meridional e do Sul.

Nota. Mantemos a espécie no senso amplo usado por Loesener e vários outros autores.

5. **Maytenus angolensis** Exell & Mendonça in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 224, t. 1, B (1952). — TAB. I, B.

HUÍLA: Unguéria, alt. c. 1300 m., *Exell & Mendonça* 2455 (BM; Coi); Unguéria, Chibia, alt. 1350 m., *Gossweiler* 10983 (BM, tipo; Coi; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto, às vezes espinhosos, do mato xerófilo. Fl. VI.
DISTR. GEOGR.: sul de Angola.

6. **Maytenus gracilipes** (Welw. ex Oliv.) Exell in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 222 (1952).

Celastrus gracilipes Welw. ex Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 361 (1868).
Gymnosporia gracilipes (Welw. ex Oliv.) Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XVII: 541 (1893). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 144 (1896). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 75 (1927).

CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 4495 (BM; Coi; K), 4821 (BM; Coi), 5009 (BM; Coi; K; Lis. JC); Pungo Andongo, Candumba, *Welwitsch* 541 (BM); Mata de Pedra Cabondo, *Welwitsch* 542bis (BM); Golungo Alto, entre Sange e Camilungo, *Welwitsch* 1357 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo); Golungo Alto, Sobado de Bumba, *Welwitsch* 3020 (BM); Queta, *Welwitsch* 326 (BM, col. carp.), 328 (BM, col. carp.).
MALANGE: Quela, alt. 1200 m., *I. Nolde* 25 (BD; BM; Coi), 25a (BD).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore ou arbusto, às vezes escandente, da floresta higrófila. Fl. XII, III, VII; fr. X, XII, VI, VII.
DISTR. GEOGR.: Camarões, Congo Belga, Angola, Uganda e Sudão.

7. **Maytenus putterlickioides** (Loes.) Exell & Mendonça in Mem. New York Bot. Gard. VIII: 238 (1953) — TAB. II, B.

Gymnosporia putterlickioides Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XVII: 544 (1893).

TAB. I

A. **Maytenus Edgari** Exell & Mendonça
(a) Ramo florífero, × ½; (b) Flor, × 5; (c) Secção transversal do ovário, × 5; (d) Ramo frutífero, × ½; (e) Fruto, × 2 (a-c, *Milne-Redhead* 3124; d-e, *Exell & Mendonça* 1084).

B. **Maytenus angolensis** Exell & Mendonça
(a) Ramo florífero, × ½; (b) Flor, × 5; (c) Estame, × 30 (*Gossweiler* 10983).

A — **Maytenus Edgari** Exell & Mendonça
B — **Maytenus angolensis** Exell & Mendonça

BENGUELA: Catengue, alt. 560 m., *Gossweiler* 12182 (BM); Lobito, *Humbert* 16107 (BM).

HUÍLA: Humpata, *Johnston* s. n. (K); Sá da Bandeira, *Moreno* 34 (Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto de 1 m. do mato xerófilo. Fl. VII, VIII; fr. IX.
DISTR. GEOGR.: Quénia, Tanganhica, Niassalanda e Angola.

8. **Maytenus Welwitschiana** Exell & Mendonça in Mem. New York Bot. Gard. VIII: 237 (1953).

Celastrus euonymoides Welw. ex Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 362 (1868); *non Maytenus euonymoides* Reiss. (1861).

Gymnosporia euonymoides (Welw. ex Oliv.) Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XVII: 547 (1893). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 146 (1896). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 75 (1927).

[*Dovyalis mollis* sensu Sleumer in Exell & Mendonça, Consp. Fl. Angol. I, 1: 85 (1937) pro parte quoad spec. Gossw. 6347].

CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 4762 (BM; Coi; K); entre Camondai e Granja de S. Luís, *Gossweiler* 6347 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Vila Salazar, alt. 730 m., *Gossweiler* 10119 (BM; Coi); Golungo Alto, prox. de Cambondo, *Welwitsch* 1358 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo); prox. de Calunguembo e Muchão, *Welwitsch* 1358b (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore ou arbusto do mato xerófilo e das margens da floresta higrófila. Fl. V-VII; fr. VII.
DISTR. GEOGR.: Angola e Niassalanda.

9. **Maytenus Edgari** Exell & Mendonça in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 223, t. 1, A (1952). — TAB. I, A.

LUNDA: rio Chiumbe, Dala, alt. 1200 m., *Exell & Mendonça* 1084a (BM; Coi; Lis. C), 1142 (BM; Coi; Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto sarmentoso da floresta ribeirinha e do mato xerófilo. Fl. e fr. IV.
DISTR. GEOGR.: Angola e Rhodésia.

10. **Maytenus Baumii** (Loes.) Exell & Mendonça, comb. nov.

Gymnosporia Baumii Loes. in Warb., Kunene-Samb. Exped. Baum: 291 (1903). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 178 (1939).

TAB. II

A. **Maytenus senegalensis** (Lam.) Exell
(a) Ramo florífero, × ½ (*Gossweiler* 3387); (b) Ramo florífero, × ½ (*Welwitsch* 1346); (c) Ramo florífero, × ½ (*Gossweiler* 9639); (d) Fruto, × 2. (*Gossweiler* 11415).

B. **Maytenus putterlickioides** (Loes.) Exell & Mendonça.
Ramo florífero, × ½ (*Gossweiler* 12182).

A — **Maytenus senegalensis** (Lam.) Exell
B — **Maytenus putterlickioides** (Loes.) Exell & Mendonça

BIÊ: rio Longa, alt. 1150 m., *Baum* 565 (BD, tipo; BM; Coi; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto do mato xerófilo. Fl. e fr. XII.
DISTR. GEOGR.: Angola.

Nota. O material é insuficiente para termos a certeza de que esta espécie difere de *M. senegalensis* sensu lato. O espécime de *Baum* 957, incluído nesta última espécie, tem certos caracteres intermédios. As flores e folhas são pequenas, como as de *M. Baumii*, mas as inflorescências são fasciculadas.

11. **Maytenus senegalensis** (Lam.) Exell in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 223 (1952). — TAB. II, A.

Celastrus senegalensis Lam., Encyc. Méth. Bot. I: 661 (1783).
Celastrus senegalensis var. *inermis* A. Rich., Tent. Fl. Abyss. I: 133 (1847).
Celastrus senegalensis var. *pumila* Welw. ex Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 362 (1868).
Gymnosporia senegalensis (Lam.) Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XVII: 541 (1893). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 145 (1896) pro parte excl. spec. Welw. 1350. — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 140 et 202 (1939).
Gymnosporia senegalensis var. *inermis* (A. Rich.) Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XVII: 541 (1893). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 75 (1927).
Gymnosporia senegalensis var. *inermis* forma *macrocarpa* Loes. in Engl., *tom. cit.*: 542 (1893); in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 290 (1903).
Gymnosporia senegalensis var. *spinosa* Engl. ex Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XVII: 542 (1893). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 75 (1927) pro parte excl. spec. Gossw. 1497 et 1522. — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 109, 144 et 158 (1939).
Gymnosporia benguelensis Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XXVIII: 151 (1900). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 75 (1927).
Gymnosporia benguelensis var. *latifolia* Loes., *loc. cit.*; in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 291 (1903).
Gymnosporia Antunesii Loes., *tom. cit.*: 152 (1900).
Gymnosporia Antunesii var. *genuina* Loes., *loc. cit.*
Gymnosporia Antunesii var. *Dekindtii* Loes., *loc. cit.*

ZAIRE: sem localidade, *Christen Smith* 24 (BM).
CONGO: Zombo, *Dawe* 152 (K).
LUANDA: Luanda, *Gossweiler* 288 (BM; K), 386 (BD; BM; K); Musseque Cabala, *Gossweiler* 10530 (BM; Coi); Cacuaco, Panguila, alt. 20 m., *Gossweiler* 10620 (Coi); Ambriz, *Monteiro* s. n. (K); Penedo, *Welwitsch* 1360 (BM; Coi; K; Lis. U); Ambriz, *Welwitsch* 1361 (BM; Coi; K; Lis. U); entre Ambriz e Libongo, *Welwitsch* 1364 (BM; Lis. U).
CUANZA NORTE: Cazengo, Camondai, *Gossweiler* 5480 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Cambambe, alt. 50 m., *Gossweiler* 9639 (BM; Coi; Lis. JC); Golungo Alto, Quilombo, *Welwitsch* 6723 (BM; Coi; K; Lis. U); prox. de Calunguembo, *Welwitsch* 1354a (BM; K;

Lis. U); Zenza de Golungo, *Welwitsch* 1354b (BM; Coi; K; Lis. U); Pungo Andongo, *Welwitsch* 1356 (BM; Lis. U); Ambaca, rio Caringa, *Welwitsch* 1355 (BM; Coi; K; Lis. U).

CUANZA SUL: entre Nova Lisboa e Novo Redondo, *Jessen* 82 (BD);

MALANGE: Camanhianga, *Gossweiler* 1411 (BM; K); Porto Condo, alt. 1000 m., *Gossweiler* 14148 (K); Quela, alt. 1200 m., *I. Nolde* 636 (BD; BM; Coi).

LUNDA: rio Chicapa, alt. c. 1080 m., *Exell & Mendonça* 663 (BM; Coi; Lis. C); rio Cassai, alt. c. 1190 m., *Exell & Mendonça* 1342 (BM; Coi; Lis. C); rio Luachimo, Dala, alt. 1150 m., *Gossweiler* 11415 (BM; Coi); rio Cassai, Biula, alt. 1150 m., *Gossweiler* 11563 (BM; Coi).

BENGUELA: Benguela, *Anchieta* 21 (BD; Coi; Lis. U), 84 (224) (Lis. U); Caconda, *Anchieta* 84 (BM); rio Cuito, prox. de Quipeio, *Exell & Mendonça* 1896 (BM; Coi; Lis. C); Caconda, *Gossweiler* 1830 (BM; Coi; K; Lis. JC); rio Cababa, Caconda, 4237 (BM; Coi); Lengue, *Gossweiler* 9729 (BM; Coi; K); Cuima, alt. 1700 m., *Gossweiler* 12261 (BM; Coi), 12550 (BM); Xongorola, entre Ganda e Caconda, *Hundt* 1013 (BD; BM; Coi).

BIÉ: Silva Porto, alt. 1500-1700 m., *Cardoso* s. n. (Lis. JC); prox. de Capango, *A. G. Curtis* 413 (U. S. Nat. Herb.); Vila da Ponte, *Gossweiler* 1864 (BM; Coi), 2022 (BM; Coi; K; Lis. JC); Bunja, Cuito, *Gossweiler* 2565 (BM; Coi; K; Lis. JC); rio Cambambe, Cuebe, *Gossweiler* 2618 (BM; Coi; Lis. JC); Ganguelas, Munongue, *Gossweiler* 3387 (BM; Coi; Lis. JC).

MOÇÂMEDES: rio dos Flamingos, *Abreu* 13 (BM; Coi); rio Giraul, *Carrisso & Sousa* 271 (BM; Coi); entre o rio Bero e o rio Coroca, *Exell & Mendonça* 2252 (BM; Coi; Lis. C); rio Giraul, *Gossweiler* 65 (K); Porto Alexandre, rio Coroca, *Humbert* 16367bis (P); rio Maiombo, *Welwitsch* 1267 (BM; Coi; K; Lis. U); prox. de Pomangola, *Welwitsch* 1362 (BM; Lis. U).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 13 (BD), 66 (Coi), 106 (BD, tipo de *G. benguelensis*), 111 (BD, tipo de *G. Antunesii* var. *genuina*), s. n. (Coi); Monhino, *Antunes* 360 (BD); Chitanda, alt. 1200 m., *Baum* 175 (BD; BM; Coi; K); Nambáli, alt. 1250 m., *Baum* 246 (BM); entre Quiteve e Humbe, alt. 1100 m., *Baum* 957 (BD; BM; Coi; K); Huíla, *Dekindt* 111 (BD); Humpata, *Dekindt* 911 (BD, pro parte tipo de *G. Antunesii* var. *Dekindtii*, pro parte tipo de *G. benguelensis* var. *latifolia*); Estação Agronómica, Humpata, *Exell & Mendonça* 2589 (BM; Coi; Lis. C); entre Chibemba e Quihita, alt. 1300-1400 m., *Exell & Mendonça* 2654 (BM; Coi; Lis. C); Humpata, *B. Fritzsche* 112 (BD); Gambos, *Pearson* 2454 (K), 2461 (K); entre Gambos e Cahama, *Pearson* 2493 (K); Humpata, *Pearson* 2735 (K); rio Lopolo, *Welwitsch* 1346 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo

de *C. senegalensis* var. *pumila*); Mumpula, *Welwitsch* 1347 (BM; Lis. U); entre Mumpula e Nene, *Welwitsch* 1348 (BM; Coi; K; Lis. U).

CUBANGO: rio Cubango, a montante de Cuimarva, alt. 1100 m., *Baum* 468 (BD), 864 (BM; Coi; K); rio Quembo, alt. c. 1250 m., *M. A. Pocock* 461 (BD; Nat. Herb. Pretoria); rio Cunzumbia, alt. c. 1300 m., *M. A. Pocock* 509 (BD; Nat. Herb. Pretoria).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore ou arbusto, às vezes rizomatoso, do mato xerófilo e margens dos rios. Fl. e fr. I-XII.
DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical.

NOM. VERNAC.: Musongasongo (Luchasi).

Espécies insuficientemente conhecidas.

12. **Maytenus** sp.

Gymnosporia Fischeri var. *parviflora* sensu Loes. in Warb., Kunene--Samb.-Exped. Baum: 292 (1903).

HUÍLA: Ediva, *Baum* 27 (n. v.).

Nota. Gymnosporia Fischeri Loes. provém de Tanganhica.

13. **Maytenus** sp.

MOXICO: travessia do Lusavo, *Milne-Redhead* 4124 (BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto de 1 m. da margem do rio. Fl. I.

Nota. Este espécime é muito semelhante ao de *Exell & Mendonça* 663, citado sob *M. senegalensis*, mas difere pelas inflorescências mais curtas, os filetes um pouco mais longos e o estilete brevíssimo ou subnulo.

2. **MYSTROXYLON** Eckl. & Zeyh.

Mystroxylon aethiopicum (Thunb.) Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XVII: 552 (1893).

Cassine aethiopica Thunb., Fl. Cap. II: 227 (1818).
Elaeodendron Burkeanum Sond. in Harv. & Sond., Fl. Cap. I: 470 (1860).
Elaeodendron aethiopicum (Thunb.) Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 365 (1868). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 146 (1896). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 76 (1927).
Elaeodendron aethiopicum var. *pubescens* Oliv., *loc. cit.*
Elaeodendron aethiopicum var. *Burkeanum* (Sond.) Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XVII: 552 (1893); in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 292 (1903).

LUANDA: Luanda, *Gossweiler* 144, 249 (BM; K); Musseque de Viana, *Gossweiler* 10326 (BM; Coi; K); prox. de Quicuxe e Teba,

Welwitsch 1275 (BM; Coi; K; Lis. U); Luanda, *Welwitsch* 1276 (BM; Coi; K; Lis. U), 6736 (BM; Lis. U).

BENGUELA: Morro de Quilebe, Anha, *Gossweiler* 1721 (BM; Coi; K; Lis. JC).

BIÉ: rio Cubango, a montante de Massaca, *Baum* 265 (Coi; K); rio Cubango, prox. de Vila da Ponte, *Gossweiler* 1987 (BM; Coi).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* s. n. (Coi); entre Mumpula e Nene, *Welwitsch* 1269 (BM; K; Lis. U); entre Lopolo e Nene, *Welwitsch* 1270 (BM; Lis. U); Mata de Monhino, prox. de Lopolo, *Welwitsch* 1271 (BM); Bumbo, Serra da Chela, *Welwitsch* 4615 (BM; Coi; K; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequeno arbusto do mato xerófilo. Fl. X, XII, IV, VI, VII; fr. X, XII.

DISTR. GEOGR.: Congo Belga, Angola, Rhodésia, Niassalanda, Sudão, Uganda, Quénia, Moçambique e Transvaal.

3. **ELAEODENDRON** Jacq. f. ex Jacq.

Elaeodendron Warneckei Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XLI: 309 (1908). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 76 (1927). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 158 (1939).

MALANGE: prox. de Cahala, perto de Malange, *Gossweiler* 1412 (BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 15 m., da floresta ribeirinha. Fl. VI.
DISTR. GEOGR.: desde a Serra Leoa até Angola.

NOM. VERNAC.: Quituba.

Nota. A identificação é duvidosa por virtude da deficiência do material. Hutchinson e Dalziel (Fl. W. Trop. Afr. I, 2: 445 (1928)) notificam que *E. Warneckei* é conspecífico de *E. Afzelii* Loes., mas não vimos espécimes desta última espécie.

4. **CAMPYLOSTEMON** Welw. ex Hook. f.

Campylostemon angolense Oliv. in Journ. Linn. Soc. Bot. X: 44 (1867-69); Fl. Trop. Afr. I: 366 (1868). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. 1: 147 (1896). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 76 (1927); *op. cit.* LXX, Suppl. Polypet.: 225 (1932). — Loes. in Notizbl. Bot. Gart. & Mus. Berl.-Dahl. XIII: 575 (1937). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 77 et seq. (1939).

Campylostemon angolense var. *Gossweileri* Loes. in Notizbl. Bot. Gart. & Mus. Berl.-Dahl. XIII: 576 (1937).

CABINDA: Maiombe, Pango Munga, *Gossweiler* 6230 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

ZAIRE: Sumba, Peco, alt. 50 m., *Gossweiler* 8692 (BD; BM; K).
CUANZA NORTE: Cazengo, *Gossweiler* 591 (BD, tipo de *C. angolense* var. *Gossweileri;* BM; K), 644 (BD; BM; K); Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 4426 (BM; Coi; K; Lis. U), 4426B. (BM; Lis. JC), 4871 (BM; Coi); Funda, Dembos, alt. 600 m., *Gossweiler* 9266 (BM; Coi; K; Lis. JC); Vila Salazar, alt. 730 m., *Gossweiler* 10246 (BM; Coi); Cazengo, rio Luinha, *Welwitsch* 1331 (BD; BM; Coi; Lis. U, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira das florestas higrófilas e hidrófilas. Fl. XII-II, VI.
DISTR. GEOG.: Angola e Congo Belga.

5. HIPPOCRATEA L.

Sépalas incluindo as pétalas no botão floral; inflorescências terminais e axilares, fulvo- ou ferrugíneo-tomentosas ... ... 1. *velutina.*
Sépalas não incluindo completamente as pétalas no botão, estas últimas bem visíveis:
Botões florais globosos, subglobosos, ou curtamente cilíndricos, sempre arredondados no ápice:
Inflorescências glabras ou quase:
Flores 1 cm. de diam. ou mais na ântese:
Pétalas manifestamente fimbriadas; folhas elípticas ou oblongo-elípticas, abruptamente acuminadas, até 10 × 5 cm. ... 2. *fimbriata.*
Pétalas não fimbriadas; folhas ovadas ou elípticas, até 18 × 11 cm. ... ... 3. *macrophylla.*
Flores menores, não excedendo 6 mm. de diam. na ântese:
Botões florais depresso-globosos; folhas acuminadas ... ... 4. *mucronata.*
Botões florais globosos ou curtamente cilíndricos:
Folhas pequenas, não excedendo 4.5 cm. longas, em regra muito menores, coriáceas, luzentes, em regra apiculadas; fruto até 4 × 2 cm.; semente, incluindo a asa, 2.5 × 1.2 cm. 5. *parvifolia.*
Folhas maiores, excedendo 5 cm. longas, excepto as folhas da inflorescência que são às vezes menores:
Pedicelos gráceis, 2.5-5 mm. longos; inflorescências laxas; folhas 5.5 × × 2.8 cm. ... ... 6. *graciliflora.*
Pedicelos curtos, não excedendo 2 mm. longos (mas acrescentes em *H. Welwitschii*, depois da ântese):
Margens das folhas inteiras:
Flores carnudas; pétalas 1-1.5 mm. longas ... ... 7. *Hierniana.*

Flores não carnudas:
Pétalas 1.5-2 mm. longas; frutos 5-6 × 1.5-1.8 cm. ... ... 8. *Welwitschii.*
Pétalas não excedendo 1 mm. longas; flores diminutas:
Flores em panículas terminais ... ... 9. *bipindensis.*
Flores em cimeiras repetidamente dicótomo-ramificadas, em regra axilares... 10. *Buchholzii.*
Margens das folhas denticulado-serradas:
Pétalas agudas, subcuculadas; frutos 5-5.5 × 1.5-2 cm., emarginados no ápice ... ... 11. *Loesenerana.*
Pétalas obtusas ou arredondadas no ápice, patentes na ântese:
Botões florais curtamente cilíndricos; pétalas até 2 mm. longas; frutos 4-4.5 × × 1-1.2 cm. ... ... 12. *andongensis.*
Botões florais subglobosos:
Pétalas 1-2 mm. longas:
Folhas conspìcuamente serradas; frutos 6 × 3 cm. 13. *paniculata.*
Folhas miudamente denticuladas... ... ... 14. *luteo-viridis.*
Pétalas não excedendo 1 mm. longas; flores diminutas 10. *Buchholzii.*
Inflorescências densamente pubescentes, tomentosas ou furfuráceas:
Flores pequenas, 2-2.5 mm. de diam.; indumento muito fino, quase furfuráceo ... 15. *myriantha.*
Flores maiores, 6-10 mm. de diam.:
Pétalas externamente ferrugíneo-tomentelas; folhas até 7 cm. longas ... ... 16. *loandensis.*
Pétalas externamente glabras; folhas até 14 cm. longas... ... ... 17. *yaundina.*
Botões florais cónicos, elipsoidais ou estreitamente elipsoidais, agudos ou apiculados no ápice:
Pedicelos das flores terminais 5-20 mm. longos; inflorescências laxas; botões florais elipsoidais ou estreitamente elipsoidais; frutos 8 × 3.5 cm.; sementes 6 × 1.7 cm. (incluindo a asa)... ... ... 18. *clematoides.*
Pedicelos das flores terminais não excedendo 2-4 cm. longos:
Pétalas cerca de 1.5 mm. longas, não excedendo 2 mm.; folhas obovado-elípticas, até 15 cm. longas, obtusamente acuminadas ... ... 19. *Gossweileri.*
Pétalas 3-5 mm. longas:
Inflorescências ferrugíneo-tomentosas; pétalas 3 mm. longas; folhas oblongo-elípticas ou elípticas, até 10 cm. longas ... 20. *apocynoides.*
Inflorescências muito curtamente pubes-

centes ou finamente velutinas, quase furfuráceas; pétalas até 5 mm. longas:
Botões estreitamente elípticos; inflorescências finamente ferrugíneo-velutinas quase furfuráceas; frutos até 10.5 × 2.8 cm.; folhas obovadas ou elípticas, abruptamente acuminadas, até 13 × 7 cm. ... ... 21. *apiculata.*
Botões cónicos; inflorescências cinéreo-pubescentes ou às vezes quase glabras; folhas elípticas ou oblongo-elípticas, muitas vezes arredondadas no ápice, até 9 × 6 cm. ... ... 22. *Richardiana.*

1. **Hippocratea velutina** Afz., Remed. Guin.: 33 (1815). — Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XXXIV: 120, fig. 3 (1904). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 79 (1927). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 (1939).

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, rio Lubambe, *Gossweiler* 6559 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana da floresta higrófila. Fl. VIII.
DISTR. GEOGR.: desde a Serra Leoa até o Congo Belga, e na ilha de S. Tomé.

2. **Hippocratea fimbriata** Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 79 (1927). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 (1939).

CABINDA: Maiombe, Pango Munga, *Gossweiler* 6206 (BM), 6292 (BM, tipo; Coi; K; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6890 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana da floresta higrófila. Fl. XII-II.
DISTR. GEOGR.: Gabão (*Le Testu* 8212) e Maiombe.

3. **Hippocratea macrophylla** Vahl, Enum. Pl. II: 28 (1806). — Exell in Journ. of Bot. LXX, Suppl. Polypet.: 225 (1932). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 69 (1939).

LUANDA: Catete, alt. 50 m., *Gossweiler* 9183 pro parte (BD; BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente? Fl. X.
DISTR. GEOGR.: Africa tropical ocidental.

4. **Hippocratea mucronata** Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 78 (1927); *op. cit.* LXX, Suppl. Polypet.: 225 (1932). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 (1939).

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, Caio, *Gossweiler* 6541 (BM, tipo; Coi; K; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Buco Zau, rio Munze, *Gossweiler* 6671 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana da floresta higrófila. Fl. VIII, IX; fr. VIII.
DISTR. GEOGR.: Gabão (*Le Testu* 5206 e 6440) e Maiombe.

5. **Hippocratea parvifolia** Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 368 (1868). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 148 (1896).

MOÇÂMEDES: Banja, alt. 1450 m., *Abreu* 59 (BM; Coi).
HUÍLA: Huíla, *Antunes* A54 (BD); Huíla, *Dekindt* 561 (BD; K); rio Nene, Humpata, alt. c. 1900 m., *Exell & Mendonça* 2645 (BM; Coi); Humpata, rio Nene, Campo de Aviação, alt. 1820 m., *Gossweiler* 10761 (BM; Coi;K); entre Lopolo e Monhino, *Welwitsch* 1325 (BM; K; Lis. U, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente do mato xerófilo e mesófilo. Fl. XI-II; fr. I, II, V, VI.
DISTR. GEOGR.: Angola.

6. **Hippocratea graciliflora** Welw. ex Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 371 (1868). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 149 (1896). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 78 (1927).

CUANZA NORTE: Cazengo, *Gossweiler* 592 (BD; BM; K); Golungo Alto, Fonte de Capopa, prox. de Sange e rio Delamboa, *Welwitsch* 1332 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente da floresta higrófila. Fl. XII.
DISTR. GEOGR.: Camarões, Angola, Uganda e Tanganhica.

7. **Hippocratea Hierniana** Exell & Mendonça in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 224, t. 2 (1952). — TAB. III.

[*Hippocratea indica* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 148 (1896) pro parte quoad spec. Welw. 1324].

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, margem do rio Luxilo, *Welwitsch* 1324 (BM, tipo; Coi; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto sempre-verde escandente do mato xerófilo. Fl. XI.
DISTR. GEOGR.: Angola.

8. **Hippocratea Welwitschii** Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 367 (1868). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 147 (1896) pro parte excl. spec. Welw. 1335. — Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XXXIV: 112, fig. 2, A (1904). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 78 (1927);

op. cit. LXX, Suppl. Polypet.: 225 (1932). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 et 146 (1939).

CABINDA: Landana, *Bequaert* 607 (K); Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6869 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Landana, *Gossweiler* 8052 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U); Chinchoxo, Luango, *Soyaux* 215 (K).

ZAIRE: sem localidade, *Christen Smith* s. n. (BM; K).

CUANZA NORTE: Cazengo, *Gossweiler* 568 (BD; BM; K); Dembos, Funda, alt. 600 m., *Gossweiler* 9261 (BD; BM; Coi; K; Lis. JC.); Golungo Alto, rio Cuango, *Welwitsch* 1322 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo); Golungo Alto, Queta, *Welwitsch* 1322b (BM; Coi; K; Lis. U); sem localidade, *Welwitsch* 6749 (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana da floresta higrófila. Fl. XII, V; fr. II, V.
DISTR. GEOGR.: desde a Serra Leoa até Angola, Uganda e Tanganhica.

9. **Hippocratea bipindensis** Loes. ex Fritsch in Bot. Centralbl. XI, Beih.: 337 (1902); in Engl., Bot. Jahrb. XXXIV: 103, fig. 1, C (1904). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 76 (1927). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 et 145 (1939).

CABINDA: Maiombe, Belize, *Gossweiler* 7003 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U); Caio, Hombe, *Gossweiler* 7923 (Coi; Lis. JC.; Lis. U).

ZAIRE: sem localidade, *Christen Smith* M. S. 52 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana da floresta higrófila. Fl. II, III.
DISTR. GEOGR.: Camarões e Angola.

10. **Hippocratea Buchholzii** Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XIX: 234 (1894).

Hippocratea pallens Planch. ex Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 367 (1868) pro parte quoad spec. Welw. — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 147 (1896).
Hippocratea Oliverana Hutch. & M. B. Moss in Hutch. & Dalz., Fl. W. Trop. Afr. I: 449 (1928) pro parte; in Bull. Misc. Inf. Kew: 20 (1929) pro parte quoad spec. Welw. 1336. — Exell in Journ. of Bot. LXX, Suppl. Polypet.: 225 (1932).

ZAIRE: Sumba, Peco, alt. 50 m., *Gossweiler* 9183 pro parte (BD; BM; Coi; Lis. C).

TAB. III. **Hippocratea Hierniana** Exell & Mendonça.
(a) Ramo florífero, × ½; (b) Flor, × 5; (c) Pétala vista de frente, × 10; (d) Pétala vista de lado, × 10; (e) Flor com as sépalas e pétalas removidas, × 20 (*Welwitsch* 1324).

Hippocratea Hierniana Exell & Mendonça

CUANZA NORTE: Cazengo, Cavunge, rio Luinha, alt. 500 m., *Gossweiler* 9343 (BD; BM; K; Lis. JC); Cazengo, entre Luinha e Palmira, *Welwitsch* 1336 (BM; Coi; K; Lis. U).
MALANGE: Quela, *I. Nolde* 358 (BM).
MOXICO: rio Lupula, *Milne-Redhead* 4243 (BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana da floresta higrófila e ribeirinha. Fl. I, II.
DISTR. GEOGR.: desde a Nigéria até Angola.

11. **Hippocratea Loesenerana** Hutch. & M. B. Moss in Hutch. & Dalz., Fl. W. Trop. Afr. I: 450 (1928); in Bull. Misc. Inf. Kew: 21 (1929) (sphalm. «*Loesneriana*»). — Exell in Journ. of Bot. LXX, Suppl. Polypet.: 225 (1932) (sphalm. «*Loesleriana*»). — TAB. IV,B.

[*Hippocratea indica* sensu Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 368 (1868). — Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 119 (1884). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 148 (1896) pro parte excl. spec. Welw. 1324].

LUANDA: Dembos, Funda, alt. 500 m., *Gossweiler* 9257 (BD; BM; Coi; K; Lis. JC), 9267 (BD; Coi; K; Lis. JC).
CUANZA NORTE: Cazengo, Vila Salazar, Estação Experimental do Café, *Gossweiler* 10175 (BM; Coi); Golungo Alto, Sobado de Queta, Bango, Quilombo etc., *Welwitsch* 1333 (Coi; Lis. U), 1334 (BM; Coi; K; Lis. U), 1338 (BM; Coi; K; Lis. U); Serra de Alta Queta, *Welwitsch* 1337 (BM; Coi; K; Lis. U); Golungo Alto, *Welwitsch* 4650 (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana da floresta higrófila. Fl. I, II, VII, VIII; fr. VIII.
DISTR. GEOGR.: desde a Serra Leoa até Angola, Uganda e Tanganhica.

NOM. VERNAC.: Ngunho (Cuanza Norte).

Nota. Welwitsch notifica que os caules desta espécie são utilizados pelos pretos para construir pocilgas, por serem mais resistentes aos dentes dos porcos que qualquer outra madeira.

12. **Hippocratea andongensis** Welw. ex Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 371 (1868). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 149 (1896). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 78 (1927). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 87 (1939).

[*Hippocratea Welwitschii* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 147 (1896) pro parte quoad spec. Welw. 1335].

CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 4430 (BM; Coi), 4442 (K), 4707 (BM; Coi; K), 4730 (BM; Coi; K); PungoAndongo, entre Catete e Luxilo, *Welwitsch* 1330 (BD; BM; Coi; K; Lis. U, tipo); Golungo Alto, Serra de Alta Queta, *Welwitsch* 1335 (BM; Lis. U).
MALANGE: Quela, alt. 1200 m., *I. Nolde* 298a (BD).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana da floresta higrófila. Fl. X-I.
DISTR. GEOGR.: Angola.

13. **Hippocratea paniculata** Vahl, Enum. Pl. II: 28 (1806).

MALANGE: Quela, *I. Nolde* 507 (BD; BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente da floresta higrófila.
DISTR. GEOG.: desde Senegambia até Angola.

14. **Hippocratea luteo-viridis** Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 76 (1927). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 (1939).

CABINDA: Maiombe, Pango Munga, *Gossweiler* 6037 (BM, tipo; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira da floresta higrófila. Fl. XII.
DISTR. GEOGR.: Camarões e Maiombe.

15. **Hippocratea myriantha** Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 369 (1868). — Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XXXIV: 106, fig. 1, D (1904).

CUANZA SUL: Amboim, Capir, alt. 900 m., *Gossweiler* 9919 (BD; BM; Coi; K; Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira da floresta higrófila. Fl. I.
DISTR. GEOGR.: desde a Nigéria até Angola.

16. **Hippocratea loandensis** Exell in Journ. of Bot. LXX, Suppl. Polypet.: 225 (1932). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 122 (1939).

LUANDA: Musseque de Catete, alt. 60 m., *Gossweiler* 9242 (BD; BM; K); Dembos, Funda, *Gossweiler* 9259 (BD; BM, tipo; Coi; K; Lis. JC); Musseque de Viana, *Gossweiler* 13566 (BM; K).
CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 4425 (BM; Coi); Dondo, *Gossweiler* 6317 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira da floresta higrófila e do mato xerófilo. Fl. II.
DISTR. GEOGR.: Angola.

17. **Hippocratea yaundina** Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XXXIV: 117 (1904). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 78 (1927).

CABINDA: Maiombe, Hombe, Caio, *Gossweiler* 7723 (BD; BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana da floresta higrófila. Fl. I.
DISTR. GEOGR.: desde os Camarões até o Maiombe.

18. **Hippocratea clematoides** Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XXXIV: 109 (1904); apud Engl. in Engl. & Drude, Veg. der Erde IX, Pflanzenw. Afr. III, 2: 240, fig. 116, P-Q (1921). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 77 (1927) pro parte excl. spec. Gossw. 7627. — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 et seq. (1939).

CABINDA: Maiombe, *Gossweiler* 6578 (K); Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6609 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U), 7187 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, rio Lufo, Belize, *Gossweiler* 7955 (BD; BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 4629 (BM; Coi; K); rio Mumbeje, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 4731 (BM; Coi; K); Cazengo, Vila Salazar, *Gossweiler* 6344 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana da floresta higrófila. Fl. I, II, VIII; fr. VIII, X.
DISTR. GEOGR.: desde a Nigéria até Angola, em Uganda e Niassalânda.

19. **Hippocratea Gossweileri** Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 77 (1927). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 (1939).

CABINDA: Maiombe, Monte Mbulo, rio Nzanza, *Gossweiler* 7813 (BM, tipo; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira da floresta higrófila. Fl. II.
DISTR. GEOGR.: Maiombe.

20. **Hippocratea apocynoides** Welw. ex Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 368 (1868). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 148 (1896). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 77 (1927). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 87 (1939). — TAB. IV, A.

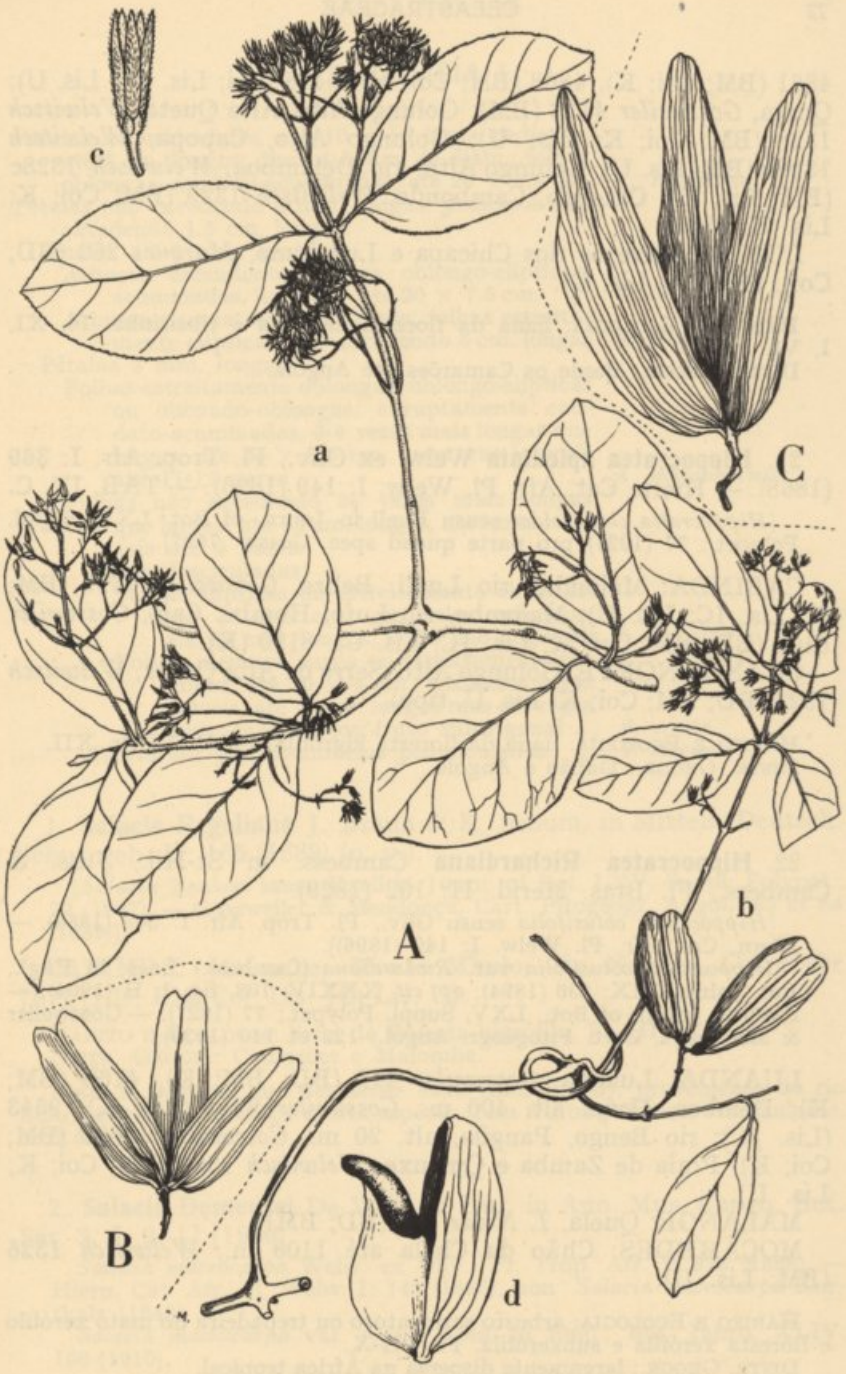
CUANZA NORTE: Cazengo, *Gossweiler* 584 (BD; BM; K); Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 4662 (BM; Coi; K), 4860 (K),

TAB. IV.

A. **Hippocratea apocynoides** Welw. ex Oliv.
(a) Ramo florífero, × ½; (b) Ramo frutífero, × ½; (c) Flor, × 5; (d) Fruto mostrando a semente alada, × 1 (*Welwitsch* 1328).

B. **Hippocratea Loesenerana** Hutch. & M. B. Moss
Fruto × ½ (*Welwitsch* 1338).

C. **Hippocratea apiculata** Welw. ex Oliv.
Fruto × ½ (*Gossweiler* 7627).



A — **Hippocratea apocynoides** Welw. ex Oliv.
B — **Hippocratea Loesenerana** Hutch. & M. B. Moos
C — **Hippocratea apiculata** Welw. ex Oliv.

4861 (BM; Coi; K), 4868 (BM; Coi; K), 5418 (Coi; Lis. JC; Lis. U); Queta, *Gossweiler* 4718 (BM); Golungo Alto, Alta Queta, *Welwitsch* 1328 (BM; Coi; K; Lis. U); Golungo Alto, Capopa, *Welwitsch* 1328b (BM; Lis. U); Golungo Alto, rio Delamboa, *Welwitsch* 1328c (BM; Lis. U); Cazengo, Cambondo, *Welwitsch* 1329 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo).

LUNDA: entre os rios Chicapa e Luachimo, *Marques* 262 (BD; Coi), 263 (Coi; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana da floresta higrófila e ribeirinha. Fl. XI, I, VI.
DISTR. GEOGR.: desde os Camarões até Angola.

21. **Hippocratea apiculata** Welw. ex Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 369 (1868). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 149 (1896). — TAB. IV, C.

[*Hippocratea clematoides* sensu Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 77 (1927) pro parte quoad spec. Gossw. 7627].

CABINDA: Maiombe, rio Luáli, Belize, *Gossweiler* 7627 (BM; K; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, rio Lufo, Hombe, Caio, *Gossweiler* 8100 (BD; BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U), 8120 (K).

CUANZA NORTE: Golungo Alto, Serra de Alta Queta, *Welwitsch* 1323 (BD; BM; Coi; K; Lis. U, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana da floresta higrófila. Fl. II, VI; fr. XII.
DISTR. GEOGR.: Gabão e Angola.

22. **Hippocratea Richardiana** Cambess. in St-Hil., Juss. & Cambess., Fl. Bras. Merid. II: 102 (1829).

[*Hippocratea obtusifolia* sensu Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 369 (1868). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 149 (1896)].

Hippocratea obtusifolia var. *Richardiana* (Cambess.) Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XIX: 236 (1894); *op. cit.* XXXIV: 108, fig. 1, H (1904). — Exell in Journ. of Bot., LXV, Suppl. Polypet.: 77 (1927). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 122 et 140 (1939).

LUANDA: Luanda, *Gossweiler* 416 (BD; BM; K), 416b (BM; K); Dembos, Ucua, alt. 400 m., *Gossweiler* 9642 (Coi; K), 9643 (Lis. JC); rio Bengo, Pangila, alt. 20 m., *Gossweiler* 10622 (BM; Coi; K); Praia de Zamba e Quicuxe, *Welwitsch* 1327 (BM; Coi; K; Lis. U).

MALANGE: Quela, *I. Nolde* 288 (BD; BM).

MOÇÂMEDES: Chão da Chela até 1100 m., *Welwitsch* 1326 (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto sarmentoso ou trepadeira do mato xerófilo e floresta xerófila e subxerófila. Fl. VII-X.
DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical.

6. SALACIA L.

Pétalas suborbiculares, até 10 × 10 mm.; pedicelos até 5 cm. longos; disco 4-5 mm. de diam.; folhas oblongas, caudato-acuminadas, até 20 × 6.5 cm. 1. *Regeliana.*
Pétalas não excedendo 5 mm. longas; pedicelos não excedendo 1.5 cm. longos:
  Pétalas 4.5-5 mm. longas:
    Arbusto escandente; folhas oblongo-elípticas, acuminadas, luzentes, até 20 × 7.5 cm. ... 2. *Demeusei.*
    Arbusto rizomatoso, multicaule; folhas estreitamente elípticas, não excedendo 6 cm. longas 3. *Baumii.*
  Pétalas 3 mm. longas:
    Folhas estreitamente oblongas, oblongo-elípticas ou obovado-oblongas, abruptamente caudato-acuminadas, 3-4 vezes mais longas que largas, até 25 × 8.5 cm., nervuras laterais até 11-12 pares ... ... 4. *mayumbensis.*
    Folhas não excedendo 2½ vezes mais longas que largas, até 15 cm. longas, nervuras laterais até 9 pares:
      Flores fasciculadas:
        Folhas elípticas ou estreitamente elípticas, até 15 × 6 cm.; pedicelos robustos, até 12 mm. longos; fruto não anguloso 5. *cerasifera.*
        Folhas menores, larga ou estreitamente elípticas, até 10 × 4 cm.; pedicelos assaz gráceis, até 5 mm. longos mas em regra muito mais curtos; fruto subtrigonal ... 6. *erecta.*
      Flores em pseudo-umbelas pedunculadas ... 7. *elegans.*

1. **Salacia Regeliana** J. Braun & K. Schum. in Mitteil. Deutsch. Schutzgeb. II: 165 (1889) (n. v.).

[*Salacia Zenkeri* sensu Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 79 (1927). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 et 64 (1939)].

CABINDA: Maiombe, Monte Mbulo, rio Nzanza, *Gossweiler* 7872 (BD; BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana da floresta higrófila. Fl. III.
DISTR. GEOGR.: Camarões e Maiombe.

Nota. É possível que *Gossweiler* 8210 (BM; Lis U), proveniente do rio Lufo, Maiombe, pertença a esta espécie. Tem frutos globosos, verruculosos, de 2.5 cm. de diam.

2. **Salacia Demeusei** De Wild. & Dur. in Ann. Mus. Congo, Bot. Sér. 2, I, 2: 11 (1900).

Salacia macrocarpa Welw. ex Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 373 (1868). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 149 (1896), non *Salacia macrocarpa* Korthals (1848).

Salacia macrocarpa var. *typica* Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XLIV: 166 (1910).

[*Salacia macrocarpa* var. *latifolia* sensu Exell in Journ. of Bot. LXV. Suppl. Polypet.: 79 (1927). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 56 (1939)].

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6763 (BM; Coi; Lis U).
ZAIRE: sem localidade, *Christen Smith* M. S. 76 (BM).
CUANZA NORTE: Cazengo, Monte Belo, *Gossweiler* 737 (BM); Pungo Andongo, prox. de Cazela, *Welwitsch* 1339 (BM; Coi; K; Lis U, tipo de *C. macrocarpa* Welw.).
MALANGE: Quela, *I. Nolde* 212 (BD; BM; Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente da floresta higrófila. Fl. XI, III, IV; fr. XII, I.
DISTR. GEOGR.: desde a Nigéria até Angola.

3. **Salacia Baumii** (Loes.) Exell & Mendonça, comb. nov.

Salacia Rehmannii var. *Baumii* Loes. in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 292 (1903).

BIÉ: entre Domba e o rio Cuito, *Gossweiler* 3042 (BM; Coi; K).
CUBANGO: Cabungo, alt. 1100 m., *Baum* (BD, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso das chanas. Fl. IX, XI.
DISTR. GEOGR.: sul de Angola.

Nota. Esta espécie difere de *S. Rehmannii* Schinz pela inflorescência pedunculada (flores não fasciculadas), pelos filetes mais longos e pela reticulação das folhas. O espécime de *Gossweiler* 3042 tem folhas menores que o de *Baum* 480, mas a diferença é a usual nas espécies das chanas, e mais material mostrará certamente formas intermédias.

4. **Salacia mayumbensis** Exell & Mendonça in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 225, t. 3 (1952). — TAB. V.

[*Salacia Dewevrei* sensu Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 80 (1927). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 56 (1939)].

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6776 (BM, tipo; Coi; Lis. JC; Lis. U); rio Chiluango, *Gossweiler* s. n. (K).

DISTR. GEOGR.: Maiombe.

5. **Salacia cerasifera** Welw. ex Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 376 (1868). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 150 (1896). — Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XLIV: 168 (1910).

TAB. V. **Salacia mayumbensis** Exell & Mendonça.
(a) Ramo florífero, × ½; (b) Flor, secção longitudinal, × 10; (c) Secção transversal do ovário, × 25 (*Gossweiler* 6776).

Salacia mayumbensis Exell & Mendonça

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, Barranco da Pedra Songue, *Welwitsch* 466 (BM; Lis. U), 1340 (BD; BM; Coi; K; Lis. U, tipo).
MALANGE: rio Cambo, *Mechow* 502 (BD).
LUNDA: rio Cassai, Posto de Nordeste, *Carrisso & Mendonça* 153 (BM; Coi; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente da floresta higrófila e ribeirinha. Fl. XII, VII; fr. V.
DISTR. GEOGR.: Angola.

6. **Salacia erecta** (Don) Walp., Rep. Bot. Syst. I: 402 (1842). — Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 377 (1868). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 150 (1896).

Calypso erecta Don, Gen. Syst. I: 629 (1831).
[*Salacia cerasifera* sensu O. Hoffm, in Linnaea XLIII: 124 (1881)].
[*Salacia elegans* sensu Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 79 (1927) pro parte quoad spec. Gossw. 4360, 4368, 4371, 4650, 5258 et 8520].

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6920 (Coi; Lis. JC; Lis. U).
ZAIRE: Sumba, Peco, *Gossweiler* 8520 (BD; BM), 8938 (BM; K; Lis. JC).
CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 4360 (BM; Br; Coi; K), 4650 (BM; Coi; K), s. n. (BM); entre Queta e Monte Belo, *Gossweiler* 4368 (BM; Coi), 4371 (BM; Coi; K), 5258 (BM; Coi; Lis. JC); Estação Experimental do Café, *Gossweiler* 10128 (Coi); Pungo Andongo, *Mechow* 28 (BD); Golungo Alto, Serra de Alta Queta, *Welwitsch* 1343 (BM); Ambaca, *Welwitsch* 1344 (BD; BM; Coi; Lis. U).
LUNDA: rio Chicapa, rio Chimana, Marhura, *Gossweiler* 14113 (BM; K); rio Luachimo, Dundo, *Gossweiler* 13698 (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto erecto ou escandente da floresta higrófila e do mato xerófilo. Fl. I, II, V-VIII; fr. X, XI.
DISTR. GEOGR.: desde Serra Leoa até Angola e Rhodésia.

Nota. Esta espécie parece muito variável na forma e consistência das folhas e na denticulação das margens. Isto está possivelmente em relação com as condições de iluminação. Por exemplo *Gossweiler* 4371 e *Welwitsch* 1343 têm folhas quase membranáceas e assaz remotamente denticuladas, enquanto que, por outro lado, *Gossweiler* 8520 e 8398, do baixo Congo, têm folhas muito menores, cartáceas, com denticulação mais apertada.

7. **Salacia elegans** Welw. ex Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 373 (1868). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 149 (1896). — Loes. in Engl., Bot. Jahrb. XLIV: 172 (1910). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl.

Polypet.: 79 (1927) pro parte excl. spec. Gossw. 4360, 4368, 4371, 4650, 5258 et 8520; *op. cit.* LXX, Suppl. Polypet.: 226 (1932).

ZAIRE: Sumba, Peco, alt. 20 m., *Gossweiler* 9152 (BM; K).
LUANDA: Dembos, Gombe Muquiama, alt. 600 m., *Gossweiler* 9272 (BM; Coi; K; Lis. JC).
CUANZA NORTE: Pungo Andongo, Barranco de Pedra Songue e prox. de Luxilo, *Welwitsch* 1342 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente da orla da floresta higrófila e do mato xerófilo. Fl. V, VI; fr. II.
DISTR. GEOGR.: Gabão, Congo Belga, Angola e Uganda.

Nota. Gossweiler, em obra ainda inédita, notifica a existência de *Catha edulis* Forsk. na Serra da Chela, mas não vimos espécimes.

7. SALACIGHIA Loes.

Salacighia malpighioides Loes. [in Wiss. Ergbn. Deutsch. Z.-Afr.-Exped. 1910-11, II: 77 (1922) nomen nudum] in Fedde, Rep. Spec. Nov. XLIX: 228 (1940); in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, XXb: 217 (1942).

CABINDA: Maiombe, *Dawe* 279 (K); rio Lufo, rio Zanza, *Gossweiler* 8009 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana de 40 m. da floresta higrófila, com ramos floríferos desprovidos de folhas, produzidos no caule, próximo do chão. Fl. IX-XI.
DISTR. GEOGR.: desde a Nigéria até Maiombe.

57 — PANDACEAE

PANDA Pierre

Panda oleosa Pierre in Bull. Mens. Soc. Linn. Par. II: 1255 (1896). — Exell in Journ. of Bot. LXX, Suppl. Polypet.: 226 (1932).

CABINDA: Maiombe, Pango Munga, Sub-Luali, *Gossweiler* 6165 (BM; Coi; Lis. JC); Maiombe, rio Lufo, Hombe, *Gossweiler* 7968 (BM; Coi; Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore sempre-verde de 20 m. da floresta higrófila. Fl. IV.
DISTR. GEOGR.: desde a Costa de Marfim, até o Congo Belga.

58 — RHAMNACEAE

Folhas palmatinérveas; ovário semi-inferior; fruto drupáceo; ramos espinhosos ... ... 1. *Ziziphus.*
Folhas peninérveas:
Frutos drupáceos:
Ovário 1-locular; dentes da margem das folhas glandulosos na página inferior ... ... 2. *Maesopsis.*
Ovário 2-4-locular; dentes da margem das folhas não glandulosos:
Ovário 2-locular; estiletes 2 ... ... 3. *Phyllogeiton.*
Ovário 3-4-locular, imerso no disco; estiletes 3-4 ... ... 4. *Rhamnus.*
Frutos capsulares:
Frutos não alados; trepadeira com cirros... ... 5. *Helinus.*
Frutos alados:
Fruto com uma asa terminal, contorcida ... 6. *Ventilago.*
Fruto com três asas laterais; trepadeira com cirros ... ... 7. *Gouania.*

1. ZIZIPHUS Mill.

Página inferior da folha em regra glabra, mas às vezes pubescente, folhas usualmente subcordiformes na base e acuminadas no ápice ... ... 1. *mucronata.*
Página inferior da folha em regra densamente fulvo-tomentosa, mas às vezes glabrescente; folhas usualmente oblíquas na base, não subcordiformes, obtusas, agudas ou subarredondadas no ápice, não manifestamente acuminadas ... 2. *abyssinica.*

1. **Ziziphus mucronata** Willd., Enum. Pl. Berol.: 251 (1809). — Hemsl. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 380 (1868). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 151 (1896). — Engl. & Gilg in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 292 (1903). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 126 et 187 (1939).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, rio Canandua, *Welwitsch* 4613 (BM; Lis. U); Golungo Alto, *Welwitsch* 6710 (Lis. U).
BIÉ: rio Cubango, a montante do rio Cuartiri, alt. 1100 m. *Baum* 399 (BM; K).
HUÍLA: entre Quihita e Gambos, *Pearson* 2230 (K); Mumpula e Lopolo, *Welwitsch* 1266 (BM; Coi; K; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore ou arbusto espinhoso do mato xerófilo. Fl. XI.
DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na Africa tropical e austral.

Nota. Dois espécimes, *Brito Teixeira* 167 (BM) e 215 (BM), ambos provindo do Baixo Cubango, são difíceis de classificar, tendo caracteres intermédios entre esta espécie e *Z. abyssinica.* As duas espécies são em regra

bem distintas, mas no sul de Angola e na Rhodésia aparecem formas dificilmente separáveis. É possível que as duas espécies hibridizem naquelas regiões.

2. **Ziziphus abyssinica** Hochst. ex A. Rich., Tent. Fl. Abyss. I: 136 (1847).

[*Ziziphus Jujuba* sensu Hemsl. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 379 (1868) pro parte quoad syn. *Z. abyssinica* et spec. Welw. — Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 120 (1884). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw I: 150 (1896). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 80 (1927); *op. cit.* LXX, Suppl. Polypet.: 226 (1932). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 126 et 148 (1939)].

Ziziphus Jujuba var. *aequilaterifolia* Engl. ex Engl. & Gilg in Warb., Kunene - Samb. - Exped. Baum: 292 (1903).

LUANDA: nos jardins abandonados de Luanda, *Gossweiler* 13554 (BM; K).

CUANZA NORTE: entre Dondo e Caculo, *Dawe* 370 (K); Golungo Alto, entre Sange e Trombeta, *Welwitsch* 4608 (BD; BM; Coi; K; Lis. U); rio Luxilo, *Welwitsch* 4609 (BD; BM; Coi; Lis. U); Cazengo, Muxaúlo, *Welwitsch* 6730 pro parte (BD; BM; Lis. U).

MALANGE: Malange, *Gossweiler* 9931 (BD; BM; K); Baixa de Cassange, Dundo, alt. 800 m., *Gossweiler* 9547 (BD; BM; K; Lis. JC).

BENGUELA: Caconda, *Anchieta* 86 (Lis. U); Quindumbo, *Anchieta* 72 (Coi; Lis. U); Caconda, *Carrisso & Sousa* 160 (BM; Coi); Membassoco, Cubal, *H. G. Faulkner* 18 (BM; Nat. Herb. Pretoria), A.18 (Nat. Herb. Pret.); rio Cubal, *Gossweiler* 1774 (BM; Coi; Lis. JC); Quilengues, alt. 1400 m., *Humbert* 16806 (BM).

MOÇÂMEDES: Bumbo, base da Serra da Chela, *Welwitsch* 4610 (BM; Coi; K; Lis. U), 4611 (BM; Coi; K; Lis. U).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 367 (BD; Coi); rio Chitanda, *Baum* 190 (BD; BM; Coi; K); Unguéria, alt. c. 1300 m., *Exell & Mendonça* 2447 (BM; Coi; Lis. C); Sá da Bandeira, *Humbert* 16302 (P); rio Caculovar, *Newton* 185 (Coi); prox. de Mumpula, *Welwitsch* 4612 (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore das culturas e florestas secundárias. Fl. VII, X-I; fr. V-XII.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na Africa tropical.

NOM. VERNAC.: Lende ou Tende (Ambriz); Ocoquete (Quanza Sul); Omuquequete (Huila).

2. **MAESOPSIS** Engl.

Maesopsis Eminii Engl., Pflanzenw. Ost-Afr. C: 255 (1895). — Exell in Journ. of Bot. LXX, Suppl. Polypet.: 226 (1932). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 54 et seq. (1939). —

Staner in Bull. Jard. Bot. Brux. XV: 409, fig. 47 (1939). — Gossweiler, Fl. Exot. Angol.: 61 (1950) («*maesopis*»).

Karlea berchemioides Pierre in Bull. Soc. Linn. Mens. Par. II: 1271 (1897).

Maesopsis berchemioides (Pierre) A. Chev., Vég. Ut. Afr. Fr. IX: 145 (1917). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 81 (1928).

CABINDA: Maiombe, *Dawe* 256 (K); Maiombe, Pango Munga, *Gossweiler* 6465 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Buco Zau, Caio, *Gossweiler* 6526 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 7987 (BD; BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

ZAIRE: Sumba, Peco, alt. 20 m., *Gossweiler* 8645 (BD; BM), 9146 (BD; BM).

CUANZA NORTE: rio Lucala, Zavula, alt. 700 m., *Gossweiler* 9424 (BD; BM; K).

CUANZA SUL: Amboim, Capir, alt. 850 m., *Gossweiler* 9933 (BD; BM; Coi; K; Lis. JC), 9933b (Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore até 30 m. da floresta higrófila. Fl. XII-II, IV; fr. IV, VI, VIII.

DISTR. GEOGR.: desde Libéria até Angola, em Uganda e no Sudão.

NOM. VERNAC.: Luanseque (Zaire); Mussobe (Maiombe); Sane (Amboim).

Nota. Gossweiler (*loc. cit.*) escreve: «A madeira, cor de palha, é leve e muito apreciada para construção e fabrico de móveis, sendo fácil de trabalhar».

3. **PHYLLOGEITON** (Weberbauer) Herzog

Phyllogeiton discolor (Klotzsch) Herzog in Beih. Bot. Centralbl. XV: 169 (1903).

Scutia discolor Klotzsch in Peters, Reise Mossamb. VI, Bot.: 110, t. 21 (1861).

Berchemia discolor (Klotzsch) Hemsl. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 381 (1868). — Exell in Journ. of Bot. LXX, Suppl. Polypet.: 226 (1932). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 144 et seq. (1939).

LUANDA: Luanda, Musseque, *Cardoso* s. n. (Lis. JC); Catete, *Cardoso* s. n. (Lis. JC); Sermongo, *Gossweiler* 4916 (BM; K); litoral, *Gossweiler* 5569 (BD; Coi; BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Catete, alt. 50 m., *Gossweiler* 9176 (BM; K; Lis. JC), 9176b (BD; BM; Coi; K; Lis. JC), 9176c (BD; BM; Coi; K; Lis. JC), 9186 (BM; Coi; K; Lis. JC), s. n. (Lis. JC).

CUANZA NORTE: Cazengo, *Gossweiler* 576 (BD; BM).

BENGUELA: Caconda, *Anchieta* 194 (Lis. U).

MOÇÂMEDES: Vila Arriaga, alt. c. 900 m., *Exell & Mendonça* 2090 (BM; Coi); Cahinde, alt. 650 m., *Gossweiler* s. n. (BM).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 172 (BD; Coi); Humbe, *Bonnefoux & Villain* 50 (P); Ruacaná, alt. c. 1000 m., *Exell & Mendonça* 2802 (BM; Coi); Monhino, *Pearson* 2632 (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore ou arbusto da floresta subxerófila e do mato xerófilo. Fl. VII, XII; fr. I, V, VI.
DISTR. GEOGR.: Angola, Ambolanda, Rhodésia, e desde o Sudão até Moçambique.

4. **RHAMNUS** L.

Rhamnus prinoides L'Hérit., Sert. Angl.: 56, t. 9 (1788). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 80 (1927). — Staner in Bull. Jard. Bot. Brux. XV: 403, fig. 48 (1939).

LUNDA: Dala, alt. c. 1200 m., *Exell & Mendonça* 1133 (BM; Coi).
BENGUELA: Caconda, *Anchieta* 88 (Lis. U); prox. de Caconda, *Gossweiler* 4248 (BM; Coi).
HUÍLA: Huíla, *Antunes* s. n. (Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 8 m. ou arbusto sarmentoso das margens dos rios. Fl. II, IV; fr. IV.
DISTR. GEOGR.: Camarões, Congo Belga, Angola, Rhodésia, e desde o Sudão até o Natal.

NOM. VERNAC.: Mufululo (Quioco).

5. **HELINUS** E. Mey. ex Endl.

Helinus integrifolius (Lam.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. I: 120 (1891). —TAB. VI.

Gouania integrifolia Lam., Encycl. Méth. Bot. III: 5 (1789-91).
Helinus ovatus E. Mey. [in Drège, Zwei Pflanzendocum.: 142, 144, 145 et 190 (1843) nomen nudum] ex Sond. in Harv. & Sond., Fl. Cap. I: 479 (1860) nomen illegitimum. — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 151 (1896). — Engl. & Gilg in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 293 (1903). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 80 (1927).
[*Helinus scandens* sensu Staner in Bull. Jard. Bot. Brux. XV: 415 (1939)].

LUANDA: Catete, Lagoa Lalama, *Gossweiler* 14239 (BM; K); entre Ambriz e Bembe, *Monteiro* s. n. (K).
CUANZA NORTE: Cazengo, fazenda Cangulo, *Gossweiler* 4465 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U); Cazengo, Vila Salazar, *Gossweiler* 10272 (BM; Coi); Golungo Alto, rio Delamboa, *Welwitsch* 4614 (BD; BM; Coi; K; Lis. U); Zengas do Zenza, *Welwitsch* 4614b (BM; Lis. U).
BENGUELA: Cubal, Membassoco, *H. G. Faulkner* A139 (K).

BIÉ: Calolo, *Baum* 444 (BD; Coi).
MOÇAMEDES: Cahinde, *Exell* & *Mendonça* 2050, 2409 (BM; Coi); Cahinde, alt. 650 m., *Gossweiler* 10929 (BM; Coi).
HUÍLA: Huila, *Antunes* 215 (Coi); Gambos, *Newton* 146 (BD; Coi); Gambos, *Pearson* 2462 (BD; BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira da floresta higrófila e do mato xerófilo. Fl. X, XI, I, V, VI; fr. V, VI.
DISTR. GEOGR.: Congo Belga, Angola, Rhodésia, Tanganhica, Moçambique e África do Sul.

6. **VENTILAGO** Gaertn.

Ventilago africana Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 80 (1927). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 87 (1939). — Staner in Bull. Jard. Bot. Brux. XV: 396 (1939). — TAB. VII.

CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 4534 (BM; Coi; K), 4655 (BM; K), 4735 (BM; K), 4756 (Lis. JC; Lis. U); 4756 a (BM; K), 4756b (BM), 5721 (BM, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana da floresta higrófila. Fl. X, XI, III; fr. I, III.
DISTR. GEOGR.: desde a Guiné Francesa até Angola, e em Uganda.

7. **GOUANIA** Jacq.

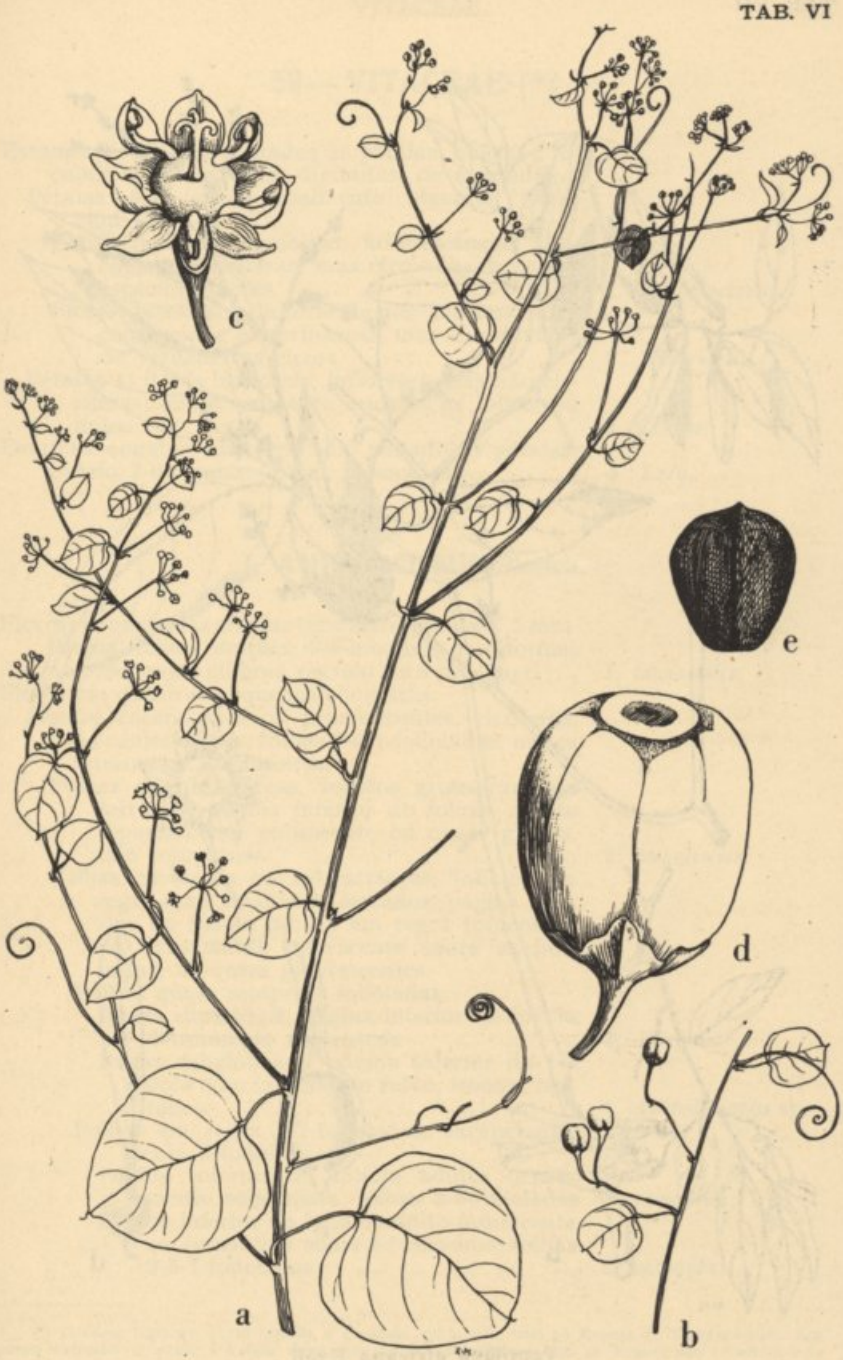
Gouania longipetala Hemsl. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 383 (1868). — Staner in Bull. Jard. Bot. Brux. XV: 419, fig. 58 et 59 (1939).

CONGO: Bembe, *Monteiro* s. n. (K).
LUNDA: Dundo, rio Luachimo, alt. 700 m., *Gossweiler* 14006 (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira da floresta ribeirinha. Fr. V.
DISTR. GEOGR.: África tropical ocidental.

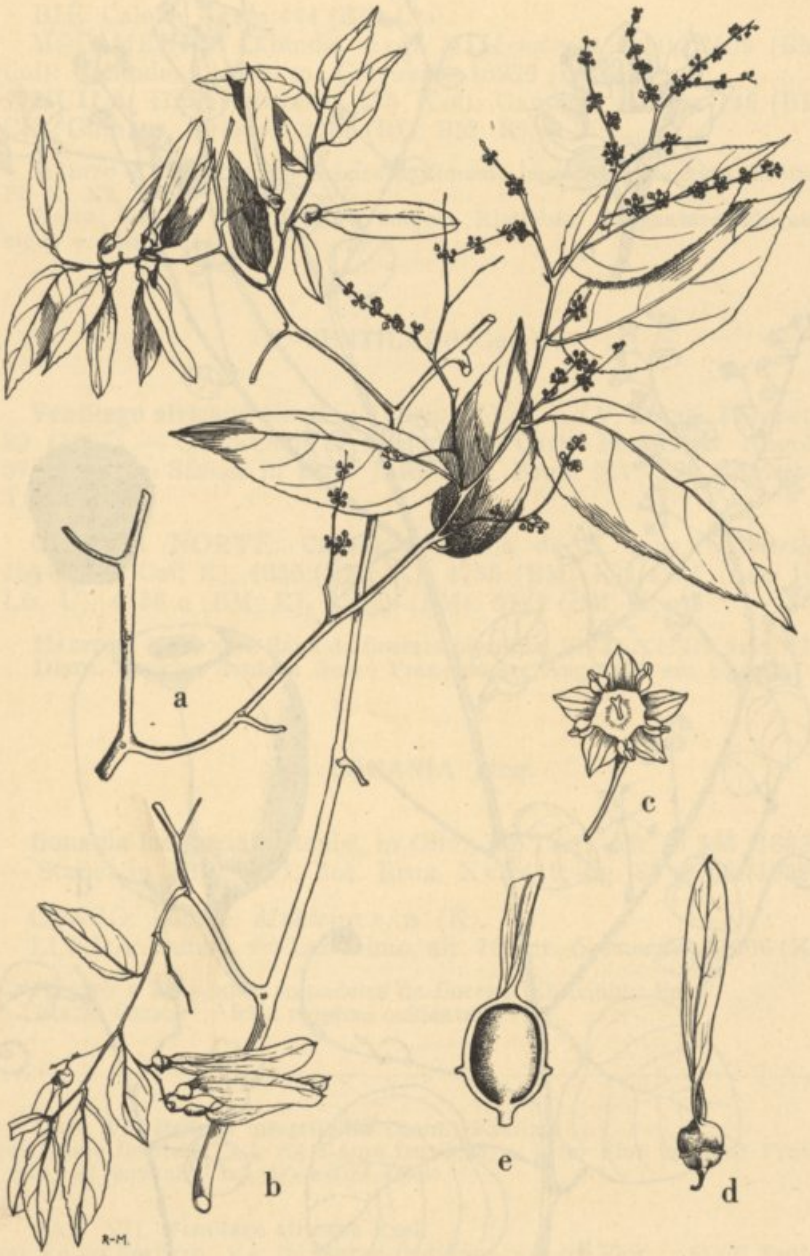
TAB. VI. **Helinus integrifolius** (Lam.) Kuntze
(a) Ramo florífero, × ½; (b) Ramo frutífero, × ½; (c) Flor × 5; (d) Fruto, × 10; (e) Semente, × 5 (*Welwitsch* 4614).

TAB. VII. **Ventilago africana** Exell
(a) Ramo florífero, × ½; (b) Ramo frutífero, × ½; (c) Flor, × 5; (d) Fruto, × 1; (e) Secção longitudinal do fruto, × 2 (a, c, *Gossweiler* 4534; b, d, e, *Gossweiler* 4655).



Helinus integrifolius (Lam.) Huntze

TAB. VII



Ventilago africana Exell

59 — VITACEAE (*)

Estames livres, não adnados às pétalas; ovário 2-locular; folhas simples, digitadas, ou apedadas:
- Pétalas 5-7 (excepcionalmente algumas flores com 4):
  - Flores polígamo-monóicas; inflorescências tìpicamente cirríferas, mas cirros obsoletos nas espécies erectas ... ... 1. *Ampelocissus.*
  - Flores bisexuais; inflorescências muitas vezes contorcidas e cirriformes mas desprovidas de verdadeiros cirros ... ... 2. *Rhoicissus.*
- Pétalas 4; flores bisexuais; inflorescências não cirríferas; cirros em regra opostos às folhas ou nulos ... ... 3. *Cissus.*

Estames conatos em um tubo adnado às pétalas; ovário 3-6-locular; folhas bipenadas ... ... 4. *Leea.*

1. AMPELOCISSUS Planch.

Flores em panículas amplas terminais; pétalas 1.5 mm. longas; folhas simples, 3-5-lobadas, cordiformes na base, quase glabras, pecíolo até 8 cm. longo ... 1. *cavicaulis.*

Flores em cimeiras pequenas congestas:
- Plantas escandentes ou procumbentes, cirríferas, de caules débeis; folhas 3-5-7-folioladas, nunca inteiras ou subinteiras:
  - Folhas membranáceas, folíolos grosseiramente serrados, página inferior do folíolo adulto esparsamente pubescente ou quase glabra, não tomentosa ... ... 2. *angolensis.*
  - Folhas cartáceas ou subcartáceas, folíolos em regra mais finamente serrados; página inferior do folíolo adulto em regra tomentosa ou densamente pubescente sobre as nervuras, às vezes glabrescentes:
    - Folhas quase sempre 3-folioladas:
      - Bagas elipsoidais; página inferior do folíolo densamente tomentosa ... ... 3. *Poggei.*
      - Bagas subglobosas; página inferior do folíolo com indumento fulvo, frouxo, tearâneo ... ... 4. *Ampelocissus* sp.
    - Folhas em regra 5-7-folioladas, excepcionalmente 3-folioladas:
      - Página inferior do folíolo adulto densamente tomentosa, folhas 3-5-folioladas 5. *concinna.*
      - Página inferior do folíolo adulto pubescente ou tomentela sobre as nervuras; folhas 3-5-7-folioladas ... ... 6. *obtusata.*

(*) O nome legítimo desta família é *Leeaceae*, de acordo com as Regras de Nomenclatura. Em nosso entender o nome *Vitaceae* deve ser conservado. Parece que as Regras não admitem este recurso para nomes de famílias, uma falta que precisa ser remediada.

Plantas erectas ou suberectas, rizomatosas, em regra não cirríferas, de caules robustos:
Folhas 3-5-7-folioladas, em regra com indumento cinzento ... ... 6. *obtusata.*
Folhas muito variáveis, às vezes profundamente lobadas, raramente manifestamente compostas, em regra fulvo-tomentosas na página inferior ... ... 7. *dissecta.*

1. **Ampelocissus cavicaulis** (Bak. ex Oliv.) Planch. in Journ. Vigne Amér.: 32 (1885) (n. v.); Vignes Trop. Gen. Ampelocissus: 20 (1885); in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 394 (1887). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 426, fig. 1, C (1911). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 81 (1928) pro parte excl. spec. Gossw. s. n. (Caconda).

Vitis cavicaulis Bak. ex Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 400 (1868).
[*Ampelocissus abyssinicus* sensu Henriq., Bol. Soc. Brot. XVI: 57 (1899)].

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 7175 (BM; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Caio, Hombe, rio Lufo, *Gossweiler* 7839 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).
LUNDA: rio Chiumbe, *Marques* 280 (Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira da floresta higrófila. Fl. II; fr. II, III.
DISTR. GEOGR.: desde os Camarões até Angola, no Sudão e na Região dos Lagos.

NOM. VERNAC.: Luquelo (Lunda).

2. **Ampelocissus angolensis** (Bak.) Planch. in Journ. Vigne Amér.: 48 (1885) (n. v.); Vignes Trop. Gen. Ampelocissus: 25 (1885); in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 400 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 156 (1896). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 432 (1911).

Vitis angolensis Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 410 (1868).
Ampelocissus angolensis var. *congoensis* Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 400 (1887).

ZAIRE: Santo António do Zaire, *Gossweiler* 8508 (BD; BM); sem localidade, *Christen Smith* M.55 (BM), s. n. (K, tipo de *A. angolensis* var. *congoensis*).
CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 5644 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Pungo Andongo, rio Cuanza, prox. de Candumba, *Welwitsch* 1462 (BM; Lis. U); Golungo Alto, Serra de Alta Queta, *Welwitsch* 1467 (BM; Lis. U, tipo); Cazengo, rio Luinha e Serra de Muxaúla, *Welwitsch* 1488 (BD; BM; Coi; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira da orla da floresta higrófila, do mato xerófilo e das margens dos rios. Fl. XI-I, III; fr. VI.
DISTR. GEOGR.: Angola e Congo Belga.

3. **Ampelocissus Poggei** Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 434 (1911).

[*Rhoicissus erythrodes* var. *ferruginea* sensu Henriq., Bol. Soc. Brot. XVI: 57 (1899)].

MALANGE: Quela, alt. 1000 m., rio Luando, Lui, *Gossweiler* s. n. (BM); Malange, *Marques* 66 (Coi; Lis. U), 113 (Coi; Lis. U); rio Cuango, *Pogge* 103 (BD, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira do mato xerófilo. Fl. XI; fr. XI, I.
DISTR. GEOGR.: Angola.

NOM. VERNAC.: Muculolo; Tauhi.

Nota. Esta espécie parece próxima de *A. concinna* mas tem folhas em regra 3-folioladas. A diferença possivelmente não é constante.

4. **Ampelocissus** sp.

BENGUELA: rio Catumbela, Lepi, alt. 2000 m., *Gossweiler* 12088 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira de 8 m. da laurifruticeta edáfica. Fr. VIII.

Nota. O material é deficiente.

5. **Ampelocissus concinna** (Bak.) Planch. in Journ. Vigne Amér.: 48 (1885) (n. v.); Vignes Trop. Gen. Ampelocissus: 25 (1885); in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 400 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 156 (1896). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 434 (1911). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 81 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 140 et 144 (1939).

Vitis concinna Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 413 (1868).

LUANDA: Luanda, *Gossweiler* 293 (BM; K); Mutolo, prox. de Quicuxe, *Welwitsch* 1491 (BM; Lis. U, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira do mato xerófilo. Fl. III.
DISTR. GEOGR.: litoral de Angola.

6. **Ampelocissus obtusata** (Welw. ex Bak.) Planch. in Journ. Vigne Amér.: 48 (1885) (n. v.); Vignes Trop. Gen. Ampelocissus: 25 (1885); in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 401 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 156 (1896).

Vitis obtusata Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 414 (1868).
Vitis arcuata Welw. ex Bak., *loc. cit.*

Ampelocissus arcuata (Welw. ex Bak.) Planch. in Journ. Vigne Amér.: 48 (1885) (n. v.); Vignes Trop. Gen. Ampelocissus: 25 (1885); in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 402 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 156 (1896). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 432 (1911).

Vitis obtusata var. *quercifolia* Rolfe in Bol. Soc. Brot. XI: 84 (1893).

Ampelocissus obtusata var. *quercifolia* (Rolfe) Rolfe ex Henriq., Bol. Soc. Brot. XVI: 57 (1899) pro parte excl. spec. Marques. 113.

Ampelocissus quercifolia (Rolfe) Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 432 (1911).

Ampelocissus brunneo-rubra Gilg in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 293 (1903). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 160 (1939).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, prox. de Luxilo, *Welwitsch* 1460 (BM; Lis. U), 1504 (BM; Lis. U), Pungo Andongo, Pedra de Guinga, *Welwitsch* 1461 (BM; Coi, tipo; Lis. U).

MALANGE: Malange, *Marques* 21 (K, tipo de *A. obtusata* var. *quercifolia*), 60 (BM; Coi; Lis. U).

LUNDA: rio Chicapa, Vila Henrique de Carvalho, *Carrisso & Mendonça* 472 (BM; Coi); Carumbo, *Carrisso & Mendonça* 539 (Coi); Vila Henrique de Carvalho, *Young* 1230 (BM; Coi).

MOXICO: rio Luena, *Young* 1343 (BM; Coi; Lis. C).

CUBANGO: entre os rios Cubango e Cuito, alt. 1200 m., *Baum* 509 (Tipo de *A. brunneo-rubra;* BM; Coi; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: planta escandente ou procumbente do mato xerófilo e dos lugares rochosos. Fl. X-XII, III, IV.

DISTR. GEOGR.: Angola.

7. **Ampelocissus dissecta** (Bak.) Planch. in Journ. Vigne Amér.: 48 (1885) (n. v.); Vignes Trop. Gen. Ampelocissus: 25 (1885); in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 398 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 155 (1896). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 430 (1911).

Vitis dissecta Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 414 (1868). — Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 121 (1884).

[*Vitis Schimperiana* sensu Bak., *tom. cit.*: 395 (1868) pro parte quoad spec. Welw. — Ficalho, *loc. cit.*].

Vitis platanifolia Bak., *tom. cit.*: 398 (1868).

Vitis heracleifolia Bak., *loc. cit.* — Ficalho, *loc. cit.*

Ampelocissus platanifolia (Bak.) Planch. in Journ. Vigne Amér.: 47 (1885) (n. v.); Vignes Trop. Gen. Ampelocissus: 24 (1885); in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 397 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 155 (1896).

Ampelocissus heracleifolia (Bak.) Planch. in Journ. Vigne Amér.: 48 (1885) (n. v.); Vignes Trop. Gen. Ampelocissus: 25 (1885); in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 397 (1887). — Hiern, *loc. cit.*

Ampelocissus urenaefolia Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 385 (1887). — Hiern, *tom. cit.*: 154 (1896). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 430 (1911).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, Pedra Cazela, *Welwitsch*

1456 (BM; K, tipo de *A. urenifolia;* Lis. U); Pungo Andongo, prox. de Luxilo, *Welwitsch* 1456b (Lis. U); Pungo Andongo, entre o Presídio e Luxilo, *Welwitsch* 1457 (BM; K; Lis. U, tipo de *V. heracleifolia*), 1457b (BM; Lis. U); entre Cazela e Luxilo, *Welwitsch* 1459 (Lis. U).

BENGUELA: Quindumbo, *Anchieta* 68 (BM; Coi; Lis. U); Caconda, *Anchieta* 79 (Lis. U), 108 (BM); Cubal, Membassoco, *H. G. Faulkner* 19 (BM; Nat. Herb. Pretoria), A. 19 (K); Caconda, *Gossweiler* s. n. (BM); entre Ganda e Caconda, alt. c. 1700 m., *Hundt* 276 (BD), 788 (BD; BM; Coi).

BIÉ: Bié, alt. 1300 m., *Cardoso* s. n. (Coi; Lis. JC).

HUÍLA: Lagoa Ivantala, *Welwitsch* 1444 (BM; K; Lis. U, tipo); prox. de Catumba, *Welwitsch* 1445 (Lis. U); entre Lopolo e o rio Monhino, *Welwitsch* 1447 (BM; K; Lis. U), 1505 (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto erecto, rizomatoso, da floresta xerófila e do mato xerófilo. Fl. X-II: fr. V.

DISTR. GEOGR.: Angola.

NOM. VERNAC.: Quinjuanjuan; Quixibua; Xinjuanjuan.

Nota. Esta espécie é dificilmente separável de *A. obtusata* e os espécimes de Cuanza Norte, acima citados, parecem ser intermédios. Para uma classificação satisfatória das espécies deste género é preciso muito mais material. O sistema aqui seguido deve ser considerado provisório.

Espécie insuficientemente conhecida.

Ampelocissus Dekindtiana Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XXXII: 132, fig. 1, E (1903).

HUÍLA: Chivinguiro, alt. 1740 m., *Dekindt* 37 (BD, tipo).

2. **RHOICISSUS** Planch.

Rhoicissus erythrodes (Fresen.) Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 465 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 157 (1896). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 81 (1928); *op. cit.* LXX, Suppl. Polypet.: 226 (1932). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 79, 148 et 160 (1939).

Vitis erythrodes Fresen. in Mus. Senckenb. II: 284 (1837). — Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 401 (1868).

Vitis erythrodes var. *ferruginea* Bak., *loc. cit.*

Rhoicissus erythrodes var. *ferruginea* (Bak.) Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 466 (1887).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, *Gossweiler* s. n. (Lis. U); Pungo Andongo, Presídio, *Welwitsch* 1464 (BM; Coi; K; Lis. U),

1464b (BM; Lis. U); Pungo Andongo, Bumba, *Welwitsch* 1465 (BM; Lis. U, tipo de *R. erythrodes* var. *ferruginea*).

CUANZA SUL: Seles, alt. 1000 m., *Gossweiler* 9299 (BM; K).

MALANGE: Malange, *Almeida* s. n. (Lis. JC); Cahalo, *Gossweiler* 1416 (BM; K); rio Malange, *Marques* 68 (BM; Coi; Lis. U); Quela, *I. Nolde* 374 (BD; BM).

BENGUELA: Cubal, Membassoco, *H. G. Faulkner* 353 (BM; Nat. Herb. Pretoria), A.353 (K); Anha, *Gossweiler* 1720 (BM; Coi; Lis. JC); Xongorola, entre Ganda e Caconda, alt. c. 1700 m., *Hundt* 1023 (BM).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 6 (Coi), A. 160 (BD); Monhino, alt. 1760 m., *Antunes* 311 (Lis. C); Sá da Bandeira, *Humbert* 16197 (BM); prox. de Sá da Bandeira, *Moreno* 86 (Coi); Calumba, entre Lopolo e Gambos, *Welwitsch* 1455 (BM; Coi; K; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente do mato xerófilo. Fl. I-IV, VII; fr. III, IV, VI, VII, X.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical e austral, e Arábia.

NOM. VERNAC.: Mucololo (Malange).

3. CISSUS L.

Folhas simples, inteiras, serradas, dentadas ou levemente lobadas:
- Folhas adultas glabras ou pubescentes apenas sobre as nervuras da página inferior:
  - Margens das folhas perfeitamente inteiras, limbo ovado-acuminado, arredondado ou subcordiforme na base; pedicelos pulverulento-furfuráceos; bagas 20-25 × 15-17 mm. ... ... 1. *Dinklagei.*
  - Margens das folhas com dentes conspícuos ou mucrões terminando as nervuras:
    - Folhas ± tão longas como largas, ou até 1½ vezes mais longas que largas, em regra cordiformes na base:
      - Folhas todas arredondadas ou obtusas no ápice, ovado-cordiformes, glabras mesmo sobre as nervuras; nervuras laterais prolongadas além da margem do limbo em mucrões de 1-1.5 mm.; botões florais 1-2 mm. longos... ... ... 2. *Gossweileri.*
    - Folhas quase sempre acuminadas ou agudas no ápice:
      - Botões florais subglobosos ou ovoideo-cónicos, 1-1.5 mm. de diam.:
        - Margens das folhas grosseiramente crenado-serradas, limbo suborbicular-cordiforme, longamente acuminado, quase glabro ou muito fina-

mente pubescente sobre as nervuras da página inferior ... ... 3. *Smithiana.*
Margens das folhas finamente denticuladas, limbo ovado-cordiforme, subtomentoso sobre as nervuras da página inferior no tempo da floração ... ... 4. *Oliveri.*
Botões florais cónicos, 1.5-3.5 mm. longos:
Botões florais 1.5-2.5 mm. longos; corola caliptrada:
Folhas ovado-cordiformes, regularmente serrulado-denticuladas; bagas obliquo-elipsoidais, 13 × × 9 mm.; caules não suberosos 5. *Welwitschii.*
Folhas suborbicular-cordiformes, em regra abruptamente acuminadas, margens usualmente repando-serradas; bagas subglobosas de 8 mm. de diam.; caules anosos tetragonais com asas suberosas até 12 mm. largas ... ... 6. *suberosa.*
Botões florais 2.5-3.5 mm. longos; corola não caliptrada:
Caules tetragonais, suculentos, ângulos distintamente alados ... 7. *quadrangularis.*
Caules cilíndricos ... ... 8. *Youngii.*
Folhas 2-4 vezes mais longas que largas, cordiformes, truncadas, arredondadas, obtusas ou subacuneadas na base:
Caules desprovidos de cirros; planta com base tuberosa e caules anuais; folhas brevemente pecioladas, estreitamente elípticas, 3.5 cm. longas, obtusas ou subacuneadas na base ... ... 9. *Guerkeana.*
Caules providos de cirros; trepadeiras:
Inflorescências curtamente pedunculadas, com pedúnculos não excedendo 5 mm. longos, ou subsésseis (i. e., flores fasciculadas); pecíolos em regra não excedendo 1 cm. longos ... ... 10. *diffusiflora.*
Inflorescências paniculadas com pedúnculos em regra excedendo 10 mm. longos; pecíolos 1.5-6 cm. longos:
Botões florais subglobosos; corola caliptrada; folhas ovadas ou ovado-lanceoladas, arredondadas, truncadas ou ligeiramente cordiformes na base; bagas obpiriformes, até 9 × 7 mm., glabras ... ... 11. *Barbeyana.*
Botões florais ovoideo-cónicos ou cónicos:
Pedicelos adpresso-pubescentes; folhas truncadas ou ligeiramente cordiformes na base, margens serrulado-denticuladas ... ... 12. *producta.*
Pedicelos glabros; folhas distintamente cordiformes na base, mar-

gens remotamente denticuladas, folhas superiores ovado-elípticas 13. *Barteri.*
Folhas adultas tomentosas ou ± densamente pubescentes na página inferior:
Botões florais pubescentes ou subtomentosos:
Folhas hastadas ou largamente hastadas, ferrugíneo-tomentelas na página inferior, mesmo quando adultas ... ... 14. *Dewevrei.*
Folhas cordiformes ou suborbiculares:
Folhas adultas rubiginoso-tomentosas na página inferior e pilosas na página superior; margem do limbo com dentes conspícuos terminando as nervuras ... 15. *rubiginosa.*
Folhas adultas não rubiginosas na página inferior e quase glabras na página superior:
Folhas adultas tomentelas na página inferior; pecíolo em regra mais longo que o limbo ... ... 16. *farinosa.*
Folhas adultas com indumento muito curto, quase pulverulento na página inferior ... ... 17. *Carrissoi.*
Botões florais glabros ou quase; inflorescências e folhas juvenis ferrugíneo-tomentosas; folhas suborbicular-cordiformes ou ovado-cordiformes, até 15 cm. de diam.; bagas subglobosas ou elipsoidais, até 8-12 mm. de diam., glabras, com dois anéis cicatriciais junto da base ... ... 18. *nymphaeifolia.*

Folhas em regra profundamente lobadas ou compostas:
Botões florais cónicos ou subglobosos, não constrictos:
Inflorescências terminando em cimeiras pseudo-umbeladas:
Folhas em regra profundamente 3(5)-palmato-fendidas, às vezes subinteiras ... ... 19. *Wellmanii.*
Folhas 3-5-folioladas ... ... 20. *aralioides.*
Inflorescências terminando em cimeiras divaricado-ramosas:
Folhas 3-folioladas ... ... 21. *ibuensis.*
Folhas 5-7-folioladas:
Bagas 3-4 mm. de diam.; pedicelos das flores terminais em regra 5-6 mm. longos; inflorescências usualmente até 15-40 cm. longas; folhas apedato-5-7-folioladas ... ... 22. *debilis.*
Bagas 5-8 mm. de diam.; pedicelos das flores terminais apenas 2-3 mm. longos; inflorescências em regra 5-15 cm. longas; folhas apedato-5-7-folioladas ... ... 23. *gracilis.*
Botões florais subcilíndricos, constrictos:
Plantas herbáceas, rizomato-tuberosas, não cirríferas:
Estípulas ovado-cordiformes, amplexicaules, até 22 × 16 mm. ... ... 24. *grandistipulata.*

Estípulas oblongas, lanceoladas, ou obsoletas, nunca amplexicaules:
Ervas densamente piloso-glandulosas desde a base:
Folhas 3-5-folioladas ou pinatisectas, estípulas suborbiculares ou ovadas ... 25. *violaceo-glandulosa.*
Folhas digitadas, estípulas oblongo-lanceoladas ... ... 26. *pruriens.*
Ervas glabras ou pubescentes, às vezes com pêlos glandulosos nas extremidades, mas nunca densamente piloso-glandulosas desde a base:
Folhas adultas glabras, glabrescentes ou pubescentes sobre as nervuras e reticulação da página inferior:
Estípulas 2 cm. longas ou mais; inflorescências 10-20 cm. largas; folíolos até 3-7 cm. largos. ... ... 27. *jatrophoides.*
Estípulas não excedendo 1.5 cm. longas:
Folhas todas pecioladas, 3-7-folioladas, folíolos inteiros ou serrado-dentados, lineares, linear-lanceolados ou estreitamente elípticos, não excedendo 4 mm. largos; inflorescências não excedendo 5 cm. largas ... ... 28. *fugosioides.*
Folhas superiores sésseis ou subsésseis, 3-5-folioladas, folíolos largamente serrados ou crenados, 4-50 mm. largos:
Inflorescências maiores que a folha axilante, até 12 cm. largas... 29. *lutea.*
Inflorescências menores que a folha axilante, até 6 cm. largas ... 30. *stenoloba.*
Folhas adultas tomentosas na página inferior, 3-5-digitado-folioladas; inflorescências tomentosas, em regra ± densamente glandulosas ... ... 31. *chloroleuca.*
Plantas escandentes, cirríferas, ou plantas suculentas de tronco cilíndrico ou subsférico:
Plantas escandentes, cirríferas:
Bagas até 12 mm. de diam., pubescentes e também com pêlos glandulosos ... 32. *ruacanensis.*
Bagas até 8 mm. de diam.:
Folhas todas 3-folioladas:
Pecíolos curtos, não excedendo 0.5 cm. longos:
Caules hirsuto-glandulosos; inflorescências pequenas, até 3 cm. de diam.; folíolos até 5.5 × 2 cm. 33. *Marionae.*
Caules pubescentes, não glandulosos; inflorescências amplas, até 15 cm. de diam.; folíolos até 11 × 4 cm. 34. *huillensis.*
Pecíolos 5-7 cm. longos ... ... 35. *adenopoda.*
Folhas 3-5-7-folioladas; pedicelos em regra

longos, sempre excedendo 5 mm. nas folhas adultas:
Caules e pecíolos hirsuto-glandulosos ou lanuginosos com pêlos longos, glandulosos:
Caules e pecíolos densa e longamente rubiginoso-hirsuto-glandulosos ; estípulas ovado-acuminadas, até 15 × 8 mm. ... ... 36. *pendula.*
Caules e pecíolos lanuginosos ou glanduloso-pilosos; estípulas suborbicular-acuminadas, até 25 × × 20 mm. ... ... 37. *stipulacea.*
Caules e pecíolos glabros, quase glabros, pubescentes ou glanduloso-pubescentes:
Pecíolos 12-13 cm. longos, pubescentes, quase desprovidos de glândulas ... ... 38. *Johannis.*
Pecíolos não excedendo 8 cm. longos, em regra ± glandulosos:
Folhas apedato-5-folioladas; estípulas persistentes, ovado-acuminadas, subscariosas, até 8 mm. longas... ... ... 39. *adenocaulis.*
Folhas digitado-5-folioladas:
Folíolos membranáceos ... ... 40. *aff. Vogelii.*
Folíolos crassiúsculos ... ... 41. *crassiuscula.*
Plantas suculentas, não cirríferas, de caule cilíndrico ou subsférico; folhas 3-5-digitadas:
Caule cilíndrico erecto; inflorescências 15-25 cm. longas; pétalas até 3.5 mm. longas; folíolos em regra obovados ou elípticos, estreitando usualmente para a base ... ... 42. *Currori.*
Caule subsférico; inflorescências não excedendo 10 cm. largas; pétalas não excedendo 2.8 mm. longas; folíolos suborbiculares, cordiformes na base ... ... 43. *uter.*

1. **Cissus Dinklagei** Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 476 (1912). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 82 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 (1939).

CABINDA: Maiombe, rio Munze, Buco Zau, *Gossweiler* 6616 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Belize, *Gossweiler* 6989 (BM; Lis. U); Maiombe, confluência dos rios Luáli e Belize, *Gossweiler* 7652 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira de 30-40 m. da floresta higrófila. Fl. XII; fr. VIII, II.
DISTR. GEOGR.: desde os Camarões até o Congo.

2. **Cissus Gossweileri** Exell & Mendonça in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 226, t. 4 (1952). — TAB. VIII.

CABINDA: Maiombe, rio Nzanza, Monte Mbulo, *Gossweiler* 7741 (BM, tipo; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz prostrada, às vezes radicante, da floresta higrófila. Fl. e fr. I.
DISTR. GEOGR.: Maiombe.

3. **Cissus Smithiana** (Bak.) Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 490 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 159 (1896). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 466 (1912). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 82 (1928); *op. cit.* LXX, Suppl. Polypet.: 226 (1932). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 et 69 (1939).

Vitis Smithiana Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 390 (1868).

CABINDA: Buco Zau, *Gossweiler* 6603 (BM; Coi; Lis. U).
ZAIRE: sem localidade, *Christen Smith* MS 60 (BM), s. n. (K, tipo).
LUANDA: Dembos, rio Dande, Funda, *Gossweiler* 9263 (BD; BM; Coi; K; Lis. JC).
CUANZA NORTE: Serra de Alta Queta, *Welwitsch* 1483 (BM; Coi; K; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira até 20 m., da floresta higrófila. Fl. VIII, I, II; fr. I, IV.
DISTR. GEOGR.: desde os Camarões até Angola.

4. **Cissus Oliveri** (Engl.) Gilg in Engl., Pflanzenw. Ost-Afr. C: 258 (1895) (sphalm. «*Oliveriana*»).

Cissus arguta var. Oliveri Engl., Hochgebirgsfl. Trop. Afr.: 295 (1892). [*Cissus farinosa* sensu Henriq., Bol. Soc. Brot. XVI: 57 (1899)].

CUANZA SUL: Amboim, Capir, alt. 1000 m., *Gossweiler* 9890 (BD; BM; Coi; K; Lis. JC).
LUNDA: entre os rios Luachimo e Chiumbe, *Marques* 252 (BD; Coi; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz de caules sarmentosos dos lugares rochosos. Fl. IX, I.
DISTR. GEOGR.: Uganda, Tanganhica, Nigéria, S. Tomé, Congo Belga e Angola.

NOM. VERNAC.: «Mulembueje».

5. **Cissus Welwitschii** (Bak.) Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 489 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 159 (1896).

Vitis Welwitschii Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 393 (1868).
[*Cissus petiolata* sensu Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 464 (1911) pro parte quoad syn. *V. Welwitschii* et *C. Welwitschii* et spec. Welw. 1480. — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 81 (1928) pro parte quoad spec. Gossw. 5595 et 5906. — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 90 (1939)].

LUANDA: rio Dande, Mabubas, *Exell & Mendonça* 49 (BM; Coi), 61 (BM; Coi), 68 (BM; Coi).
CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 5595 (BM; Coi; Lis. U), 5906 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Golungo Alto, Sobado de Quilombo, Quiacatubia, *Welwitsch* 1480 (BD; BM; Coi; K; Lis. U, tipo).
CUANZA SUL: Amboim, Gabela, alt. 1000 m., *Gossweiler* 10036 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira da floresta higrófila e ribeirinha. Fl. III, V, VII; fr. III, V, VII.
DISTR. GEOGR.: Angola.

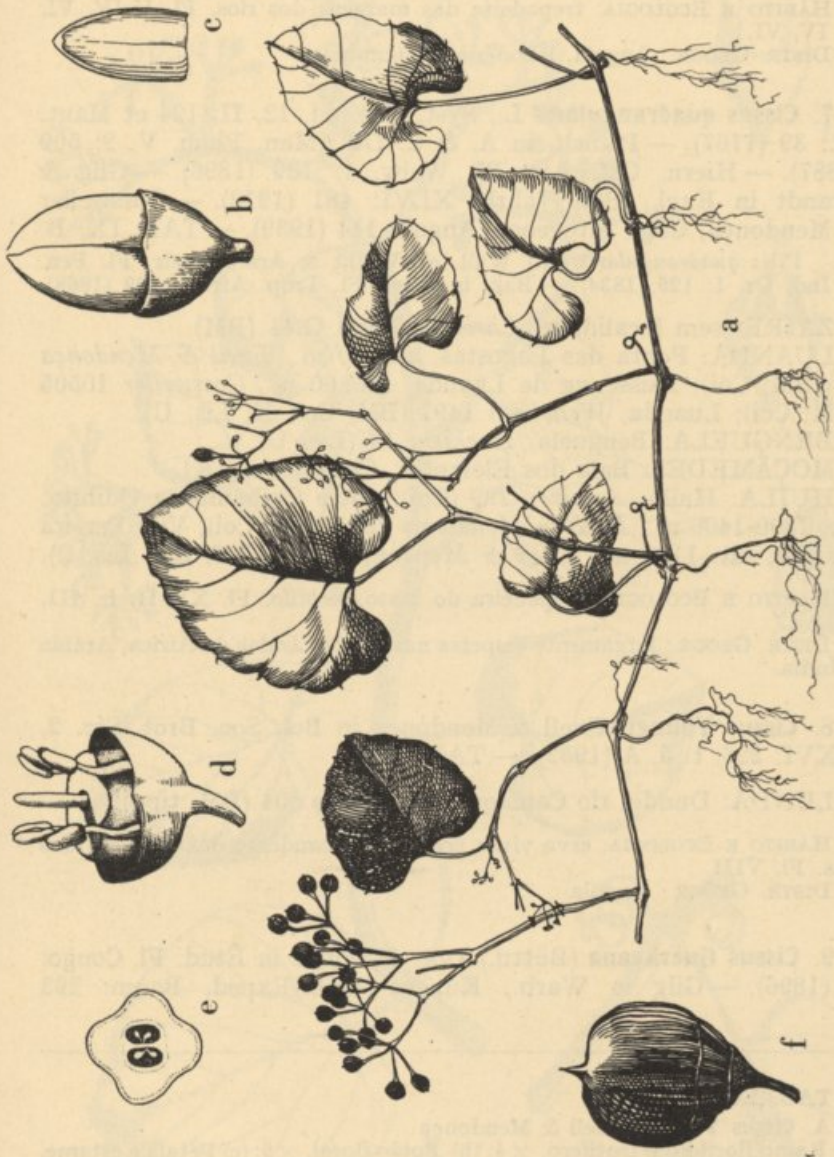
6. **Cissus suberosa** (Welw. ex Bak.) Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 481 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 158 (1896).

Vitis suberosa Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 392 (1868).
[*Vitis Smithiana* sensu O. Hoffm. in Linnaea XLIII: 124 (1881)].
Cissus hederaefolia Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 514 (1887).
[*Cissus petiolata* sensu Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 464 (1911) pro parte quoad syn. *V. suberosa*, *C. suberosa* et spec. Buchn., Gossw. et Welw. 1473 et 1474. — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 81 (1928) pro parte quoad spec. Gossw. 1415].

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, *Mechow* 34 (BD); Pungo Andongo, Mata de Pungo, *Welwitsch* 1473 (BD, fragmento e desenho; BM; Coi; Lis. U, tipo), 1474 (K) (*).
MALANGE: Malange, *Buchner* 534 (BD); rio Cuango, prox. de Xa-Sengue, alt. c. 1075 m., *Exell & Mendonça* 289 (BM; Coi; Lis. C); Capopa, *Gossweiler* 1415 (BD; BM; K).

(*) Este espécime tem o número trocado (*Vide* Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 465 (1912)).

TAB. VIII. **Cissus Gossweileri** Exell & Mendonça
(a) Ramo florífero e frutífero, × ½; (b) Botão floral, × 10; (c) Pétala, × 10; (d) Flor com as pétalas removidas, × 10; (e) Secção transversal do ovário, × 10; (f) Fruto, × 5 (*Gossweiler* 7741).



Cissus Gosswelleri Exell & Mendonça

LUNDA: rio Chicapa, alt. c. 1080 m., *Exell & Mendonça* 626 (BM; Coi; Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira das margens dos rios. Fl. II-IV, VI; fr. IV, VI.
DISTR. GEOGR.: Angola, Rhodésia e Niam-niam.

7. **Cissus quadrangularis** L., Syst. Nat. ed. 12, II: 124 et Mant. Pl.: 39 (1767). — Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 509 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 159 (1896). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 481 (1912). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 144 (1939). — TAB. IX, B.

Vitis quadrangularis (L.) Wall. ex Wight & Arn., Prodr. Fl. Pen. Ind. Or. I: 125 (1834). — Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 399 (1868).

ZAIRE: sem localidade, *Christen Smith* O.41 (BM).
LUANDA: Ponta das Lagostas, alt. 50 m., *Exell & Mendonça* 11 (BM; Coi); Musseque de Luanda, alt. 60 m., *Gossweiler* 10505 (BM; Coi); Luanda, *Welwitsch* 1497 (BM; Coi; K; Lis. U).
BENGUELA: Benguela, *Anchieta* 14 (Lis. U).
MOÇÂMEDES: Baía dos Elefantes, *Curror* s. n. (K).
HUÍLA: Huíla, *Antunes* 299 (Coi); entre Chibemba e Quihita, alt. 1300-1400 m., *Exell & Mendonça* 2651 (BM; Coi); Vila Pereira de Eça, alt. 1150 m., *Exell & Mendonça* 2931 (BM; Coi; Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira do mato xerófilo. Fl. XII-II; fr. III, IV, VI.
DISTR. GEOGR.: largamente dispersa nas regiões áridas de África, Arábia e Índia.

8. **Cissus Youngii** Exell & Mendonça in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 226, t. 5, A (1952). — TAB. IX-A.

LUNDA: Dundo, rio Camaquenso, *Young* 504 (BM, tipo).

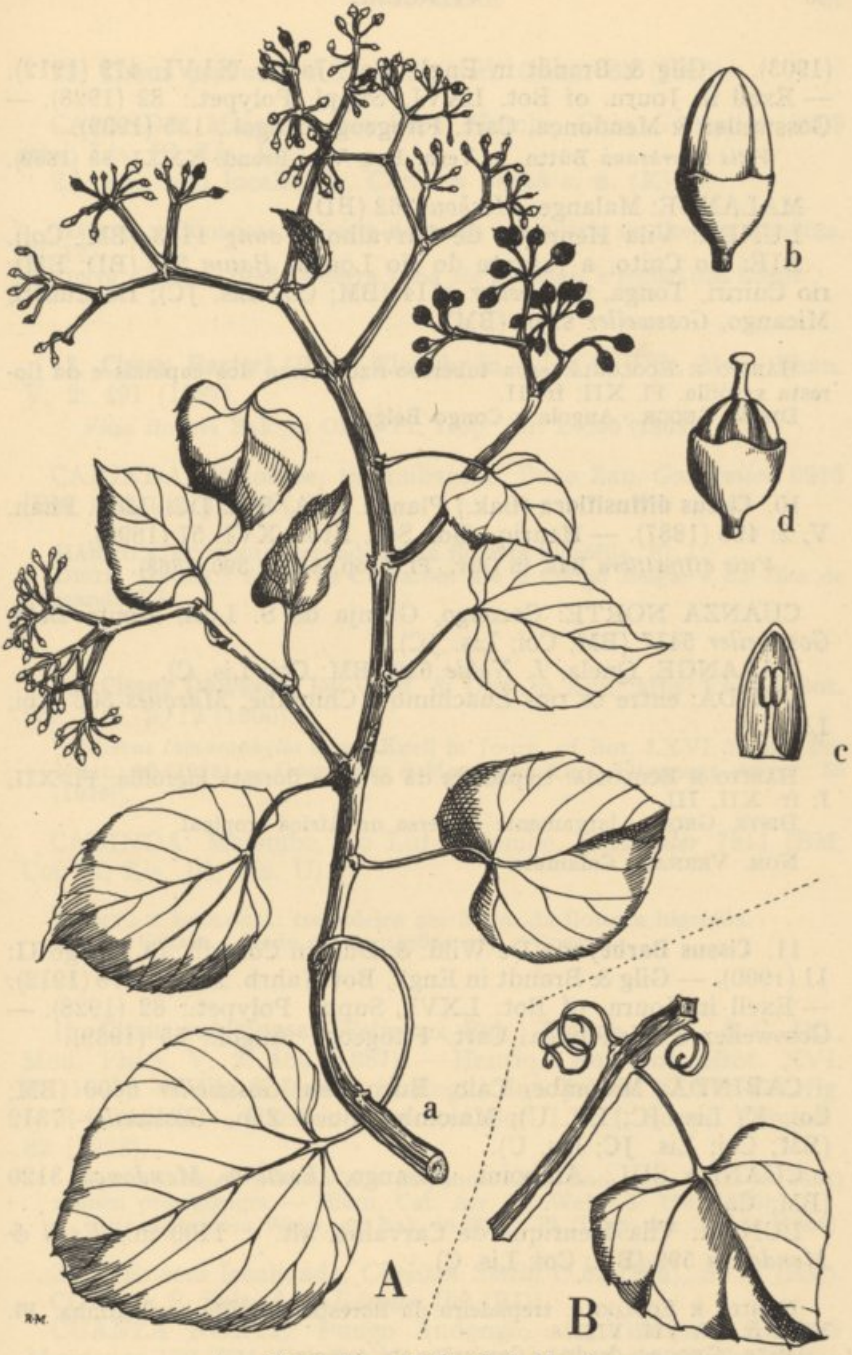
HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz erecta ou escandente das margens dos rios. Fl. VIII.
DISTR. GEOGR.: Angola.

9. **Cissus Guerkeana** (Büttn.) Dur. & Schinz in Étud. Fl. Congo: 9 (1896). — Gilg in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 293

TAB. IX.

A. **Cissus Youngii** Exell & Mendonça
(a) Ramo florífero e frutífero, × ½; (b) Botão floral, × 5; (c) Pétala e estame, × 5; (d) Flor com as pétalas e os estames removidos, × 5 (*Young* 504).

B. **Cissus quadrangularis** L.
Ramo e folha, × ½, em comparação com *C. Youngii*.



A — **Cissus Youngii** Exell & Mendonça
B — **Cissus quadrangularis** L.

(1903). — Gilg & Brandt in Engl., Bot Jahrb. XLVI: 479 (1912). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 82 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 135 (1939).

Vitis Guerkeana Büttn. in Verh. Bot. Ver. Brand. XXXI: 89 (1889).

MALANGE: Malange, *Mechow* 362 (BD).
LUNDA: Vila Henrique de Carvalho, *Young* 1183 (BM; Coi).
BIÉ: rio Cuito, a juzante do rio Longa, *Baum* 529 (BD; BM); rio Cuiriri, Tonga, *Gossweiler* 4114 (BM; Coi; Lis. JC); rio Cuiriri, Micango, *Gossweiler* s. n. (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva tuberoso-rizomatosa dos capinais e da floresta xerófila. Fl. XII; fr. II.
DISTR. GEOGR.: Angola e Congo Belga.

10. **Cissus diffusiflora** (Bak.) Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 496 (1887). — Henriq., Bol. Soc. Brot. XVI: 57 (1899).

Vitis diffusiflora Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 390 (1868).

CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luís, Monte Belo, *Gossweiler* 5417 (BM; Coi; Lis. JC).
MALANGE: Quela, *I. Nolde* 689 (BM; Coi; Lis. C).
LUNDA: entre os rios Luachimo e Chiumbe, *Marques* 303 (Coi; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira da orla da floresta higrófila. Fl. XII, I; fr. XII, III.
DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical.

NOM. VERNAC.: Calamate.

11. **Cissus Barbeyana** De Wild. & Dur. in Contrib. Fl. Congo II: 11 (1900). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 478 (1912). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 82 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 (1939).

CABINDA: Maiombe, Caio, Buco Zau, *Gossweiler* 6600 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 7312 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).
CUANZA SUL: Amboim, Assango, *Exell & Mendonça* 3120 (BM; Coi).
LUNDA: Vila Henrique de Carvalho, alt. c. 1100 m., *Exell & Mendonça* 599 (BM; Coi; Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira da floresta higrófila e ribeirinha. Fl. VIII; fr. IV, VII, VIII.
DISTR. GEOGR.: desde os Camarões até Angola.

12. **Cissus producta** Afz. in Remed. Guin.: 63 (1815).

CABINDA: Maiombe, rio Lufo, Hombe, Caio, *Gossweiler* 8209 (Coi; Lis. JC; Lis. U).
ZAIRE: sem localidade, *Christen Smith* s. n. (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto do mato secundário da floresta higrófila. Fl. IV.
DISTR. GEOGR.: desde a Serra Leoa até o Congo, e região dos Lagos.

13. **Cissus Barteri** (Bak.) Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 491 (1887).

Vitis Barteri Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 390 (1868).

CABINDA: Maiombe, rio Lubambe, Buco Zau, *Gossweiler* 6913 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira da floresta higrófila. Fl. I.
DISTR. GEOGR.: desde os Camarões até o Congo Belga, e na Ilha de Fernando Pó.

14. **Cissus Dewevrei** De Wild. & Dur. in Ann. Mus. Cong., Bot. Sér. 2, I, 2: 12 (1900).

[*Cissus lamprophylla* sensu Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 82 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 (1939)].

CABINDA: Maiombe, rio Lufo, Hombe, *Gossweiler* 7911 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira até 30 m. da floresta higrófila.
DISTR. GEOGR.: desde os Camarões até o Congo.

15. **Cissus rubiginosa** (Welw. ex Bak.) Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 485 (1887). — Henriq., Bol. Soc. Brot. XVI: 57 (1899). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 475, fig. 5, E-G (1912). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 82 (1928).

Cissus Livingstoniana Welw. in Journ. Linn. Soc., Bot. VIII: 76 (1864) nomen provisorium. — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 158 (1896).
Vitis rubiginosa Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 394 (1868).

ZAIRE: sem localidade, *Christen Smith* O.62 (BM), S. 72 (BM).
CONGO: S. Salvador, *Büttner* 100 (BD).
CUANZA NORTE: Pungo Andongo, alt. 1150 m., *Exell & Mendonça* 170 (BM; Coi; Lis. C); Cazengo, Vila Salazar, Camondai,

Gossweiler 4374 (BM; Coi; K); Pungo Andongo, *Mechow* 79 (BM), 93 (BD); Pungo Andongo, Presídio e Pedra Cazela, *Welwitsch* 1466 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo); Golungo Alto, rio Cuango, entre Sange e Camilungo, *Welwitsch* 1476 (BD; BM; Coi; K; Lis. U).

CUANZA SUL: Libolo, *Dawe* 337 (K); Amboim, Assango, *Exell & Mendonça* 3141 (BM; Coi; Lis. C); vale do Libolo, *Fenaroli* 1184 (BM; Coi).

MALANGE: Malange, *Almeida* s. n. (BM; Lis. JC); desde Malange até às margens do rio Cassai, 700-1200 m., *Marques* 58 (BD; BM; Coi); Malange, *Marques* 65 (Coi; Lis. U); Malange, *Mechow* 351 (BD); Quela, *I. Nolde* 263 (BD; BM).

LUNDA: Xa-Sengue, alt. c. 1200 m., *Exell & Mendonça* 400 (BM; Coi; Lis. C).

BENGUELA: Anha, *Cruz*, s. n. (Coi); Membassoco, Cubal, *H. G. Faulkner* 23 (BM; Nat. Herb. Pretoria), A23 (K), 127 (BM; Nat. Herb. Pretoria), A127 (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira ou arbusto sarmentoso da orla da floresta higrófila e do mato xerófio. Fl. XI-IV; fr. IX, I-IV.
DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical.

NOM. VERNAC.: Mucucola N'bundo (Quioco); Mucuta Veado (Quioco); Munzoia (Quioco); Ticuta Ngolongo (Libolo).

16. **Cissus farinosa** Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 488 (1887). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 472 (1912).

Vitis farinosa Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 394 (1868) non *Vitis farinosa* Rafin. (1830).

CUANZA NORTE: Golungo Alto, Cungulungo e Serra de Alta Queta, *Welwitsch* 1485 (BM; Lis. U, tipo); Cazengo e Vila Salazar, *Welwitsch* 1489 (BD, fragmento e desenho; BM; Coi; K; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira da floresta higrófila. Fl. VI; fr. VI, IX.
DISTR. GEOGR.: Angola.

17. **Cissus Carrissoi** Exell & Mendonça in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 227, t. 6 (1952). — TAB. X.

LUNDA: Vila Henrique de Carvalho, rio Manguiji, *Carrisso & Mendonça* 434 (BM; Coi, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira da floresta ribeirinha. Fr. IX.
DISTR. GEOGR.: Angola e Uganda?

TAB. X. **Cissus Carrissoi** Exell & Mendonça
(a) Ramo frutífero, × ½; (b) Fruto, × 2 (*Carrisso* & *Mendonça* 434).

Cissus Carrissoi Exell & Mendonça

18. **Cissus nymphaeifolia** (Welw. ex Bak.) Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 488 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 159 (1896). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 474 (1912).

Vitis nymphaeifolia Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 393 (1868).
Vitis pallida sensu Bak. *loc. cit.* pro parte quoad spec. Angol.
Cissus morifolia Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 478 (1887). —Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 464 (1911). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 109 et 163 (1939).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, Candumba, *Welwitsch* 1468 (BM; K; Lis. U, tipo de *C. morifolia*).
MALANGE: Malange, *Marques* 117 (Coi).
BENGUELA: Quindumbo, *Anchieta* 66 (BD; Coi; Lis. U); Caconda, *Gossweiler* 4253 (BM; Coi).
HUÍLA: entre Tampa e Unguéria, alt. c. 1100 m., *Exell & Mendonça* 2491 (BM; Coi; Lis. C); entre Dongoena e Ruacaná, alt. 1000-1150 m., *Exell & Mendonça* 2875 (BM; Coi); entre Ruacaná e Humbe, alt. 1000-1150 m., *Exell & Mendonça* 2898 (BM; Coi; Lis. C); Lopolo, *Welwitsch* 1448 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz dos capinais e lugares rochosos do mato xerófilo e da floresta xerófila. Fl. XI, III; fr. I, II.
DISTR. GEOGR.: Angola.

19. **Cissus Wellmanii** Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 484 (1912).

Vitis palmatifida Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 397 (1868) pro parte quoad spec. Welw.
Cissus palmatifida (Bak.) Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 473 (1887) pro parte quoad spec. Welw. — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 157 (1896) pro parte quoad spec. cit.

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, prox. de Luxilo, *Welwitsch* 1458 (BM; Lis. U).
MALANGE: Quituvico, rio Lui, Baixa de Cassange, *Gossweiler* 9574 (BM; Coi; K; Lis. JC); Quela, *I. Nolde* 323 (BD; BM).
BENGUELA: Quiaca, *Wellman* 1545 (BD, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz dos capinais e floresta xerófila. Fr. XII.
DISTR. GEOGR.: Angola.

20. **Cissus aralioides** (Welw. ex Bak.) Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 513 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 160 (1896). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 485 (1912). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 82, 87 et 109 (1939).

[*Cissus petiolata* sensu Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 81 (1928) pro parte quoad spec. Gossw. 448 et 5959].

CUANZA NORTE: Cazengo, *Gossweiler* 448 (BM; K); Cazengo, Vila Salazar, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 5959 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Golungo Alto, prox. dos rios Cuango e Quiapoze, *Welwitsch* 1484 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo).

CUANZA SUL: Amboim, Assango, *Exell & Mendonça* 3137 (BM; Coi).

MALANGE: Quela, alt. 1200 m., *I. Nolde* 615 (BD; BM; Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira ou arbusto sarmentoso da floresta higrófila. Fl. I, IV; fr. VI, VII.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical.

Nota. As folhas do espécime de *Gossweiler* 7238 (Lis. U) pertencem a esta espécie.

21. **Cissus ibuensis** Hook. f. in Hook., Niger Fl.: 265 (1849).

Cayratia ibuensis (Hook. f.) Süsseng. in Nat. Pflanzenfam. ed. 2, XXd: 278 (1953); in Mitteil. Bot. Staatssamml. Münch. VIII: 353 (1953).

ZAIRE: sem localidade, *Christen Smith* 37 (BM), 43 (BM).

DISTR. GEOGR.: desde a Serra Leoa até o Congo, Sudão, Uganda e África oriental.

22. **Cissus debilis** (Bak.) Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 569 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 161 (1896). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 486, fig. 5, H-K, fig. 6, D-K (1912). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 82 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 83 et seq. (1939).

Vitis debilis Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 403 (1868).

Cayratia debilis (Bak.) Süsseng. in Nat. Pflanzenfam. ed. 2, XXd: 278 (1953); in Mitteil. Bot. Staatssamml. Münch. VIII: 352 (1953).

CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 4648 (BM; Coi; K), 4825 (BM; Coi; K), 5651 (BM; Coi; Lis. JC); Golungo Alto, Sobado de Quilombo, Quiacatubia, rio Zenza, *Welwitsch* 1478 (BD; BM; Coi; K; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira de 4 m. da orla da floresta higrófila. Fl. I, II, V, VI; fr. I, II, IV.

DISTR. GEOGR.: desde Nigéria até Angola, nas ilhas de S. Tomé e Fernando Pó, e na Região dos Lagos.

23. **Cissus gracilis** Guill. & Perr. in Guill., Perr. & A. Rich., Fl. Senegamb. Tent. I: 134 (1832). — Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 565 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 160 (1896)

pro parte excl. spec. Welw. 1494. — Gilg & Brandt in Engl., Bot Jahrb. XLVI: 487 (1912).

Vitis gracilis (Guill. & Perr.) Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 404 (1868) pro parte; non *Vitis gracilis* Wall. (1824).

Cayratia gracilis (Guill. & Perr.) Süsseng. in Nat. Pflanzenfam. ed. 2. XXd: 278 (1953), in Mitteil. Bot. Staatssamml. Münch. VIII: 352 (1953).

ZAIRE: sem localidade, *Christen Smith* O.70 (BM).

LUANDA: Barra do Bengo, *Welwitsch* 1496 (BM; Lis. U).

CUANZA NORTE: Golungo Alto, rio Delamboa, prox. de Sange, *Welwitsch* 1477 (BM; Lis. U); Golungo Alto, Sobado de Quilombo, Quiacatubia, *Welwitsch* 1481 (BD; BM; Coi; K; Lis. U).

MALANGE: Quela, *I. Nolde* 276 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira da floresta higrófila e dos lugares húmidos. Fl. II, III; fr. II, III.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical.

24. **Cissus grandistipulata** Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 491, fig. 7 (1912).

Vitis stenoloba Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 408 (1868) pro parte quoad spec. cum stipulis ovato-cordatis (Welw. 1451).

[*Cissus stenoloba* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 161 (1896) pro parte quoad spec. Welw. 1451].

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 110 (BD, tipo); Humpata, *B. Fritzsche* 220 (BD); Humpata, *Ramalho* s. n. (BD); Lago Ivantala, *Welwitsch* 1451 (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz rizomato-tuberosa do mato xerófilo. Fl. V, VIII.

DISTR. GEOGR.: Angola.

25. **Cissus violaceo-glandulosa** Gilg in Warb., Kunene-Samb.--Exped. Baum: 294 (1903). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 508, fig. 10 (1912). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 83 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939).

BENGUELA: Caconda, *Anchieta* 77 (Lis. U); prox. de Caconda, *Carrisso & Mendonça* 579 (BM; Coi); Membassoco, Cubal, *H. G. Faulkner* 66 (BM; Nat. Herb. Pretoria), A 66 (K); entre Ganda e Caconda, *Hundt* 195 (BD).

BIÊ: rio Cubango, Massaca, *Baum* 270 (BD, tipo; BM; Coi; K), 276a (BD); Vila da Ponte, *Gossweiler* 2100 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz suculenta, glandulosa, da floresta xerófila. Fl. e fr. IX, X.

DISTR. GEOGR.: Angola.

NOM. VERNAC.: Otchinjoaojoao.

26. **Cissus pruriens** (Welw. ex Bak.) Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 595 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 163 (1896). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 496 (1912).

Vitis pruriens Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 408 (1868).

BENGUELA: entre Sacahala e Nova Lisboa, *Castro* 8 (Coi); entre Ganda e Caconda, *Hundt* 688 (BD; BM; Coi).

HUÍLA: prox. de Lopolo, *Welwitsch* 1454 (BM; Lis. U, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz do mato xerófilo. Fl. X, XII; fr. XII.
DISTR. GEOGR.: Angola.

27. **Cissus jatrophoides** (Welw. ex Bak.) Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 579 (1887) pro parte excl. spec. Barter. 3436. — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 161 (1896). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 491 (1912). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 82 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939).

Vitis jatrophoides Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 400 (1868) pro parte excl. spec. Barter.

Cissus chlorantha Gilg in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 295 (1903).

CUANZA NORTE: Ambaca, entre os rios Lutete e Zamba, *Welwitsch* 1473 (*) (K), 1474 (BD, fragmento e desenho; BM; Coi; Lis. U, tipo).

MALANGE: Quela *I. Nolde* 81 (BD); entre Malange e Nova Gaia, *Young* 1006 (BM; Coi; Lis. C); rio Cuango, prox. de Xa-Sengue, *Young* 1090 (BM).

LUNDA: Dala, *Young* 1281 (BM; Coi; Lis. C).

BENGUELA: Quiaca, *Wellman* 1546 (BD).

BIÉ: rio Cubango, *Baum* 278 (BD, tipo de *C. chlorantha*); rio Cubango, Vila da Ponte, *Gossweiler* 2094 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz tuberosa do mato xerófilo. Fl. X; fr. X, XI.
DISTR. GEOGR.: Angola, Rhodésia, Niassalanda, Congo Belga e Moçambique.

28. **Cissus fugosioides** Gilg in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 294 (1903). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 491 (1912). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 83 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939).

BENGUELA: Cubal, Membassoco, *H. G. Faulkner* 68 (BM; Nat. Herb. Pretoria), A.68 (K).

(*) Número trocado (Vide nota sub *Cissus suberosa*).

BIÊ: rio Chitanda, *Baum* 174 (BD, tipo; BM; Coi; K); rio Cubango, *Gossweiler* 1971 (BM); rio Cubango, Vila da Ponte, *Gossweiler* 2196 (BM; Coi; Lis. JC).
HUÍLA: Huíla, *Dekindt* 587 (BD; Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz tuberosa do mato xerófilo. Fl. VIII-XI.
DISTR. GEOGR.: sul de Angola e Rhodésia.

29. **Cissus lutea** Exell & Mendonça in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 228, t. 7 (1952). — TAB. XI.

BIÊ: rio Cubango, Vila da Ponte, *Gossweiler* 2355 (BM, tipo; Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz, prostrada, do mato xerófilo. Fl. XII.
DISTR. GEOGR.: Angola.

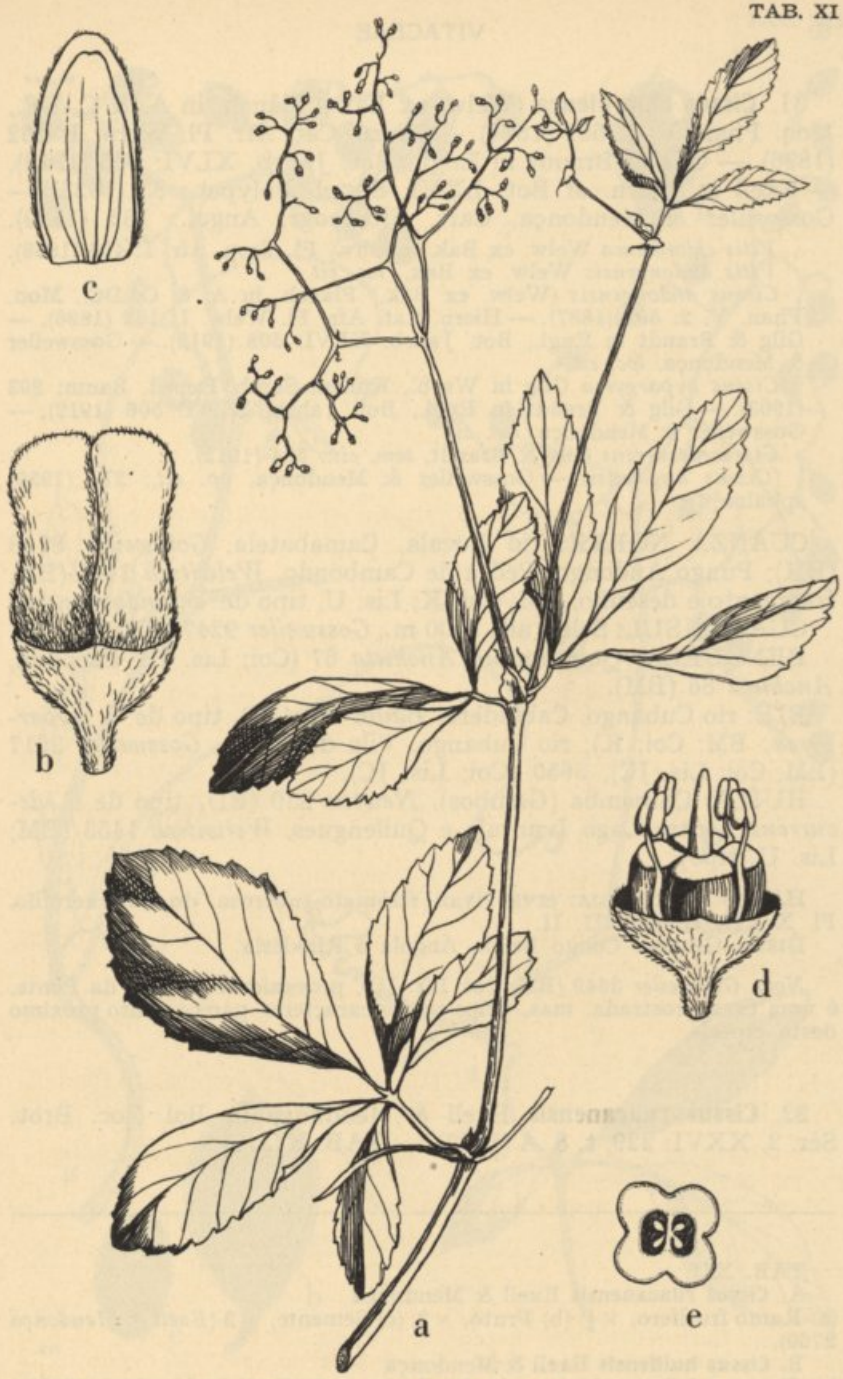
30. **Cissus stenoloba** (Welw. ex Bak.) Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 578 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 161 (1896) pro parte excl. spec. Welw. 1451. — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 496 (1912). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 83 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939).

Vitis stenoloba Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 408 (1868) pro parte excl. spec. cum stipulis cordato-ovatis (Welw. 1451).

CUANZA SUL: Luáti, *Jessen* 420 (BD).
MALANGE: Malange, *Young* 938 (BM; Coi; Lis. C).
BENGUELA: entre Ganda e Caconda, *Hundt* 367 (BD); prox. de Cuma, alt. 1360 m., *Wellman* 1775 (K).
MOXICO: rio Luena, Vila Luso, *Young* 1349 (BM).
BIÊ: rio Cuchi, *Gossweiler* 2240 (BM; Coi); rio Colui, *Gossweiler* 2905 (BM; Coi; Lis. JC).
HUÍLA: Huíla, *Dekindt* 67 (BD); entre Lago Ivantala e Quilengues, *Welwitsch* 1449 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz tuberosa do mato aberto xerófilo. Fl. IX, XI, II; fr. XI, II.
DISTR. GEOGR.: Angola e Rhodésia.

TAB. XI. **Cissus lutea** Exell & Mendonça
(a) Ramo florífero, × ½; (b) Botão floral, × 10; (c) Pétala, × 10; (d) Flor com as pétalas removidas, × 10; (e) Secção transversal do ovário, × 10 *Grossweiler* 2355).



Cissus lutea Exell & Mendonça

31. **Cissus chloroleuca** (Welw. ex Bak.) Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 592 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 162 (1896). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 505 (1912). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 83 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939).

Vitis chloroleuca Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 406 (1868).
Vitis andongensis Welw. ex Bak., *loc. cit.*
Cissus andongensis (Welw. ex Bak.) Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 592 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 162 (1896). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 508 (1912). — Gossweiler & Mendonça, *loc. cit.*
Cissus hypargyrea Gilg in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 293 (1903). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 506 (1912). — Gossweiler & Mendonça, *loc. cit.*
Cissus decurrens Gilg & Brandt, *tom. cit.*: 504 (1912).
[*Cissus angolensis.* — Gossweiler & Mendonça, *op. cit.*: 214 (1939) sphalm.].

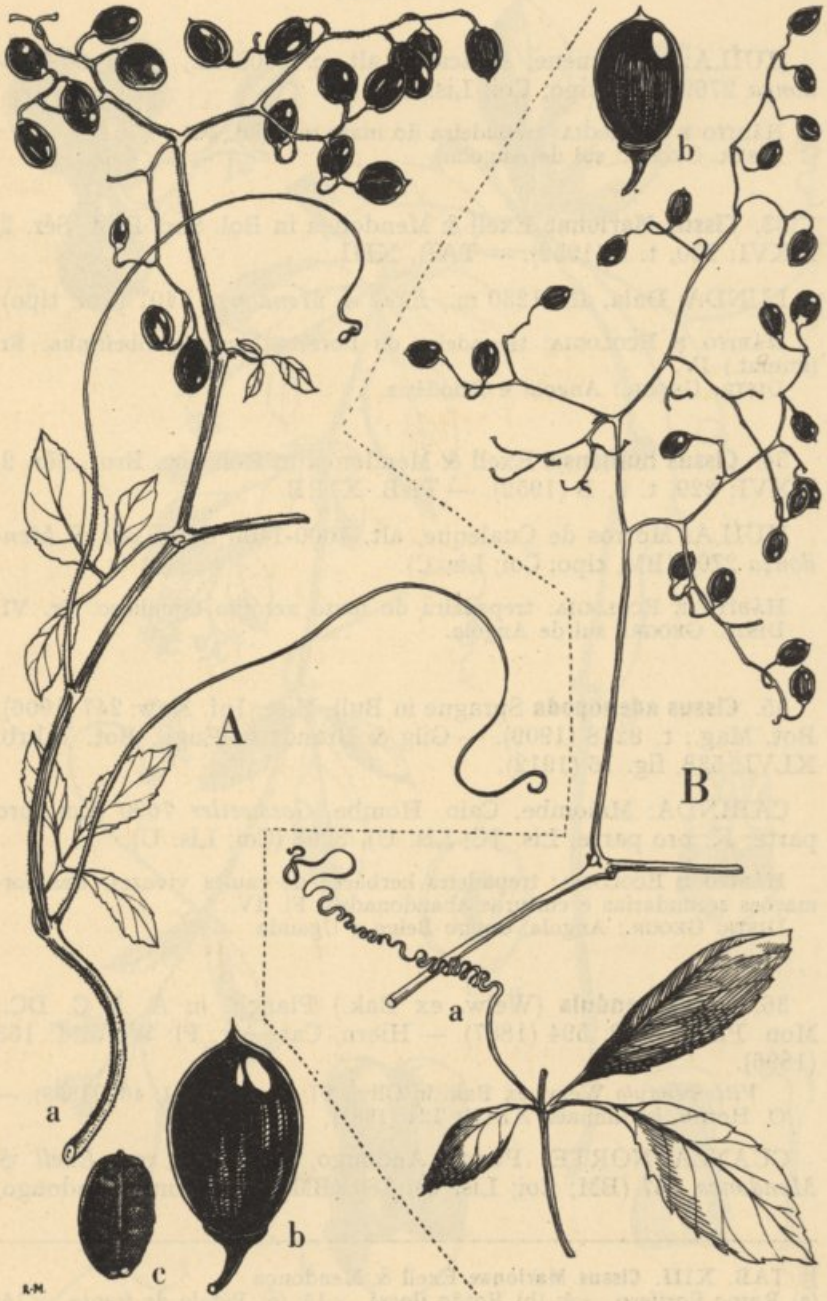
CUANZA NORTE: rio Lucala, Camabatela, *Gossweiler* 8768 (BM); Pungo Andongo, Pedra de Cambondo, *Welwitsch* 1463 (BD, fragmento e desenho; BM; Coi; K; Lis. U, tipo de *V. andongensis*).
CUANZA SUL: Seles, alt. 1000 m., *Gossweiler* 9247 (BM; Coi; K).
BENGUELA: Quindumbo, *Anchieta* 67 (Coi; Lis. U); Caconda, *Anchieta* 86 (BM).
BIÉ: rio Cubango, Cabindere, *Baum* 361 (BD, tipo de *C. hypargyrea;* BM; Coi; K); rio Cubango, Vila da Ponte, *Gossweiler* 2217 (BM; Coi; Lis. JC), 3650 (Coi; Lis. JC).
HUÍLA: Chibemba (Gambos), *Newton* 230 (BD, tipo de *C. decurrens*); entre Lago Ivantala e Quilengues, *Welwitsch* 1453 (BM; Lis. U, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz, rizomato-tuberosa, do mato xerófilo. Fl. X-XII, II; fr. XII, II.
DISTR. GEOGR.: Congo Belga, Angola e Rhodésia.

Nota. Gossweiler 3649 (BM; Coi; Lis. JC), proveniente de Vila da Ponte, é uma erva prostrada, mas, pelos outros caracteres, parece muito próximo desta espécie.

32. **Cissus ruacanensis** Exell & Mendonça in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 229, t. 8, A (1952). — TAB. XII, A.

TAB. XII.
A. **Cissus ruacanensis** Exell & Mendonça
(a) Ramo frutífero, × ½; (b) Fruto, × 2; (c) Semente, × 2 (*Exell* & *Mendonça* 2769).
B. **Cissus huillensis** Exell & Mendonça
(a) Ramo e infrutescência × ½; (b) Fruto, × 2 (*Exell* & *Mendonça* 2708).



A — **Cissus ruacanensis** Exell & Mendonça
B — **Cissus huillensis** Exell & Mendonça

HUÍLA: rio Cunene, Ruacaná, alt. c. 1000 m., *Exell & Mendonça* 2769 (BM, tipo; Coi; Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira do mato xerófilo. Fr.
DISTR. GEOGR.: sul de Angola.

33. **Cissus Marionae** Exell & Mendonça in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 230, t. 9 (1952). — TAB. XIII.

LUNDA: Dala, alt. 1230 m., *Exell & Mendonça* 1407 (Coi, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira da floresta higrófila ribeirinha. Fr. (immat.) IV.
DISTR. GEOGR.: Angola e Rhodésia.

34. **Cissus huillensis** Exell & Mendonça in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 229, t. 8, B (1952). — TAB. XII,B.

HUÍLA: Morros de Cualeque, alt. 1000-1100 m., *Exell & Mendonça* 2708 (BM, tipo; Coi; Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira do mato xerófilo espinhoso. Fr. VI.
DISTR. GEOGR.: sul de Angola.

35. **Cissus adenopoda** Sprague in Bull. Misc. Inf. Kew: 247 (1906); Bot. Mag.: t. 8278 (1909). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 538, fig. 16 (1912).

CABINDA: Maiombe, Caio, Hombe, *Gossweiler* 7690 (Coi, pro parte; K, pro parte; Lis. JC; Lis. U), 8208 (Coi; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira herbácea de caules vivazes, das formações secundárias e culturas abandonadas. Fl. IV.
DISTR. GEOGR.: Angola, Congo Belga e Uganda.

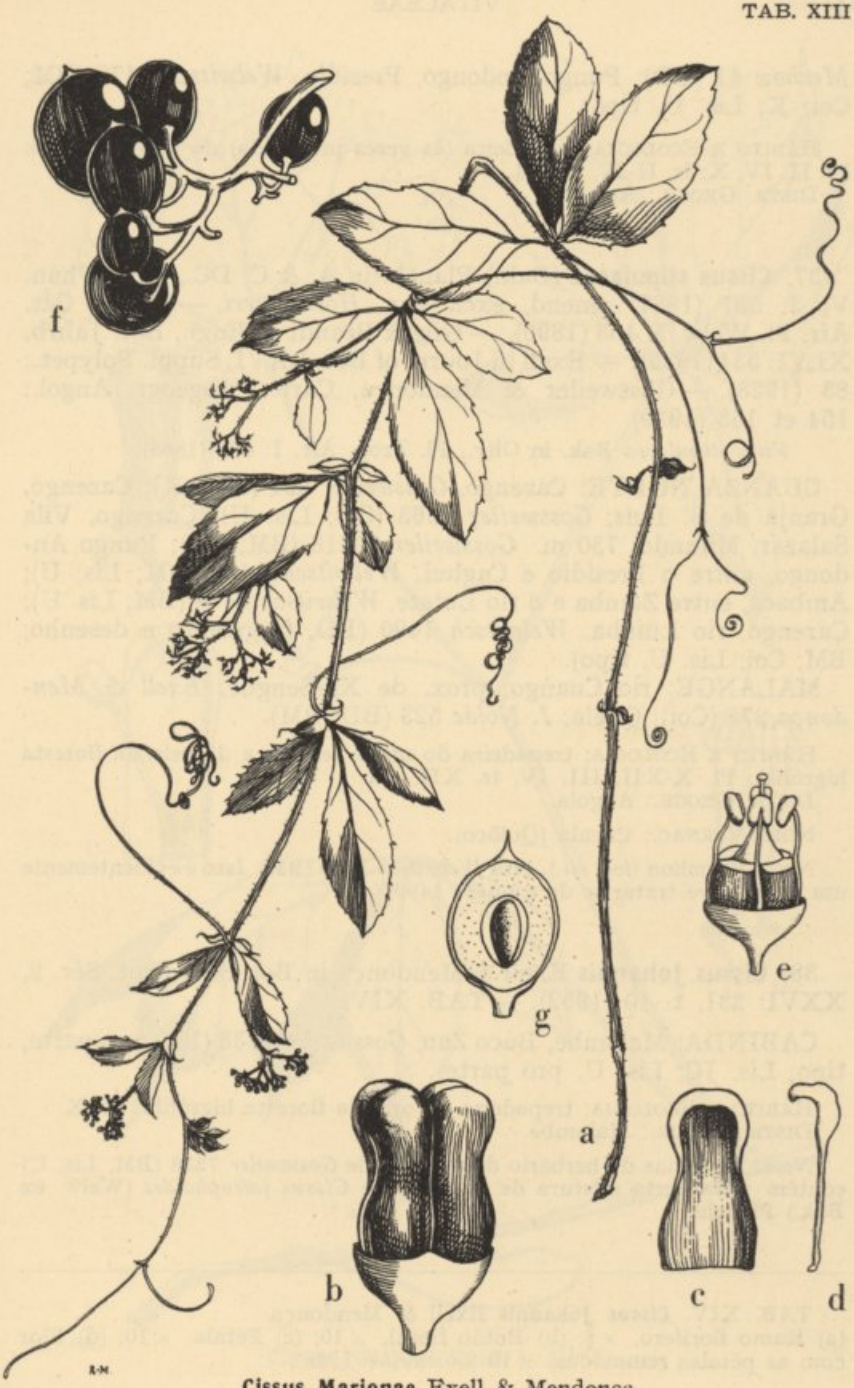
36. **Cissus pendula** (Welw. ex Bak.) Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 594 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 163 (1896).

Vitis pendula Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 407 (1868). — O. Hoffm. in Linnaea XLIII: 124 (1881).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, alt. 1150 m., *Exell & Mendonça* 167 (BM; Coi; Lis. C), 180 (BM; Coi); Pungo Andongo,

---

TAB. XIII. **Cissus Marionae** Exell & Mendonça
(a) Ramo florífero, × ½; (b) Botão floral, × 15; (c) Pétala de frente, × 15; (d) Pétala de lado, × 15; (e) Flor com as pétalas removidas, × 10; (f) Frutos, × 2; (g) Secção vertical do fruto, × 2½ (*Milne-Redhead* 3527).



Cissus Marionae Exell & Mendonça

Mechow 41 (BD); Pungo Andongo, Presídio, *Welwitsch* 1472 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira (às vezes prostrada) do mato xerófilo. Fl. II, IV, X; fr. II-IV, X, XI.
DISTR. GEOGR.: Angola.

37. **Cissus stipulacea** (Bak.) Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 597 (1887) emend, excl. var. *Hochstetteri*. — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 163 (1896). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 534 (1912). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 83 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 154 et 163 (1939).

Vitis stipulacea Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 408 (1868).

CUANZA NORTE: Cazengo, *Gossweiler* 594 (BM; K); Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 6363 (Coi; Lis. U); Cazengo, Vila Salazar, Milundo, 730 m. *Gossweiler* 10318 (BM; Coi); Pungo Andongo, entre o Presídio e Caghui, *Welwitsch* 1471 (BM; Lis. U); Ambaca, entre Zamba e o rio Lutete, *Welwitsch* 1475 (BM; Lis. U); Cazengo, rio Luinha, *Welwitsch* 1490 (BD, fragmento e desenho; BM; Coi; Lis. U, tipo).

MALANGE: rio Cuango, prox. de Xa-Sengue, *Exell & Mendonça* 278 (Coi); Quela, *I. Nolde* 523 (BD; BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira do mato xerófilo e da orla da floresta higrófila. Fl. X-XII, III, IV, fr. XII, III.
DISTR. GEOGR.: Angola.

NOM. VERNAC.: Cacula (Quioco).

Nota. Planchon (*loc. cit.*), cita *Welwitsch* 1450 (BM). Isto é evidentemente um erro. Deve tratar-se do número 1490.

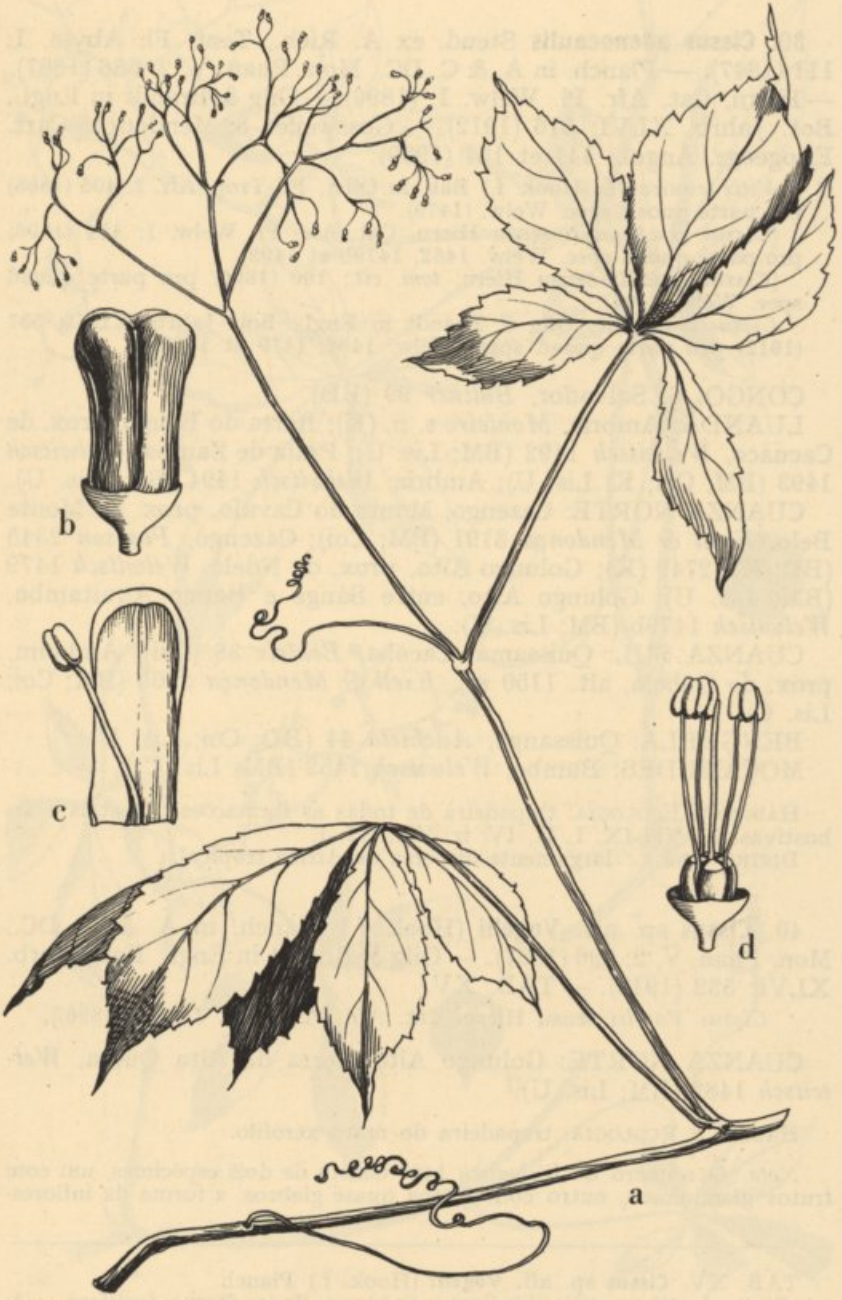
38. **Cissus Johannis** Exell & Mendonça in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 231, t. 10 (1952). — TAB. XIV.

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 7238 (BM, pro parte, tipo; Lis. JC; Lis. U, pro parte).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira da orla da floresta higrófila. Fl. X.
DISTR. GEOGR.: Maiombe.

Nota. As folhas de herbário do número de *Gossweiler* 7238 (BM; Lis. U) contêm uma certa mistura de material de *Cissus jatrophoides* (Welw. ex Bak.) Planch.

TAB. XIV. **Cissus Johannis** Exell & Mendonça
(a) Ramo florífero, × ½; (b) Botão floral, × 10; (c) Pétala, × 10; (d) Flor com as pétalas removidas, × 10 (*Gossweiler* 7238).



Cissus Johannis Exell & Mendonça

39. **Cissus adenocaulis** Steud. ex A. Rich., Tent. Fl. Abyss. I: 111 (1847). — Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 586 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: (1896). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 516 (1912). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 144 et 154 (1939).

Vitis tenuicaulis (Hook. f.) Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 405 (1868) pro parte quoad spec. Welw. (1479).

[*Cissus Buchananii* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 164 (1896) pro parte quoad spec. Welw. 1452, 1479b et 1492].

[*Cissus gracilis* sensu Hiern, *tom. cit.*: 160 (1896) pro parte quoad spec. Welw. 1494].

Cissus loandensis Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 537 (1912) pro parte quoad spec. Welw. 1452, 1479 et 1479b.

CONGO: S. Salvador, *Büttner* 99 (BD).

LUANDA: Ambriz, *Monteiro* s. n. (K); Barra do Bengo, prox. de Cacuaco, *Welwitsch* 1492 (BM; Lis. U); Praia de Zamba, *Welwitsch* 1493 (BM; Coi; K; Lis. U); Ambriz, *Welwitsch* 1494 (BM; Lis. U).

CUANZA NORTE: Cazengo, Monte do Cavalo, prox. de Monte Belo, *Exell & Mendonça* 3191 (BM; Coi); Cazengo, *Pearson* 2345 (BD; K), 2749 (K); Golungo Alto, prox. de Ndele, *Welwitsch* 1479 (BM; Lis. U); Golungo Alto, entre Sange e Bango Aquitamba, *Welwitsch* 1479b (BM; Lis. U).

CUANZA SUL: Quissama, Cacoba, *Beatriz* 38 (Coi); Amboim, prox. de Gabela, alt. 1150 m., *Exell & Mendonça* 3105 (BM; Coi; Lis. C).

BENGUELA: Quissange, *Anchieta* 44 (BD; Coi; Lis. U).

MOÇÂMEDES: Bumbo, *Welwitsch* 1452 (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira de todas as formações florestais e arbustivas. Fl. VII-IX, I, II, IV; fr. VII, XI, I.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical.

40. **Cissus** sp. aff. **Vogelii** (Hook. f.) Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 596 (1887). — Gilg & Brandt in Engl. Bot. Jahrb. XLVI: 532 (1912). — TAB. XV.

Cissus Vogelii sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 163 (1896)].

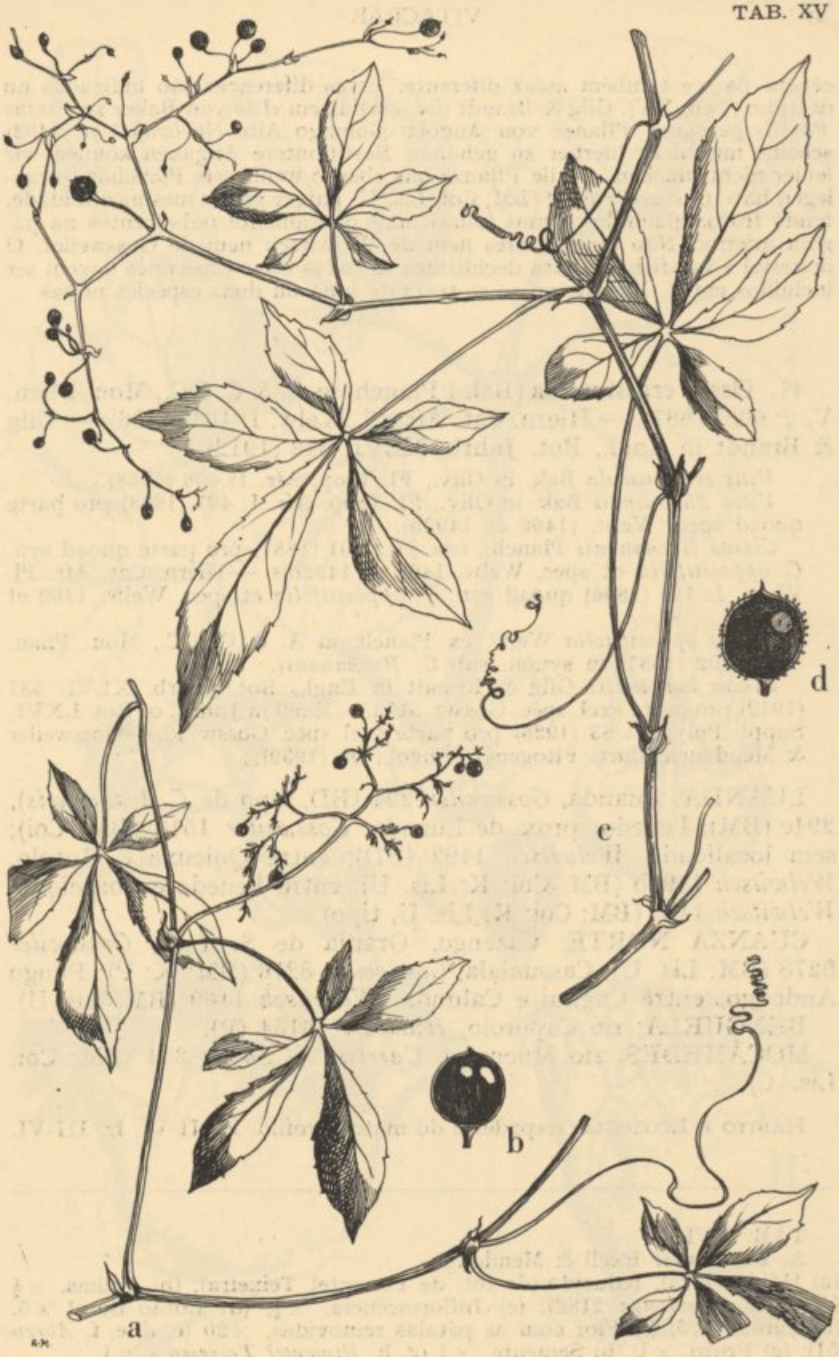
CUANZA NORTE: Golungo Alto, Serra de Alta Queta, *Welwitsch* 1482 (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira do mato xerófilo.

Nota. O número de *Welwitsch* 1482 consta de dois espécimes, um com frutos glandulosos, outro com frutos quase glabros; a forma da inflores-

---

TAB. XV. **Cissus** sp. aff. **Vogelii** (Hook. f.) Planch.
(a) Ramo frutífero, × ½; (b) Fruto glabro, × 2; (c) Ramo frutífero, × ½; (d) Fruto glanduloso, × 2 (*Welwitsch* 1482).



Cissus sp. aff. **Vogelii** (Hook. f.) Planch.

cência parece também assaz diferente. Estas diferenças são indicadas no desenho (Tab. XV). Gilg & Brandt (*loc. cit.*) dizem «Die von Baker zu *Cissus Vogelii* gezogene Pflanze von Angola: Golungo Alto (*Welwitsch* n. 1482) scheint uns nicht hierher zu gehören. Bestimmtere Angaben können wir leider nicht machen, da die Pflanze uns ebenso wenig wie Planchon vorgelegen hat». *Gossweiler* 5172 (BM; Coi; Lis. U) parece ser da mesma afinidade, tendo frutos glandulosos mas folhas mais densamente pubescentes na página inferior. Não temos flores nem de Welwitsch nem de Gossweiler. O material é insuficiente para decidirmos se todos estes espécimes devem ser incluídos em *C. Vogelii*, ou se se trata de uma ou duas espécies novas.

41. **Cissus crassiuscula** (Bak.) Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 608 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 164 (1896). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 542 (1912).

Vitis crassiuscula Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 406 (1868).

Vitis Thonningii Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 407 (1868) pro parte quoad spec. Welw. (1469 et 1492b).

Cissus Buchananii Planch., *tom. cit.*: 601 (1887) pro parte quoad syn. *C. oppositifolia* et spec. Welw. 1469 et 1492bis. — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 164 (1896) quoad syn. *C. oppositifolia* et spec. Welw. 1469 et 1492b.

Cissus oppositifolia Welw. ex Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 602 (1887) in synon. sub *C. Buchananii*.

Cissus loandensis Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 537 (1912) pro parte excl. spec. Gossw. 5172. — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 83 (1928) pro parte excl. spec. Gossw. id. — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 90 (1939).

LUANDA: Luanda, *Gossweiler* 294 (BD, tipo de *C. loandensis*), 294c (BM); Penedo, prox. de Luanda, *Gossweiler* 1510 (BM; Coi); sem localidade, *Welwitsch* 1492 (BD); entre Quicuxe e Mutolo, *Welwitsch* 1492b (BM; Coi; K; Lis. U); entre Penedo e Conceição, *Welwitsch* 1495 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo).

CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 5278 (BM; Lis. U); Cassualala, *Gossweiler* 8276 (BM; K; P); Pungo Andongo, entre Caghui e Calunda, *Welwitsch* 1469 (BM; Lis. U).

BENGUELA: rio Caporolo, *Humbert* 16134 (P).

MOÇÂMEDES: rio Mucungo, *Carrisso & Sousa* 334 (BM; Coi; Lis. C).

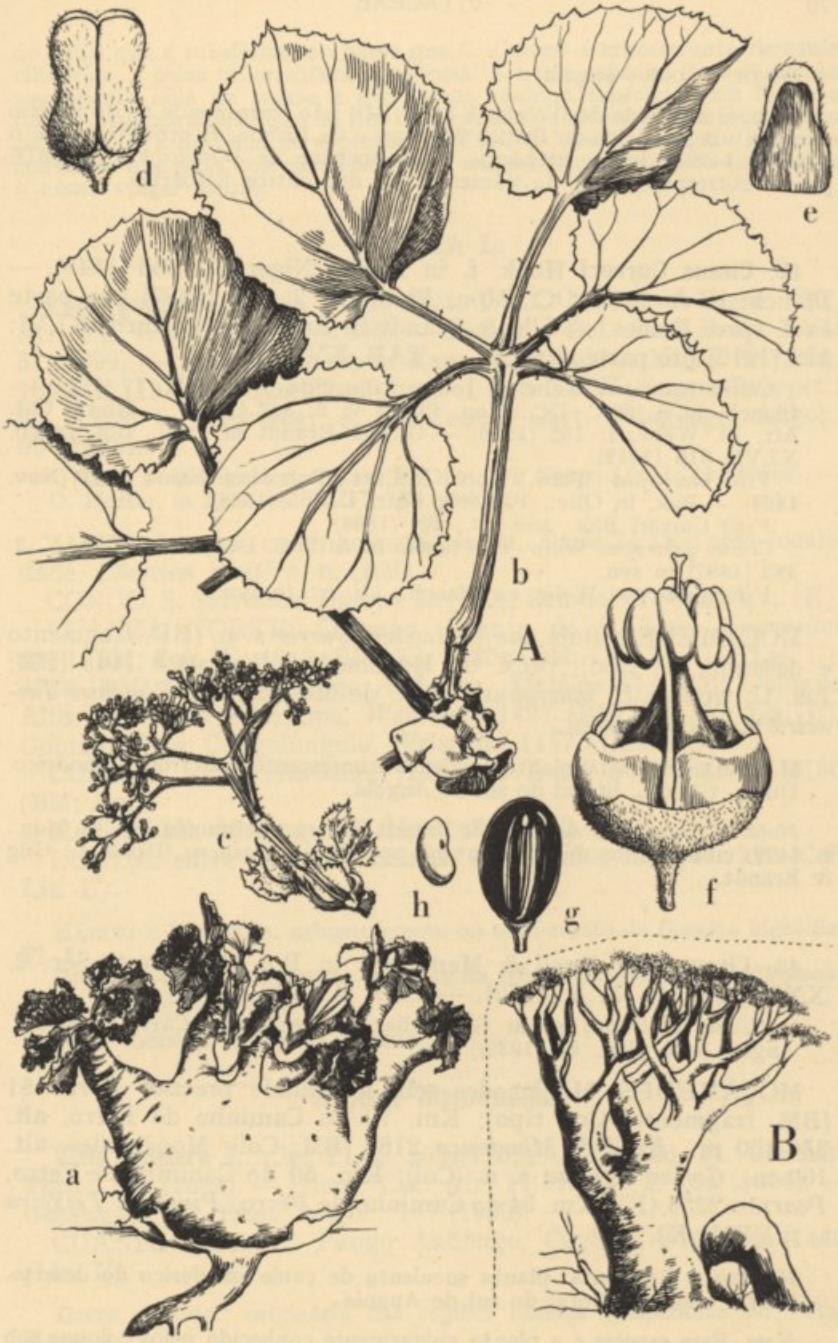
HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira do mato xerófilo. Fl. II-VI; fr. III-VI.

TAB. XVI.

A. **Cissus uter** Exell & Mendonça

(a) Hábito geral, reduzido (de fot. de Pimentel Teixeira); (b) Folhas, $\times \frac{1}{2}$ (*Exell & Mendonça* 2182); (c) Inflorescência, $\times \frac{1}{2}$; (d) Botão floral $\times 5$; (e) Pétala, $\times 5$; (f) Flor com as pétalas removidas, $\times 20$ (c, d, e, f, *Abreu* 51); (g) Fruto, $\times 1$; (h) Semente, $\times 1$ (g, h, *Pimentel Teixeira* s. n.).

B. **Cissus Currori** Hook. f. — Hábito.



A — **Cissus uter** Exell & Mendonça
B — **Cissus Currori** Hook. f.

DISTR. GEOGR.: Angola.

Nota. O espécime de *Welwitsch* 1492 (BD) não corresponde ao do mesmo número nos herbários do British Museum e de Lisboa. É provàvelmente o número 1492b destes herbários. Um espécime de *Welwitsch* 1459 (BD) parece corresponder ao do número 1495 dos outros herbários.

42. **Cissus Currori** Hook. f. in Hook., Niger Fl.: 265 (1849). — Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 583 (1887) pro parte excl. spec. Baines. — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 512 (1912) pro parte excl. fig. — TAB. XVI,B.

Cissus macropus Welw. in Journ. Linn. Soc. Bot. VIII: 77 (1864). — Planch. in A. & C. DC., Mon. Phan. V, 2: 582 (1887). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 162 (1896). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 516 (1912).

Vitis macropus (Welw.) Hook. in Curt., Bot. Mag. XC: t. 5479 (Nov. 1864). — Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 405 (1868).

Vitis Currori Bak., *tom. cit.:* 401 (1868).

Cissus gastropus Welw. ex Planch. in A. & C. DC. Mon. Phan. V, 2: 583 (1887) in syn.

Vitis gastropus Welw. ex Planch., *loc. cit.* in syn.

MOÇÂMEDES: Baía dos Elefantes, *Curror* s. n. (BD, fragmento e desenho; K, tipo); prox. de Moçâmedes, *Welwitsch* 1446 (BM; Lis. U, tipo de *C. macropus*); prox. de Moçâmedes, *Pimentel Teixeira* s. n. (BM, foto).

HÁBITO E ECOLOGIA: planta suculenta arborescente, com tronco cilíndrico.
DISTR. GEOGR.: litoral do sul de Angola.

Nota. A figura 13 de Gilg & Brandt (*loc. cit.*) é tomada de Bot. Mag.: t. 5472, citada pelos mesmos autores sob *Cissus Bainesii* (Hook. f.) Gilg & Brandt.

43. **Cissus uter** Exell & Mendonça in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 231, t. 11, A (1952). — TAB. XVI,A.

[*Cissus macropus* sensu Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr Angol.: 193, phot. 66 (1939)].

MOÇÂMEDES: Moçâmedes sem localidade precisa, *Abreu* 51 (BM, fragmento; Coi, tipo); Km. 70 do Caminho de Ferro, alt. 350-450 m., *Exell & Mendonça* 2182 (BM; Coi); Moçâmedes, alt. 100 m., *Gomes e Sousa* s. n. (Coi); Km. 50 do Caminho de Ferro, *Pearson* 2256 (K); Km. 54 do Caminho de Ferro, *Pimentel Teixeira* s. n. (BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: planta suculenta de caule subsférico do deserto.
DISTR. GEOGR.: litoral do sul de Angola.

Nota. Esta espécie é a planta vulgarmente conhecida pelos colonos sob o nome de «odre». Difere nitidamente de *C. Currori* (*C. macropus*) pela forma

do caule que é subsférico, ao passo que *C. Currori* é arborescente, de caule cilíndrico, e pelas inflorescências menores. A nossa espécie, *C. uter*, parece usualmente afila na ântese e não temos nenhum espécime com flores e folhas. Fizemos a descrição da flor do espécime de *Abreu* 51, que escolhemos para tipo, e a da folha do espécime de *Exell & Mendonça* 2182. Temos a convicção que estes dois exemplares são conspecíficos. O epíteto *uter* traduz o nome vulgar «odre».

4. LEEA L.

Leea guineensis Don, Gen. Syst. I: 712 (1831). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 164 (1896). — Henriq., Bol. Soc. Brot. XVI: 57 (1899). — Gilg & Brandt in Engl., Bot. Jahrb. XLVI: 547, fig. 18, A-K (1912). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 83 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 90 (1939).

[*Leea sambucina* sensu Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 415 (1868). — O. Hoffm. in Linnaea XLIII: 124 (1881)].

ZAIRE: Lombo, caminho para Noqui, *Dawe* 74 (K); sem localidade, *Christen Smith* s. n. (BM).

CONGO: S. Salvador, *Büttner* 95 (BD); Bembe, *Monteiro* s. n. (K).

CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 4432 (BM; Coi; K), 4643 (BM; K), 4643a (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 4729 (BM; Coi; K); Pungo Andongo, *Mechow* 51 (BD); Golungo Alto, rio Zenza e Capopa, *Welwitsch* 1487 (BM; Coi; K; Lis. U); Golungo Alto, Cungolungulo, *Welwitsch* 1487b (Lis. U).

CUANZA SUL: Amboim, Assango, *Exell & Mendonça* 3130 (BM; Coi).

MALANGE: Malange, *Mechow* 488 (BD).

LUNDA: entre os rios Luachimo e Chiumbe, *Marques* 296 (Coi; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto erecto ou semi-erecto da floresta higrófila. Fl. I.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical, em Madagascar e nas Ilhas Mascarenhas.

NOM. VERNAC.: Inchinda (Lunda).

Espécie introduzida

Vitis vinifera L., Sp. Pl. I: 202 (1753). — Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 122 (1884). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 154 (1896). — Gossweiler, Fl. Exot. Angol.: 187 (1950).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, Caghui, *Welwitsch* 1470 (Lis. U).

DISTR. GEOGR.: originária das regiões boreais temperadas do Velho Mundo.

60—SAPINDACEAE

Lóculos do ovário 1-ovulados:
- Folhas penadas (raramente 1-folioladas):
  - Folhas imparipenadas ou 1-3-folioladas:
    - Plantas com cirros:
      - Fruto uma cápsula turbinada, trigonal; ráquis da folha alado; trepadeiras lenhosas, às vezes quase herbáceas — 1. *Paullinia.*
      - Fruto inflado, membranáceo; ervas escandentes ... ... — 2. *Cardiospermum.*
    - Plantas sem cirros; folhas 1-3-folioladas ... — 3. *Allophylus.*
  - Folhas paripenadas; plantas sem cirros:
    - Fruto indeiscente ou irregularmente deiscente:
      - Arilo nulo:
        - Fruto cindido em cocas (ovário apocárpico), às vezes reduzidas a uma única por aborto:
          - Estames 8; sépalas excedendo as pétalas (na espécie citada) ... ... — 4. *Sapindus.*
          - Estames em regra 12-30 (raramente apenas 8); sépalas menores que as pétalas ... ... — 5. *Deinbollia.*
        - Fruto inteiro ou lobado:
          - Fruto cocato-lobado, apenas uma coca fértil com estilete basal; folhas 1-2-jugadas ... ... — 6. *Aphania.*
          - Fruto bifurcado ou inteiro, estilete terminal:
            - Pétalas presentes:
              - Cálice urceolado:
                - Inflorescência provida de bractéolas congestas, longas, lineares, recurvadas; estames 8; ovário 7-locular ... ... — 7. *Radlkofera.*
                - Inflorescência com bractéolas curtas mais laxas; estames 8-15; ovário 3-8-locular; fruto carnudo ... — 8. *Chytranthus.*
              - Cálice campanulado; ovário 5-locular... ... ... — 9. *Pancovia.*
            - Pétalas nulas; cálice 5-mero; estames 8 ... ... — 10. *Placodiscus.*
      - Arilo presente; pétalas nulas; fruto não lobado:
        - Fruto com pericarpo crasso, arilo não fimbriado; estames 8-13 ... ... — 11. *Lecaniodiscus*
        - Fruto com pericarpo ténue, arilo fimbriado; estames 5-6 ... ... — 12. *Haplocoelum.*
    - Fruto capsular, valvado:
      - Pétalas infundibuliformes por virtude da coesão da escama ... ... — 13. *Blighia.*
      - Pétalas com escama livre, arredondada ... — 14. *Eriocoelum.*
  - Folhas simples, dentadas... ... ... — 15. *Pappea.*

Lóculos do ovário 2-ovulados; folhas simples ou paripenadas:

Folhas simples (na espécie angolana), viscosas, fruto lateralmente compresso, largamente alado ... ... 16. *Dodonaea.*
Folhas paripenadas; fruto bacáceo ... ... 17. *Zanha.*

1. PAULLINIA L.

1. **Paullinia pinnata** L., Sp. Pl. I: 366 (1753) emend. — R. Br. in Tuckey, Narr. Exped. R. Zaire, App.: 427 (1818). — O. Hoffm. in Linnaea XLIII: 124 (1881). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 166 (1896). — Henriq., Bol. Soc. Brot. XVI: 56 (1899). — Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 1: 247 (1931). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 105 et 109 (1939).

Paullinia pinnata var. *subherbacea* Hiern, *loc. cit.*

ZAIRE: sem localidade, *Christen Smith* 25 (BM), M. S. 28 (BM), s. n. (BM).

LUANDA: Luanda, *Gossweiler* 369 (BM; K); Lagoa Banza de Ambriz, alt. 40 m., *Welwitsch* 1700 (BM; Coi; K; Lis. U); Barra do Bengo, prox. de Quifandongo, *Welwitsch* 1702 (BM, tipo de *P. pinnata* var *subherbacea;* Coi; K; Lis. U);

CUANZA NORTE: Dondo, *Mechow* 14 (n. v.); Golungo Alto, *Welwitsch* 1690 pro parte (Lis. U); entre Cacolo e Cambondo, *Welwitsch* 1701 (BM; Coi; K; Lis. U).

MALANGE: Malange, *Almeida* s. n. (Lis. JC); Quela, *I. Nolde* 304 (BM).

LUNDA: Dundo, alt. 700 m., *Gossweiler* 13702 (BM; K); entre os rios Luachimo e Chiumbe, *Marques* 338 (Coi; Lis. U); rio Luachimo, Dundo, *Young* 559 (BM; Coi; Lis. C); Xa-Sengue, *Young* 1010 (BM; Coi; Lis. C).

MOÇÂMEDES: Bumbo, *Welwitsch* 1703 (BM; K; Coi; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente dos lugares rochosos e das margens dos rios. Fl. VIII-XII; fr. X, XI.
DISTR. GEOGR.: América e África tropicais, e Madagascar.

NOM. VERNAC.: Mógi.

2. CARDIOSPERMUM L.

Pétalas 6-10 mm. longas; fruto 4-5 cm. longo ... 1. *grandiflorum.*
Pétalas 3-4 mm. longas; fruto não excedendo 3 cm. longo:
Fruto em regra obovóide ou turbinado-trigonal, deprimido no ápice, semente com hilo reniforme:

Fruto 3 cm. longo ... ... 2. *Halicacabum.*
Fruto 1-2 cm. longo ... ... 3. *microcarpum.*
Fruto em regra suborbicular, semente com hilo suborbicular ... ... 4. *Corindum.*

1. **Cardiospermum grandiflorum** Sw., Nov. Gen. & Sp. Pl.: 64 (1788). — R. Br. in Tuckey, Narr. Exped. R. Zaire, App.: 427 (1818).

Caules pubérulos ou quase glabros ... ... a. var. *elegans.*
Caules setoso-hírsutos ... ... b. var. *hirsutum.*

a. var. **elegans** (Kunth) Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 166 (1896). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 83 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 90 et seq. (1939).

Cardiospermum elegans Kunth, Nov. Gen. & Sp. Pl. V: 99, t. 439 (1821).
Cardiospermum grandiflorum forma *elegans* (Kunth) Radlk. in Sitzungsber. math.-phys. Cl. Königl. bayer. Akad. Wiss. Münch. VIII: 260 (1878); in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 2: 375 (1932).

ZAIRE: sem localidade, *Christen Smith* S. 33 (BM), S. 64 (BM).
CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 5047 (BM; Coi; Lis. JC), 5266 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Golungo Alto, Calolo e Sange, *Welwitsch* 1679 (BM; Coi; K; Lis. U), 1681 (BM; Coi; K; Lis. U); Cazengo, Cambondo, *Welwitsch* 1681b (BM).
MALANGE: Quela, *I. Nolde* 728 (BM; Coi).
LUNDA: Dundo, *Young* 577 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira sufruticosa da floresta higrófila e ribeirinha e do mato xerófilo. Fl. IV-IX; fr. VII, IX.
DISTR. GEOGR.: América tropical, África tropical ocidental, e Uganda.

b. Var. **hirsutum** (Willd.) Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 167 (1896).

Cardiospermum hirsutum Willd. in L., Sp. Pl. ed. 4, II: 467 (1799).
Cardiospermum barbicaule Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 418 (1868).
Cardiospermum grandiflorum forma *hirsutum* (Willd.) Radlk. in Sitzungsber. math. phys. Cl. Königl. bayer. Akad. Wiss. Münch. VIII: 260 (1878); in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 2: 375 (1932).

CABINDA: Chiluango, *Gossweiler* s. n. (K).
ZAIRE: sem localidade, *Christen Smith* s. n. (in Herb. Havn. fide Radlk. loc. cit., n. v.).
CUANZA NORTE: Vila Salazar, Estação Experimental do Café, *Gossweiler* 10144 (BM; Coi); Golungo Alto, Monte de Queta,

Cacarambola e entre Cambondo e Luinha, *Welwitsch* 1680 (BM; Coi; K; Lis. U), 6680 (BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira sublenhosa da floresta higrófila. Fl. VI VII; fr. VIII.
DISTR. GEOGR.: América tropical, África tropical ocidental e central, e no Sudão.

2. **Cardiospermum Halicacabum** L., Sp. Pl. I: 366 (1753). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 167 (1896) pro parte excl. syn. *C. microcarpum* et spec. Welw. 1684, 1684b, 1685, 1686, 1687a et 1687b. — Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 2: 387 (1932) pro parte excl. var. *microcarpum*.

LUANDA: rio Bengo, S. António, *Welwitsch* 1683 (BM; Coi; K; Lis. U).
CUANZA SUL: Quissama, Cacoba, *Beatriz* 29 (Coi).
MOÇÂMEDES: rio Coroca, *Newton* 210 (Coi); confluência dos rios Coroca e Otchifengo, *Brito Teixeira* 395 (BM).
HUÍLA: rio Caculovar, Cahama, *Pearson* 2537 (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual escandente, das culturas e terras secas arenosas. Fl. V-VII; fr. VIII, XII, I.
DISTR. GEOGR.: largamente dispersa nas regiões tropicais e subtropicais.

3. **Cardiospermum microcarpum** Kunth, Nov. Gen. & Sp. Pl. V: 104 (1821).

[*Cardiospermum Halicacabum* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 167 (1896) pro parte quoad syn. *C. microcarpum* et spec. Welw., 1684, 1684b, 1685, 1686, 1687a et 1687b.]
Cardiospermum Halicacabum var. *microcarpum* (Kunth) Bl., Rumphia III: 185 (1847). — Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 2: 391 (1932).

LUANDA: Imbondeiro dos Lobos, *Welwitsch* 1684 (BM; Coi; K; Lis. U); Quicuxe, *Welwitsch* 1684b (BM; Lis. U).
CUANZA NORTE: Zenza do Golungo, *Welwitsch* 1685 (BM; Lis. U); Golungo Alto, prox. de Sange. *Welwitsch* 1686 (BM; Lis. U); Pungo Andongo, *Welwitsch* 1687 (K); Pungo Andongo, prox. de Catete, *Welwitsch* 1687a (BM; Coi; Lis. U); Pungo Andongo, Pedras de Guinga, *Welwitsch* 1687b (BM; Lis. U).
HUÍLA: entre Quihita e Gambos, *Pearson* 2503 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual escandente. Fl. e fr. I-XII.
DISTR. GEOGR.: largamente dispersa nas regiões tropicais e subtropicais.

4. **Cardiospermum Corindum** L., Sp. Pl. ed. 2, I: 526 (1762). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 167 (1896).

Cardiospermum clematideum A. Rich., Tent. Fl. Abyss. I: 100 (1847).
Cardiospermum Corindum forma *clematideum* (A. Rich.) Radlk. in

Mart., Fl. Bras. XIII, 3: 448 (1897); in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 2: 406 (1932). — Gilg in Warb., Kunene - Samb. - Exped. Baum: 292 (1903).
Cardiospermum Corindum forma? — Gilg, *loc. cit.*

BIÉ: Calolo, alt. 1100 m., *Baum* 480 (n. v.).
MOÇÂMEDES: Chichibua, prox. dos rios Coroca e Otchifengo, *Brito Teixeira* 349 (BM; Lis. C); Bumbo, base da Serra da Chela, *Welwitsch* 1682 (BM; Lis. U).
HUÍLA: Huila, *Antunes* 1197 (Lis. C); Ediva, *Baum* 22 (BM; Coi; K); Chibia, Morros dos Serradores, alt. 1300-1400 m., *Exell & Mendonça* 2673 (BM; Coi; Lis. C); Ruacaná, alt. c. 1000 m., *Exell & Mendonça* 2757 (BM; Coi; Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva sublenhosa escandente das culturas abandonadas. Fl. VI, VIII, X; fr. VI, VII, X.
DISTR. GEOGR.: largamente dispersa nas regiões tropicais e subtropicais.

NOM. VERN.: Ondyivi.

3. ALLOPHYLUS L.

Inflorescências em regra simples, apenas raramente com um ou dois ramos laterais; fruto 3.5-4 mm. de diam.:
- Folhas membranáceas; ráquis delgado ... ... 1. *Welwitschii.*
- Folhas cartáceas ... ... 2. *africanus.*

Inflorescências quase sempre ramificadas:
- Fruto em regra não excedendo 4-5 mm. de diam.:
  - Folíolos obovados ou largamente elípticos ... 2. *africanus.*
  - Folíolos estreitamente elípticos, oblanceolados ou acuneados ... ... 3. *Antunesii.*
- Fruto até 6-7 mm. de diam.; limbo do folíolo terminal até 15-20 cm. longo ... ... 4. *Gossweileri.*

1. **Allophylus Welwitschii** Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XXIV: 287 (1897). — Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 2: 530 (1932). — Bak. f. in Journ. of Bot. LVII: 184 (1919).

[*Allophylus africanus* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 167 (1896) pro parte quoad spec. Welw. 4508, 4509, 4510, 4511, 4512 et 6682].
Allophylus cazengoensis Bak. f. in Journ. of Bot. LVII: 183 (1919). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 84 (1928). — Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 2: 550 (1932). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 90, 105 et 109 (1939).
Allophylus andongensis Bak. f., *tom. cit.*: 184 (1919). — Radlk., *loc. cit.*

CUANZA NORTE: Cazengo, Camondai, *Gossweiler* 5544 (BM; Coi; Lis. JC); Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 5666 (BM, tipo de *A. cazengoensis;* Coi; Lis. U), 5666b (BM; Coi); Cazengo, Vila Salazar, Estação Experimental do Café, *Gossweiler* 10154

(BM; Coi), 10209 (BM; Coi; Lis. C); Cazengo, Granja de S. Luís, *Pearson* 2313 (K); Golungo Alto, Ndele, *Welwitsch* 4508 (BM; Lis. U); Golungo Alto, Queta, *Welwitsch* 4509 (BM; Coi; Lis. U); Golungo Alto, Sobado Quilombo-Quiacatubia, *Welwitsch* 4510 (BD, tipo?, n. v.; BM; Coi; K; Lis. U), 4511 (BM; Coi; Lis. U); Golungo Alto, *Welwitsch* 6682 (BM; K; Lis. U); Pungo Andongo, *Welwitsch* 4512 (BM; Lis. U).

MALANGE: Quela, *I. Nolde* 355 (BM), 416a (BM).

LUNDA: rio Luachimo, Dundo, alt. 700 m., *Gossweiler* 13916 (BM; K), 13969 (BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto sarmentoso da floresta higrófila e ribeirinha. Fl. III-VI, XI; fr. V, VII.

DISTR. GEOGR.: desde os Camarões até Angola, em Uganda e no Sudão.

2. **Allophylus africanus** Beauv., Fl. Owar. & Benin II: 75, t. 107 (1819?). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 167 (1896) pro parte excl. spec. Welw. 4508, 4509, 4510, 4511, 4512 et 6682. — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 84 (1928). — Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 2: 536 (1932). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 54, 103 et 108 (1939).

Schmidelia africana (Beauv.) DC., Prodr. I: 610 (1824). — O. Hoffm. in Linnaea XLIII: 124 (1881).

CABINDA: Maiombe, rio Lubambe, Buco Zau, *Gossweiler* 6556 (BM; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6804 pro parte (*) (BM; Coi; K; Lis. JC), 7222 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

CUANZA NORTE: Vila Salazar, Estação Experimental do Café, alt. 730 m., *Gossweiler* 10204 (Coi), 10289 (BM; Coi; Lis. C); Pungo Andongo, *Mechow* 94 (BD, n. v.); entre Cabondo e Caculo, *Welwitsch* 4513 (BM; K; Lis. U); Pungo Andongo, rio Cuanza, entre Candumba e Lombe, *Welwitsch* 4514 (BM; Coi; K; Lis. U); Mata de Pungo, *Welwitsch* 4515 (BM; Lis. U).

MALANGE: Baixa de Cassange, rio Lui, Dunda, alt. 800-900 m., *Gossweiler* 9563 (Coi), 9565 pro parte (BM).

BENGUELA: Cubal, Membassoco, *H. G. Faulkner* A. 151 (BM; Nat. Herb. Pretoria), 214 (BM; Nat. Herb. Pretoria).

MOÇÂMEDES: Chela, alt. 300 m., *Gomes e Sousa* s. n. (Coi).

HUÍLA: prox. de Sá da Bandeira, alt. 1850-2000 m., *Humbert* 16260bis (BM); prox. de Huíla, *Humbert* 16726 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore ou arbusto da floresta higrófila e subxerófila Fl. XI, I, II; fr. VI, VIII, I.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical.

(*) A outra parte deste número é *Discoglypremna caloneura* Prain.

3. **Allophylus Antunesii** Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XXIV: 289 (1897). — Bak. f. in Journ. of Bot. LVII: 183 (1919). — Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 2: 527 (1932).

MOÇÂMEDES: Tampa, alt. 800 m., *Exell & Mendonça* 2408 (BM; Coi).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 222 (BD, tipo; Lis. C), 255 (BD, n. v.), s. n. (Coi); Unguéria, alt. 1300 m., *Exell & Mendonça*, 2460 (BM; Coi; Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore de 4 m. ou arbusto do mato xerófilo. Fr. VI.
DISTR. GEOGR.: sul de Angola.

4. **Allophylus Gossweileri** Bak. f. in Journ. of Bot. LVII: 186 (1919). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 84 (1928). — Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 2: 551 (1932). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 63 (1939).

[*Allophylus Zenkeri* sensu Exell, *loc. cit.* — Gossweiler & Mendonça, *op. cit.*: 54 (1939)].

CABINDA: Maiombe, Pango Munga, *Gossweiler* 6020 (BM, tipo; Coi; K; Lis. JC; Lis. U), 6020 B (Coi; Lis. U); Maiombe, Hombe, Caio, rio Lufo, *Gossweiler* 7710 (BM; Coi; K; Lis. U).

MALANGE: Quela, Quibo, rio Lui, alt. 1000 m., *Gossweiler* 9491 (BM; K;), 9561 (K; Lis. JC).

LUNDA: rio Luachimo, Dundo, alt. 750 m., *Gossweiler* 13860 (BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore ou arbusto da floresta higrófila e ribeirinha. Fl. XI; fr. XII-II.
DISTR. GEOGR.: desde os Camarões até Angola.

Espécies insuficientemente conhecidas.

Citamos aqui alguns espécimes que não podemos classificar e que não desejamos descrever como espécies novas devido ao estado de confusão actual deste género. O sistema de Radlkofer precisa, certamente, uma revisão.

5. **Allophylus** sp.

CUANZA NORTE: rio Cuije, prox. de Quizal, *Gossweiler* 1407 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore ou arbusto sarmentoso da floresta ribeirinha. Fr. VI.

Nota. Os folíolos são pequenos, suborbiculares, subcoriáceos, de 3.5 cm. de diam. As inflorescências são ramificadas, e os frutos pequenos.

6. **Allophylus** sp.

MALANGE: Quela, Luando-Lui, alt. 1200 m., *Gossweiler* 9562 (Coi), 9565 (K; Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente da floresta ribeirinha. Fl. I.

Nota. Os folíolos são molemente tomentosos na página inferior. Esta é possivelmente uma forma tomentosa de *A. africanus*. O espécime de *Gossweiler* 9565 (K; Lis. JC) parece diferente do do mesmo número existente no British Museum, e igual ao do número 9562 (Coi). Houve provàvelmente uma troca de etiquetas.

7. **Allophylus** sp.

MOÇÂMEDES: Tampa, alt. 800 m., *Exell & Mendonça* 2406 (BM; Coi; Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto de 4 m., com frutos cor de laranja, do mato mesófilo. Fr. VI.

8. **Allophylus** sp.

MOÇÂMEDES: Humbia, base da Chela, *Carrisso & Sousa* 207 (BM; Coi).

Nota. Difere de *A. africanus* apenas pelos frutos um pouco maiores.

4. SAPINDUS L.

Sapindus Saponaria L., Sp. Pl. I: 367 (1753).

ZAIRE: Sumba, Peco, Quimanete, alt. 10 m., *Gossweiler* 9192 (BM; Lis. C), 9192A (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 20 m. Fl. VII.
DISTR. GEOGR.: originária da América tropical; presumìvelmente introduzida.

5. DEINBOLLIA Schumach.

Folhas muito grandes, até 1.2 m. longas, folíolos oblongos, até 35 cm. longos; fruto juvenil densamente tomentoso ... ... 1. *Gossweileri*.
Folhas menores, não excedendo 0.5 m. longas; folíolos oblongos, oblongo-elípticos ou estreitamente elípticos, não excedendo 25 cm. longos, em regra assaz menores:
Página inferior do folíolo glabra ou quase:
Botões florais quase glabros ou esparsamente pubescentes:

Folíolos subcoriáceos, não caudados; botões florais 3 mm. longos; arbusto de 1.5-3.5 m. 2. *laurifolia.*
Folíolos cartáceos, caudados; botões florais 1.5-2 mm. longos; árvores até 18 m. ... 3. *acuminata.*
Botões florais fusco-seríceos, 5 mm. longos; arbusto de 2-3 m. ... ... 4. *obovata.*
Página inferior do folíolo pubescente sobre as nervuras ... ... 5. *pinnata.*

1. **Deinbollia Gossweileri** Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 87 (1928). — Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 8: 1491 (1934). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 57 (1939).

CABINDA: Maiombe, rio Lufambe, Buco Zau, *Gossweiler* 6499 (BM, tipo; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore em miniatura, de 2 m., com aspecto de palmeira, da floresta higrófila. Fl. VII.
DISTR. GEOGR.: Maiombe.

Nota. Gossweiler pretende que o seu número 6115 (BM; Lis. U), apenas com infrutescências, representa também esta espécie, o que não podemos verificar.

2. **Deinbollia laurifolia** Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 432 (1868). —Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 87 (1928). —Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 3: 686 (1932) pro parte excl. spec. Welw. 4530. — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 146 (1939).

[*Sapindus* sp. — R. Br. in Tuckey, Narr. Exped. R. Zaire, App.: 427 (1818)].
[*Deinbollia grandifolia* sensu Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 87 (1928)].

CABINDA: sem localidade precisa, *Gossweiler* 6417 (BM; Lis. U); Landana, *Gossweiler* 8194 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).
ZAIRE: sem localidade, *Christen Smith* M. S. 24 (BM), O. 24 (BM), s. n. (K, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto ou árvore em miniatura, de 2-2.5 m., do mato xerófilo. Fl. VI.
DISTR. GEOGR.: Baixo Congo.

3. **Deinbollia acuminata** Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 88 (1928). — Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 8: 1491 (1934). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 53 (1939).

CABINDA: Maiombe, Sub-Luali, Seva, *Gossweiler* 8023 (BM, tipo; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 18 m. da floresta higrófila. Fl. IV.
DISTR. GEOGR.: Maiombe.

4. **Deinbollia obovata** Radlk. in Sitzungsber. math. - phys. Cl. Königl. bayer. Akad. Wiss. Münch. VIII: 367 (1878); in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 3: 687 (1932).

[*Deinbollia cuneifolia* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 168 (1896)].
Deinbollia Hierniana Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XXIV: 295 (1897). — Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 3: 678 (1932).
[*Deinbollia laurifolia* sensu Radlk., *tom. cit.*: 678 (1932) pro parte quoad spec. Welw. 4530 et Gossw. 1491].

ZAIRE: sem localidade, *Christen Smith* S. 61 (BM).
LUANDA: Funda, Mubela, *Gossweiler* 1491 (BM; K); Lagoa Quibanza, Ambriz, *Welwitsch* 4525 (BM; Coi; Lis. U).
CUANZA NORTE: Golungo Alto, Oeiras, *Gossweiler* 5359 (BM, col. carp.; Coi); Golungo Alto, entre Sange e Menha-Lula, *Welwitsch* 4524 (Tipo de *D. Hierniana;* BM; K; Lis. U), 4527 (BM; Lis. U); rio Cuango, *Welwitsch* 4528 (BM; Lis. U); Golungo Alto, Monte de Queta, *Welwitsch* 4529 (BM; Coi; K; Lis. U); Golungo Alto, Sange e caminho para Ambaca, *Welwitsch* 4530 (BM; Coi; K; Lis. U); Zenza de Golungo, Montes de Mongolo, *Welwitsch* 4535 (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto ou árvore em miniatura, de 2-2.5 m., do mato xerófilo. Fl. VI-X; fr. X.
DISTR. GEOGR.: Angola.

5. **Deinbollia pinnata** Schumach. in Kongel. Dansk. Vid. Selsk. Naturvid. & Math. Afh. IV: 16 (1829).

Deinbollia insignis Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 431 (1868) pro parte quoad spec. Smith. — Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 3: 680 (1932) pro parte quoad spec. id.

ZAIRE: sem localidade, *Christen Smith* s. n. (K).

DISTR. GEOGR.: África tropical ocidental.

Nota. O espécime de *Gossweiler* 13638 (BM; K), proveniente de Dundo, na Lunda, apenas com folhas e frutos juvenis, pertence possivelmente a esta espécie.

6. APHANIA Bl.

Aphania senegalensis (Juss. ex Poir.) Radlk. in Sitzungsber. math.-phys. Cl. Königl. bayer. Akad. Wiss. Münch. VIII: 238

(1878); in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 3: 703 (1932). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 169 (1896).

Sapindus senegalensis Juss. ex Poir. in Lam., Encycl. Méth. Bot. VI: 666 (1804).

LUANDA: Ambriz, Mossulo, *Gossweiler* 4911 (BM); Libongo rio Lifune, *Welwitsch* 4532 (BM; Lis. U).
CUANZA NORTE: Camulamba, rio Zenza, *Welwitsch* 4533 (BM; Coi; K; Lis. U); Zenza do Golungo, entre Tanderachique e Quicanda, *Welwitsch* 4534 (BM; Coi; K; Lis. U).
BENGUELA: Catengue, alt. 560 m., *Gossweiler* 12125 (BM).
MOÇÂMEDES: Vila Arriaga, Camucuio, *Brito Teixeira* 517 (BM), 525 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore ou arbusto das margens dos rios. Fl. VII, IX; fr. VII, XII.
DISTR. GEOGR.: África tropical ocidental, Sudão e Abissínia.

7. **RADLKOFERA** Gilg

Radlkofera calodendron Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XXIV: 300, t. 2, a-f (1897). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 89 (1928). — Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 3: 778, fig. 16, a-f (1932). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 56 (1939).

CABINDA: Maiombe, Pango Munga, *Gossweiler* 6103 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6896 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore da floresta higrófila. Fl. e fr. XII.
DISTR. GEOGR.: Camarões, Maiombe e Congo Belga.

NOM. VERNAC.: Mpíti.

8. **CHYTRANTHUS** Hook. f. (*)

Ráquis, pecíolos e nervura média da página inferior do folíolo adulto setosos; folíolos até 35 × 11 cm.; inflorescências não excedendo 7 cm. longas ... 1. *setosus.*
Ráquis, pecíolos e nervura média da página inferior do folíolo adulto não setosos; inflorescências excedendo 10 cm. longas:
Inflorescências não excedendo 15 cm. longas; folíolos estreitamente oblongos, caudato-acuminados, não excedendo 3.5 cm. largos ... ... 2. *angustifolius.*

(*) Incluindo *Glossolepis* Gilg, que não mantemos como género autónomo, pelas razões dadas por Exell (in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 86 (1928)).

Inflorescências em regra excedendo 15 cm. longas; folíolos elípticos, oblongo-elípticos ou obovado-oblongos, em regra excedendo 4 cm. largos (raramente apenas 3.5 cm. largos):
Estames 7; inflorescências rubro-tomentosas ... 3. *Welwitschii.*
Estames 10-13:
Escama da pétala desprovida de crista; inflorescências até 25 cm. longas ... ... 4. *mayumbensis.*
Escama da pétala guarnecida de crista; inflorescências até 50 cm. longas, ou mais... 5. *macrobotrys.*

1. **Chytranthus setosus** Radlk. in Sitzungsber. math.-phys. Cl. Königl. bayer. Akad. Wiss. Münch. XX: 240 (1890); in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 3: 785, fig. 18 (1932). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 85 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 56 et 57 (1939).

CABINDA: Maiombe, Pango Munga, *Gossweiler* 6015 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore de 2 m., em forma de palmeira, da floresta higrófila. Fl. XII.
DISTR. GEOGR.: desde Nigéria até o Congo Belga.

2. **Chytranthus angustifolius** Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 86 (1928). — Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 3: 798 (1932). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 56 (1939).

CABINDA: Maiombe, rio Luáli, Belize, *Gossweiler* 7594 (BM, tipo; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore de 3 m., em forma de palmeira, da floresta higrófila. Fl. e fr. XII.
DISTR. GEOGR.: Maiombe.

3. **Chytranthus Welwitschii** Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 85 (1928). — Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 3: 792 (1932). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 56, 77 et 108 (1939). — Gossweiler, Fl. Exot. Angol.: 159 (1950).

[*Chytranthus Mannii* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 170 (1896) pro parte quoad spec. Welw. 1690].

CABINDA: Maiombe, Pango Munga, *Gossweiler* 6180 (BM); Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6734 (BM; Lis. U), 6765 (Lis. JC, pro parte; Lis. U, pro parte); Maiombe, rio Chiluango, prox. de Chinfim, *Gossweiler* 8166 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).
CUANZA NORTE: Monte Belo, *Gossweiler* 5429 (BM; Coi; Lis.

JC; Lis. U); Golungo Alto, Capopa, prox. de Sange, *Welwitsch* 1690 (BM, tipo; Coi; K; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore de 2-3 m., em forma de palmeira, da floresta higrófila. Fl. XI-I, VI.
DISTR. GEOGR.: Angola.

NOM. VULG.: Pessegueiro do mato.

4. **Chytranthus mayumbensis** Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 86 (1928). — Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 3: 798 (1932). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 56 (1939).

CABINDA: Maiombe, Pango Munga, *Gossweiler* 6016 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6855 (BM, tipo; Lis. JC; Lis. U), 7280 (Lis. JC, pro parte; Lis. U, pro parte).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore da floresta higrófila. Fl. XII.
DISTR. GEOGR.: Maiombe.

5. **Chytranthus macrobotrys** (Gilg) Exell & Mendonça, comb. nov.

Glossolepis macrobotrys Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XXIV: 299, t. 1 (1897). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 87 (1928). — Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 3: 780, fig. 17 (1932). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 56 (1939).

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6685 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U), 7275 pro parte (Coi), 8076 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore de 1-4 m. da floresta higrófila. Fl. IX, X.
DISTR. GEOGR.: Nigéria, Camarões e Maiombe.

9. **PANCOVIA** Willd. (*)

Flores em tirsos muito breves parecendo fasciculadas... ... ... 1. aff. *Harmsiana*.
Flores em tirsos elongados:
Tirsos 3-10 cm. longos, raramente ramificados; folíolos estreitamente elípticos ou oblongo-elípticos, até 14 × 4 cm.; cocas elipsoidais... 2. *golungensis*.
Tirsos até 20 cm. longos, ramificados, paniculados; folíolos obovado-elípticos, até 18 × 6.5 cm.; cocas subglobosas ... ... 3. *Pancovia sp.*.

(*) Nomen conservandum.

1. **Pancovia** aff. **Harmsiana** Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XXVI: 302, t. 2, fig. g (1897).

ZAIRE: rio Muanda, alt. 50 m., *Gossweiler* 8619 (BM).

Nota. Esta espécie concorda com *P. Harmsiana* na estrutura da infrutescência. Não vimos material desta última espécie, mas, a julgar pelas figuras, a nossa planta parece diferente. Na ausência de flores não temos a inteira certeza da identificação genérica do nosso espécime.

2. **Pancovia golungensis** (Hiern) Exell & Mendonça, comb. nov.

Aphania golungensis Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 169 (1896).

[*Pancovia turbinata* sensu Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 4: 804 (1932) pro parte quoad spec. Welw. cit., non *Pancovia turbinata* Radlk. (1878)].

CUANZA NORTE: Golungo Alto, *Welwitsch* 4516 (BM, tipo; Coi; K; Lis. U), 6681 (BM; Coi; Lis. U), 6681b (BM; Coi; Lis. U).
CUANZA SUL: Fundão, alt. c. 900 m., *Exell & Mendonça* 3170 (BM; Coi; Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore ou arbusto da floresta higrófila. Fl. VII, XII, II; fr. VII, XI.
DISTR. GEOGR.: Angola.

3. **Pancovia** sp.?

CABINDA: Maiombe, Belize, *Gossweiler* 7572 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 25 m. da floresta higrófila. Fr. XI.

NOM. VERNAC.: Chifuza.

Nota. Esta espécie é muito próxima de *P. golungensis*, tendo, porém, inflorescências maiores e cocas subglobosas. Na ausência de flores não queremos descrevê-la como nova.

10. **PLACODISCUS** Radlk.

Placodiscus Resendeanus Exell & Mendonça in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 232, t. 12 (1952). — TAB. XVII.

[*Placodiscus leptostachys* sensu Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 89 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 57 (1939)].

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6731 (BM; Coi;

Lis. JC; Lis. U), 6765 pro parte (BM, pro parte; Coi; K; Lis. JC; Lis. U), 7275, (Lis. JC; Lis. U), 7280 (BM, tipo; Coi; Lis. U, pro parte).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore ou arbusto da floresta higrófila. Fl. X-XI; fr. XII.
DISTR. GEOGR.: Maiombe.

11. **LECANIODISCUS** Planch. ex Benth.

Lecaniodiscus cupanioides Planch. ex Benth. in Hook., Niger Fl.: 251 (1849). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 171 (1896). — Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 4: 880 (1932). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 88 (1939).

CUANZA NORTE: Cazengo, *Gossweiler* 649 (BM); Golungo Alto, base da Serra de Alta Queta, *Welwitsch* 1274 (BM; Lis. U); Golungo Alto, *Welwitsch* 4632 (BM; Lis. U); Golungo Alto, rio Delamboa e Sobado de Mussengue, *Welwitsch* 6683 (BM; Coi; K; Lis. U), 6684 (BM; Coi; K; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto da floresta higrófila. Fl. XI, III, VI; fr. IV, VI.
DISTR. GEOGR.: África tropical ocidental.

2. **Lecaniodiscus** sp.

CUANZA SUL: Amboim, Capir, alt. 800 m., *Gossweiler* 9834 (BM; Coi; Lis. JC).

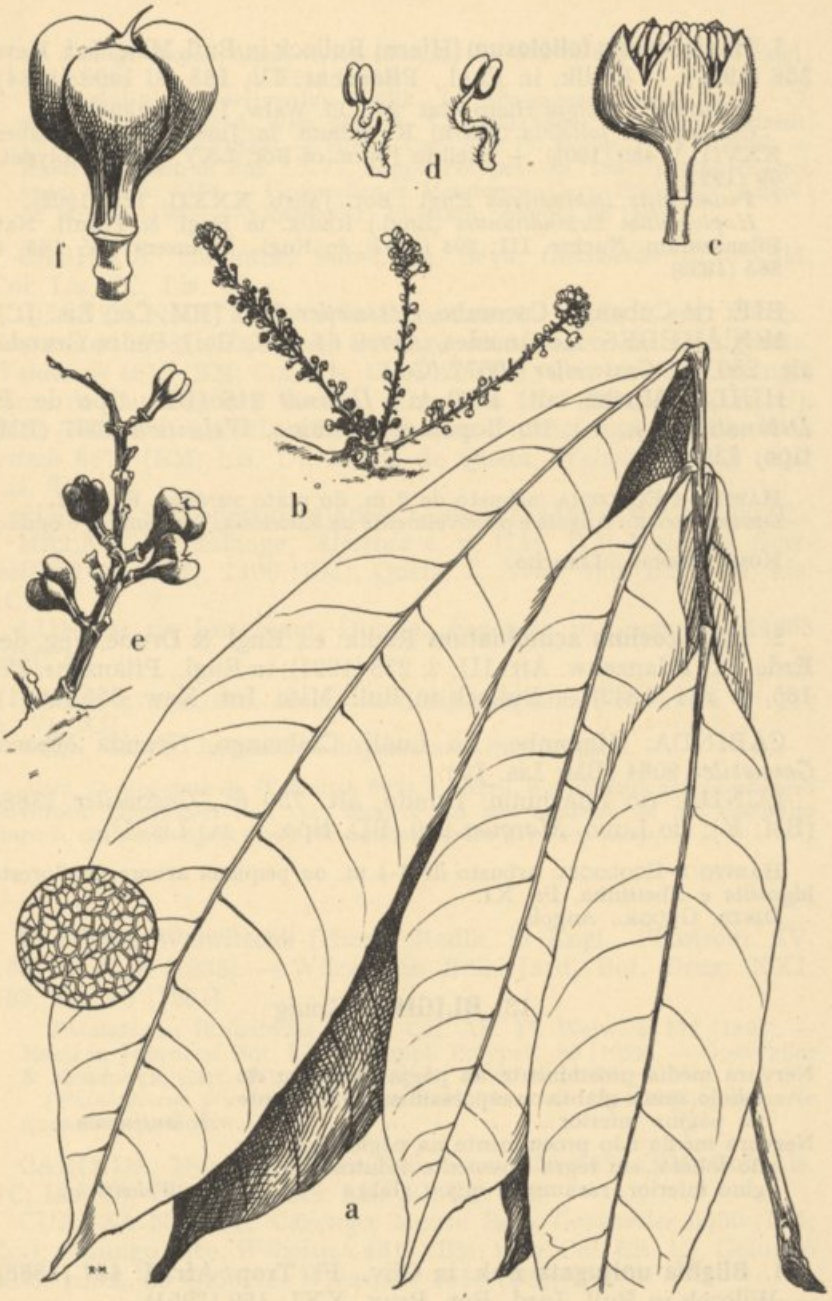
HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto da floresta higrófila.

Nota. Os folíolos são maiores que os de *L. cupanioides* e longamente acuminados. As flores estão muito adiantadas, e não temos material suficiente para fazer uma descrição.

12. **HAPLOCOELUM** Radlk.

Folhas 7-14-jugadas; folíolos não excedendo 1.5 cm. longos (nos espécimes angolanos) arredondados e emarginados no ápice ... ... 1. *foliolosum.*
Folhas 2-3-jugadas; folíolos até 6.5 cm. longos, obtusamente acuminados ... ... 2. *acuminatum.*

Tab. XVII. **Placodiscus Resendeanus** Exell & Mendonça
(a) Folha, × ½; (b) Inflorescência, × ½; (c) Flor, × 5; (d) Estames, × 5; (e) Infrutescências, × ½; (f) Fruto, × 2; (a-d *Gossweiler* 7280, e-f *Gossweiler* 7275).



Placodiscus Resendeanus Exell & Mendonça

1. **Haplocoelum foliolosum** (Hiern) Bullock in Bull. Misc. Inf. Kew: 356 (1931). — Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 8: 1498 (1934).

Balsamea? foliolosa Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 126 (1896).
Commiphora foliolosa (Hiern) K. Schum. in Just's Bot. Jahresber. XXVII, 1: 480 (1901). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 59 (1927).
Pistaciopsis Dekindtiana Engl., Bot. Jahrb. XXXII: 126 (1902).
Haplocoelum Dekindtianum (Engl.) Radlk. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. Nachtr. III: 204 (1907); in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 4: 885 (1932).

BIÉ: rio Cubango, Cacombo, *Gossweiler* 2262 (BM; Coi; Lis. JC).
MOÇÂMEDES: Moçâmedes, *Abreu* 64 (BM; Coi); Pedra Grande, alt. 250 m., *Gossweiler* 10677 (Coi).
HUÍLA: Mucha, alt. 1780 m., *Dekindt* 216 (BD, tipo de *P. Dekindtiana*, n. v.); rio Lopolo e Monhino, *Welwitsch* 4507 (BM, tipo; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto de 2 m. do mato xerófilo. Fr. XII.
DISTR. GEOGR.: Angola e possìvelmente na Rhodésia, Tanganhica e Sudão.

NOM. VERNAC.: Liancho.

2. **Haplocoelum acuminatum** Radlk. ex Engl. & Drude, Veg. der Erde IX, Pflanzenw. Afr. III, 2: 278 (1921); in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 4: 884 (1932). — Bullock in Bull. Misc. Inf. Kew: 355 (1931).

CABINDA: Maiombe, rio Luáli, Chiluango, Ncanda Mbaco, *Gossweiler* 9064 (BM; Lis. JC).
LUNDA: rio Luachimo, Dundo, alt. 750 m., *Gossweiler* 13884 (BM; K); rio Luvo, *Marques* 210 (BD, tipo, n. v.; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto de 1-4 m. ou pequena árvore da floresta higrófila e ribeirinha. Fr. XI.
DISTR. GEOGR.: Angola.

13. **BLIGHIA** Konig

Nervura média proeminente na página superior do folíolo, quase glabra ou esparsamente pubescente na página inferior... ... ... 1. *unijugata*.
Nervura média não proeminente na página superior do folíolo, em regra finamente velutina na página inferior, raramente quase glabra ... ... 2. *Welwitschii*.

1. **Blighia unijugata** Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 427 (1868). — Wilczek in Bull. Jard. Bot. Brux. XXI: 159 (1951).

Phialodiscus unijugatus (Bak.) Radlk. in Sitzungsber. Math.-phys.

Cl. Königl. bayer. Akad. Wiss. Münch. IX: 539 et 655 (1879); in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 6: 1147 (1933).

Phialodiscus plurijugatus Radlk. in Sitzungsber. math.-phys. Cl. Königl. bayer. Akad. Wiss. Münch. XX: 263 (1890); in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 6: 1148 (1933). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 171 (1896). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 88 (1928) pro parte excl. spec. Gossw. 7194. — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 52 et seq. (1939). — Gossweiler, Fl. Exot. Angol.: 66 (1950).

CABINDA: Maiombe, Sub-Luáli, Seva, *Gossweiler* 8125 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

CUANZA NORTE: Estação Experimental do Café, alt. 730 m., *Gossweiler* 10287 (BM; Coi); Golungo Alto, Monte de Alta Queta, *Welwitsch* 4519 (BM; Coi; Lis. U), 4520 (BM; Coi; Lis. U); Cazengo, prox. de Cambondo e Caculo, *Welwitsch* 4521 (BM; Coi; Lis. U), 4522 (BM; Coi; Lis. U), 4523 (Coi; Lis. U); Cazengo, Caculo, *Welwitsch* 6674 (BM; Lis. U); Monte de Queta, *Welwitsch* 6676 (BM; Lis. U).

CUANZA SUL: perto de Gabela, *Gossweiler* 4469 (BM; Coi; Lis. JC).

MALANGE: Malange, *Almeida* s. n. (Lis. JC); Malange, *Gossweiler* 1405 (BM), 1406 (BM); Quela, *I. Nolde* 489 (BM; Coi; Lis. JC).

LUNDA: rio Luachimo, Dundo, *Fontinha in Gossweiler* 14263 (BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore da floresta higrófila e ribeirinha. Fl. IV; fr. VI, XII.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical.

Nota. O espécime de *Welwitsch* 6674 é estéril, e a identificação é por isso duvidosa. Gossweiler (*loc. cit.*) escreve: «A sua madeira de um castanho claro é, em seca, rija e pode ser aplicada para diversos usos».

2. **Blighia Welwitschii** (Hiern) Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 6: 1146 (1933). — Wilczek in Bull. Jard. Bot. Brux. XXI: 155, fig. 40 (1951).

Phialodiscus Welwitschii Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 171 (1896). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 89 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 54 et 88 (1939).

[*Phialodiscus plurijugatus* sensu Exell, *tom. cit.*: 88 (1928) pro parte quoad spec. Gossw. 7194].

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6629 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 7194 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

CUANZA NORTE: Cazengo, Monte Belo, *Gossweiler* 5650 (BM; Coi); Golungo Alto, *Welwitsch* 4517 (BM, tipo; Coi; Lis. U); Golungo Alto, prox. de Quibixe, *Welwitsch* 4518 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore da floresta higrófila. Fl. VIII, X; fr. X, XII.

DISTR. GEOGR.: desde os Camarões até Angola.

14. ERIOCOELUM Hook. f.

Folhas sésseis ou subsésseis, par inferior de folíolos frequentemente simulando estípulas (às vezes um folíolo deste par inferior abortivo).
Fruto com pericarpo crasso:
Inflorescência densamente fulvo-tomentosa; frutos densamente fulvo-tomentelos, eventualmente glabrescentes ... ... 1. *microspermum*.
Inflorescência finamente fulvo-sericea ou fulvo-tomentela; fruto verruculoso e fulvo-tomentoso ... ... 2. *rivulare*.
Fruto com pericarpo mais ténue, pergaminhoso 3. aff. *macrocarpum*.
Folhas distintamente pecioladas ... ... 4. *petiolare*.

1. **Eriocoelum microspermum** Radlk. [ex De Wild. in Ann. Mus. Congo, Bot. Sér. 5, II, 3: 296 (1908) nomem nudum] ex Engl. in Engl. & Drude, Veg. Erde IX, Pflanzenw. Afr. III, 2: 282 (1921); in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 6: 1152 (1933).

LUNDA: rio Luachimo, Dundo, alt. 700 m., *Gossweiler* 13786 (BM; K), 14038 (BM; K); Vila Henrique de Carvalho, alt. 1100 m., *Gossweiler* 14194 (BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore ou arbusto da floresta ribeirinha. Fl. X. V, VI; fr. X.
DISTR. GEOGR.: Congo Belga e Angola.

2. **Eriocoelum rivulare** Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 84 (1928). — Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 6: 1156 (1933). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 65 (1939).

ZAIRE: rio Peco, alt. 20 m., *Gossweiler* 8587 (BM); Sumba, Peco, *Gossweiler* 9198 (BM, tipo; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 15 m., da floresta hidrófila. Fr. VIII.
DISTR. GEOGR.: Angola.

3. **Eriocoelum** sp. aff. **macrocarpum** Gilg

[*Eriocoelum macrocarpum* sensu Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 84 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 54 (1939)].

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6548 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 7254 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Belize, *Gossweiler* 7104 (BM; Coi; Lis JC; Lis U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 25-30 m. da floresta higrófila. Fl. VIII, XII; fr. VIII.

Nota. Por falta de material com fruto, não podemos resolver o problema da relação entre os três espécimes acima citados, *E. macrocarpum* Gilg e *E. rivulare* Exell. *Gossweiler* 6548 tem frutos (possivelmente juvenis) com paredes assaz ténues, aparentemente diferentes dos de *E. macrocarpum*. Os dois outros espécimes não têm frutos.

4. **Eriocoelum petiolare** Radlk. ex Engl. in Engl. & Drude, Veg. der Erde, IX, Pflanzenw. Afr. III, 2: 284 (1921); in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 6: 1156 (1933). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 84 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 54 (1939).

CABINDA: Maiombe, rio Lufo, rio Nzanza, *Gossweiler* 7739 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 25 m. da floresta higrófila. Fl. e fr. I.
DISTR. GEOGR.: Camarões e Maiombe.

15. **PAPPEA** Eckl. & Zeyh.

Pappea Radlkoferi Schweinf. ex Radlk. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III, 5: 334 (1896). — Radlk. in Engl., Pflanzenr. IV, 165, 5: 1015 (1933).

Var. **angolensis** Schlechter in Engl., Bot. Jahrb. L, Suppl.: 422 (1914).

HUÍLA: Huíla, prox. de Gambos, alt. c. 1400 m., *Antunes* 184 (Tipo de var. *angolensis*, n. v.).

DISTR. GEOGR.: Espécie: Abissínia e Angola. Variedade: Angola.

NOM. VERN.: Ontongo-tongo.

Nota. Schlechter (*loc. cit.*) diz «Ich halte es nicht für unwahrscheinlich, dass diese Pflanze sich später als eigene Art erweisen wird, wenn erst männliche Blüten von ihr vorliegen».

16. **DODONAEA** Mill.

Dodonaea viscosa Jacq., Enum. Syst. Pl. Ins. Carib.: 19 (1760). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 172 (1896).

Ptelea viscosa L., Sp. Pl. I: 118 (1753).

HUÍLA: Monhino, alt. 1760 m., *Antunes* 3191 (Lis. C); Humpata, alt. 2200-2400 m., *Humbert* 16554 (P); Monhino, *Welwitsch* 1691 (BM; Coi; K; Lis. U), 1692 (BM; Coi; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore ou arbusto da floresta xerófila. Fl. XI, XII, II; fr. IV.
DISTR. GEOGR.: largamente dispersa nas regiões tropicais.

Nota. Gossweiler (Fl. Exot. Angol.: 56 (1950)) considera que a forma encontrada em Angola é *D. viscosa* var. *vulgaris* forma *Burmanniana* (DC) Radlk.

17. **ZANHA** Hiern

Zanha golungensis Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 128 (1896). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 89 (1928); *op. cit.*, LXX, Suppl. Polypet.: 226 (1932). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 76 et seq. (1939). — Gossweiler, Fl. Exot. Angol.: 67 (1950).

Balsamea? fraxinoides Hiern, *tom. cit.*: 125 (1896).
Commiphora fraxinoides (Hiern) K. Schum. in Just's Bot. Jahresber. XXVII, 1: 480 (1901).
Talisiopsis oliviformis Radlk. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. Nachtr. III: 208 (1907).

CUANZA NORTE: Cazengo, *Gossweiler* 4770 (K); Granja de S. Luís, *Gossweiler* 5007 (BM), 5201 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 5205 (BM; Coi; Lis. JC), 5208 (BM), 5371 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 5495 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 5516 (BM; Coi; Lis. JC), 5521 (BM; Coi); Golungo Alto, Capopa, *Welwitsch* 4544 (BM, tipo de *B. fraxinoides;* K; Lis. U); Golungo Alto, *Welwitsch* 4545 (BM, tipo; Coi; K; Lis. U), 4546 (BM; Lis. U), 4547 (BM), 4549 (BM; K); Golungo Alto, Sange, *Welwitsch* 4548 (BM; K).
MALANGE: Quela, *I. Nolde* 14 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 10 a 30 m., da floresta higrófila. Fl. VIII, X, XI; fr. X, XII.
DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical.

Nota. Gossweiler (*loc. cit.*) escreve: «A sua madeira muito rija é aproveitada nos sertões para construções diversas, embora não seja muito apreciada».

Espécie insuficientemente conhecida

Melanodiscus sp. nov.?

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6782 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto de 3 m. da floresta higrófila. Fl. X.

Nota. Temos apenas folhas e flores masculinas. O espécime parece representar uma espécie nova de *Melanodiscus* Radlk., mas na ausência de flores femininas a identificação fica naturalmente um pouco duvidosa.

Espécie introduzida

Nephelium lappaceum L., Syst. Nat. ed. 12, II: 623 (1767) et Mant. Pl. I: 125 (1767). — Gossweiler, Fl. Exot. Angol.: 117 (1950).

CUANZA NORTE: Estação Agrícola de Cazengo (*fide* Gossweiler, *loc. cit.*).

DISTR. GEOGR.: originária da Índia e Malásia. Introduzida.

Nota. Gossweiler (*loc. cit.*) notifica a cultura do «Litchi» no jardim de Cazengo, indicando *N. lappaceum* como o nome latino; mas este é o chamado «Litchi falso». O verdadeiro «Litchi» é *Litchi chinensis* Sonnerat.

61 — MELIANTHACEAE

BERSAMA Fresen.

Fruto em regra não distintamente lobado; folíolos glabros, ou quase, na página inferior (nos espécimes angolanos):
- Folíolos em regra lanceolados ou ovado-elípticos, longamente acuminados, até 14 cm. longos, ± coriáceos ... ... 1. *abyssinica.*
- Folíolos muito variáveis, oblongos, oblongo-elípticos, elípticos ou estreitamente elípticos, até 20 cm. longos, cartáceos ou membranáceos, agudos ou brevemente acuminados, às vezes conspicuamente serrados ... ... 2. *acutidens.*

Fruto distintamente 4-lobado antes da deiscência; folíolos coriáceos, tomentosos na página inferior, ou pelo menos pubescentes sobre as nervuras, cordiformes ou obtusos na base ... ... 3. *maxima.*

1. **Bersama abyssinica** Fresen. in Mus. Senckenb. II: 281, t. 17 (1837).

Subsp. **paullinioides** (Planch.) Verdcourt in Kew Bull.: 237 (1950) pro parte excl. syn. *B. angolensis* et *B. maxima.*

Natalia paullinioides Planch. in Hook., Niger Fl.: 252, t. 29 (1849).

Bersama paullinioides (Planch.) Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 435 (1868).

Bersama andongensis Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 174 (1896). — Bak. f. in Journ. of Bot. XLV: 21 (1907). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 90 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 67 et 88 (1939).

Bersama coriacea Bak. f. *tom. cit.*: 15 (1907). — Exell, *tom. cit.*: 89 (1928). — Gossweiler & Mendonça, *op. cit.*: 158 (1939).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, Luxilo, *Welwitsch* 1698 (BM, tipo de *B. andongensis;* Coi; K; Lis. U).

MALANGE: Malange, *Almeida* s. n. (Lis. JC); rio Cuango, *Exell & Mendonça* 290 (BM; Coi); Malange, *Gossweiler* 1414 (BM, tipo de *B. coriacea*); rio Lucala, Duque de Bragança, alt. 900 m., *Gossweiler* 8708 (BM; K).

LUNDA: rio Chicapa, prox. de Vila Henrique de Carvalho, *Carrisso & Mendonça* 460 (BM; Coi); entre Vila Henrique de Carvalho e Muriége, 1000-1100 m., *Exell & Mendonça* 799 (BM; Coi); Vila Henrique de Carvalho, *Young* 653 (BM).

MOXICO: Teixeira de Sousa, alt. 1100 m., *Gossweiler* 12334 (BM), 12336 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore ou arbusto da floresta subxerófila. Fl. VIII-IX; fr. I, IV, VII.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na Africa tropical.

Nota. Concordamos com Verdcourt (*loc. cit.*) nas dificuldades encontradas neste género e seguimos aproximadamente a sua classificação, divergindo apenas na transferência de *B. angolensis* da sinonímia de *B. abyssinica* para a de *B. acutidens*, e na manutenção de *B. maxima* como espécie autónoma.

2. **Bersama acutidens** Welw. ex Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 173 (1896). — Bak. f. in Journ. of Bot. XLV: 15 (1907). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 88 (1939). — Verdcourt in Kew Bull.: 243 (1950) («*Bersamaide acutidens*»).

[*Bersama paullinioides* sensu Hiern, *op. cit.*: 172 (1896) quoad spec. Welw. cit.].

Bersama Gossweileri Bak. f. in Journ. of Bot. XLV: 17 (1907). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 89 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 81, 88 et 108 (1939).

Bersama angolensis Bak. f., *tom. cit.*: 18 (1907).

Bersama abyssinica subsp. *paullinioides* (Planch.) Verdcourt in Kew Bull.: 237 (1950) pro parte quoad syn. *B. angolensis*.

CUANZA NORTE: Cazengo, Monte Belo, *Gossweiler* 723 (BM, col. carp., tipo de *B. Gossweileri;* K), 723b (BM; K), 724 (K); Cazengo Muxaúla, *Gossweiler* 4000 (BM; Lis. JC); Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 5133 (BM; Coi), s. n. (Coi); Golungo Alto, Alta Queta, *Welwitsch* 1695 (BM; K; Lis. U), 1696 (BM; K; Lis. U), 1696b (Tipo de *B. angolensis;* BM; K; Lis. U), 1697 (BM, tipo; Coi; K; Lis. U); Golungo Alto, Capopa, *Welwitsch* 4536 (BM; K; Lis. U); Golungo Alto, *Welwitsch* 6695 (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore ou arbusto da floresta higrófila. Fl. VI-IX; fr. VIII, X.

DISTR. GEOGR.: Angola e Rhodésia.

3. **Bersama maxima** Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 434 (1868). — Oliv. in Hook., Ic. Pl.: t. 2268 (1893). — Bak. f. in Journ. of Bot. XLV: 19 (1907). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.:

89 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 146 (1939).

Bersama abyssinica subsp. *paullinioides* (Planch.) Verdcourt in Kew Bull.: 237 (1950) pro parte quoad syn. *B. maxima*.

CABINDA: Landana, perto do mar, *Gossweiler* 8066 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

ZAIRE: sem localidade precisa, *Christen Smith* s.n. (K).

CUANZA NORTE: Golungo Alto, Quibolo, *Welwitsch* 1699 (BM; Coi; K; Lis. U).

CUANZA SUL: Amboim, Capir, alt. 850 m., *Gossweiler* 9842 (BM; Coi; K; Lis. JC), 9959 (Coi; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore ou arbusto da floresta higrófila. Fl. IV; fr. VI, X.

DISTR. GEOGR.: Camarões e Angola.

62 — ANACARDIACEAE

Carpelo 1; apenas 1 estame fértil; folhas simples:
- Estame fértil 1 com 4 estaminodios; fruto ovoide; folhas lanceoladas ... ... 1. *Mangifera*.
- Estame fértil 1 com 9 estaminodios; fruto reniforme produzido sobre um pedicelo muito carnudo ... ... 2. *Anacardium*.

Carpelos 2-5; estames férteis 3 ou mais; folhas em regra imparipenadas, trifolioladas ou unifolioladas (simples em *Heeria*):
- Ovário com 1 lóculo fértil, e às vezes 1-2 lóculos rudimentares:
  - Estilete 1, às vezes brevemente lobado no ápice; pétalas valvadas; estames 5-20; fruto drupáceo ... ... 3. *Sorindeia*.
  - Estiletes 3, livres ou conatos na base, às vezes recurvados e adnados ao ovário, ou estigmas 3, sésseis:
    - Óvulo basal, estiletes terminais; folhas 3-folioladas ou simples:
      - Endocarpo ósseo, separando-se eventualmente do mesocarpo; folhas em regra 3-folioladas ... ... 4. *Rhus*.
      - Endocarpo coriáceo, não se separando do mesocarpo; folhas simples com nervuras secundárias numerosas paralelas 5. *Heeria*.
    - Óvulo apical ou lateral; folhas imparipenadas; estames 4-5... ... ... 6. *Trichoscypha*.
- Ovário com 3-5 lóculos férteis; folhas imparipenadas:
  - Pétalas valvadas no botão; flores poligâmicas, 5-meras; estiletes 4-5, livres:
    - Drupas ovóides, não lobadas ... ... 7. *Spondias*.

Drupas esféricas ou depresso-globosas ± lobadas ou angulosas ... ... 8. *Antrocaryon.*
Pétalas imbricadas no botão:
Sépalas livres:
Flores dióicas, 3-4-meras ... ... 9. *Pseudospondias.*
Flores polígâmicas, 4-5-meras; lóculos e estiletes em regra 3 ... ... 10. *Sclerocarya.*
Sépalas ± conatas:
Flores 3-meras, dióicas... ... ... 11. *Haematostaphis.*
Flores 4-meras; fruto em regra com apenas 1 semente; sépalas conatas apenas na base; indumento estrelado ... ... 12. *Lannea.*

1. MANGIFERA L.

Mangifera indica L., Sp. Pl .I: 200 (1753). — O. Hoffm. in Linnaea XLIII: 124 (1881). — Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 124 (1884). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 174 (1896). — Henriq., Bol. Soc. Brot. XVI: 56 (1899). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 123 et seq. (1939). — Gossweiler, Fl. Exot. Angol.: 136 (1950).

LUANDA: Luanda, *Welwitsch* 4431b (Lis. U); S. António do Bengo, *Welwitsch* 4432 (BM; Lis. U); Camutamba, *Welwitsch* 4433 (BM; Lis. U); Quifandongo, *Welwitsch* 4434 (BM; Coi; Lis. U).
MALANGE: Malange, *Almeida* s. n. (Lis. JC); Malange, *Marques* 13 (Coi;Lis U); Malange *Mechow* 222 (n. v.).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore cultivada, às vezes subspontânea. Fl. VIII, IX, XII; fr. XII-II.
DISTR. GEOGR.: originária da Índia. Cultivada.

NOM. VULG.: Mangueira.

2. ANACARDIUM L.

Anacardium occidentale L., Sp. Pl. I: 383 (1753). — Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 125 (1884). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 175 (1896). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 123, 167 et 189 (1939). — Gossweiler, Fl. Exot. Angol.: 33 (1950) («*Anacardium ocidentale*»).

ZAIRE: *fide* Gossweiler (*loc. cit.*).
LUANDA: entre Ambriz e Mossul, *Welwitsch* 4435 (BM; Coi; K; Lis. U); Luanda, Musseque, *Welwitsch* 4436 (BM; Lis. U; K; Lis. U)·
CUANZA NORTE: Pungo Andongo, *Welwitsch* 4437 (BM; Lis. U).

MALANGE: Malange, *Almeida* s. n. (Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore subespontânea na região litoral. DISTR. GEOGR.: originária da América tropical. Introduzida.

NOM. VULG.: Cajueiro.

3. **SORINDEIA** Thou.

Ráquis da folha finamente pubescente ou quase glabro:
- Inflorescência ferrugíneo-pubescente; ráquis da folha finamente pubescente; pétalas 3-3.5 mm. longas ... ... 1. *Gossweileri*.
- Inflorescência e ráquis da folha glabros ou quase; pétalas 2 mm. longas ... ... 2. *simplicifolia*.

Ráquis da folha densamente fulvo-pubescente, quase tomentoso; panículas amplas; pétalas 2 mm. longas ... ... 3. *lundensis*.

1. **Sorindeia Gossweileri** Exell in Journ. of Bot. LXX, Suppl. Polypet.: 227 (1932). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 80 (1939).

CUANZA NORTE: rio Lucala, Zavula, alt. 800 m., *Gossweiler* 9313 (BM, tipo; K; Coi; Lis. JC).
CUANZA SUL: *fide* Gossweiler & Mendonça (*loc. cit.*).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore ou arbusto da floresta higrófila. Fl. VI.
DISTR. GEOGR.: Angola.

2. **Sorindeia simplicifolia** (Don) Exell in Cat. Vasc. Pl. S. Tomé: 145 (1944).

Sapindus simplicifolius Don, Gen. Syst. I: 666 (1831).

LUNDA: prox. de Vila Henrique de Carvalho, alt. c. 1100 m., *Exell & Mendonça* 958 (BM; Coi; Lis. C), 968 (Coi); Vila Henrique de Carvalho, alt. 1015 m., *Gossweiler* 11454 (K); rio Chiumbe, Dala, alt. 1150 m., *Gossweiler* 11557 (BM; Coi); Dundo, alt. 750 m., *Gossweiler* 13626b (K), 13812 (BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore ou arbusto da floresta subxerófila. Fl. IV; fr. IX, XI.
DISTR. GEOGR.: desde Senegâmbia até Angola.

NOM. VERNAC.: Mulamata.

Nota. O epíteto «*simplicifolia*», embora legítimo, é enganoso para esta espécie, porque as folhas são em regra penadas e apenas excepcionalmente simples.

3. **Sorindeia lundensis** Exell & Mendonça in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 277, t. 1 (1952). — TAB. XVIII.

LUNDA: Dundo, alt. 700 m., *Gossweiler* 14017 (K, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto de 4 m. da floresta ribeirinha. Fl. V.
DISTR. GEOGR.: Angola.

4. RHUS L.

Por R. D. Meikle

Folíolos lineares ou linear-lanceolados, menos de 7 mm. largos ... ... 1. *gracilipes.*
Folíolos lanceolados, ovados ou obovados, mais de 7 mm. largos:
  Folíolos crenados ou crenado-serrados:
    Folhas glabras ou quase; ramos juvenis pálidos... 2. *natalensis.*
    Folhas pubescentes; ramos juvenis cinzentos ou castanhos... ... ... 3. *tenuinervis.*
  Folíolos inteiros:
    Folíolos adultos glabros em ambas as páginas, ou muito esparsamente pilosos na margem e na nervura média:
      Pecíolos menos de 1 cm. longos; folíolo terminal 5-7 × 1.5-2.5 cm. ... ... 4. *nitida.*
      Pecíolos mais de 1 cm. longos:
        Pecíolos manifestamente alados ... ... 5. *Exelliana.*
        Pecíolos não alados:
          Caules e folhas completamente glabros:
            Folíolos com reticulação conspícua, obtusamente acuminados ... ... 6. *polyneura.*
            Folíolos com reticulação insconpícua, agudamente caudato-acuminados 7. *Wellmanii.*
          Caules pubescentes, pelo menos na parte superior:
            Caules manifesta e densamente pubescentes:
              Reticulação dos folíolos conspícua em ambas as páginas; folíolos juvenis tènuemente seríceos, pálido-castanhos no seco; caules juvenis miùdamente pálido-pubescentes ... ... 8. *suffruticosa.*
              Reticulação dos folíolos inconspícua:
                Folíolos juvenis densamente cinzento-lepídotos, particularmente na página inferior, nervura média quase desprovida de pêlos na página inferior ... 9. *squalida.*
                Folíolos juvenis pubescentes na margem, não lepídotos; nervura média pubescente em ambas as páginas ... ... 10. *Quartiniana* var. *acutifoliolata.*

Caules muito esparsamente pubescentes, eventualmente glabrescentes:
Folíolo terminal elíptico, 8-12 × × 3.5-5 cm., reticulação conspicuamente proeminente na página inferior; folhas juvenis frequentemente glutinosas ... ... 11. *Anchietae.*
Folíolo terminal obovado, 4-7 × 2-3.5 cm., reticulação obscura na página inferior; folhas juvenis não glutinosas ... ... 12. *longipes.*

Folíolos adultos pubescentes ou tomentosos:

Pecíolos não excedendo 1.5 cm. longos; folhas congestas:
Folíolo terminal 6-10 × 2-3 cm., reticulação proeminente na página inferior ... ... 13. *sordida.*
Folíolo terminal não excedendo 6 × 2 cm.:
Reticulação conspícua na página superior; folíolos em regra assaz esparsamente pubescentes; folíolo terminal menos de 1 cm. largo... ... ... 14. *angolensis.*
Reticulação inconspícua na página superior; folíolos densamente pilosos; folíolo terminal mais de 1 cm. largo ... ... 15. *humpatensis.*
Pecíolos excedendo 1.5 cm. longos:
Folíolos densamente pálido- ou fulvo-tomentosos na página inferior (às vezes glabrescentes quando velhos) ... ... 16. *Kirkii.*
Folíolos pubescentes na página inferior, mas não tomentosos:
Folíolo terminal 3-5 × 0.8-2 cm.:
Reticulação conspícua na página superior; nervuras proeminentes na página inferior ... ... 17. *dumetorum.*
Reticulação inconspícua em ambas as páginas... ... ... 10. *Quartiniana* var. *acutifoliolata.*

Folíolo terminal 7-14 × 2-5 cm.:
Folíolos com reticulação apertada, conspícua na página superior, não glaucescentes no seco; indumento decíduo não seríceo nem adpresso; fruto até 6 mm. de diam. ... ... 18. *blanda.*
Folíolos com reticulação inconspícua na página superior; indumento seríceo ou folhas glaucescentes no seco:
Folíolos gradualmente acuminados, agudos, seríceo-pubescentes na página inferior; inflorescência terminal, laxamente paniculada; fruto até 3 mm. de diam. ... ... 19. *Mendoncae.*
Folíolos arredondados ou obtusos, glaucescentes no seco; inflorescência axilar, curta, pauciflora ... . 20. *obtusata.*

1. **Rhus gracilipes** Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 93 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939).

CUANZA SUL: entre Bimbe e Sanga, alt. c. 1300 m., *Exell & Mendonça* 3072 (Coi).
BENGUELA: Nova Lisboa, *Carrisso & Sousa* 123 (BM; Coi); prox. de Bissapa, Caconda, *Gossweiler* 4269 (BM, tipo; Coi).
BIÉ: entre Coemba e o rio Cuanza, alt. c. 1300 m., *Exell & Mendonça* 1722 (BM; Coi); prox. de Munongue, *Gossweiler* 3455 (BM; Coi; Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso da floresta xerófila e do mato xerófilo. Fl. III; fr. V, VI.
DISTR. GEOGR.: Angola.

2. **Rhus natalensis** Bernh. ex Krause in Flora XXVII: 349 (1844).

Rhus glaucescens A. Rich., Tent. Fl. Abyss. I: 143 (1847). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 92 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 161 (1939).
Searsia natalensis (Bernh. ex Krause) Barkl. in Lilloa, XXIII: 253 (1950).

MALANGE: Malange, *Almeida* s. n. (Lis. JC).

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical.

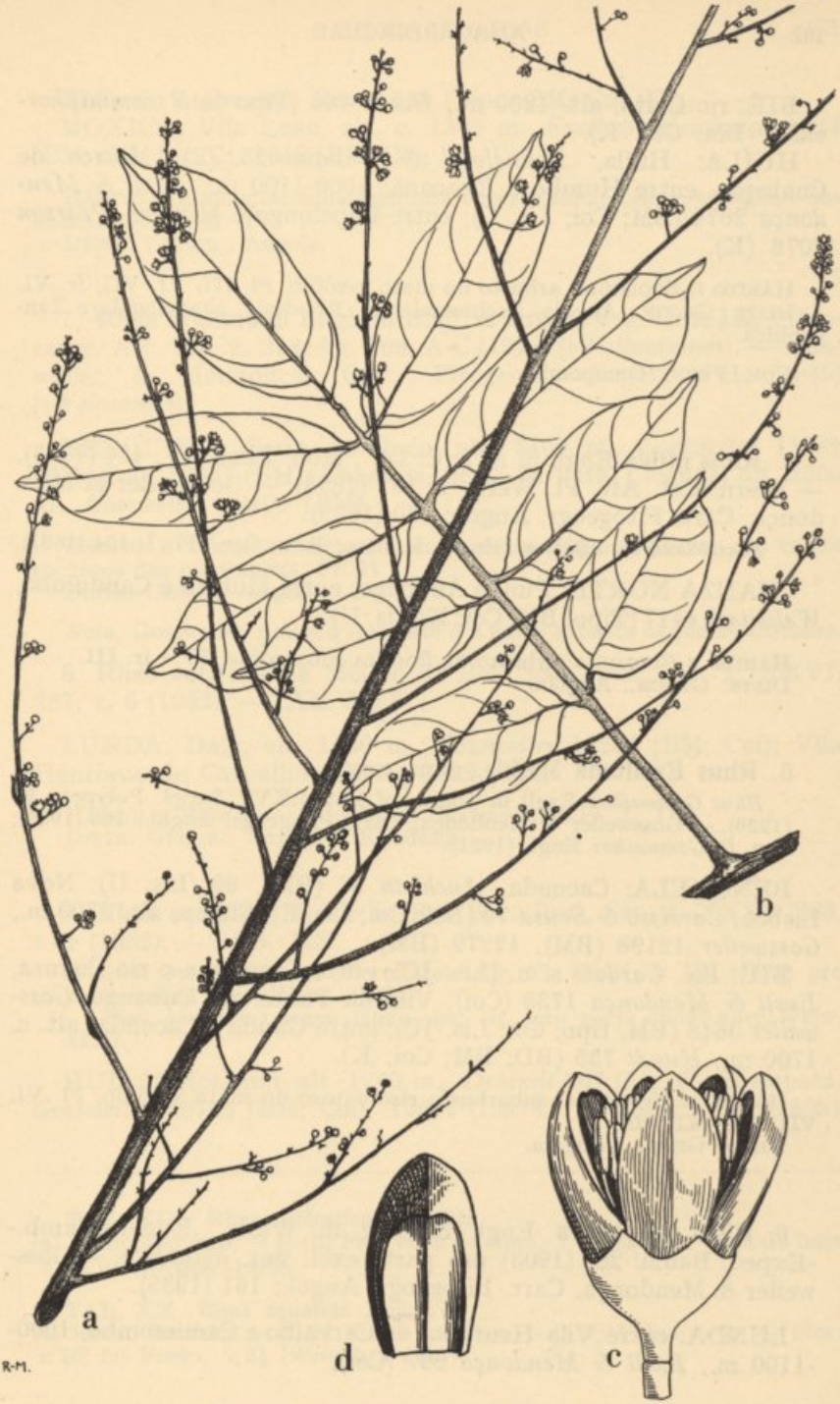
3. **Rhus tenuinervis** Engl. in A. & C. DC., Mon. Phan. IV: 423 (1883). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 182 (1896).

Toxicodendron tenuinerve (Engl.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. I: 154 (1891).
Rhus commiphoroides Engl. & Gilg in Warb., Kunene - Samb. - Exped. Baum: 289 (1903). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 158 (1939).
Rhus kwebensis N. E. Br. in Bull. Misc. Inf. Kew: 100 (1909).

BENGUELA: Benguela, *Gossweiler* 1228 (BM) (*); Lobito, *Lynes* s. n. (BM); entre Benguela e o rio Catumbela, *Welwitsch* 4418 (Tipo; BM; Coi; K; Lis. U).

(*) Número erróneo, que deve ser entre 12000 e 13000.

Tab. XVIII **Sorindeia lundensis** Exell & Mendonça
(a) Inflorescência, ×½; (b) Folha, ×¼; (c) Flor, ×10; (d) Pétala, ×10 (*Gossweiler* 14017).



Sorindeia lundensis Exell & Mendonça

BIÉ: rio Cuito, alt. 1200 m., *Baum* 744 (Tipo de *R. commiphoroides;* BM; Coi; K).

HUÍLA: Huíla, *Bonnefoux & Villain* 25 (P); Morros de Cualeque, entre Humbe e Ruacaná, 1000-1100 m., *Exell & Mendonça* 2674 (BM; Coi; Lis. C); entre Capelongo e Humbe, *Pearson* 2076 (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto do mato xerófilo. Fl. III, VI, VII; fr. VI.
DISTR. GEOGR.: Angola, Bechuanalanda, Rhodésia, Niassalanda e Tanganhica.

NOM. VERN.: Omupombo.

4. **Rhus nitida** Engl. in A. & C. DC., Mon. Phan. IV: 434 (1883). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 182 (1896). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 160 (1939).

Toxicodendron nitidum (Engl.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. I: 154 (1891).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, entre Mutoto e Candumba, *Welwitsch* 4417 (Tipo; BM; Coi; K; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto da floresta subxerófila. Fl. e fr. III.
DISTR. GEOGR.: Angola.

5. **Rhus Exelliana** Meikle, nom. nov.

Rhus Gossweileri Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 93 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939); non *R. Gossweileri* Engl. (1921).

BENGUELA: Caconda, *Anchieta* 37 (BM), 89 (Lis. U); Nova Lisboa, *Carrisso & Sousa* 70 (BM; Coi; Lis. C); Cuima, alt. 1700 m., *Gossweiler* 12198 (BM), 12279 (BM).

BIÉ: Bié, *Cardoso* s. n. (Lis. JC); entre Coemba e o rio Cuanza, *Exell & Mendonça* 1738 (Coi); Vila da Ponte, rio Cubango, *Gossweiler* 3648 (BM, tipo; Coi; Lis. JC); entre Ganda e Caconda, alt. c. 1700 m., *Hundt* 735 (BD; BM; Coi; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso do mato xerófilo. Fl. VI, VII, IX, XII; fr. V.
DISTR. GEOGR.: Angola.

6. **Rhus polyneura** Engl. & Gilg in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 288 (1903) pro parte excl. var. *hylophila*. — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 161 (1939).

LUNDA: entre Vila Henrique de Carvalho e Camissombo, 1000-1100 m., *Exell & Mendonça* 997 (Coi).

BIÉ: rio Luasenha, *Baum* 638 (Tipo; BM; Coi; K).
MOXICO: Vila Luso, alt. c. 1300 m. *Exell & Mendonça* 1644 (BM; Coi; Lis. C), 1648 (BM; Coi; Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto da floresta subxerófila e xerófila, e das chanas. Fl. V; fr. IV.
DISTR. GEOGR.: Angola.

7. **Rhus Wellmanii** Engl. in Engl. & Drude, Veg. Erde IX, Pflanzenw. Afr. III, 2: 213, fig. 106, A-C (1921) («*Wellmannii*»). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 161 (1939) («*Welmanii*»).

BENGUELA: Serra de Moco, alt. 2400 m., *Gossweiler* 11981 (BM; Coi), 12357 (BM); Capanga, Serra de Vera, Calenga, alt. 2550 m., *Gossweiler* 12401 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto ou às vezes pequena árvore dos cumes rochosos das montanhas. Fr. II.
DISTR. GEOGR.: Angola.

Nota. Gossweiler notifica que este é o único arbusto naquelas altitudes.

8. **Rhus suffruticosa** Meikle in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 287, t. 6 (1952). — TAB. XIX.

LUNDA: Dala, alt. 1150 m., *Gossweiler* 11204 (BM; Coi); Vila Henrique de Carvalho, *Young* 1229 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto das savanas. Fl. X, IV.
DISTR. GEOGR.: Angola e Rhodésia.

9. **Rhus squalida** Meikle in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 283, t. 1 (1952). — TAB. XX.

[*Rhus pyroïdes* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 183 (1896) pro parte quoad spec. Welw. 4420].
[*Rhus glutinosus* sensu Hiern, *loc. cit.*, pro parte quoad spec. Welw. 4421].

HUÍLA: Monhino, alt. 1760 m., *Dekindt* 267 (Lis. C); Humpata, *Gossweiler* 10765 (BM; Coi), 12672 (Lis. C), 13050 (Lis. C), 13051

TAB. XIX. **Rhus suffruticosa** Meikle
(a) Ramo florífero, × ½; (b) Flor vista de cima, × 10; (c) Flor vista da base × 10; (*Gossweiler* 11423).

TAB. XX. **Rhus squalida** Meikle
(a) Ramo florífero, × ½; (b) Ramo frutífero, × ½; (c) Folha, × ½; (d) Flor, × 10; (e) Fruto, × 2½ (*Welwitsch* 4421).

TAB. XIX

Rhus suffruticosa Meikle