



*Rhus squalida* Meikle

(Lis. C), 13052 (Lis. C), 13055 (Lis. C), 13058 (Lis. C); Quilemba, *Gossweiler* 10990 (BM; Coi; K); Chivinguiro, alt. 1750 m., *Gossweiler* 12656 (Lis. C), 12723 (Lis. C); Mahita, alt. 2000 m., *Gossweiler* 13057 (Lis. C); Serra da Chela, prox. de Humpata, 2000-2400 m., *Humbert* 16538 pro parte (BM); rio Caculovar, *Moreno* 48 (Coi); Mumpula, *Welwitsch* 4420 (BM; Lis. U); Calumba, *Welwitsch* 4421 (BM, tipo; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto do mato xerófilo. Fl. X-XII; fr. X, V, VI.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

10. *Rhus Quartiniana* A. Rich., Tent. Fl. Abyss. I: 141 (1847).  
Var. *acutifoliolata* (Engl.) Meikle, comb. nov.

[*Rhus villosus* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 182 (1896) pro parte quoad spec. Welw. 4415].

[*Rhus pyroides* sensu Hiern, *tom. cit.*: 183 (1896) pro parte quoad spec. Welw. 4422].

[*Rhus glutinosus* sensu Hiern, *loc. cit.* pro parte quoad spec. Welw. 4423].

*Rhus huillensis* Engl., Bot. Jahrb. XXIV: 501 (1898) pro parte quoad spec. Welw. 4415. — Engl. & Gilg in Warb., Kunene - Sainb. - Exped. Baum: 288 (1903).

*Rhus huillensis* forma *obtusifoliolata* Engl., *loc. cit.*

*Rhus huillensis* forma *acutifoliolata* Engl., *loc. cit.*

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, rio Cuanza, *Welwitsch* 4415 (BM; Coi; K; Lis. U).

BENGUELA: Benguela, *Welwitsch* 4422 (BM; Lis. U).

BIÉ: rio Cuito, alt. 1200 m., *Baum* 746 (BM; Coi; K).

MOÇÂMEDES: rio Coroca, *Newton* 82 (Tipo de forma *obtusifoliolata*; Coi); margens do rio Bero *Welwitsch* 4423 (BM; Lis. U).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 229 (Tipo de var. *acutifoliolata*; Coi); Humbe, rio Cunene, *Exell & Mendonça* 2825 (BM; Coi); Hay, *Newton* 248 (Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore ou arbusto do mato xerófilo. Fl. XII, I, III, VI; fr. VI.

DISTR. GEOGR.: Espécie: Abissínia, Quénia, Tanganhica, Rhodésia e Angola. Variedade: Quénia, Tanganhica, Rhodésia e Angola.

11. *Rhus Anchietae* Ficalho & Hiern ex Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 184 (1896).

BENGUELA: Caconda, *Anchieta* 149 (BM), 195 (Lis. U).

HUÍLA: Monhino, *Dekindt* 269 (Lis. C); Monhino, *Welwitsch* 4424 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto do mato xerófilo. Fl. I, II; fr. II.

DISTR. GEOGR.: Angola, Rhodésia, Niassalanda, Tanganhica e Uganda.

12. *Rhus longipes* Engl. in A. & C. DC., Mon. Phan. IV: 431 (1883). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 161 (1939).

*Toxicodendron longipes* (Engl.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. I: 154 (1891). [*Rhus villosus* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 182 (1896) pro parte quoad spec. Welw. 4412].

*Rhus huillensis* Engl., Bot. Jahrb. XXIV: 501 (1898) pro parte quoad spec. Welw. 4412. — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 92 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 88 (1939).

CUANZA NORTE: Cazengo, *Gossweiler* 642 (BM; K), 5513 (BM; Coi; Lis. U); Vila Salazar, Cassuta, *Gossweiler* 5955 (BM; Coi; Lis. U); Vila Salazar, Estação Experimental do Café, *Gossweiler* 10121 (BM; Coi); Golungo Alto, Cambondo, *Welwitsch* 4412 (BM; Coi; K; Lis. U); Queta, Carengue, *Welwitsch* 4413 (Tipo; BM; Coi; K; Lis. U).

CUANZA SUL: Amboim, prox. de Gabela, alt. 1150 m., *Exell & Mendonça* 3108 (BM; Coi; Lis. C); Amboim, Assango, *Exell & Mendonça* 3122 (BM; Coi; K; Lis. C); Amboim, Capir, c. 1000 m., *Exell & Mendonça* 3159 (BM; Coi; Lis. C); Gabela, alt. 1100 m., *Gossweiler* 10734 (BM).

MAIANGE: Malange, *Ameida* s. n. (Lis. JC); Malange, *Gossweiler* 1410 (BM; K); Quela, *I. Nolde* 502 (BM).

BIÉ: rio Cubango, *Gossweiler* 1844 (BM; Coi; K; Lis. JC).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 109 (Coi); Humpata, 1900 m., *Gossweiler* 12627 (Lis. C), 13054 (Lis. C), 13056 (Lis. C); Chivinguiro, alt. 1750 m., *Gossweiler* 12664 (Lis. C); rio Cunene, *Johnston* s. n. (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore ou arbusto da floresta higrófila e do mato xerófilo. Fl. VI-VIII; fr. VIII-XI.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical.

NOM. VERNAC.: Muxima (Malange).

13. *Rhus sordida* Meikle in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 285, t. 4 (1952). — TAB. XXI.

HUÍLA: Humpata, Palanca, alt. c. 2000 m., *Exell & Mendonça* 2568 (Coi, tipo); Chivinguiro, Humpata, *Gossweiler* 13061 (Lis. C); Humpata, Quinta do Ribatejo, *Silva Monteiro* 43 (Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto do mato xerófilo (*Ericifruticeta*). Fl. X, III; fr. VI.

DISTR. GEOGR.: Angola.

14. *Rhus angolensis* Engl. in A. & C. DC., Mon. Phan. IV: 448 (1883). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 183 (1896). — Exell in Journ.

of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 92 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 161 (1939).

*Rhus virgatus* Hiern, tom. cit.: 184 (1896).

*Toxicodendron angolense* (Engl.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. I: 153 (1891).

CUANZA NORTE: Golungo Alto, *Welwitsch* 4410 (BM, tipo de *R. virgatus*; Lis. U); Pungo Andongo, *Welwitsch* 4411 (BM; K; Lis. U).

CUANZA SUL: prox. de Calulo, *Fenaroli* 1154 (Herb. Fenaroli); Amboim, Conde, *Gossweiler* 10010 (BM).

BENGUELA: Cuima, alt. c. 1400 m., *Exell & Mendonça* 1943 (BM; Coi; Lis. C); Membassoco, Cubal, *H. G. Faulkner* A251 (K; Nat. Herb. Pretoria); entre Bissapa e Cubal, *Gossweiler* 4270 (BM; Coi).

HUÍLA: Monhino, alt. 1790 m., *Antunes* 310 (Lis. C); sem localidade precisa, *Dekindt* s. n. (Lis. C); Lopolo, Catumba, *Welwitsch* 4429 (Tipo; BM; Coi; K; Lis. U), 4430 (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso (ou erva vivaz) da floresta xerófila e do mato xerófilo. Fl. XI, XII, II-V; fr. XI, V.

DISTR. GEOGR.: Angola.

NOM. VERNAC.: Omahola kandijangi (Huila).

*Nota.* A etiqueta de Dekindt tem a nota seguinte: «Contre les accès de toux qui semblent déchirer la poitrine».

15. *Rhus humpatensis* Meikle in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 284, t. 3 (1952). — TAB. XXII.

HUÍLA: Humpata, *Carrisso & Mendonça* 609 (BM; Coi, tipo); Humpata, Chivinguiro, alt. 1800 m., *Gossweiler* 13062 (Lis. C); prox. de Humpata, 2200-2400 m., *Humbert* 16551 (P).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto do mato xerófilo. Fl. X.

DISTR. GEOGR.: sul de Angola.

16. *Rhus Kirkii* Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 439 (1868). — Engl. in A. & C. DC., Mon. Phan. IV: 426 (1883).

*Rhus Welwitschii* Engl., tom. cit.: 428 (1883). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 182 (1896). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 92

TAB. XXI. *Rhus sordida* Meikle

(a) Ramo frutífero,  $\times \frac{1}{2}$ ; (b) Fruto,  $\times 2$  (*Exell & Mendonça* 2568).

TAB. XXII. *Rhus humpatensis* Meikle

(a) Ramo florífero,  $\times \frac{1}{2}$ ; (b) Folha,  $\times 1$ ; (c) Flor,  $\times 8$ ; (d) Fruto,  $\times 3$  (*Carrisso & Mendonça* 609).



*Rhus sordida* Meikle



*Rhus humpatensis* Meikle

(1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 108 et 161 (1939).

*Rhus ampla* Engl. tom. cit.: 429 (1883). — Hiern, loc. cit. — Exell, loc. cit. — Gossweiler & Mendonça, op. cit.: 161 et 163 (1939).

*Toxicodendron amplum* (Engl.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. I: 153 (1891).

*Toxicodendron Welwitschii* (Engl.) Kuntze, tom. cit.: 154 (1891).

*Toxicodendron Kirkii* (Oliv.) Kuntze, loc. cit.

*Rhus apiculata* Engl., Bot. Jahrb. XXIV: 502 (1898).

*Rhus polynœura* var. *hylophila* Engl. & Gilg in Warb., Kunene - Samb. - Exped. Baum.: 289 (1903).

[*Rhus angolensis* sensu Engl. & Gilg, loc. cit.].

*Rhus Eylesii* Hutch., Botanist in S. Afr.: 495 (1946).

CUANZA NORTE: entre Mangue e Candumba, *Welwitsch* 4416 (Tipo de *R. ampla*; BM; Coi; K; Lis. U).

MALANGE: Malange, *Gossweiler* 1408 (BM).

LUNDA: Xa-Sengue, *Young* 1124 (BM).

BENGUELA: entre Nova Lisboa e Teixeira da Silva, alt. c. 1700 m., *Exell & Mendonça* 1833 (BM; Coi; Lis. C); Quipeio, alt. c. 1500 m., *Exell & Mendonça* 1869 (BM; Coi; Lis. C); Membassoco, Cubal, *H. G. Faulkner* A 228 (BM; K; Nat. Herb. Pretoria).

BIÉ: rio Longa, *Baum* 680 (BM; Coi; K); Vila da Ponte, *Gossweiler* 2496 (BM; Coi; K; Lis. JC), 3559 (BM; Coi; K; Lis. JC); Munongue, *Gossweiler* 3454 (BM; Coi; K; Lis. JC).

MOXICO: Teixeira de Sousa, alt. 1100 m, *Gossweiler* 12280 (BM).

HUÍLA: prox. de Leba, alt. c. 1750 m., *Exell & Mendonça* 2959 (BM; Coi; Lis. C); Humpata, rio Nene, alt. 2200 m., *Gossweiler* 10700 (Coi; K); Chivinguiro, alt. 1700 m., *Gossweiler* 12621 (Lis. C), 12724 (Lis. C); Estação Zootécnica de Humpata, alt. 2100 m., *Gossweiler* 13059 (Lis. C); prox. de Sá da Bandeira, *Humbert* 16227bis (P); Sá da Bandeira, *Moreno* 96 (Coi); Lopolo, *Welwitsch* 4425 (BM; Coi; Lis. U), 4426 (Tipo de *R. Welwitschii*; BM; Coi; K; Lis. U); entre Mumpula e Humpata, *Welwitsch* 4427 (BM; Lis. U); Mumpula, *Welwitsch* 4428 (Tipo de *R. apiculata*; BM; Lis. U).

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

DISTR. GEOGR.: Angola, Rhodésia e Congo Belga.

17. *Rhus dumetorum* Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 94 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 161 (1939) («*dometorum*»).

BIÉ: Cassuango, Cuiriri, *Gossweiler* 3692 (BM, tipo; Coi; K; Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto do mato xerófilo aberto. Fl. III.

DISTR. GEOGR.: Angola.

18. *Rhus blanda* Meikle in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 286, t. 5 (1952). — TAB. XXIII.

BENGUELA: entre Nova Lisboa e Teixeira da Silva, alt. c. 1700 m., *Exell & Mendonça* 1822 (BM; Coi, tipo; Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto do mato xerófilo. Fr. V.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

19. *Rhus Mendoncae* Meikle in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 284, t. 2 (1952). — TAB. XXIV.

BENGUELA: rio Cuito, prox. de Quipeio, alt. c. 1500 m., *Exell & Mendonça* 1877 (BM; Coi, tipo); entre Quipeio e Nova Lisboa, *Gossweiler* 10802 (BM; Coi); Colupiango, alt. 1800-1900 m., *Gossweiler* 11980 (BM; Coi); rio Sete, Chicala-Chincungala, Lepi, alt. 1850 m., *Gossweiler* 12209 (BM); entre Ganda e Caconda, alt. c. 1700 m., *Hundt* 881 (BD; BM; Coi).

HUÍLA: Humpata, Estação Agrónomica, c. 1900 m., *Exell & Mendonça* 2581 (BM, tipo; Coi; Lis. C), 2587 (BM; Coi); Humpata, Estação Zootécnica, alt. 2100 m., *Gossweiler* 13060 (Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto do mato sempre verde (*Laurifruticeta*) e do mato xerófilo. Fl. e fr. II-VI.

DISTR. GEOGR.: Angola.

20. *Rhus obtusata* (Engl.) Meikle in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 287 (1952) — TAB. XXV.

*Rhus villosa* var. *obtusata* Engl. in A. & C. DC., Mon. Phan. IV: 425 (1883). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 182 (1896).

MOÇÂMEDES: Vila Arriaga, alt. 850 m., *Gossweiler* 13053 (Lis. C); base da Serra da Chela, *Welwitsch* 4419 (Tipo; BM; Coi; K; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto do mato xerófilo. Fl. X; fr. VIII, X.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

TAB. XXIII. *Rhus blanda* Meikle  
Ramo frutífero,  $\times \frac{1}{2}$  (*Exell & Mendonça* 1822).

TAB. XXIV. *Rhus Mendoncae* Meikle  
(a) Ramo frutífero,  $\times \frac{1}{2}$ ; (b) Flor  $\sigma$ ,  $\times 15$ ; (c) Flor  $\varphi$  vista de cima,  $\times 25$ ;  
(d) Flor vista da base,  $\times 25$ ; (e) Fruto,  $\times 4$  (*Exell & Mendonça* 1877).

TAB. XXV. *Rhus obtusata* (Engl.) Meikle  
(a) Ramo florífero,  $\times \frac{1}{2}$ ; (b) Ramo frutífero,  $\times \frac{1}{2}$ ; (c) Flor  $\sigma$ ,  $\times 10$ ; (d) Flor  $\varphi$  vista de cima,  $\times 10$ ; (e) Flor  $\varphi$ , vista da base,  $\times 10$  (*Welwitsch* 4419).





*Rhus blanda* Meikle

K.M.



*Rhus Mendonçae* Meikle



*Rhus obtusata* (Engl.) Meikle

## Species non satis notae

21. *Rhus arenaria* Engl., Bot. Jahrb. XXXII: 132 (1902).

HUÍLA: rio Nene, alt. 1800 m., Antunes 156 (n. v.).

DISTR. GEOGR.: Angola.

22. *Rhus Gossweileri* Engl. in Veg. Erde IX, Pflanzenw. Afr. III, 2: 212 (1921). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939).

MALANGE: Gossweiler (*vide* Engler, *loc. cit.*).

DISTR. GEOGR.: Angola.

## 5. HEERIA Meisn.

Por R. D. Meikle

Folhas muito estreitas, lineares ou subuladas, menos de 5 mm. largas:

Caulis glabros ou quase; folhas frouxas, até 15 cm. longas ... ..

1. *stenophylla*.

Caulis pilosos; folhas apertadas, até 4 cm. longas...

2. *Gossweileri*.

Folhas linear-lanceoladas, lanceoladas; ovadas, obovadas ou orbiculares, excedendo 5 mm. largas:

Folhas orbiculares ou suborbiculares; pecíolos delgados, até 3 cm. longos ... ..

3. *longipes*.

Folhas linear-lanceoladas, lanceoladas, ovadas ou obovadas:

Pecíolos não excedendo 5 mm. longos:

Folhas em regra não excedendo 1.5 cm. largas, 4-12 vezes mais longas que largas ...

4. *Homblei*.

Folhas excedendo 2 cm. largas:

Folhas 3-6 vezes mais longas que largas, estreitamente lanceoladas, até 20 cm. longas; fruto até 6 mm. de diam. ...

5. *Mildredae*.

Folhas 2-3 vezes mais longas que largas; Pétalas igualando ou pouco excedendo as sépalas; fruto até 10 mm. de diam.

6. *benguellensis*.

Pétalas 2-3 vezes maiores que as sépalas:

Folhas 3-4-verticiladas, até 6 cm. longas; nervuras secundárias muito apertadas, com intervalos de c. 1 mm. ... ..

7. *verticillata*.

Folhas em regra opostas, até 10 cm. longas; nervuras secundárias mais frouxas, com intervalos de 1.5-2 mm. ... ..

8. *argyrochrysea*.

Pecíolos 1-3 cm. longos; folhas elípticas, estreitamente elípticas ou estreitamente lanceoladas; fruto deprimido-globoso, até 8 mm. de diam. ... .. 9. *insignis*.

1. **Heeria stenophylla** Engl. & Gilg in Warb., Kunene-Samb., -Exped. Baum: 287 (1903). — Exell in Journ. of Bot. LXVI. Suppl. Polypet.: 91 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 135 (1939).

BIÉ: rio Longa, alt. 1200 m., *Baum* 662 (BD, tipo, n. v.; BM); rio Cuiriri, *Gossweiler* 3424 (BM; Coi; Lis. JC), 3426 (BM; Coi; Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso das chanas. Fl. I, II.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

2. **Heeria Gossweileri** Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 92 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 161 et 163 (1939).

MALANGE: rio Cuango, alt. c. 1075 m., *Exell & Mendonça* 277 (BM; Coi).

BIÉ: entre Munhango e Coemba, alt. 1300-1400 m., *Exell & Mendonça* 1767 (Coi); Munongue, *Gossweiler* 2481 (BM); Cassuango-Cuiriri, *Gossweiler* 3425 (BM, tipo; Coi; Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso dos capinais e do mato xerófilo. Fl. I; fr. IV.

DISTR. GEOGR.: Angola.

NOM. VERNAC.: Muiemaiem (Quioco).

3. **Heeria longipes** Engl. & Gilg in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 287 (1903).

BIÉ: rio Cubango, 100 km. ao sul de Caiundo, *Brito Teixeira* 212 (BM).

CUBANGO: entre Ongombequique e o rio Cuito, *Baum* 512 (BD, tipo, n. v.).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequeno arbusto das areias. Fl. XII.

DISTR. GEOGR.: Angola.

4. **Heeria Homblesi** De Wild. in Fedde, Rep. Spec. Nov. XIII: 107 (1914). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 135 (1939).

LUNDA: entre Cacolo e Vila Henrique de Carvalho, alt. 1100-1300 m., *Exell & Mendonça* 517 (BM; Coi; Lis. C).

BIÉ: Micango, *Gossweiler* 2850 (BM; Coi; K; Lis. JC); rio Cueba, *Gossweiler* 3880 (BM; Coi; K; Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso das chanas e do mato xerófilo. Fr. XI, IV.

DISTR. GEOGR.: Congo Belga e Angola.

5. *Heeria Mildredae* Meikle in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 288, t. 7 (1952). — TAB. XXVI.

LUNDA: entre Vila Henrique de Carvalho e Muriége, alt. 1000-1100 m., *Exell & Mendonça*, 792 (BM; Coi; Lis. C), 858 (BM; Coi); prox. de Vila Henrique de Carvalho, *Exell & Mendonça* 840 (BM, tipo; Coi; Lis. C); entre Vila Henrique de Carvalho e Camissombo, *Exell & Mendonça* 989 (Coi); Vila Henrique de Carvalho, alt. 1015 m., *Gossweiler* 11639 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto dos capinais (chanas). Fl. e fr. IV.

DISTR. GEOGR.: Angola.

6. *Heeria benguellensis* Engl., Bot. Jahrb. XXIV: 499 (1898) pro parte excl. spec. Antunes. — *Exell* in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 91 (1928). — *Gossweiler & Mendonça*, Cart. Fito-geogr. Angol.: 161 et 163 (1939). — TAB. XXVII et XXVIII.

*Anaphenium abyssinicum* var. *latifolium* Engl. in A & C. DC., Mon. Phan. IV: 357 (1883) pro parte quoad spec. Welw. 4408.

*Heeria insignis* var. *latifolia* (Engl.) Engl., Pflanzenw. Ost-Afr. C: 245 (1895). — *Hiern*, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 180 (1896) pro parte quoad spec. Welw. 4408.

BIÉ: entre Vila da Ponte e o rio Cubango, *Gossweiler* 2319 (BM; K; Lis. JC); Vila da Ponte, rio Cubango, *Gossweiler* 3211 (BM;

TAB. XXVI. *Heeria Mildredae* Meikle

(a) Ramo frutífero,  $\times \frac{1}{2}$ ; (b) Semente,  $\times 2$ ; (*Exell & Mendonça* 840).

TAB. XXVII. *Heeria benguellensis* Engl.

(a) Ramo florífero,  $\times \frac{1}{2}$ ; (b) Flor,  $\times 4$ ; (c) ovário,  $\times 4$  (*Gossweiler* 3211).

TAB. XXVIII.

A. *Heeria benguellensis* Engl. (forma com folhas mais estreitas).

(a) Ramo frutífero,  $\times \frac{1}{2}$ ; (b) Flor,  $\times 10$ ; (c) Fruto transversalmente seccionado,  $\times 2$ ; (d) Semente,  $\times 2$ ; (a, c, d, *Moreno* 24; b, *Gossweiler* 2319).

B. *Heeria argyrochrysea* Engl. & Gilg. Flor,  $\times 10$  (*Baum* 941).



R.M. a

*Heeria Mildredae* Meikle



*Heeria benguellensis* Engl.





A — *Heeria benguellensis* Engl. (forma de folhas estreitas)  
 B — *Heeria argyrochrysea* Engl. & Gilg

Coi; Lis. JC), 3212 (BM; Coi; K; Lis. JC); Micango, rio Cuiriri, *Gossweiler* 3705 (BM).

HUÍLA: margens do rio Caculovar, *Moreno* 24, 66 (Coi); Mumpula e cimo da Serra da Chela, *Welwitsch* 4408 (Tipo; BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequeno arbusto dos lugares áridos. Fl. X-XII, III, V; fr. XI, XII, V.

DISTR. GEOGR.: Angola.

7. *Heeria verticillata* Engl. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III, 5: 166, fig. 107, G (1896).

MALANGE: Malange, *Mechow* 403 (BD, n. v.).

BIÉ: Cassuango, *Gossweiler* 3430 pro parte (BM; Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso das chanas. Fl. I.

DISTR. GEOGR.: Angola.

8. *Heeria argyrochrysea* Engl. & Gilg in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 286 (1903). — TAB. XXVIII, B.

*Heeria benguellensis* Engl., Bot. Jahrb. XXIV: 499 (1898) pro parte quoad spec. Antunes. (\*)

*Heeria benguellensis* var. *petrophila* Engl. & Gilg, loc. cit.

BIÉ: rio Cuchi, a montante de Capulo, alt. 1300 m., *Baum* 892 (Tipo de *H. benguellensis* var. *petrophila*; BM; K).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 268 (n. v.); rio Chitanda, *Baum* 941 (Tipo; BM; K); Huíla, *Dekindt* 268 (Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto do mato xerófilo. Fl. e fr. V.

DISTR. GEOGR.: Angola.

9. *Heeria insignis* (Del.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. I: 152 (1891). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 180 (1896) pro parte excl. spec. Welw. 4408. — *Gossweiler & Mendonça*, Cart. Fitogeogr. Angol.: 150 (1939).

*Ozoroa insignis* Del., in Ann. Sci. Nat. Sér. 2, XX: 91, t. 1, fig. 3 (1843).

*Rhus insignis* (Del.) Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 437 (1868).

*Anaphrenium abyssinicum* var. *latifolium* Engl. in A. & C. DC., Mon. Phan. IV: 357 (1883) pro parte quoad spec. Chr. Sm.

[*Heeria mucronata* sensu Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 91 (1928); *op. cit.* LXX, Suppl. Polypet.: 226 (1932). — *Gossweiler & Mendonça*, Cart. Fitogeogr. Angol.: 158 (1939)].

[*Heeria mucronata* var. *obovata* sensu *Gossweiler & Mendonça*, *op. cit.*: 187 (1939)].

[*Heeria insignis* var. *lanceolata* *Gossweiler & Mendonça*, *op. cit.*: 189 (1939) nomen nudum].

(\*) Não vi o espécime de *Antunes* 268 citado por Engler in herb. Mus. Coimbra, mas o espécime de *Dekindt* 268 (Lis. C) é quase sem dúvida da mesma colheita.

ZAIRE: sem localidade precisa, *Christen Smith* M. S. 37 (BM), 40 (BM).

CUANZA NORTE: entre Dondo e Vila Salazar, *Carrisso & Mendonça* 34 (BM; Coi); Pungo Andongo, alt. 1150 m., *Exell & Mendonça* 188 (BM; Coi; Lis. C); Quijia, rio Lucala, *Gossweiler* 7456 (BM; Coi; Lis. JC); Pungo Andongo, *Gossweiler* 11770 (BM); Pungo Andongo, *Welwitsch* 4405 (BM; Coi; K; Lis. U), 4406 (BM; Lis. U).

CUANZA SUL: Vila Nova do Seles, *Exell & Mendonça* 3176 (BM; Coi; K; Lis. C); Vila Nova do Seles, alt. 1000 m., *Gossweiler*, 9367 (BM; Coi; K; Lis. JC).

BENGUELA: Benguela, *Anchieta* 4 (BM; Lis. U); Caconda, *Gossweiler* 1791 (BM; K; Lis. JC); Catumba, *Welwitsch* 4409 (BM; Lis. U).

BIÉ: Libolo, *Dawe* 361 (K); rio Cuchi, *Gossweiler* 3545 (BM; Coi).

MOÇÂMEDES: Serra da Chela, *Abreu* 23 (BM; Coi).

HUÍLA: Mumpula, *Welwitsch* 4407 (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore ou arbusto do mato xerófilo. Fl. e fr. VII-IX, III.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na Africa tropical.

### Species non satis notae

10. *Heeria Dekindtiana* Engl., Bot. Jahrb. XXXII: 132 (1902).

HUÍLA: Chivinguiro, alt. 1760 m., *Dekindt* 20 (Tipo, n. v.).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto do mato xerófilo.

DISTR. GEOGR.: Angola.

11. *Heeria xylophylla* Engl. & Gilg in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 285 (1903).

BIÉ: rio Cuiriri, alt. 1200 m., *Baum* 664 (Tipo, n. v.).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto dos capinais. Fl. IV.

DISTR. GEOGR.: Angola.

### 6. TRICHOSCPHA Hook. f.

Inflorescências terminais ou axilares, não produzidas no tronco; disco glabro:

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| Folhas 5-jugadas; folíolos caudados no ápice, acuneados na base; pedicelos não excedendo 1 mm. longos ... ..         | 1. <i>Gossweileri</i> . |
| Folhas 1-4-jugadas; folíolos brevemente acuminados no ápice, arredondados na base; pedicelos 2-2.5 mm. longos ... .. | 2. <i>Silveirana</i> .  |

Inflorescências produzidas no tronco; folíolos caudato-acuminados no ápice, arredondados na base:

- Fruto elipsoidal, 2-3 × 1.5 cm.; brácteas envoltivas do botão floral ovado-cordiformes, até 2 × 2 cm. ... .. 3. *acuminata*.  
Fruto subsférico ou ovoide-globoso, 3 cm. de diam.; brácteas envoltivas do botão floral muito maiores, até 4 × 3 cm. ... .. 4. *cabindensis*.

1. **Trichoscypha Gossweileri** Exell & Mendonça in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 278, t. 2 (1952). — TAB. XXIX.

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, rio Munze, *Gossweiler* 6630 (BM, tipo; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore de 5 m., de forma de palmeira, da floresta higrófila. Fl. VIII.

DISTR. GEOGR.: Maiombe.

2. **Trichoscypha Silveirana** Exell & Mendonça in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 278, t. 3 (1952). — TAB. XXX.

LUNDA: Dala, prox. do rio Chiumbe, alt. 1150 m., *Gossweiler* 11423 (BM; Coi, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto de 5 m. do mato sempre-verde na proximidade de cachoeiras. Fl. IV.

DISTR. GEOGR.: Angola.

3. **Trichoscypha acuminata** Engl., Bot. Jahrb. I: 425 (1881).

*Sorindeia Mannii* Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 441 (1868); non *Trichoscypha Mannii* Hook. f. (1862).

[*Trichoscypha Soyauxii* sensu Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 146 (1939)].

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6831 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U); Landana, *Gossweiler* 8167 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U), 9000 (BM; K; Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 18 m. da floresta higrófila. Fl. XI.

DISTR. GEOGR.: Camarões e Angola.

TAB. XXIX. **Trichoscypha Gossweileri** Exell & Mendonça

(a) Inflorescência, × ½; (b) Folha, × ½; (c) Flor com uma pétala removida, × 10 (*Gossweiler* 6630).

TAB. XXX. **Trichoscypha Silveirana** Exell & Mendonça

(a) Ramo florífero, × ½; (b) Flor vista de cima, × 10; (c) Flor vista da base, × 10; (d) Pétala, × 10 (*Gossweiler* 11423).



*Trichoscypha Gossweileri* Exell & Mendonça



*Trichoscypha silveirana* Exell & Mendonça

4. *Trichoscypha cabindensis* Exell & Mendonça in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 279, t. 4 (1952). — TAB. XXXI.

CABINDA: sem localidade precisa, *Dawe* 201 (K); Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6882 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U), 8077 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Belize, *Gossweiler* 6882b (BM, tipo; Coi; Lis. U), 6882d (BM); Molemba, prox. de Landana, *Phillips* s. n. (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore cauliflora de 20 m., da floresta higrófila. Fl. XII; fr. II.

DISTR. GEOGR.: Maiombe.

## 7. SPONDIAS L.

*Spondias Mombin* L., Sp. Pl. I: 371 (1753). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 175 (1896). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 137 et 167 (1939). — Gossweiler, Fl. Exot. Angol.: 33 (1950).

*Spondias lutea* L., Sp. Pl. ed. 2. I: 613 (1762), nomen illegit. — O. Hoffm. in *Linnaea* XLIII: 124 (1881). — Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 126 (1884).

[*Spondias purpurea* sensu Gossweiler, Fl. Exot. Angol.: 68 (1950)].

CABINDA: *vide* Gossweiler & Mendonça (*op. cit.*: 167).

CONGO: *vide* Gossweiler (*loc. cit.*).

LUANDA: Musseque de Calemba, *Gossweiler* 10502 (BM; Coi); Luanda, *Welwitsch* 4443 (BM; Coi; Lis. U).

CUANZA NORTE: Dondo, *Mechow* 23 (n. v.); Zenza do Golungo, *Welwitsch* 4442 (BM; Lis. U); Ambaca, prox. de Ngombe, *Welwitsch* 4444 (BM; Coi; Lis. U); Cungulungulo, *Welwitsch* 4445 (BM; Lis. U).

MALANGE: Malange, *Almeida* s. n. (Lis. JC).

BENGUELA: Benguela, *Anchieta* 26 (Coi; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore introduzida, subspontânea. Fl. e fr. IX-V.

DISTR. GEOGR.: originária da América tropical. Cultivada.

*Nota.* Gossweiler (*loc. cit.*) escreve: «Como as pernadas de 3 m. de comprimento pegam facilmente de estaca os indígenas usam plantá-las em volta das habitações por causa dos seus frutos de cheiro e sabor agradáveis; o sumo misturado com água e açúcar dá uma bebida refrigerante. A madeira é homogênea, branca, leve, porosa, fraca e sem resistência. Já foi muito empregada no fabrico de fósforos, em Luanda».

## 8. ANTROCARYON Pierre

*Antrocaryon Soyauxii* (Engl.) Engl. [in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. Nachtr. II: 39 (1900) nomem nudum] in Engl. &

Drude, Veg. Erde IX, Pflanzenw. Afr. III, 2: 178, fig. 87, N-Q (1921).

*Spondias Soyauxii* Engl., Bot. Jahrb. XXXVI: 215 (1905). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 90 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 63 (1939).

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6682 (BM; Coi; K; Lis. JC), 8183 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 30 m., da floresta higrófila. Fr. IX, X. DISTR. GEOGR.: Gabão e Maiombe.

*Nota.* O fruto do autêntico *Antrocaryon Soyauxii* é desconhecido. Temos um espécime de *Gossweiler* 8027 (Coi; Lis. JC) com frutos esféricos, de 4 cm. de diam. ligeiramente angulados que têm aparentemente a estrutura de *Antrocaryon* em secção transversal. *Gossweiler* considerou este espécime como conspécifico dos outros (sem frutos) que citamos acima, mas isto parece-nos duvidoso em vista de diferenças de indumento, e das cicatrizes deixadas pela queda da folha.

## 9. PSEUDOSPONDIAS Engl.

***Pseudospondias microcarpa*** (A. Rich.) Engl. in A. & C. DC., Mon. Phan. IV: 259, t. 8, fig. 1-6 (1883). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 176 (1896). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 90 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 65 et seq. (1939).

*Spondias microcarpa* A. Rich. in Guill., Perr. & A. Rich., Fl. Senegamb. Tent. I: 151, t. 40 (1832).

*Spondias angolensis* O. Hoffm. in Linnaea XLIII: 125 (1881).

ZAIRE: sem localidade precisa, *Dawe* 42 (K); sem localidade precisa, *Christen Smith* s. n. (BM).

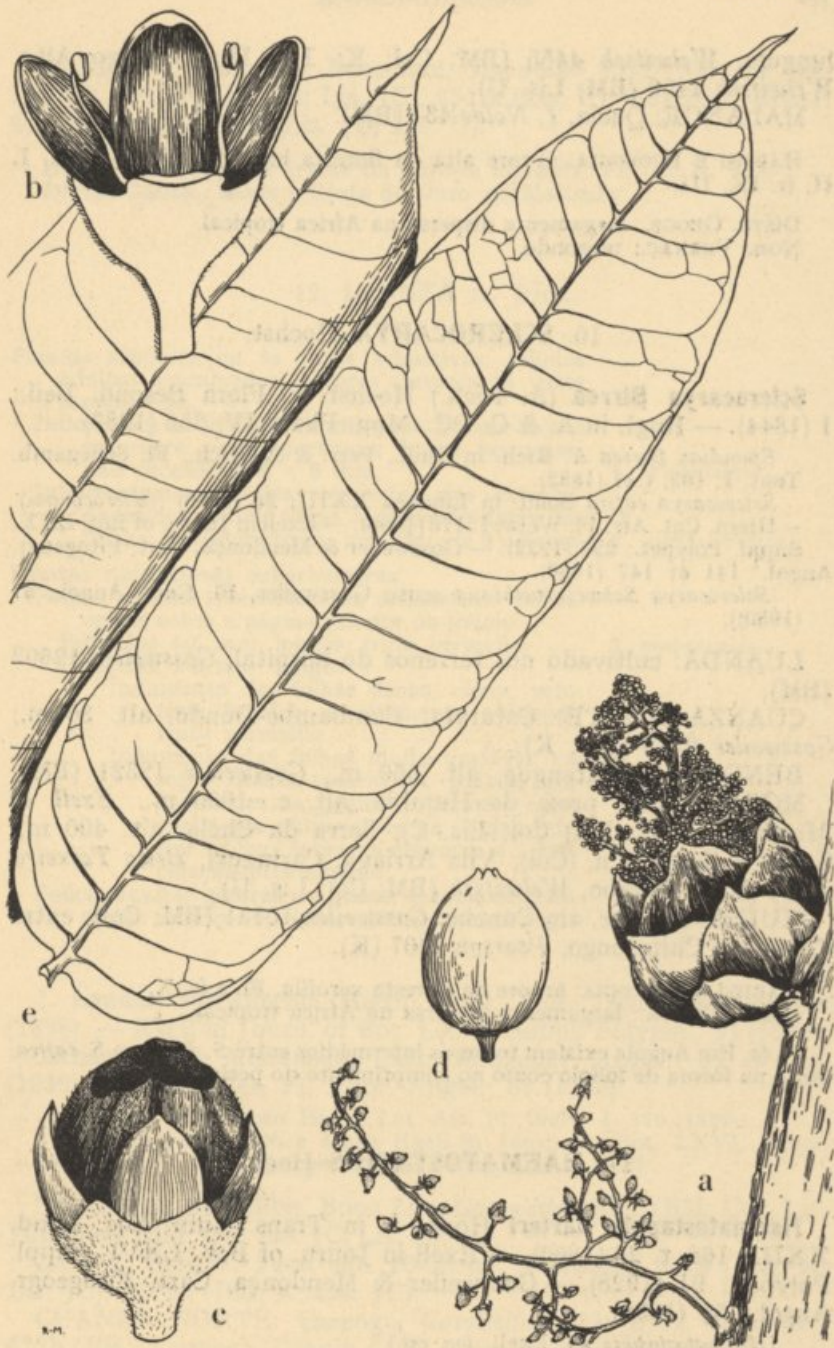
CUANZA NORTE: Cazengo, *Carrisso & Mendonça* 24 (Coi); Cazengo, Monte Belo, *Gossweiler* 677 (BM; K); Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 5121 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 5485 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Pungo Andongo, *Mechow* 145 (Tipo de *P. angolensis*, n. v.); Golungo Alto, rio Quiapose, *Welwitsch* 4453 (BM; Lis. U); Sange, *Welwitsch* 4454 (BM; Coi; K; Lis. U); Cungu-

Tab. XXXI.

***Trichoscypha cabindensis*** Exell & Mendonça

(a) Inflorescências,  $\times \frac{1}{2}$ ; (b) Secção vertical da flor,  $\times 10$ ; (c) Fruto imaturo  $\times 10$ ; (d) fruto maduro,  $\times \frac{1}{2}$ ; (e) folíolos destacados,  $\times \frac{1}{2}$  (a-d *Gossweiler* 6882d; e *Dawe* 201).





*Trichoscypha cabindensis* Exell & Mendonça

lungulo, *Welwitsch* 4455 (BM; Coi; K; Lis. U); Golungo Alto, *Welwitsch* 4456 (BM; Lis. U).

MALANGE: Quela, *I. Nolde* 434 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore alta da floresta higrófila. Fl. VI-VIII, I, II; fr. IX, III.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na Africa tropical.

NOM. VERNAC.: musondo.

### 10. *SCLEROCARYA* Hochst.

*Sclerocarya Birrea* (A. Rich.) Hochst. in *Flora Besond. Beil.*: 1 (1844). — Engl. in A. & C. DC., *Mon. Phan.* IV: 256 (1883).

*Spondias Birrea* A. Rich. in Guill., Perr. & A. Rich., *Fl. Senegamb. Tent.* I: 152, t.41 (1832).

*Sclerocarya caffra* Sond. in *Linnaea* XXIII: 26 (1850) (*sclerocarpa*).

— Hiern, *Cat. Afr. Pl. Welw.* I: 176 (1896). — Exell in *Journ. of Bot.* LXX, *Suppl. Polypet.*: 227 (1932). — Gossweiler & Mendonça, *Cart. Fitogeogr. Angol.*: 141 et 147 (1939).

[*Sclerocarya Schweinfurthiana* sensu Gossweiler, *Fl. Exot. Angol.*: 67 (1950)].

LUANDA: cultivado nos terrenos do hospital, *Gossweiler* 12602 (BM).

CUANZA NORTE: Catarata, Cambambe-Dondo, alt. 80 m., *Gossweiler* 9348 (BM; K).

BENGUELA: Catengue, alt. 560 m., *Gossweiler* 12321 (BM).

MOÇÂMEDES: prox. de Humbia, alt. c. 1000 m., *Exell & Mendonça* 2056 (BM; Coi; Lis. C); Serra da Chela, alt. 400 m., *Gomes e Sousa* s. n. (Coi); Vila Arriaga, Caringuri, *Brito Teixeira* 498A (BM); Bumbo, *Welwitsch* (BM; Coi; Lis. U).

HUÍLA: Humbe, rio Cúnene, *Gossweiler* 10731 (BM; Coi); entre Cahama e Chipelongo, *Pearson* 2407 (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore da floresta xerófila. Fl. e fr. X.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na Africa tropical.

*Nota.* Em Angola existem todos os intermédios entre *S. Birrea* e *S. caffra*, tanto na forma de folíolo como no comprimento do pecíolo.

### 11. *HAEMATOSTAPHIS* Hook. f.

*Haematostaphis Barteri* Hook. f. in *Trans. Linn. Soc. Lond.* XXIII: 168, t. 25 (1860). — Exell in *Journ. of Bot.* LXVI, *Suppl. Polypet.*: 91 (1928). — Gossweiler & Mendonça, *Cart. Fitogeogr. Angol.*: 54 (1939).

[*Haematostaphis* sp. Exell, *loc. cit.*].

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6512 (BM; Lis. JC; Lis. U), 6512b (BM; Coi; Lis. JC), 6512c (Lis. U); Maiombe, Belize, *Gossweiler* 7037 (BM; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore da floresta higrófila. Fl. III; fr. VII.  
DISTR. GEOGR.: desde a Costa do Ouro até Maiombe.

## 12. LANNEA A. Rich.

Plantas arbóreas ou às vezes arbustivas; folíolos adultos acuminados, glabros (juvenis às vezes tomentosos):

Inflorescências axilares, ramificadas, flores e folhas em regra contemporâneas; frutos pequenos, não excedendo  $8 \times 6$  mm. ... ..

1. *Welwitschii*.

Inflorescências simples, congestas nas extremidades dos ramos; flores aparecendo antes das folhas; frutos um pouco maiores, até  $9 \times 7$  mm.

2. *antiscorbutica*.

Plantas rizomatosas subarbustivas:

Folhas adultas tomentosas ou densamente pubescentes sobre a página inferior do folíolo:

Pedicelos 4-5 mm. longos; fruto vermelho ...

3. *ambacensis*.

Pedicelos 1-3 mm. longos:

Indumento das folhas denso, curto, velutino; folíolos estreitamente oblongos; fruto vermelho ... ..

4. *rubra*.

Indumento das folhas muito variável, em regra flocoso-tomentoso; folíolos glabrescentes na página superior e eventualmente pubescentes na página inferior apenas sobre as nervuras e a reticulação proeminente ... ..

5. *edulis*.

Folhas adultas glabras ou quase; folíolos estreitamente elípticos ou linear-oblongos; fruto negro

6. *Gossweileri*.

1. *Lannea Welwitschii* (Hiern) Engl., Bot. Jahrb. XXIV: 498 (1898). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 91 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 54 et seq. (1939). — Gossweiler, Fl. Exot. Angol.: 67 (1950).

*Calesiam Welwitschii* Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw.: I: 179 (1896).

[*Lannea antiscorbutica* sensu Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 90 (1928) pro parte quoad spec. Gossw. 672].

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6821 (BM; Coi; Lis. JC), 6944 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

ZAIRE: Sumba, Peco, alt. 10-50 m., *Gossweiler* 8979 (BM; K; Lis. JC), 8979b (BM; K; Lis. JC).

CUANZA NORTE: Cazengo, *Gossweiler* 672 (BM), 672a (K), 672b (BM); Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 5245 (BM; Coi;

Lis. JC; Lis. U); Cazengo, Estação Experimental do Café, *Gossweiler* 10316 (BM; Coi); Golungo Alto, *Welwitsch* 4542 (BM; Lis. U), 4543 (BM, tipo; Coi; K; Lis. U).

CUANZA SUL: *fide* *Gossweiler & Mendonça* (*op. cit.*: 80).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore até 25 m. da floresta higrófila. Fl. X, I; fr. XI, I.

DISTR. GEOGR.: desde a Costa do Marfim até Angola, e em Uganda.

2. *Lannea antiscorbutica* (Hiern) Engl., Bot. Jahrb. XXIV: 499 (1898). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 90 (1928) pro parte excl. spec. Gossw. 672. — *Gossweiler & Mendonça*, Cart. Fitogeogr. Angol.: 150, 158 et 170, phot. 73 (1929). — *Gossweiler*, Fl. Exot. Angol.: 157 (1950).

[*Ođina acida* sensu Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 126 (1884)].

*Calesiam antiscorbutica* Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 178 (1896).

ZAIRE: Sumba, Peco, alt. 50 m., *Gossweiler* 8988 (BM; K; Lis. JC), 8994 (BM; Lis. JC), 8994b (Lis. JC), 9118 (BM).

LUANDA: Luanda, *Gossweiler* 430 (K); litoral, *Gossweiler* 5956 (Lis. JC); Ponte de Ambriz, *Welwitsch* 4450 (BM; Lis. U).

CUANZA NORTE: Vila Salazar, *Gossweiler* 5053 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Golungo Alto, *Welwitsch* 4447 (BM; K; Lis. U), 4448 (BM; Lis. U); Golungo Alto, prox. de Sange, *Welwitsch* 4449 (BM, tipo; Lis. U), 4452 (Lis. U); Golungo Alto, Senzala Cangunho, *Welwitsch* 4451 (BM; Lis. U).

CUANZA SUL: prox. de Gabela, alt. 1150 m., *Exell & Mendonça* 3107 (BM; Coi; Lis. C); Quibala, alt. 1000 m., *Gossweiler* 10735 (BM; Coi).

MALANGE: Malange, *Almeida* s. n. (Lis. JC); N'Bango, *Gossweiler* 1401 (BM), 1404 (BM; K); rio Lucala, Rianzondo, *Gossweiler* 13957 (BM; K); Quela, *I. Nolde* 633 (BM).

LUNDA: Dundo, alt. 750 m., *Gossweiler* 13666 (BM; K).

BENGUELA: Lepi, alt. 1700 m., *Gossweiler* 12099 (BM).

BIÊ: Vila da Ponta, *Gossweiler* 2118 (Coi); rio Cuiriri, Palai, *Gossweiler* 3047 (BM; Lis. JC).

MOXICO: Vila Teixeira de Sousa, alt. 1100 m., *Gossweiler* 12509 (BM).

MOÇÂMEDES: Bumbo, prox. de Bruco, *Welwitsch* 4506 (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore das florestas higrófila, ribeirinha e xerófila, e do mato xerófilo. Fl. VI-IX; fr. VI-X.

DISTR. GEOGR.: Angola e Rhodésia.

NOM. VERNAC.: Mucumbi.

3. *Lannea ambacensis* (Hiern) Engl., Bot. Jahrb. XXIV: 497 (1898). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 90 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 138 et seq. (1939).

*Calesiam ambacensis* Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 177 (1896).

CUANZA NORTE: Ambaca, Ngombe, *Welwitsch* 4438 (BM, tipo; Lis. U).

MALANGE: Malange, *Gossweiler* 1402 (BM; K); Bango, *Gossweiler* 1403 (BM), 1403 b (BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso do mato xerófilo. Fl. VII, XI; fr. X.

DISTR. GEOGR.: Angola.

4. *Lannea rubra* (Hiern) Engl., Bot. Jahrb. XXIV: 496 (1898). — Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 90 (1928).

*Calesiam rubra* Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 177 (1896).

*Lannea rubra* var. *latifolia* Engl., loc. cit.

*Lannea rubra* var. *angustifolia* Engl., loc. cit.

BENGUELA: Ganda, Alto Catumbela, *H. G. Faulkner* 37 (BM; Nat. Herb. Pretoria), 488 (BM, Nat. Herb. Pretoria); Cuima, alt. 1700 m., *Gossweiler* 12350 (BM), 12350b (BM), 12549 (BM).

BIÉ: Vila da Ponte, *Gossweiler* s. n. (Coi; Lis. U).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 112 (Coi), 318 (Tipo de *L. rubra* var. *latifolia*; Coi); Ochilesa, *Gregory* s. n. (BM); Humpata, *Pearson* 2059 (K); entre Mumpula e Nene, *Welwitsch* 4439 (BM, tipo; Coi; K; Lis. U); prox. de Lopolo, *Welwitsch* 4440 (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso do mato xerófilo. Fl. X; fr. VI, VII, X, I.

DISTR. GEOGR.: Angola.

5. *Lannea edulis* (Sond.) Engl. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. Nachtr. I: 213 (1897).

*Odina edulis* Sond. in Harv. & Sond., Fl. Cap. I: 503 (1860).

LUNDA: Dundo, alt. 700 m., *Gossweiler* 14102 (BM).

BIÉ: Baixo Cubango, rio Cuando, alt. 1000 m., *Brito Teixeira* 126 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso das chanas (rhizomatofruticeta). Fr. VI, XI.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical oriental e meridional, e na África do Sul.

6. *Lannea Gossweileri* Exell & Mendonça in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 280, t. 5 (1952). — TAB. XXXII.

BIÉ: Domba, *Gossweiler* 2829 (BM; Coi); rio Cuanaval, *Gossweiler* 3040 (BM; Coi; Lis. JC); Cassuango, Cuiriri, *Gossweiler* 3453 (BM; Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso da rhizomatofruticeta. Fl. VIII; fr. XI.

DISTR. GEOGR.: Angola.

### Género introduzido

#### SCHINUS L.

*Schinus Molle* L., Sp. Pl. I: 388 (1753). — Gossweiler, Fl. Exot. Angol.: 161 (1950).

BENGUELA: Benguela, *Anchieta* 25 (Coi; Lis. U), 225 (Lis. U).

MOÇÂMEDES: *vide* Gossweiler (*loc. cit.*).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore introduzida.

DISTR. GEOGR.: originária da América tropical.

NOM. VULG.: pimenteira bastarda.

*Schinus terebinthifolius* Raddi in Mem. Soc. Ital. Sci. Modena, XVIII, Fis.: 399 (1920).

*Rhus heptaphyllus* Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 185 (1896).

LUANDA: Ponta de Isabela, prox. de Luanda, *Welwitsch* 4531 (BM, tipo de *R. heptaphyllus*; Coi; Lis. U).

DISTR. GEOGR.: originária do Brasil. Introduzida.

## 63—MORINGACEAE

#### MORINGA Adans.

*Moringa oleifera* Lam. in Encycl. Méth., Bot. I: 398 (1785).

*Guilandina Moringa* L., Sp. Pl. I: 381 (1753).

#### TAB. XXXII.

*Lannea Gossweileri* Exell & Mendonça

(a) Caule florífero,  $\times \frac{1}{2}$ ; (b) Flor,  $\times 5$ ; (c) Caule frutífero,  $\times \frac{1}{2}$ ; (d) Fruto,  $\times 1$   
(a-b *Gossweiler* 2829; c-d *Gossweiler* 3040).



*Lanea Gosswelleri* Exell & Mendonça

*Moringa pterygosperma* Gaertn., Fruct. & Sem. Pl. II: 314, t. 147, fig. 2 (1791). — Gossweiler, Fl. Exot. Angol.: 139 (1950).

LUANDA: cultivada no litoral de Luanda (*vide* Gossweiler, *loc. cit.*).

MOÇÂMEDES: Km. 75 do Caminho de Ferro, alt. 580 m., Gossweiler 10955 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore ou arbusto cultivado.

DISTR. GEOGR.: originária da Índia.

NOM. VERNAC.: Mungua.

*Nota.* Gossweiler (*loc. cit.*) diz: «As folhas tenras, os frutos semi-maduros e as flores são usadas como hortaliça. O «Óleo de Bem» muito fino, comestível e que não rança, é extraído das sementes».

## 64 — CONNARACEAE

Carpelos 5:

Sépalas livres até a base:

Androginóforo nulo:

Pétalas alongadas, liguliformes, circinadas no botão; cálice acrescente:

Sépalas membranáceas na frutificação; folhas multijugadas; folículos rostrados, glabros ... ..

6. *Roureopsis*.

Sépalas coriáceas na frutificação; folhas 1-4-jugadas; apenas com um folículo fértil ... ..

7. *Paxia*.

Pétalas não liguliformes, em regra obtusas, não circinadas no botão:

Flores em regra produzidas antes das folhas, apenas com um folículo fértil; folhas em regra multijugadas ... ..

9. *Byrsocarpus*.

Flores contemporâneas das folhas:

Inflorescência terminal ou subterminal, nunca produzida no tronco ou ramos anosos:

Sépalas duas vezes maiores que as pétalas ... ..

2. *Cnestis*.

Sépalas igualando as pétalas ou menores:

Folhas 3-folioladas; indumento de pelos estrelados; margens das sépalas glandulosas ... ..

4. *Agelaea*.

Folhas imparipenadas; pêlos simples; sépalas eglandulosas, acrescentes na frutificação ... ..

10. *Jaundea*.

Inflorescências axilares ou fasciculadas e produzidas sobre o tronco ou ramos anosos:

Inflorescências com 3-5 flores ... ..

9. *Byrsocarpus*.



## Inflorescências multifloras:

Sépalas imbricadas, glabras ou quase; inflorescências não fasciculadas; apenas com um folículo fértil ... 8. *Santaloides*.

Sépalas quase valvadas, tomentosas; inflorescências frequentemente fasciculadas e produzidas nos ramos anosos ... 2. *Cnestis*.

Androginóforo presente; sépalas não acrescentes 3. *Manotes*.

Sépalas conatas, acrescentes na frutificação; frutos tomentosos ... 5. *Spiropetalum*.

## Carpelo 1:

Folículo deiscente, com 1 semente ... 11. *Connarus*.

Folículo indeiscente, com 2 sementes; flores produzidas no tronco ou nos ramos anosos ... 1. *Jollydora*.

## 1. JOLLYDORA Pierre

*Jollydora Duparquetiana* (Baill.) Pierre in Bull. Mens. Soc. Linn. Par. Sér. 2: 1233 (1896). — Schellenb. in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 26 (1938).

*Connarus Duparquetianus* Baill. (\*) in Ann. Soc. Linn. Dept. Maine-et-Loire, Angers: 60 (1867); *Adansonia*, VII: 236 (1867).

CABINDA: Maiombe, *Gossweiler* 8011 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

DISTR. GEOGR.: desde a Nigéria até Maiombe.

## 2. CNESTIS Juss.

Folículos subpiriformes, assimétricos, às vezes um pouco prolongados no ápice, mas sem processo corniforme; sépalas duas vezes mais longas que as pétalas:

Folhas 5-20-jugadas, folíolos até  $13 \times 8$  cm. mas em regra não excedendo 6 cm. longos ... 1. *ferruginea*.

Folhas 1-2-jugadas, folíolos até  $23 \times 12$  cm. ... 2. *grandifoliolata*.

(\*) O volume VII de *Adansonia* é geralmente aceite como lugar de publicação desta e de várias outras espécies de *Connaraceae* descritas por Baillon, mas naquela obra encontra-se (p. 227) a nota seguinte: «Lu à la Société Linnéenne de Paris dans la séance du 24 décembre 1866, ce travail a été inséré depuis dans les Mémoires de l'Académie de Maine-et-Loire», assim indicando a probabilidade de uma publicação prévia. De facto não encontramos nada nas ditas *Mémoires* mas sim nos *Annales* acima citados. A obra ali publicada é idêntica à de *Adansonia*, apenas com algumas diferenças tipográficas insignificantes. A data da publicação de Baillon em *Adansonia* é provavelmente Agosto, 1867 (certamente depois de 8 de Junho, vide p. 217). Os *Annales* são os anuários para o ano 1866 e a última página é datada «Angers, 20 avril 1867». Isto, tomado em conjunto com a indicação em *Adansonia* de uma publicação prévia, leva à conclusão que a publicação nos *Annales* tem prioridade.

- Folículos com processo corniforme no ápice; sépalas iguando as pétalas ou menores:
- Sépalas não petalóides, menores que as pétalas:
- Folículos adultos quase glabros (com excepção da nervura média) ... .. 3. *Lescrewwaetii*.
- Folículos adultos setulosos:
- Folículos até 20 cm. longos ... .. 4. *gabunensis*.
- Folículos não excedendo 10 cm. longos:
- Folículos quase glabros com excepção da nervura média da página inferior ... .. 5. *grandiflora*.
- Folículos setulosos em ambas as páginas mas às vezes eventualmente glabrescentes na página superior; indumento fulvo... .. 6. *iomalla*.
- Sépalas petalóides, iguando as pétalas ... .. 7. *congolana*.

1. *Cnestis ferruginea* DC., Prodr. II: 87 (1825). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 190 (1896). — Schellenb. apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 94 (1928); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 30, fig. 3 (1938). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 88, 90 et 145 (1939).

CABINDA: Maiombe, Bucu Zau, *Gossweiler* 7217 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Bucu Zau, Luáli, Lubamba, *Gossweiler* 7247 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Caio, Hombe, rio Lufo, *Gossweiler* 7889 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Landana, *Phillips* s. n. (K); Chinchoxo, *Soyaux* 97 (n. v.).

ZAIRE: Sumba, Peco, alt. 50 m., *Gossweiler* 8722 (BM); sem localidade, *Christen Smith* O.55 (BM), s. n. (BM).

CONGO: Damba, *Dawe* 149 (K); Bembe, *Monteiro* s. n. (K).

CUANZA NORTE: Golungo Alto, *Exell & Mendonça* 3205 (BM; Coi; Lis. C); Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 4411 (BM; Coi; K), 4752 (BM; Coi; K), 4835 (BM; Coi), 5006 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Sobado de Mussengue, *Welwitsch* 4636 (BM; K); Caminho de Mussengue, *Welwitsch* 4637 (BM; Coi; K).

LUNDA: Dundo, rio Luachimo, alt. 700 m., *Gossweiler* 13968 (BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente da floresta higrófila e ribeirinha. Fl. IX, II, V, VII; fr. I, VII.

DISTR. GEOGR.: desde a Senegâmbia até Angola.

2. *Cnestis grandifoliolata* De Wild. & Dur. in Bull. Herb. Boiss. Sér. 2, I: 746 (1901). — Schellenb. apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 94 (1928); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 35 (1938).

CUANZA NORTE: Cazengo, Monte Belo, *Gossweiler* 750 (BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente da floresta higrófila. Fr. II.  
DISTR. GEOGR.: Gabão, Congo Belga e Angola.

3. *Cnestis Lescauwaeetii* De Wild. in Ann. Mus. Cong., Bot. Sér. 5, I, 3: 247 (1906). — Schellenb. apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 95 (1938); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 44 (1938). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 90 et seq. (1939).

[*Cnestis corniculata* sensu Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 461 (1868) pro parte quoad spec. Smith. — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 190 (1896) pro parte quoad spec. Welw. cit.].

ZAIRE: sem localidade, *Christen Smith* M. S. 45 (BM), M. S. 62 (BM), s. n. (K); Noqui, *Dawe* 105 (K); Sumba, Peco, alt. 50 m., *Gossweiler* 8720 (BM; K).

CUANZA NORTE: Cazengo, *Gossweiler* 569 (BM; K); Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 4539 (BM; Coi; K), 4761 (BM; Coi; K), 4785 (BM; Coi; K); Vila Salazar, *Gossweiler* 4856 (BM; Coi; K), 5893 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 10149 (BM; Coi); Golungo Alto, Fonte de Capopa, *Welwitsch* 4633 (BM; Coi; K); Golungo Alto, Ndele, *Welwitsch* 4634 (BM; K).

LUNDA: Vila Henrique de Carvalho, rio Chicapa, alt. 1015 m., *Gossweiler* 11456 (BM; Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente da floresta higrófila. Fl. I, IV, V, IX; fr. I, IV, VII, IX.

DISTR. GEOGR.: Gabão, Congo Belga e Angola.

4. *Cnestis gabunensis* Schellenb. in Engl., Bot. Jahrb. LV: 440 (1919); apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 94 (1928); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 48 (1938). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 (1939).

CABINDA: Maiombe, Pango Munga, *Gossweiler* 6214 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Belize, *Gossweiler* 7153 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 8162 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira da floresta higrófila. Fl. I, IV; fr. XII.

DISTR. GEOGR.: Gabão, Maiombe e Congo Belga.

5. *Cnestis grandiflora* Gilg in Notizbl. Königl. Bot. Gart. & Mus. Berl. I: 70 (1895). — Henriq., Bol. Soc. Brot. XVI: 46 (1899). — Schellenb. in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 50 (1938).

LUNDA: entre os rios Luachimo e Chicapa, *Marques* 266 (Tipo; BM, fragmento; Coi; Lis. U); Muata Iamvo, *Pogge* 147 (BD, n. v.).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente da floresta ribeirinha. Fl. I.  
DISTR. GEOGR.: Congo Belga e Angola.

NOM. VERNAC.: Casse-quesa.

6. *Cnestis iomalla* Gilg in Notizbl. Königl. Bot. Gart. & Mus. Berl. I: 69 (1895). — Schellenb. apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 94 (1928); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 50 (1938). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 (1939).

CABINDA: Maiombe, Pango Munga, *Gossweiler* 6271 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 6487 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6930 (BM); Maiombe, rio Lufo, Caio, Hombe, *Gossweiler* 7743 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

LUNDA: Dundo, rio Chicapa, *Carrisso & Mendonça* 145 (BM; Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto sarmentoso ou trepadeira da floresta higrófila. Fl. I, II; fr. VIII.

DISTR. GEOGR.: Camarões, Gabão, Congo Belga e Angola.

7. *Cnestis congolana* De Wild., Étud. Fl. Bas & Moyen Congo III, 1: 96 (1909). — Schellenb. apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 94 (1928); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 52 (1938). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 (1939).

[*Cnestis angolana* Schellenb. apud Engl. in Engl. & Drude, Veg. der Erde, IX, Pflanzenw. Afr. III, 1: 320 (1915); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 29 (1938) nomen nudum].

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6730 pro parte (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, rio Lufo, Belize, *Gossweiler* 7976 (BM; Coi; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira da floresta higrófila. Fl. X, IV.

DISTR. GEOGR.: Congo Belga, Maiombe e possivelmente Camarões.

### 3. MANOTES Soland. ex Planch.

Reticulação da página superior do folíolo muito aper-  
tada; folíolos até 11 cm. longos; indumento fer-  
rugineo-tomentoso ... .. 1. *Griffoniana*.

Reticulação da página superior do folíolo mais laxa;  
folíolos não excedendo 9 cm. longos; indumento  
velutino ou pubérulo ... .. 2. *pruinosa*.

1. **Manotes Griffoniana** Baill. (\*), in Ann. Soc. Linn. Dept. Maine-et-Loire, Angers: 68 (1867); Adansonia, VII: 244 (1867). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 189 (1896). — Schellenb. in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 58 (1938) pro parte excl. spec. Gossw. 7792, 7805 et 8109. — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 (1939).

[*Manotes Laurentii* sensu Schellenb. apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 95 (1928); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 57 (1938) pro parte quoad spec. Gossw. 7569 et s. n. (verosimiliter = 659). — Gossweiler & Mendonça, loc. cit.; an *Manotes Laurentii* De Wild.?).

*Manotes rubiginosa* Schellenb. apud Engl. in Engl. & Drude, Veg. der Erde IX, Pflanzenw. Afr. III, 1: 318 (1915); in Engl., Bot. Jahrb. LV: 445 (1919); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 57 (1938).

CABINDA: Maiombe, Belize, *Gossweiler* 7569 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U); Ncanda Mbaco, *Gossweiler* 9080 (BM; Lis. JC).

CUANZA NORTE: Cazengo, *Gossweiler* 659 (Tipo de *M. rubiginosa*; K), s. n. (BM); sem localidade precisa, *Welwitsch* 3639 (K); Golungo Alto, Mata de Quisucula, *Welwitsch* 4639 (BM; Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira da floresta higrófila. Fl. e fr. IX.

DISTR. GEOGR.: desde os Camarões até Angola.

*Nota.* Schellenberg (in Engl., Bot. Jahrb. LV: 445 (1919)) baseou a sua *M. rubiginosa* no espécime de *Gossweiler* 659 (BD), e depois assimilou a esta (in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 57 (1938)) o espécime de *Welwitsch* 4639. O primeiro é quase com certeza da mesma colheita do espécime de *Gossweiler* s. n. (BM), erroneamente localizado «Loanda», mas sem dúvida proveniente de Cazengo. Schellenberg identificou este último espécime como *M. Laurentii* (in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 57 (1938)) e colocou o espécime de *Welwitsch* 4639, simultaneamente em *M. rubinosa* e *M. Griffoniana*. O número do espécime de *Welwitsch* 3639 (K) é certamente errôneo. Parece que a espécie *M. rubiginosa* tem pouca consistência.

2. **Manotes pruinosa** Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XIV: 332 (1891). — Schellenb. in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 59, fig. 7 (1938).

[*Manotes Griffoniana* sensu Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 460 (1868) pro parte quoad spec. C. Smith. — Henriq., Bol. Soc. Brot. XVI: 46 (1899) (*mannotes*). — Schellenb. apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 95 (1928); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 58 (1938) pro parte quoad spec. Gossw. 7792, 7805 et 8109. — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 (1939)].

(\*) Vide nota sob *Jollydora Duparquetiana*.

CABINDA: Maiombe, Caio, Hombe, rio Lufo, *Gossweiler* 7792 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U), 7805 pro parte (BM; K; Lis. JC; Lis. U); rio Chilungo, prox. de Chinfim, *Gossweiler* 8109 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

ZAIRE: sem localidade, *Christen Smith* M. S. 51 (BM), O. 65 (BM), M. S. 66 (BM), s. n. (K).

LUNDA: prox. de Vila Henrique de Carvalho, alt. c. 1100 m., *Exell & Mendonça*, 937 (BM; Coi); rio Luachimo, Dundo, alt. 700 m., *Gossweiler* 13691 (BM; K), 14013 (K); rio Luachimo, *Marques* 250 (Coi; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente ou trepadeira da floresta higrofila e ribeirinha. Fl. I. III, VI; fr. II, VI.

DISTR. GEOGR.: Gabão, Maiombe, Congo Belga e Lunda.

NOM. VERNAC.: Cá-lume: Cal'chiche. (Lunda).

### Espécie excluída

*Manotes macrophylla* Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 190 (1896).  
Esta é *Ostryoderris lucida* (Welw. ex Bak.) Bak. f.

### 4. AGELAEA Soland. ex Planch.

Folículos verruculosos ... ..	1. <i>macrophylla</i> .
Folículos às vezes rugulosos no seco mas não verruculosos:	
Folículos subsféricos, 2 cm. de diam. ... ..	2. <i>Agelaea</i> sp.
Folículos elipsoidais, até 1.2 × 0.7 cm.:	
Indumento das inflorescências e das folhas pulverulento ... ..	3. <i>australis</i> .
Indumento das inflorescências tomentelo; folhas glabrescentes ... ..	4. <i>Lescrauwaetii</i> .

1. *Agelaea macrophylla* Gilg ex De Wild. in Ann. Mus. Cong., Bot. Sér. 5, III: 102 (1909).

[*Agelaea rubiginosa* sensu Schellenb. apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 95 (1928) pro parte quoad spec. Gossw. 7621; in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 79 (1938) pro parte quoad spec. Gossw. 7621].

CABINDA: Maiombe, Belize, rio Luáli, *Gossweiler* 7621 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana de 40 m. de altura, da floresta higrófila.  
Fr. XII.

DISTR. GEOGR.: Camarões e Maiombe.

Nota. Não admitimos a hipótese de Schellenberg (in Engl., *loc. cit.*) de que as verrugas dos frutos resultam dum parasitismo fungoide.

## 2. *Agelaea* sp.

[*Agelaea rubiginosa* sensu Schellenb. apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 79 (1927) pro parte quoad spec. Gossw. 6191].

CABINDA: Maiombe, sem localidade precisa, *Gossweiler* 6191 (BM).

## 3. *Agelaea australis* Schellenb. in Engl., Bot. Jahrb. LVIII: 218 (1923).

[*Agelaea nitida* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 188 (1896) pro parte quoad spec. Welw.; non *Agelaea nitida* Soland. ex Planch. (1850)].  
*Connarus? punctulatus* Hiern, *tom. cit.*: 189 (1896), pro parte quoad flores, nomen confusum.

*Agelaea punctulata* (Hiern) Schellenb. apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 95 (1928); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 88 (1938). — *Gossweiler & Mendonça*, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55, 90 et 145 (1939).

CABINDA: Maiombe, Seva, Sub-Luáli, *Gossweiler* 6056 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 8098 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Bucu Zau, Male Lemba, *Gossweiler* 6706 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

ZAIRE: Sumba, Peco, alt. 20-50 m., *Gossweiler* 9095 (BM), 9126 (BM); sem localidade, *Christen Smith* M. 65 pro parte excl. fr. (BM).

CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 5184 (BM, pro parte; Coi; Lis. JC; Lis. U), 5185 (BM; Coi; Lis. U); Monte Belo, *Gossweiler* 5424 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Queta, *Gossweiler* 5571 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Pungo Andongo, *Mechow* 60 (n. v.); Pungo Andongo, *Welwitsch* 4640 (BM); Golungo Alto, Queta, *Welwitsch* 4641 (BM; Coi), 6685 pro parte excl. fol. (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana ou arbusto escandente das florestas higrófilas e hidrófilas. Fl. IV, IX, XII; fr. V, IX, XI, XII.

DISTR. GEOGR.: Congo Belga e Angola.

Nota. Como o nome *Agelaea punctulata* (Hiern) Schellenb. é baseado em *Connarus? punctulatus*, que é nomen confusum, o nome *A. australis* tem prioridade. O epíteto «*punctulatus*» vem claramente das folhas do espécime de *Welwitsch* 6685, e estas pertencem a uma outra planta, de família não identificada.

4. *Agelaea Lescrauwaetii* De Wild. in Ann. Mus. Cong., Bot. Sér. 5, III, 1: 103, t. 12, fig. 3 (1909). — Schellenb. apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 95 (1928); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 81 (1938). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 145 (1939).

ZAIRE: Ponta de Quiombe, alt. 10 m., *Gossweiler* 8665 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente. Fl. IV.

DISTR. GEOGR.: Congo Belga e Angola.

Nota. Não vimos material autêntico de *A. Lescrauwaetii*.

### Espécie insuficientemente conhecida

*Agelaea glandulosissima* Gilg in Wiss. Ergebn. Deutsch. Z.-Afr. Exped. 1907-08, II: 231 (1911). — Schellenb. apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 95 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 90 (1939).

[*Agelaea Dewevrei* sensu Schellenb. in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 73 (1938) pro parte quoad spec. *Nolde* 312].

CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luís, Vila Salazar, *Gossweiler* 5951 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

MALANGE: Quela, I. *Nolde* 312 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana da floresta higrófila. Fl. IX.

DISTR. GEOGR.: *A. glandulosissima* provém do distrito de Ituri, Congo Belga.

Nota. Schellenberg identificou originalmente o espécime de Gossweiler como *A. glandulosissima*, mas depois (in Engl. loc. cit.) exprimiu a sua dúvida acerca daquela identificação. O espécime de *Nolde*, identificado por Schellenberg como *A. Dewevrei*, é certamente conspecifico do de Gossweiler.

### 5. SPIROPETALUM Gilg

*Spiropetalum odoratum* Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XIV: 336 (1891). — Schellenb. in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 105 (1938).

*Spiropetalum polyanthum* Gilg in Notizbl. Königl. Bot. Gart. & Mus. Berl. I: 69 (1895). — Schellenb. apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 96 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 (1939).

CABINDA: Maiombe, Belize, *Gossweiler* 7080 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 7091 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana da floresta higrófila. Fl. III.

DISTR. GEOGR.: desde Nigéria até o Congo Belga.



## 6. ROUREOPSIS Planch.

- Inflorescências terminais, virgadas, flores em glomérulos ... .. 1. *obliquifoliolata*.  
 Inflorescências axilares, racimosas ... .. 2. *Thonneri*.

1. **Rooureopsis obliquifoliolata** (Gilg) Schellenb., Beitr. Vergl. Anat. & Syst. Connarac.: 28 (1910); apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 96 (1928); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 108 (1938). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 et 90 (1939).

*Roourea obliquifoliolata* Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XIV: 328 (1891).

*Roourea fasciculata* Gilg, tom. cit.: 329 (1891).

*Roourea fasciculata* var. *flagelliflora* Welw. ex Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 187 (1896).

*Rooureopsis fasciculata* (Gilg) Schellenb., Beitr. Vergl. Anat. & Syst. Connarac.: 28 (1910).

CABINDA: Maiombe, Pango Munga, *Gossweiler* 6288 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 7322 (BM; Coi; Lis. U); Maiombe, Belize, *Gossweiler* s. n. (BM).

CUANZA NORTE: Monte Belo, *Gossweiler* 740 (BM; K); Cazengo, Muxaúla, *Welwitsch* 4628 (BM, tipo de *Roourea fasciculata* var. *flagelliflora*; Coi; K).

LUNDA: Dundo, rio Dundo, *Young* 464 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira da floresta higrófila e ribeirinha. Fl. II, IV, VI; fr. I.

DISTR. GEOGR.: desde Nigéria até Angola.

2. **Rooureopsis Thonneri** (De Wild.) Schellenb. apud Engl. in Engl. & Drude, Veg. der Erde IX, Pflanzenw. Afr. III, 1: 323 (1915); apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 96 (1928); in Engl., Pflanzenr. 103, IX, 127: 111 (1938).

*Roourea Thonneri* De Wild., Pl. Thonq. Cong. II: 215, t. 14 (1911).

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6799 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira de 15 m., da floresta higrófila. Fr. X.

DISTR. GEOGR.: Congo Belga e Maiombe.

## 7. PAXIA Gilg

**Paxia myriantha** (Baill.) Pierre in Bull. Mens. Soc. Linn. Par. II: 1233 (1896). — Schellenb. apud Exell in Journ. of Bot. LXVI.

Suppl. Polypet: 96 (1928); in Engl., Pflanzenz. 103. IV, 127: 115 (1938). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 (1939).

*Rouwea myriantha* Baill., Adansonia VIII: 198 (1868).

[*Byrsocarpus viridis* sensu Schellenb. in Engl., Pflanzenz. 103, IV, 127: 158 (1938) pro parte quoad spec. Gossw. 6294, 7067 et 8001].

[*Paxia Soyauxii* sensu Schellenb. tom. cit.: 116 (1938) pro parte quoad spec. Gossw. 6590].

CABINDA: Maiombe, Pango Munga, *Gossweiler* 6294 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Búco Zau, *Gossweiler* 6590 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 6712 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Belize, *Gossweiler* 7067 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Hombe, rio Lufo, *Gossweiler* 7846 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, N'Zanza, rio Lufo, *Gossweiler* 8001 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana da floresta higrófila. Fl. II-IV; fr. VIII, IX.  
DISTR. GEOGR.: Guiné Espanhola, Gabão e Maiombe.

### 8. SANTALOIDES Schellenb. (\*)

Folíolos caudados, acúmen 1 cm. longo ou mais;

folículos 1.5-2 cm. longos ... .. 1. *urophyllum*.

Folíolos acuminados, acúmen até 0.7 cm. longo:

Folíolos 2.5-3 cm. longos ... .. 2. *splendidum*.

Folíolos 1-1.2 cm. longos ... .. 3. *Gossweileri*.

1. *Santaloides urophyllum* Schellenb. in Engl., Bot. Jahrb. LV: 454 (1919) — TAB. XXXIII, B.

LUNDA: Dundo, rio Luachimo, *Carrisso & Mendonça* 130 (BM; Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente da floresta ribeirinha. Fr. VII.  
DISTR. GEOGR.: Camarões, Gabão, Congo Belga e Angola.

(\*) O nome *Santaloides* precisa ser conservado no senso de Schellenberg, pois Kuntze publicou-o ilegitimamente para substituir *Rourea* Aubl., impossibilitando assim o emprego de *Santaloides* no senso moderno, a não ser que este nome genérico seja conservado.

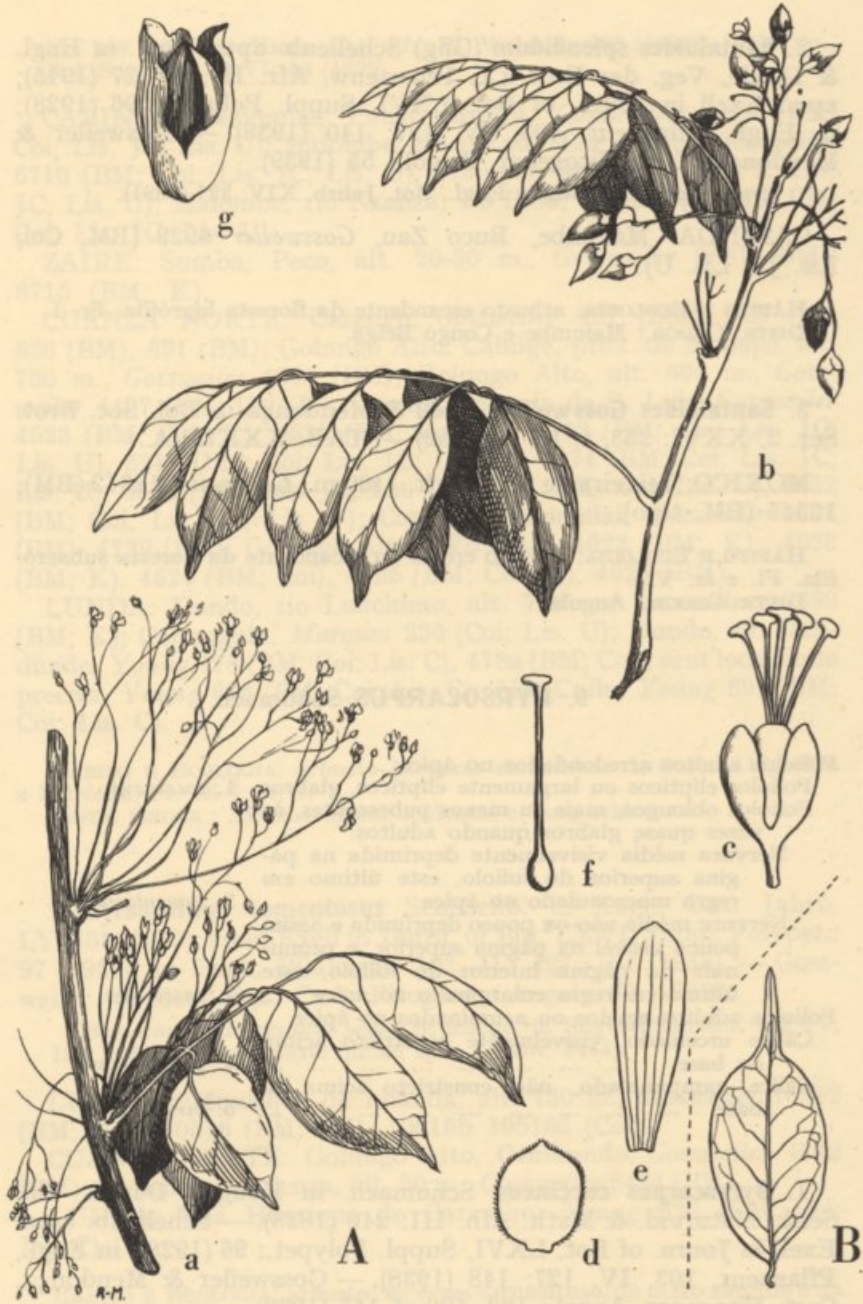
#### TAB. XXXIII.

##### A. *Santaloides Gossweileri* Exell & Mendonça

(a) Ramo florífero,  $\times \frac{1}{2}$ ; (b) Ramo frutífero,  $\times \frac{1}{2}$ ; (c) Flor,  $\times 5$ ; (d) Sépala,  $\times 5$ ; (e) Pétala,  $\times 5$ ; (f) Carpelo,  $\times 5$  (*Gossweiler* 12345).

##### B. *Santaloides urophyllum* Schellenb.

Folha,  $\times \frac{1}{2}$  (*Carrisso & Mendonça* 130).



A — *Santaloides Gossweileri* Exell & Mendonça  
 B — *Santaloides urophyllum* Schellenb.

2. **Santaloides splendidum** (Gilg) Schellenb. apud Engl. in Engl. & Drude, Veg. der Erde IX, Pflanzenw. Afr. III, 1: 327 (1915); apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 96 (1928); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 140 (1938). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 (1939).

*Rourea splendida* Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XIV: 321 (1891).

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6929 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente da floresta higrófila. Fr. I.  
DISTR. GEOGR.: Maiombe e Congo Belga.

3. **Santaloides Gossweileri** Exell & Mendonça in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXVI: 233, t. 13, A (1952). — TAB. XXXIII, A.

MOXICO: Teixeira de Sousa, alt. 1100 m., *Gossweiler* 12342 (BM), 12345 (BM, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto erecto ou escandente da floresta subxerófila. Fl. e fr. VII.

DISTR. GEOGR.: Angola.

## 9. BYRSOCARPUS Schumach.

Folíolos adultos arredondados no ápice:

Folíolos elípticos ou largamente elípticos, glabros 1. *coccineus*.

Folíolos oblongos, mais ou menos pubescentes, às vezes quase glabros quando adultos:

Nervura média visivelmente deprimida na página superior do folíolo, este último em regra mucronulado no ápice ... .. 2. *tomentosus*.

Nervura média não ou pouco deprimida e assim pouco visível na página superior, e proeminente na página inferior do folíolo, este último em regra emarginado no ápice ... 3. *cassioides*.

Folíolos adultos agudos ou acuminados no ápice:

Cálice urceolado, visivelmente constricto acima da base ... .. 4. *parviflorus*.

Cálice campanulado, não constricto acima da base ... .. 5. *viridis*.

1. **Byrsocarpus coccineus** Schumach. in Kongel. Dansk. Vid. Selsk. Naturvid. & Math. Afh. III: 246 (1828). — Schellenb. apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 96 (1928); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 148 (1938). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 108, 122 et 145 (1939).

*Rourea coccinea* (Schumach.) Hook. f. ex Benth. in Hook., Niger

Fl.: 290 (1849). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 186 (1896). — Henriq., Bol. Soc. Brot. XVI: 46 (1899).

**CABINDA:** Maiombe, Pango Mungã, *Gossweiler* 6202 (BM, Coi; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Buco Zau, Male Lembe, *Gossweiler* 6710 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 6730 pro parte (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, rio Nzanza, rio Lufo, *Gossweiler* 7746 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

**ZAIRE:** Sumba, Peco, alt. 20-30 m., *Gossweiler* 8681 (BM), 8715 (BM; K).

**CUANZA NORTE:** Cazengo, *Gossweiler* 487 (BM), 625 (K), 626 (BM), 691 (BM); Golungo Alto, Caluige, prox. de Mupepe, alt. 750 m., *Gossweiler* 4390 (BM); Golungo Alto, alt. 600 m., *Gossweiler* 4407 (BM; Coi; K); Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 4523 (BM; Coi; K), 4535 (BM; Coi; K), 5192 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 5248 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 5374 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 5503 (BM; Lis. JC; Lis. U), 5504 (BM; Coi; Lis. U), 5632 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Cazengo, Camondai, *Gossweiler* 4694 (BM), 4739 (BM); Golungo Alto, *Welwitsch* 4622 (BM; K), 4623 (BM; K), 4624 (BM; Coi), 4625 (BM; Coi; K), 4626 (BM).

**LUNDA:** Dundo, rio Luachimo, alt. 700 m., *Gossweiler* 13699 (BM; K); Cahungula, *Marques* 236 (Coi; Lis. U); Dundo, rio Dundo, *Young* 478 (BM; Coi; Lis. C), 478a (BM; Coi); sem localidade precisa, *Young* 676 (BM; Coi; Lis. C); Alto Cuilo, *Young* 694 (BM; Coi; Lis. C).

**HÁBITO E ECOLOGIA:** arbusto às vezes escandente da floresta higrófila e hidrófila. Fl. IX-I; fr. I, V.

**DISTR. GEOGR.:** África tropical ocidental e Tanganhica.

2. **Byrsocarpus tomentosus** Schellenb. in Engl., Bot. Jahrb. LV: 452 (1919); apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 97 (1928); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 151 (1938). — *Gossweiler* & *Mendonça*, Cart. Fitogeogr. Angol.: 90 (1939).

[*Byrsocarpus Poggeanus* sensu Schellenb. in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 154 (1938) pro parte quoad spec. Gossw. 8444].

**LUANDA:** Musseque de Luanda, alt. 130 m., *Gossweiler* 10512 (BM; Coi), 10516 (BM; Coi), 10516b 10516d (Coi).

**CUANZA NORTE:** Golungo Alto, Cambundo, *Gossweiler* 4742 (BM); Castende, rio Zenza, alt. 50 m., *Gossweiler* 8444 (BM).

**LUNDA:** Vila Henrique de Carvalho, *Young* 620 (BM; Coi; Lis. C).

**HÁBITO E ECOLOGIA:** arbusto, às vezes sarmentoso, do mato xerófilo e da floresta subxerófila. Fl. VIII, X, XI.

**DISTR. GEOGR.:** África tropical meridional e Natal.

3. **Byrsocarpus cassioides** (Hiern) Schellenb., Beitr. Vergl. Anat. & Syst. Connarac.: 41 (1910); apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 96 (1928); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 148 (1938). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 90 (1939).

*Rourea cassioides* Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 187 (1896).

CUANZA NORTE: entre Queta e Monte Belo, *Gossweiler* 5250 (BM; Coi; Lis. JC); Monte de Queta, *Welwitsch* 4627 (BM, tipo; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente da floresta higrófila. Fr. XII, I.  
DISTR. GEOGR.: desde os Camarões até Angola.

4. **Byrsocarpus parviflorus** (Gilg) Schellenb., Beitr. Vergl. Anat. & Syst. Connarac.: 45 (1910); apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 97 (1928); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 157 (1938). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 (1939).

*Rourea parviflora* Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XIV: 322 (1891).

CABINDA: Maiombe, entre os rios Belize e Luáli, *Gossweiler* 7602 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente da floresta higrófila. Fl. XII.  
DISTR. GEOGR.: Camarões, Gabão, Maiombe e Congo Belga.

5. **Byrsocarpus viridis** (Gilg) Schellenb., Beitr. Vergl. Anat. & Syst. Connarac.: 46 (1910); apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 97 (1928); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 158, fig. 28 (1938) pro parte excl. spec. Gossw. 6294, 7067 et 8001. — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 et 90 (1939).

*Rourea viridis* Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XIV: 327 (1891).

*Rourea pallens* Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 188 (1896).

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6762 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Belize, *Gossweiler* 7022 (BM; Lis. JC; Lis. U), 7130 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Hombe, rio Lufo, *Gossweiler* 7742 (BM; Coi; K; Lis. JC), 7744 (BM; K; Lis. JC; Lis. U).

CUANZA NORTE: Cazengo, *Gossweiler* 692 (BM); Queta, *Gossweiler* 5578 (BM; Coi; Lis. JC); Cazengo, *Welwitsch* 4629 (BM, tipo de *R. pallens*).

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

DISTR. GEOGR.: desde Nigéria até Maiombe.

## 10. JAUNDEA Gilg

- Foliolos densamente pubescentes sobre as nervuras e reticulação da página inferior; inflorescências fusco-tomentelas ... .. 1. *pubescens*.
- Foliolos quase glabros na página inferior:  
 Inflorescências ferrugíneo-tomentosas pelo menos quando juvenis; reticulação da página superior do foliolo visivelmente proeminente ... 2. *pinnata*.  
 Inflorescências miudamente velutinas, quase pulverulentas; reticulação da página superior do foliolo visível, mas menos proeminente que na espécie anterior ... .. 3. *Oddonii*.

1. *Jaundea pubescens* (Bak.) Schellenb. in Engl., Bot. Jahrb. LV: 462 (1919); apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 97 (1928); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 162 (1938). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 57 (1939).

*Connarus pubescens* Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 458 (1868).

CABINDA: Maiombe, Belize, *Gossweiler* 7090 (BM; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto às vezes escandente da floresta higrófila. Fl. III.

DISTR. GEOGR.: desde Nigéria até Maiombe.

2. *Jaundea pinnata* (Beauv.) Schellenb. in Candollea II: 92 (1925); apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 97 (1928) pro parte excl. spec. Gossw. 7020; in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 164, fig. 29 (1938), excl. spec. Gossw. id.

*Cnestis pinnata* Beauv., Fl. Owar. & Benin I: 98, t. 60 (1806).

*Rourea pseudobaccata* Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XIV: 327 (1891).

*Rourea venulosa* Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 187 (1896).

*Jaundea pseudobaccata* (Gilg) Schellenb. in Engl., Bot. Jahrb. LV: 462 (1919).

CUANZA NORTE: Monte Belo, *Gossweiler* 689 (BM; K); Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 4805 (BM; Coi; K), 4806 (BM; Coi; K), 5499 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 5672 (BM; Lis. JC; Lis. U); Pungo Andongo, Cabondo, *Welwitsch* 4630 (BM, tipo de *R. venulosa*; Coi; K), 4631 (BM; Coi; K).

MALANGE: Quela, *I. Nolde* 488 (BM), 499 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente ou liana da floresta higrófila. Fl. XI, I, IV; fr. IX-XI, I, IV.

DISTR. GEOGR.: África tropical ocidental e Região dos Lagos.

3. *Jaundea Odonii* (De Wild.) Schellenb. in Engl., Bot. Jahrb. LV: 461 (1919); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 162 (1938).

*Rourea Odonii* De Wild. in Ann. Mus. Cong., Bot. Sér. 5, III, I: 93 (1909).

*Jaundea congolana* Schellenb. in Engl., Bot. Jahrb. LV: 460 (1919); apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 97 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 (1939).

[*Jaundea pinnata* sensu Schellenb. apud Exell, *loc. cit.* pro parte quoad spec. Gossw. 7020; in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 164 (1938) pro parte quoad spec. id.].

CABINDA: Maiombe, Pango Munga, *Gossweiler* 6114 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 6309 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Maiombe, Belize, *Gossweiler* 7020 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente da floresta higrófila. Fl. I, III; fr. III.

DISTR. GEOGR.: Gabão, Maiombe e Congo Belga.

## 11. CONNARUS L.

Folíolos oblongos ou elípticos, 2-2½ vezes mais longos que largos:

Folíolos assimétricos, lateralmente comprimidos:

Folíolos glabros; estames férteis 10 ... .. 1. *longestipitatus*.

Folíolos seríceos na página inferior; estames férteis 5 ... .. 2. *subsericeus*.

Folíolos subsimétricos, inflados; estames férteis 5; folíolos glabros ... .. 3. *Staudtii*.

Folíolos estreitamente oblongo-oblanceolados, 3-4 vezes mais longos que largos, glabros; estames férteis 5 ... .. 4. *Fernandesianus*.

1. *Connarus longestipitatus* Gilg in Engl., Pflanzenw. Ost-Afr. C: 191 (1895). — Schellenb. apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 98 (1928); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 268, fig. 46 (1938). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 90 (1939) «*Connarus longistipulatus* sphalm.»

CUANZA SUL?: Amboim, *Gossweiler* 4482 (BM; Coi; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente da floresta higrófila. Fl. e fr. VII.  
DISTR. GEOGR.: Angola, Congo Belga, Uganda e Tanganhica.

*Nota.* O espécime de *Gossweiler* 4482 é dado, no herbário de Coimbra, como proveniente de Golungo Alto (Cuanza Norte) e datado de Outubro

---

Tab. XXXIV. *Connarus Fernandesianus* Exell & Mendonça  
(a) Ramo florífero, × ½; (b) Flor, × 5; (c) Pétala, × 5; (d) Parte do androceu, × 5; (e) Carpelo, × 5 (*Exell & Mendonça* 935).





*Connarus fernandesianus* Exell & Mendonça

1908. O mesmo número no British Museum tem a localidade «Amboim, Novo Redondo» e a data «July 1908», pormenores que correspondem aos registados em números vizinhos no British Museum. Gossweiler obviamente citou a espécie na Carta Fitogeográfica (loc. cit.) na ideia de ter encontrado a planta em Cuanza Norte. Não podemos resolver completamente esta questão.

2. **Connarus subsericeus** Schellenb. in Engl., Bot. Jahrb. LVIII: 227 (1923); apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 98 (1928); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 272 (1938). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 et 145 (1939).

[*Connarus florulentus* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 189 (1896) pro parte quoad spec. Welw. 614 et 4638].

CABINDA: Maiombe, Pango Munga, *Gossweiler* 6163 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

ZAIRE: Sumba, Peco, alt. 20 m., *Gossweiler* 9140 (BM; K).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, *Mechow* 87 (BD, tipo, n. v.); Pungo Andongo, Mato de Cabondo, *Welwitsch* 614 (BM; K), 4638 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto escandente da floresta higrófila. Fl. I-IV; fr. V.

DISTR. GEOGR.: Congo Belga e Angola.

3. **Connarus Staudtii** Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XXIII: 208 (1896). — Schellenb. apud Exell in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 98 (1928); in Engl., Pflanzenr. 103, IV, 127: 286, fig. 45 (1938). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 (1939).

CABINDA: Maiombe, Belize, *Gossweiler* 6984 (BM; Coi; Lis. C; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: liana da floresta higrófila. Fr. II.

DISTR. GEOGR.: desde Nigéria até o Congo Belga.

4. **Connarus Fernandesianus** Exell & Mendonça in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XVI: 234, t. 14 (1952). — TAB. XXXIV.

LUNDA: próx. de Vila Henrique de Carvalho, alt. c. 1100 m., *Exell & Mendonça* 935 (BM; Coi, tipo).

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

DISTR. GEOGR.: Angola.

## 41. BALSAMINACEAE (\*)

Por G. M. SCHULZE

## IMPATIENS L.

Folhas opostas (às vezes 3-verticiladas ou pseudo-verticiladas com 3 ou mais folhas  $\pm$  aproximadas):

Flores 1-2 nas axilas das folhas superiores. Plantas glabras ou  $\pm$  densamente pilosas. Base da folha ou nó sem apêndices subulados ...

1. *assurgens*.

Flores em inflorescências solitárias nas axilas das folhas superiores; duas pétalas anteriores prolongadas posteriormente em dois apêndices filiformes dentro do esporão; base da folha ou nó com pequenos apêndices subulados:

Flores medíocres com esporão até c. 2.5 cm. longo; sépalas com apêndices subulados laterais ... ..

2. *Briartii*.

Flores pequenas com esporão 1.2 cm. longo; sépalas sem apêndices subulados laterais

3. *Exellii*.

Folhas alternas:

Flores 1 ou mais nas axilas das folhas:

Esporão mais curto que a flor; lábio saquiforme; esporão abruptamente recurvado para cima aproximando a sua ponta da margem anterior do lábio ... ..

4. *niamniamensis*.

Esporão mais longo que a flor:

Folhas de margens manifestamente crenadas, elípticas ou oblongas, estreitando para a base, acuminadas no ápice; flores pequenas delicadas; esporão até 2.5 cm. longo (às vezes mais curto) ... ..

5. *Duthieae*.

Folhas de margens serradas:

Limbo da folha lanceolado ou estreitamente lanceolado, com a largura máxima no terço inferior; nervuras conspícuas em ambas as páginas mormente na inferior; flores medíocres; esporão até c. 4 cm. longo; plantas muito variáveis na quantidade e forma do indumento ... ..

6. *Irvingii*.

Limbo da folha lanceolado-elíptico ou quase lanceolado, estreitando-se para a base, quase acuneada ou quase aguda,  $\pm$  acuminado no ápice, com a largura máxima no meio; nervuras não manifestamente conspícuas ou inconspícuas; esporão até 6.5 cm. longo; plantas variáveis na quantidade e forma do indumento ... ..

7. *Mendoncae*.

(\*) Vide vol. I, página 265

Flores 1-2 em inflorescências solitárias nas axilas das folhas superiores; ambas as bractéolas inseridas à mesma altura; pedúnculos até 3 cm. longos; esporão manifestamente mais curto que o lábio, até 0.4 cm. longo, cilíndrico, dilatado na extremidade ... .. 8. *Gossweileri*.

1. *Impatiens assurgens* Bak. in Bull. Misc. Inf. Kew 1895: 64 (Março 1895).

*Impatiens sweertioides* Warb. in Engl., Bot. Jahrb. XXII: 49 (Nov. 1895). — Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XLIII: 98 (1909). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 52 (1927).

*Impatiens gratiolooides* Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XXX: 350, t. 16 B (1901).

*Impatiens katangensis* De Wild. in Ann. Mus. Cong. Bot. Sér. IV: 82 (1903).

*Impatiens Bussei* Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XLIII: 98 (1909).

*Impatiens jodotricha* Gilg, loc. cit.

*Impatiens katangensioides* De Wild. in Ann. Soc. Sc. Brux. XI, 2: 103 (1921).

MALANGE: Quifocussa, *Mechow* 572 c (BD, tipo de *I. sweertioides* Warb.).

BENGUELA: Caconda, Cafucuto, *Anchieta* 125 (BM); Nova Lisboa, *Carriso & Sousa* 109 (Coi); Ganda, prox. do Pântano de Pundo, *H. G. Faulkner* A 375 (BM; K); prox. de Caconda, *Gossweiler* 4265 (BM; Coi); entre Teixeira da Silva e Luimbale, Calupiango, *Gossweiler* 11956 (BM; Coi); entre Ganda e Caconda, Xongorola, *Hundt* 230 (BD); Teixeira da Silva, *Wellman* s. n. (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva sucosa até 60 cm. alta dos lugares húmidos. DISTR. GEOGR.: África oriental, Catanga, Rhodésia do Norte e Angola.

*Nota.* É espécie aparentemente muito variável no indumento, na forma e no tamanho das folhas.

2. *Impatiens Briartii* De Wild. & Dur. in Bull. Soc. Bot. Belg. XXXVIII, 2: 185 (1899).

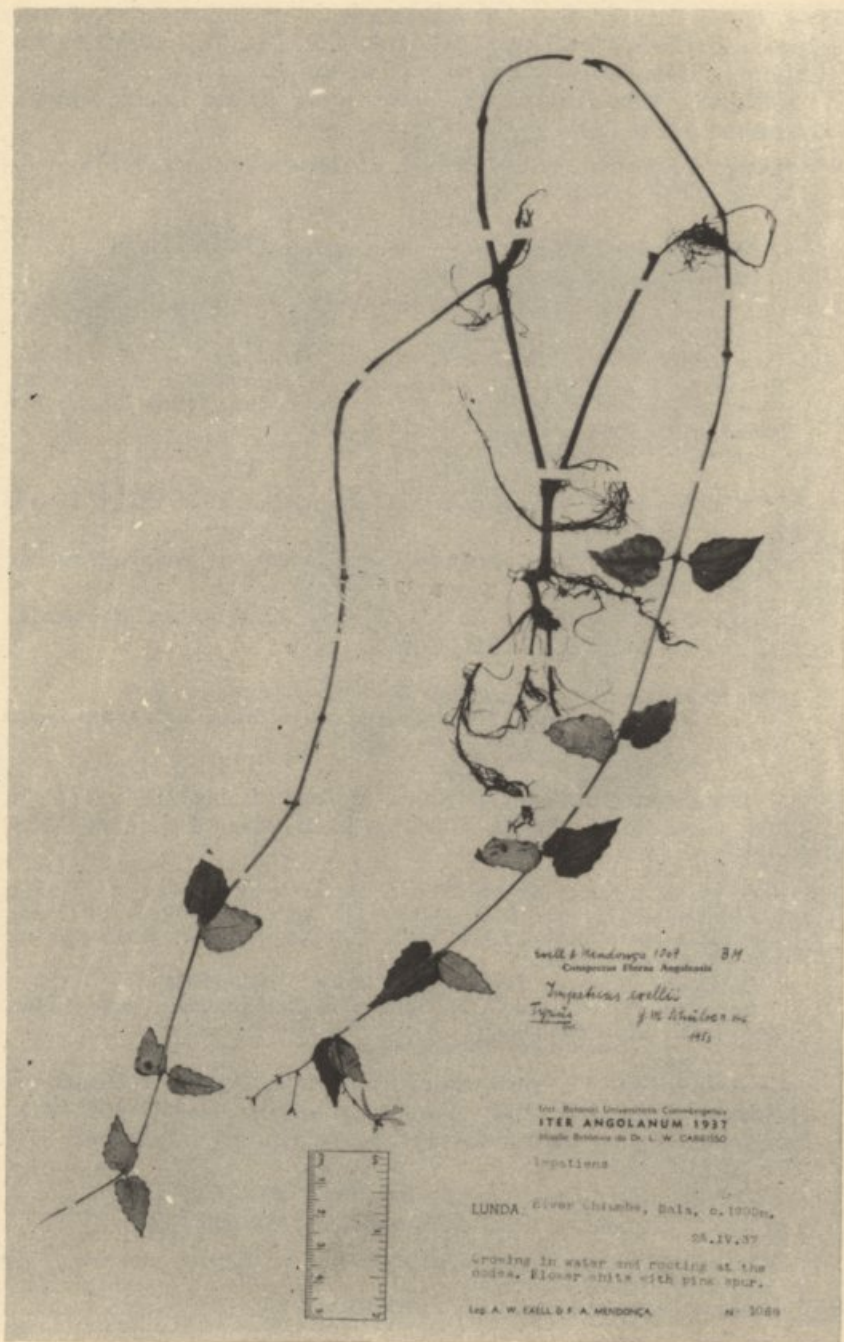
MOXICO: rio Lusavo, a montante das Cataratas, *Milne-Redhead* 4080 (BD; BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz dos lugares húmidos. Fl. I.

DISTR. GEOGR.: Catanga, Rhodésia do Norte e Angola.

3. *Impatiens Exellii* G. M. Schulze in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXIX: 6 (1955). — TAB. XXXV.

LUNDA: rio Chiumbe, Cataratas de Dala, *Carriso & Mendonça* 566 (BM; Lis. JC), *Exell & Mendonça* 1069 (BM, tipo; Coi); rio



**Impatiens Exellii G. M. Schulze**

Cassai, *Exell & Mendonça* 1351 (BM; Coi; Lis. JC); prox. do rio Chiumbe, Dala, *Gossweiler* 11178 (BM; Coi).

MOXICO: Vila Teixeira de Sousa, prox. do rio Lucindo-Luao, *Gossweiler* 12243 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva até 80 cm. dos lugares húmidos. Fl. IV.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

4. *Impatiens niamniamensis* Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XLIII: 104 (1909). — G. M. Schulze in Notizbl. Bot. Gart. & Mus. Berl.-Dahl. XII: 733 (1935). — Milne-Redh. in Kew Bull. 1947: 23 (1947).

*Impatiens bicolor* Hook. f. in Journ. Proc. Linn. Soc. VI: 7 (1862); Bot. Mag. LXXXIV: t. 5366 (1863). Non *Impatiens bicolor* Royle (1839).

*Impatiens dichroa* Hook. f. ex Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XLIII: 104 (1909). Non *Impatiens dichroa* Hook. f. (1908).

*Impatiens myriantha* Gilg, tom. cit.: 105 (1909).

CUANZA NORTE: prox. de Camabatela, *Gossweiler* 7403 (BM; Coi; Lis. JC).

CUANZA SUL: Capir, prox. do rio Carloango-Cuvo, *Gossweiler* 9922 (BD; BM; Lis. JC).

MALANGE: Cataratas do rio Lucala, Duque de Bragança, *Carrisso & Mendonça* 62 (BM; Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva sucosa dos lugares húmidos.  
DISTR. GEOGR.: Camarões, Fernando Pó, Congo Belga, Região dos Lagos e Angola.

5. *Impatiens Duthieae* L. Bolus in Ann. Bolus Herb. III: 70 (1921) sensu lato. — B. L. Burtt in Bull. Misc. Inf. Kew 1938: 162 (1938).

*Impatiens capensis* Thunb., Prodr. Pl. Cap.: 41 (1794). — O. Hoffm. in Linnaea XLIII: 122 (1881). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 110 (1896). — *Exell* in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 52 (1927). Non *Impatiens capensis* Meerb. (1775).

*Balsamina capensis* (Thunb.) DC., Prodr. I: 686 (1824).

*Impatiens Marlothiana* G. M. Schulze in Notizbl. Bot. Gart. & Mus. Berl.-Dahl. XIII: 665 (1937).

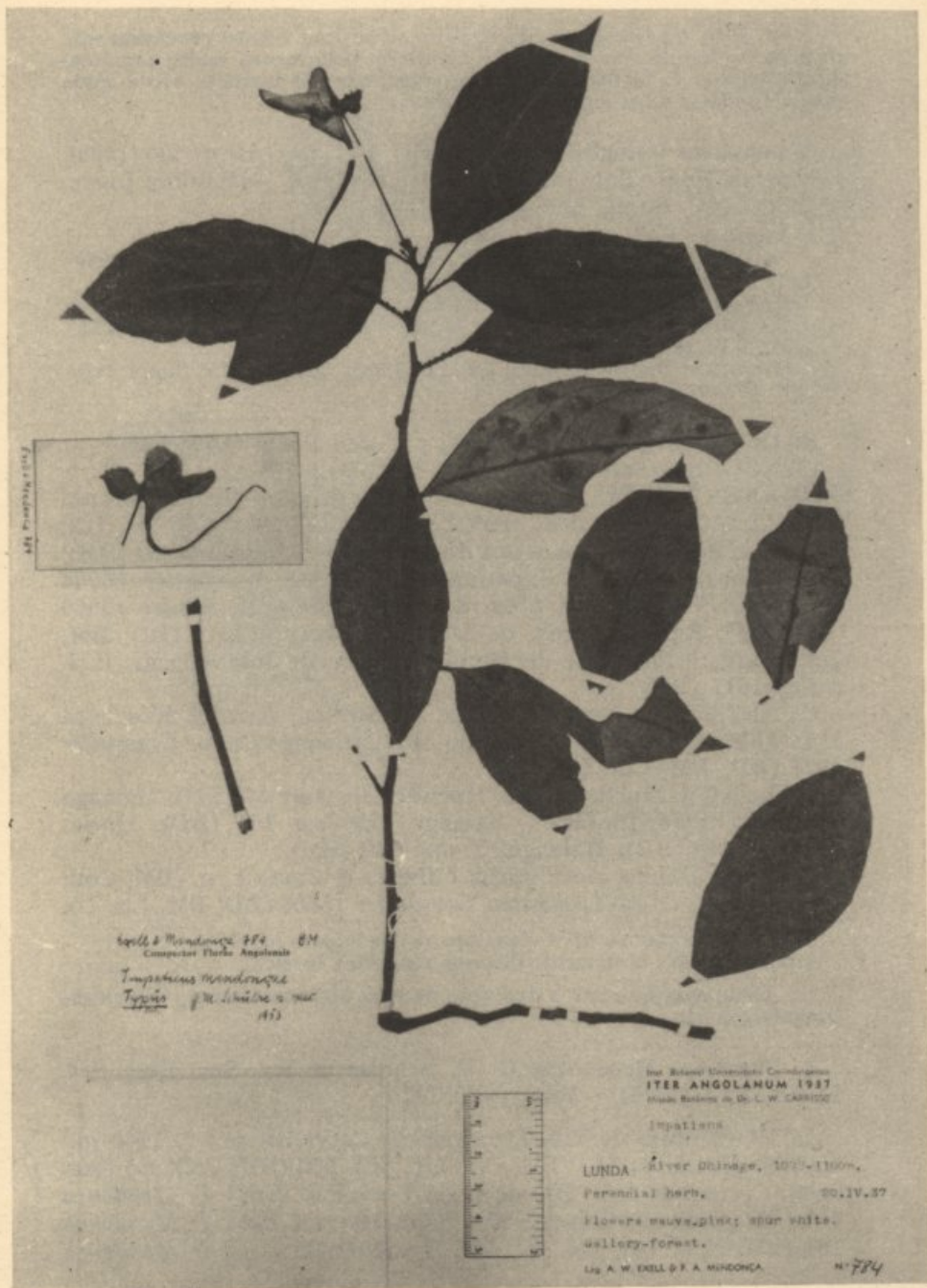
CUANZA NORTE: rio Lucala, Rianzondo, Duque de Bragança, *Gossweiler* 8809 (BD; BM); Pungo Andongo, *Mechow* 136 (BD); Pungo Andongo e Serra das Pedras de Guinga, *Welwitsch* 1618 (BD; BM; Coi).

CUANZA SUL: Capir, *Gossweiler* 9921 (BD; BM; Coi).

HUÍLA: Ungueria, *Exell & Mendonça* 2462 (BM; Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz radicante dos lugares húmidos. Fl. e fr. XI-VI.

DISTR. GEOGR.: África do Sul e Angola.



Impatiens Mendoncae

*Impatiens Mendoncae* 774 BM  
 Compositae Florae Angolensis  
*Impatiens Mendoncae*  
 Typus in Linnaea 2. 1813

Das Botanic Garden, Cambridge  
**ITER ANGOLANUM 1937**  
 Herbar. Botanic. in Dr. L. W. CARROLL

*Impatiens*

LUNDA: River Okongo, 1000-1100m.  
 Perennial herb. 20.IV.37  
 flowers mauve, pink; spur white.  
 wetland-forest.  
 by A. W. EXELL & F. A. MINDONCA N° 774

***Impatiens Mendoncae* G. M. Schulze**

*Nota.* Esta espécie é tomada aqui no senso lato. Muito provavelmente trata-se de formas que são, senão idênticas, pelo menos muito próximas de *I. Duthieae* L. Bólus típica. Pelos exemplares do herbário não é ainda possível separar estas formas com precisão.

6. *Impatiens Irvingii* Hook. f. in Oliv., Fl. Trop. Afr. I: 300 (1868). — Gilg in Engl., Bot. Jahrb. XLIII: 111 (1909). — Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 52 (1927).

*Impatiens Kirkii* Hook. f., loc. cit.

*Impatiens Kirkii* var. *hypoleuca* Welw. ex Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 110 (1896).

*Impatiens Thonneri* De Wild. & Dur. in Pl. Thonner. Congol.: 24 (1900).

*Impatiens Irvingii* var. *setifera* A. Chev. in Bull. Soc. Bot. Fr., LVIII, Mém. 8 d: 143 (1912).

[*Impatiens Bagshawei* sensu Exell in Journ. of Bot. LXV, Suppl. Polypet.: 52 (1927); non Bak. f.]

ZAIRE: sem localidade precisa, *Christen Smith* 0.77 (BM).

CONGO: San Salvador, *Büttner* 50 (BD).

CUANZA NORTE: Cazengo, nos cursos de água prox. de Granja de S. Luís, *Gossweiler* 5084 (BM; Lis. JC), 5498 (BM; Coi; Lis. JC); Quilelo, Camabatela, nascentes do rio Zenza, *Gossweiler* 8481 (BM); Vila Salazar, Estação Experimental do Café, *Gossweiler* 10254 (BM; Coi); Vila Salazar, prox. do rio Mumbeje, *Gossweiler* 13956 (BD; BM); Ambaca, prox. de Izango, *Welwitsch* 1616 (BD; BM; Coi); margens da Lagoa do Mumbeje, prox. da Vila Salazar, *Welwitsch* 1617 (BM).

CUANZA SUL: Amboim, Capir, alt. 900 m., *Exell & Mendonça* 3151 (BM; Coi); Capir, prox. do rio Carloango-Cuvo, *Gossweiler* 9923 (BD; BM; Coi; Lis. JC).

MALANGE: Malange, Cula Muchito, *Buchner* 57 (BD); Malange *Gossweiler* 1278? <sup>(1)</sup> (BM); Malange, *Mechow* 167 (BD); Quela, *I. Nolde* 349 (BD); Malange, *Young* 820 (BM).

LUNDA: Dundo, rio Chitato, *Carrisso & Sousa* s. n. (BM; Coi); Dundo, prox. do rio Luachimo, *Gossweiler* 13656 (BD; BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz sucosa dos lugares húmidos.

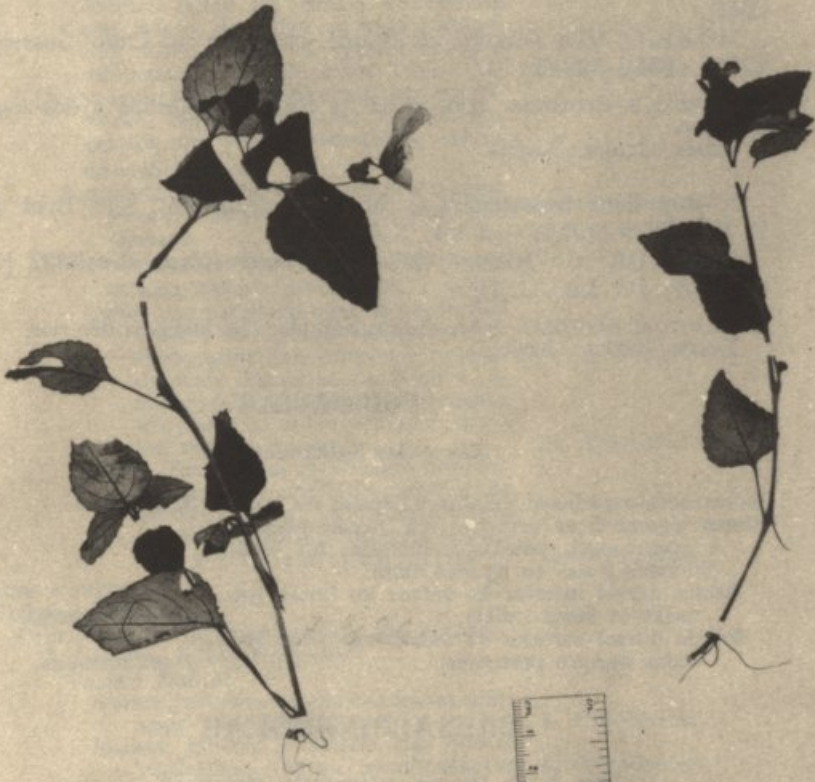
DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical.

<sup>(1)</sup> A etiqueta, que tem a descrição de uma Melastomatacea, foi evidentemente trocada.

7. *Impatiens Mendoncae* G. M. Schulze in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXIX: 7 (1955). — TAB. XXXVI

LUNDA: prox. de Vila Henrique de Carvalho, alt. c. 1100 m., *Exell & Mendonça* 554 (BM; Coi; Lis. JC), 565 (BM; Coi); rio Luachimo, prox. de Vila Henrique de Carvalho, *Exell & Mendonça* 713 (BM; Coi); rio Chinege, alt. 1000-1100 m., *Exell & Mendonça* 784 (BM, tipo; Coi; Lis. JC; Lis. U); Muriege, *Exell & Mendonça*





Gossweiler 222  
 Compositae Florae Angolensis  
 Impatiens Gossweileri  
 Tuffano f. M. Schimper



UNIVERSIDADE DE LISBOA  
 FACULDADE DE CIÊNCIAS — SECÇÃO DE BOTÂNICA  
 FLORA AFRICANA  
 N.º 222  
 John Gossweiler

**Impatiens Gossweileri G. M. Schulze**

854 (BM; Coi); rio Chicapa, Vila Henrique de Carvalho, Young 408 (BM); Vila Henrique de Carvalho, Young 1194 (BM), 1225 (BM).

MOXICO: Vila Teixeira de Sousa, prox. do rio Luao, *Gossweiler* 12231 (BM), 12247 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz da floresta ribeirinha e dos lugares húmidos.

DISTR. GEOGR.: Angola.

8. *Impatiens Gossweileri* G. M. Schulze in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXIX: 9 (1955). — TAB. XXXVII

CABINDA: rio Nzanza; Montes Mbulo, *Gossweiler* 7822 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: sobre rochas húmidas das margens dos rios.

DISTR. GEOGR.: Angola.

## 65. LEGUMINOSAE

### Clave das Subfamílias

Flores actinomórficas; pétalas valvadas no botão	<i>Mimosoideae</i> .
Flores zigomórficas (excepto em <i>Erythrophloeum</i> e <i>Amphimas</i> ); pétalas imbricadas no botão (às vezes nulas ou apenas uma):	
Pétala dorsal inferior às outras no botão (pétalas às vezes nulas) ... ..	<i>Caesalpinioideae</i> .
Pétala dorsal exterior às outras no botão (pétalas sempre presentes) ... ..	<i>Papilionoideae</i> .

## CAESALPINIOIDEAE

Por A. R. TORRE e DOROTHY HILLCOAT

Folhas simples, inteiras, bilobadas ou raramente fendidas até à base:

Flores unisexuais, dióicas, estipe do ovário livre até o fundo do cálice. estames férteis 10, vagem oblonga plana, lenhosa, indeiscente; folhas bilobadas ... .. 17. *Piliostigma*.

Flores bissexuais; estipe do ovário coalescente com o tubo do perianto em maior ou menor extensão, ou livre até o fundo do cálice; vagens deiscentes:

    Cálice infundibuliforme, 3-3.5 cm. longo, brevemente dentado, estipe do ovário coalescente até o meio do tubo ou quase; estames férteis 10; vagem coriácea, bivalva; folhas inteiras ... .. 18. *Griffonia*.

    Cálice não infundibuliforme, cilíndrico, turbidado, campanulado ou cupuliforme:

        Cálice com tubo cilíndrico, segmentos ade-

- rentes pelos pêlos das margens, em regra espatiforme-retroreflectido na ântese; estipe do ovário coalescente com o tubo do cálice em toda a extensão deste; folhas  $\pm$  profundamente bilobadas, ou fendidas até à base ...
- Cálice com tubo campanulado ou cupuliforme, segmentos livres na ântese, erectos ou patente-estrelados; estipe do ovário livre:
- Segmentos do cálice menores que o tubo; vagens falciformes; arbustos não cirrosos ... .. 13. *Bauhinia*.
- Segmentos do cálice muito maiores que o tubo; trepadeiras cirrosas:
- Cálice campanulado com os segmentos erectos na ântese; folhas de contorno orbicular, estreita e profundamente sinuadas na base e  $\pm$  emarginadas, 9-nérveas; vagens obovadas ou suborbiculares; cirros em regra biramosos ... .. 14. *Adenolobus*.
- Cálice cupuliforme com longos segmentos lineares estrelado-patentes na ântese; folhas ovado-cordiformes ou oblongo-subcordiformes, acuminadas, 5-nérveas; cirros simples ... .. 16. *Tylosema*.
15. *Gigasiphon*.
- Folhas compostas:
- Folhas bipenadas:
- Cálice com os segmentos livres até o disco:
- Ráquis das folhas alongado:
- Vagens aladas:
- Ramos juvenis e ráquis das folhas inermes; vagens coriáceas ... .. 3. *Peltophorum*.
- Ramos juvenis e ráquis das folhas aculeados; vagens membranáceas ... .. 4. *Mezoneurum*
- Vagens não aladas:
- Cálice valvado, pétalas grandes 5-6 cm. longas; vagens fortemente coriáceas, 30-40 cm. longas ... .. 8. *Delonix*.
- Cálice imbricado, pétalas e vagens menores:
- Vagens oblongas ou ovado-oblongas, coriáceas, lisas ou erináceas; plantas aculeadas (excepto *C. pulcherrima*) ... .. 5. *Caesalpinia*.
- Vagens oblanceoladas, lenhosas; plantas inermes ... .. 6. *Bussea*.
- Ráquis brevíssimo, espinhoso; ráquis secundários alados, folíolos minúsculos
7. *Parkinsonia*.
- Cálice com os segmentos conatos em tubo que ultrapassa o disco:
- Vagens oblongo-elípticas, em regra monospermicas, indeiscentes ... .. 46. *Burkea*.
- Vagens oblongas, espessamente coriáceas, bi-polispermicas, deiscentes ... .. 47. *Erythrophleum*.

## Folhas penadas:

Estames férteis mais de 20; pétalas uma; vagens subcilíndricas indeiscentes ... ..

1. *Swartzia*.

Estames férteis até 13; pétalas (ou tépalas) em regra mais de uma (mas veja *Dialium*, *Monopetalanthus*, *Azelia* e *Cryptosepalum*), ou nulas:

Pétalas bilobadas, lobos ligulados; vagem elíptica subcartácea, plana, deiscente, 15-20 × 4-5 cm., 1-2-spérmica ... ..

2. *Amphimas*.

Pétalas (ou tépalas) inteiras ou subinteiras, não com lobos ligulados:

Anteras basifixas, em regra deiscentes por fendas laterais ou por rutura apical, ou com deiscência longitudinal e neste caso com vagem ± globosa ou discóide:

Vagem alongada; pétalas 5:

Folhas paripenadas; cálice 5-sépalo; estames 10, férteis ou parcialmente abortivos ... ..

11. *Cassia*.

Folhas imparipenadas; cálice 4-sépalo; estames 4-5 ... ..

10. *Duparquetia*.

Vagem globosa, subglobosa, ± oblonga ou discóide; pétalas uma, nulas (*D. Dinklagei*) ou 5 (*D. Englerianum*); estames 2, raramente 5... ..

12. *Dialium*.

Anteras dorsifixas ou medifixas, longitudinalmente deiscentes:

Vagem deiscente pela parede das valvas, não pelas suturas ... ..

7. *Haematoxylum*.

Vagem deiscente pelas suturas, ou indeiscente:

Bractéolas coriáceas ou subcoriáceas, raramente membranáceas, encerrando valvarmente o botão floral antes da ântese:

Estames férteis em regra 10 (9-13): Sépalas e pétalas não distinguíveis, em regra minúsculas e escamiformes:

Folíolos opostos sempre ± assimétricos na base; vagem com sutura superior alargada ... ..

34. *Brachystegia*.

Folíolos alternos simétricos na base; vagem com ambas as suturas estreitas ... ..

35. *Librevillea*.

Sépalas (raramente nulas) e pétalas bem distinguíveis, em regra desenvolvidas:

Pétalas uma, bem desenvolvida; cálice nulo ... ..

22. *Monopetalanthus*.

Pétalas mais de uma; cálice presente:

Receptáculo ± alongado: sépalas lineares agudas:

- Estames férteis 10 (13)  
 todos livres até à  
 base ... .. 23. *Isoberlinia*.
- Estames férteis 10, 9  
 coalescentes na base  
 e 1 livre:
- Bractéolas livres até à  
 base; sépalas 5 li-  
 vres, lineares; fo-  
 lhas 2-5-jugadas... 24. *Berlinia*.
- Bractéolas coalescentes  
 na base; sépalas 3  
 livres e 2 conatas;  
 folhas 1-jugadas... 25. *Tetraberlinia*.
- Receptáculo plano ou leve-  
 mente côncavo; sépalas  
 ovadas, ciliadas na  
 margem ... .. 26. *Julbernardia*.
- Estames férteis 3 (raramente 4-5)  
 excertos, estaminódios inclu-  
 sos, em regra 6, ou nulos:
- Pétalas 3 (5) ou 1:
- Pétalas 3, subiguais e 2 rudi-  
 mentares ou nulas; vagens  
 cilíndricas, polposas, in-  
 deiscentes ... .. 29. *Tamarindus*.
- Pétala 1; vagens planas, len-  
 nhosas, deiscentes ... .. 37. *Cryptosepalum*.
- Pétalas 5, usualmente 1 vexi-  
 lar; vagens planas ± lenho-  
 sas, deiscentes:
- Estaminódios bem desenvolvi-  
 dos implantados no mesmo  
 verticilo dos estames; va-  
 gens lisas; folíolos eglan-  
 dulosos:
- Sementes transversalmente  
 costadas, não areoladas;  
 bractéolas 3-13 mm.  
 longas; peciolulos não  
 contorcidos; base do fo-  
 líolo equilateral ou sub-  
 equilateral ... .. 20. *Anthonotha*.
- Sementes não transversal-  
 mente costadas, areo-  
 ladas; bractéolas 25-37  
 mm. longas; peciolulos  
 contorcidos; base do fo-  
 líolo inequilateral ... 19. *Paramacrolobium*.
- Estaminódios vestigiais im-  
 plantados em um verticilo  
 interno ao dos estames, ou  
 nulos; vagens com 1-3 ner-  
 vuras longitudinais; folí-  
 los em regra com 1 glân-  
 dula marginal conspicua 21. *Gilbertiodendron*.

Bractéolas herbáceas petalóides, ou coriáceas não encerrando valvarmente o botão floral:

Pétalas presentes:

Pétalas iguais ou subiguais, 5; estames 10, raramente menos:

Sépalas muito imbricadas no botão floral; ovário 2 (3)-ovulado; flores pequenas, até 1.5 cm. longas:

Folíolos alternos, romboi-  
dais; receptáculo elon-  
gado-turbinado; sépalas  
4; v a g e n s oblongas,  
planas ... ..

41. *Scorodophloeus*.

Folíolos opostos, oblongos,  
± assimétricos, recep-  
táculo breve ou obso-  
leto; sépalas 4-5; vagens  
túrgidas, ovóides ou  
obovóides:

Estipe do ovário livre,  
inserido no fundo do  
receptáculo ... ..

42. *Cynometra*.

Estipe do ovário inteira-  
mente adnado à pa-  
rede do receptáculo

33. *Schotia*.

Sépalas valvadas no botão flo-  
ral; ovário pluriovulado:

Estames 10, livres; folíolos  
translúcido - pontuados

32. *Gilletiodendron*.

Estames 9 coalescentes na  
base e 1 livre:

Estípulas foliáceas gran-  
des, semilunar-auri-  
culadas; folíolos sés-  
seis, nervuras secun-  
dárias fechadas em  
arco próximo da mar-  
gem; vagens verru-  
cosas ... ..

31. *Tessmannia*.

Estípulas pequenas, cus-  
pidadas, laterais ou  
intrapeciolares; folí-  
olos peciolulados, ner-  
v u r a s secundárias  
terminando na mar-  
gem; vagens não ver-  
rucosas ... ..

30. *Baikiaea*.

Pétalas desiguais, 1 ou 3 maiores,  
2 ou 4 menores, ou mínus-  
culas, ou faltando:

Pétalas 3 maiores, 2 menores;  
estames férteis 10; vagens  
coriáceas subfalciformes  
oligospérmicas, sementes  
não ariladas:

- Bractéolas petalóides, presentes na ântese; ovário 2-ovulado; folíolos 1-2-jugados ... .. 43. *Hymenostegia*.
- Bractéolas coriáceas decíduas antes da ântese; ovário plúrioovulado (mais de 3 óvulos); folíolos 4-7-jugados ... .. 27. *Daniellia*.
- Pétala 1, vexilar, unha maior que os segmentos do cálice; estames férteis 7; vagens lenhosas polispérmicas, semente com arilo vermelho ou alaranjado ... .. 28. *Azelia*.
- Pétalas nulas:
- Folíolos unijugados:
- Folíolos com 7-9 nervuras flabeladas ... .. 40. *Colophospermum*.
- Folíolos penínervos, nervura média excêntrica ... .. 39. *Guibourtia*.
- Folíolos plúrijugados:
- Folíolos  $\pm$  conspicuamente translúcido-pontuados... .. 40. *Copaijera*.
- Folíolos não translúcido-pontuados:
- Flores em racimos; pedicelos 2-3 cm. longos; óvulos  $\pm$  3 ... .. 36. *Crudia*.
- Flores em panículas; pedicelos breves não excedendo 1 mm.; óvulo 1: Disco presente; ovário séssil ... .. 44. *Oxystigma*.
- Disco nulo; ovário estipitado ... .. 45. *Gossweilerodendron*.

### 1. SWARTZIA Schreb.

- Folíolos emarginados, arredondados ou obtusos no ápice; inflorescências seríceo-tomentosas ... .. 1. *madagascariensis*.
- Folíolos acuminados no ápice; inflorescências finamente adpresso-pubescentes ... .. 2. *fistuloides*.

1. *Swartzia madagascariensis* Desv. in Ann. Sci. Nat. Par. Bot. Sér. 1, IX: 424 (1826). — O. Hoffm. in Linnaea XLIII: 129 (1881). — Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 150 (1884). — Harms in Warb., Kunene-Samb.-Exp. Baum: 252 (1903). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 134 (1928); Legum. Trop. Afr.: 605 (1929); in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, VIII: 110 (1933). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 158 et 187 (1939). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 221 (1953).

*Cassia* (sp.). — Welw. in Ann. Conselho Ultram.: 591 (1859).  
*Toumatea madagascariensis* (Desv.) Taub. in Bot. Centralbl. XLVII:  
 391 (1891). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 286 (1896).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, *Welwitsch* 587 (BM; Coi; Lis. U); rio Cuanza, prox. de Sansamanda, *Welwitsch* col. carp. 482 (BM).

MALANGE: Malange, *Almeida* s. n. (Lis. JC); Nbangó, *Gossweiler* 1394 (BM; Lis. JC); Malange, *Gossweiler* s. n. (BM; Coi); Malange, *Marques* 18 (Coi; Lis. U); Malange, *Mechow* 223 (n. v.); Malange, *Young* 873 (BM).

LUNDA: Vila Henrique de Carvalho, *Carriso & Mendonça* 469 (BM; Coi); Xa-Sengue, *Exell & Mendonça* 262 (Coi); Vila Henrique de Carvalho, *Exell & Mendonça* 749 (Coi); rio Chitato, Dundo, alt. 750 m., *Gossweiler* 13659 (K).

BENGUELA: Caconda, Ganja, *Anchieta* 26 (Lis. U), 86 (Lis. U); Caconda, *Anchieta* 103 (Lis. U); Nova Lisboa, Chitende, *Andrada* 5 (Lis. C); entre Caconda e Bié, *Capello & Ivens* 98 (Lis. U); Ganda, Alto Catumbela, alt. 1500 m., *H. G. Faulkner* 154 (BM), A154 (K); entre Ganda e Caconda, alt. 1700 m., *Hundt* 175 (BM).

BIÉ: Massaca, alt. 1150 m., *Baum* 285 (BM; Coi); Silva Porto, alt. 1500 m., *Cardoso* s. n. (Lis. JC).

MOÇÂMEDES: Tunda, *Mazzochi-Alemanni* 163 (K).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 328 (Coi; Lis. C), s. n. (Coi); entre a aresta do planalto e a Missão de Huíla, *Pearson* 2285 (K); entre Huíla e Humpata, *Pearson* 2912 (K); Baixo Cunene, 30 km. de Mupa, *A. Powell-Cotton* 2054 (BM); entre Lopolo e Monhino *Welwitsch* 586 (BM; Coi; Lis. U), 587b (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore ou arbusto da floresta aberta decídua. Fl. VIII-XI; fr. I-IV.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical e Madagascar.

2. *Swartzia fistuloides* Harms in Engl., Bot. Jahrb. XLV: 305 (1910). — Bak. f., Legum. Trop. Afr.: 605 (1929). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 63 (1939). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 221 (1953).

CABINDA: Maiombe, Pango Munga, *Gossweiler* 6265 (BM; Coi; K; Lis. JC).

ZAIRE: S. António do Zaire (*vide* *Gossweiler, loc. cit.*).

CUANZA NORTE: rio Cuanza, Ilha Calemba de Quissonde (*vide* *Gossweiler, loc. cit.*).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 25 m. ou mais da floresta higrófila. Fl. XI.

DISTR. GEOGR.: desde a Costa do Ouro até Angola.

NOM. VERNAC.: Sambo (Quicongo).



## 2. AMPHIMAS Pierre ex Harms

1. **Amphimas ferrugineus** Pierre [ex Harms in Engl. & Prantl, Pflanzenfam. Nachtr. III: 157 (1906) *nomen nudum*] ex Pellegr. in Not. Syst. II: 293 (1913). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 134 (1928); Legum. Trop. Afr.: 609 (1930) pro parte excl. specim. Welw. 1893 et 6678. — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 87 (1939). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 546 (1952).

*Derris brachyptera* Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 246 (1871) pro parte quoad specim. Welw.

*Deguelia* sp.?. — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 284 (1896) quoad specim. Welw. 1892.

CUANZA NORTE: Cazengo, Monte Belo, *Gossweiler* 5791 (BM, col. carp.; Lis. U); entre Sange e Bango-Aquitamba, *Welwitsch* 1892 (BM; Coi; K; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 20-35 m. da floresta higrófila. Fl. e fr VII-VIII.

DISTR. GEOGR.: Gabão, Congo Belga e Angola.

*Nota.* A identificação não é inteiramente segura visto a inflorescência se encontrar em estado juvenil muito atrasado.

2. **Amphimas** sp. ?

*Deguelia* sp.?. — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 284 (1896) quoad specim. Welw. 1893 et 6678.

[*Amphimas ferrugineus* sensu Bak. f., Legum. Trop. Afr.: 609 (1930) pro parte quoad specim. Welw. 1893 et 6678].

CUANZA NORTE: Golungo Alto, Culungulungulo, *Welwitsch* 1893 (BM; Lis. U); Quicuxe, *Welwitsch* 6678 (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore da floresta higrófila.

*Nota.* Os espécimes são estéreis. As estípulas são duas vezes maiores do que as de *A. ferrugineus* Pierre.

## 3. PELTOPHORUM Walp.

**Peltophorum africanum** Sond. in Linnaea XXIII: 35 (1850). — Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 260 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 287 (1896). — Harms in Warb., Kunene-Samb. Exped. Baum: 252 (1903); apud Engl. in Engl. & Drude, Veg. Erde IX, Pflanzenw. Afr. III, 1: 512 (1915). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 134 (1928); Legum. Trop. Afr.: 611 (1930). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 262 (1952). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 221 (1953).

*Brasilettia africana* (Sond.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. I: 164 (1891).

**BENGUELA:** Anha de Benguela, colinas de Chicuto-cuto, *Gossweiler* 3633 (BM; Coi; K).

**BIÉ:** rio Cubango, margens alcantiladas do rio Cuchi, *Gossweiler* 3485 (BM; Coi; K).

**MOÇÂMEDES:** Vila Arriaga, *Abreu* 27 (Coi), *Gossweiler* 12785 (Lis. C), *B. Teixeira* 465 (BM); Bumbo, *Welwitsch* 603b (BM; Lis. U); margens do rio Bero, *Welwitsch* 604 (BM; Coi; Lis. U).

**HUÍLA:** Huíla, *Antunes* 1 (Coi; Lis. C), 158 (Coi), s. n. (Coi); margens do rio Cunene, Humbe, alt. 1100 m., *Baum* 91 (BM; Coi; K); Quipungo, c. 1300 m., *Exell & Mendonça* 1929 (BM; Coi); Humpata, c. 2000 m., *Exell & Mendonça* 1988 (BM; Coi); Quipungo, alt. 1300 m., *Gossweiler* 10754 (Coi); Humpata, *Newton* 72 (Coi); entre Cahama e Capelongo, *Pearson* 2410 (K); Namacunde, prox. de Vila Pereira de Eça, *A. Powell-Cotton* 1074 (BM); Huíla, margens do rio Lopolo, *Welwitsch* 603 (BM; Coi; K; Lis. U).

**HÁBITO E ECOLOGIA:** pequena árvore ou arbusto da floresta aberta xerófila. Fl. e fr. X-V.

**DISTR. GEOGR.:** Congo Belga, Angola, África austro-ocidental, Catanga, Rhodésia, Niassalanda, Moçambique e Transvaal.

**NOM. VERNAC.:** Mupalala, Ompalala (Cuanhama).

#### 4. MEZONEURUM Desf.

Folhas bipenadas, pínulas 8-10 pares, folíolos 6-9- -jugados largamente obovado-oblongos, 12- -20 × 8-12 mm. ... ..	1. <i>angolense</i> .
Folhas bipenadas, pínulas 15-20 pares, folíolos 15-20-jugados, linear-oblongos, 5-9 × 2.5-3 mm.	2. <i>Welwitschianum</i> .

1. *Mezoneurum angolense* Welw. ex Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 261 (1871). — O. Hoffm. in *Linnaea* XLIII: 129 (1881). — Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 150 (1884). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 287 (1896). — Harms apud Engl. in Engl. & Drude, Veg. Erde IX, Pflanzenw. Afr. III, 1: 513 (1915). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 134 (1928); Legum. Trop. Afr.: 613 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 91 et 160 (1939). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 259 (1952). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 221 (1953).

**CUANZA NORTE:** Cazengo, Vila Salazar, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 5930 (BM; Coi; Lis. U), 10271 (BM; Coi); Pungo Andongo, *Welwitsch* 606 (BM; Lis. U, tipo); Ambaca, *Welwitsch* 606b (Lis. U); Golungo Alto, entre Sange e Camilungo, *Welwitsch* 607 (BM; Coi; K; Lis. U).

CUANZA SUL: Amboim, Gabela, *Gossweiler* 4473 (BM; Coi; K).  
 MALANGE: Malange, *Gossweiler* 1364 (BM; K); Malange,  
*Mechow* 236 (n. v.).  
 BIÉ: Chinguar, *Castro* 247 (Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto sarmentoso ou escandente. Fl. II-VII;  
 fr. VI-X.

DISTR. GEOGR.: desde os Camarões até Angola, Rhodésia, Uganda e  
 Tanganhica.

NOM. VERNAC.: Sage; Sasse (Quimbundo).

2. *Mezoneurum Welwitschianum* Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 261  
 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 288 (1896) pro parte excl.  
 specim. Welw. 1808. — Henriq. in Bol. Soc. Brot. XVI: 50 (1899).  
 — Harms apud Engl. in Engl. & Drude, Veg. Erde IX, Pflanzenw.  
 Afr. III, 1: 513 (1915). — Bak. f., Legum. Trop. Afr.: 613 (1930).  
 — Wilczek in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 260, t. 20  
 (1952).

CUANZA NORTE: Golungo Alto, Sobado de Mussengue,  
*Welwitsch* 608 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo); Pungo Andongo, Barran-  
 cos da Pedra Songue, *Welwitsch* 609 (BM; Lis. U).

MALANGE: Malange, *Marques* 32 (Br; Coi; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto trepador da floresta higrófila. Fl. X; fr.  
 IV-V.

DISTR. GEOGR.: Camarões, Gabão, Congo Belga e Angola.

*Nota.* Welwitsch notifica que as sementes são empregadas pelos indígenas  
 num jogo chamado «sasse».

## 5. CAESALPINIA L.

Arbustos ou lianas aculeadas:

Vagens erináceas 1-2-spérmicas ... .. 1. *Bonduc*.

Vagens lisas, 2-6-spérmicas ... .. 2. *decapetala*.

Arbustos inermes, vagens 6-8-spérmicas ... .. 3. *pulcherrima*.

1. *Caesalpinia Bonduc* (L.) Roxb., Fl. Ind. II: 362 (1832) emend.  
 -Dandy & Exell in Journ. of Bot. LXXVI: 179 (1938). — Wilczek  
 in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 250 (1952).

*Guilandina Bonduc* L., Sp. Pl. I: 381 (1753).

*Caesalpinia Crista* L., tom. cit.: 380 (1753) pro parte quoad syn. Pluk.  
 & Breyn. — Bak. f., Legum. Trop. Afr.: 614 (1930). — Gossw., Fl.  
 Exot. Angol.: 143 (1950).

*Guilandina bonducella* L., op. cit. ed. 2, I: 545 (1762).

*Caesalpinia bonducella* (L.) Fleming in As. Res. XI: 159 (1810). —  
 Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 134 (1928).

CABINDA: margens do rio Chilungo, prox. da foz, *Gossweiler* 6058 (BM; Coi), 8266 (BM; Coi; Lis. U).

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

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto sarmentoso ou liana dos mangais e do mato esclerófilo do litoral. Fl. VI; fr. XII.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa nas regiões tropicais e subtropicais.

*Nota.* *Gossweiler (loc. cit.)* informa que a planta se encontra desde Lândana até Moçâmedes, mas é muito improvável que se estenda para o sul do rio Cuanza.

2. ***Caesalpinia decapetala*** (Roth) Alston in Trimen, Handb. Fl. Ceyl. VI, Suppl.: 89 (1931). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 253 (1952).

*Reichardia? decapetala* Roth, Nov. Pl. Sp. Ind. Or.: 212 (1821).

*Caesalpinia sepiaria* Roxb. [Hort. Beng.: 32 (1814) *nomen nudum*] Fl. Ind. II: 360 (1832). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 135 (1928); Legum. Trop. Afr.: 615 (1930).

CUANZA NORTE: sem localidade precisa, *Gossweiler* 4473a (BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto de 1-2 m.

DISTR. GEOGR.: dispersa na zona tropical do velho Mundo. Introduzida.

3. ***Caesalpinia pulcherrima*** (L.) Sw., Obs. Bot.: 166 (1791). — Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 262 (1871). — O. Hoffm. in Linnaea XI, III: 129 (1881). — Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 151 (1884). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 288 (1896). — Bak. f., Legum. Trop. Afr.: 616 (1930). — Gossw., Fl. Exot. Angol.: 27 (1950); in Agron. Angol. VII: 222 (1953). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 254 (1952).

*Poinciana pulcherrima* L., Sp. Pl. I: 380 (1753). — Welw. in Ann. Conselho Ultram. 1858: 574 et 585 (1859); Syn. Expl. Amostr. Mad. Droq. Medic.: 52 (1862). — Wawra apud Wawra & Peyr. in Sitzungsber. Math.-Nat. Akad. Wiss. Wien XXXVIII: 556 (1860).

LUANDA: Luanda, cultivada nos jardins, *Carriso & Mendonça* 7 (Coi; K); subespontânea nos jardins abandonados, *Welwitsch* 597a (BM; Coi; K; Lis. U), col. carp. 471 (BM); Imbondeiro dos Lobos, *Welwitsch* col. carp. 78 (BM); cultivada em toda a parte, *Welwitsch* col. carp. 100 (BM); espontânea nos matos prox. de Luanda, *Welwitsch* col. carp. 472 (BM).

CUANZA NORTE: Dondo, *Mechow* 19 (n. v.); Pungo Andongo, *Mechow* 153 (n. v.); Pungo Andongo, cultivada, *Welwitsch* 598 (BM; Lis. U).

BENGUELA: subespontânea prox. de Benguela, *Welwitsch* 597b (BM; K; Lis. U).

MOÇÂMEDES: rio Coroca, *Capello & Ivens* 23 (Coi), 35 (Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto de 1-2 m. cultivado nos jardins.

DISTR. GEOGR.: Zona tropical do Velho e Novo Mundo.

*Nota.* Gossweiler (Fl. Exot. Angol.: 32 (1950)) notifica que *Caesalpinia Gilliesii* Wall. é cultivada nos jardins públicos de Benguela. Não vimos espécimes.

#### 6. BUSSEA Harms

*Bussea Gossweileri* Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 135 (1928); Legum. Trop. Afr.: 617 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 53 (1939). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 255, t. 19 (1952). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 222 (1953).

CABINDA: Maiombe, Pango Munga, *Gossweiler* 6293 (BM, tipo; Coi; K; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore sempre verde de 30 m. da floresta higrófila. Fl. II.

DISTR. GEOGR.: Cabinda e Congo Belga.

NOM. VERNAC.: Quissala (Quicongo).

#### 7. HAEMATOTOXYLUM L.

*Haematotoxylum campechianum* L., Sp. Pl. I: 384 (1753). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 135 (1928); Legum. Trop. Afr.: 619 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 72 (1939). — Gossw., Fl. Exot. Angol.: 34 (1950).

CABINDA: Luango, foz do rio Chilungo, *Gossweiler* 8258 (BM; Coi; Lis. U).

LUANDA: *vide* Gossweiler.

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore cultivada nas areias do litoral. Fl. VI-XII.

DISTR. GEOGR.: originária da América central, cultivada em diversos lugares do litoral africano.

#### 8. DELONIX Raf.

*Delonix regia* (Boj. ex Hook.) Raf., Fl. Tellur. II: 92 (1837). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. III: 623 (1930). — Gossw., Fl. Exot. Angol.: 93 (1950). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 248 (1952).

*Poinciana regia* Boj. ex Hook. in Curt. Bot. Mag. LVI: t. 2884 (1829). — Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 266 (1871) in nota sub *P. elata*. — Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 151 (1884). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 289 (1896).

LUANDA: Luanda, cultivada nos jardins e avenidas, *Gossweiler* 11368 (Coi); Luanda, *Welwitsch* 600 (BM; Lis. U).

BENGUELA: Benguela, *Anchieta* 30 (Coi; Lis. U), 229 (Lis. U).  
 MOXICO: Vila Teixeira de Sousa, *Andrada* s. n. (Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de mediana escatura, cultivada.

DISTR. GEOGR.: originária de Madagáscar, largamente cultivada nas regiões tropicais.

### 9. PARKINSONIA L.

**Parkinsonia aculeata** L., Sp. Pl. I: 375 (1753). — Gossw., Fl. Exot. Angol.: 167 (1950). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 248 (1952).

LUANDA: Luanda, prox. da Fortaleza de S. Miguel, *Gossweiler* 26 (Coi); Luanda, *Monteiro* s. n. (K).

BENGUELA: Benguela, *Anchieta* 31 (Coi).

MOÇÂMEDES: rio Monhino, *Dekindt* 731 (Lis. C); km. 74 do Caminho de Ferro de Moçâmedes, *Exell & Mendonça* 2093 (BM; Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto até 3 m., ou pequena árvore, cultivada e plantada em sebes.

DISTR. GEOGR.: originária da América do Sul.

### 10. DUPARQUETIA Baill. (\*)

**Duparquetia orchidacea** Baill. in *Adansonia* VI: 189, t. 4 (1865). — Steyaert in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 545 (1952).

*Oligostemon pictus* Benth. in Trans. Linn. Soc. Lond. XXV: 305, t. 39 (Nov. 1865). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 135 (1928); Legum. Trop. Afr.: 626 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 57 (1939).

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6716 (BM; Coi; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto sarmentoso. Fl. e fr. IX.

DISTR. GEOGR.: desde a Libéria até Maiombe.

### 11. CASSIA L.

Por F. A. MENDONÇA e A. R. TORRE

Peciolo e ráquis eglandulosos:

Filetes heteromorfos, 3 arqueados maiores, 7 direitos menores; árvores:

Racimos corimbosos, 10-15 cm. longos; folíolos alternos ou subopostos, em regra emarginados; vagem com septo longitudinal:

Folíolos oblongos, emarginados, até 2 cm.

largos, peciólulos glabros ... .. I. *angolensis*.

(\*) *Duparquetia* Baill. foi publicada em 7 de Outubro de 1865 e *Oligostemon* Benth. aproximadamente em 19 de Outubro.

- Folíolos elípticos ou oblongo-elípticos, obtusos ou arredondados no ápice, até 3 cm. largos; peciólulos pubescentes ... .. 2. *psilocarpa*.
- Racimos alongados, até 45 cm. longos; folíolos opostos ou subopostos, até 5-7 cm. largos 3. *Fistula*.
- Filetes homomorfos, todos direitos, estames perfeitos 7, 8 ou 10, raramente menos (4-6 em *C. Absus*):
- Folíolos (2)3-12-jugados; árvores, arbustos ou ervas vivazes:
- Vagens 10-30 cm. longas; árvores ou arbustos:
- Vagens c. 10×2 cm., valvas ± papiráceas; folíolos 10-15-jugados; pequeno arbusto ... .. 4. *didymobotrya*.
- Vagens 20-30 cm. longas, coriáceas ou subcarnudas; árvores cultivadas:
- Flores em panículas; vagens deiscentes, valvas coriáceas; folíolos oblongo-elípticos, em regra submarginados 5. *siamea*.
- Flores em racimos; vagens indeiscentes, subcarnudas e transversalmente costadas; folíolos oblongo-lanceolados, acuminado-agudos ... .. 6. *spectabilis*.
- Vagens até 4 cm. longas; ervas vivazes:
- Vagens falciformes, 3.5-4×1.5-2 cm.; erva prostrada ... .. 7. *italica*.
- Vagens direitas, ± 3.5×2 cm.; erva erecta 8. *Gossweileri*.
- Folíolos 2-jugados; vagens hispídas, 40-50××6-8 mm.; erva anual erecta ... .. 9. *Absus*.
- Peciolo ou ráquis glandulosos:
- Folíolos conspicuamente pecioulados:
- Racimos corimbosos, fasciculados nos ramos anosos nus (às vezes também em ramos folhosos); glândulas pediculadas interfoliolares; arbusto ... .. 10. *singueana*.
- Racimos axilares breves ou flores solitárias; ervas anuais erectas:
- Glândulas pediculadas interfoliolares; folíolos 2-3-jugados, obovados; vagem maior que a folha axilante ... .. 11. *Tora*.
- Glândula séssil na base do peciolo; folíolos 4-5-jugados, ovado-oblongos, acuminados; vagem em regra menor que a folha axilante ... .. 12. *occidentalis*.
- Folíolos sésseis:
- Glândula peciolar séssil, ou subsséssil:
- Ervas em regra anuais, às vezes bienais, nunca rizomatosas:
- Pedicelos 5-10 mm. longos; glândula peciolar oblongo-elíptica, 2 mm. longa; folíolos oblongo-elípticos, 1-2.5 cm. longos ... .. 13. *nigricans*.
- Pedicelos 10-35 mm. longos; glândula peciolar orbicular ± 0.5 mm. de diam.; folíolos lineares não excedendo 1 cm. longos ... .. 14. *mimosoides*.

- Ervas vivazes ou sufrutices:
- Plantas em regra não excedendo 40 cm. altas; folíolos até 1.5 mm. largos:
- Pétalas 10-12 mm. longas; planta em regra não excedendo 15 cm. (raramente atingindo 40 cm.); caules erectos subsimples; rizoma robusto 15. *africana*.
- Pétalas 7-10 mm. longas; plantas até 35 cm. altas; caules ramosos ascendentes ... .. 16. *Newtonii*.
- Plantas excedendo 50 cm. de altura; folíolos até 4 mm. largos:
- Caules herbáceos, em regra fistulosos, virgados ... .. 17. *Kirkii*.
- Caules lenhosos, não fistulosos, cinéreo-tomentosos, mormente no ápice 18. *huillensis*.
- Glândula peciolar estipitada (às vezes brevemente):
- Estipe da glândula peciolar breve, não excedendo 0.5 mm. longo; ervas vivazes rizomatosas, até 15-20 cm. altas:
- Planta densa e molemente tomentosa ... 19. *biensis*.
- Planta tênueamente pubescente ... .. 20. *Fenarolii*.
- Estipe da glândula peciolar 0.8-1 mm. longo:
- Folíolos 3-5 mm. longos ... .. 21. *gracilior*.
- Folíolos 8-20 mm. longos ... .. 22. *Grantii*.

1. *Cassia angolensis* Welw. ex Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 291 (1896). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 135 (1928); Legum. Trop. Afr.: 631 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 89 et 156 (1939). — Steyaert in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 503 (1952). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 222 (1953) pro parte excl. «musue».

*Cassia* sp. aff. *Mannii* Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 272 (1871).

CUANZA NORTE: Cazengo, Cacula, *Welwitsch* 1736 (BM; K; Lis. U, tipo).

MALANGE: Malange, *Gossweiler* 1335 (BM; K).

BENGUELA: entre Ganda e Caconda, *Hundt* 166 (BM).

BIÉ: Vila da Ponte, rio Cubango, *Gossweiler* 1974 (BM; Coi).

MOÇÂMEDES: Vila Arriaga, *Gossweiler* 12840 (Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de mediana estatura da floresta aberta. Fl. VI, VIII.

DISTR. GEOGR.: Angola e Congo Belga.

NOM. VERNAC.: Mussambe (Quimbundo).

*Nota.* Gossweiler em nota sob o seu número 1335 diz que esta é uma das árvores mais bonitas de Angola.

2. *Cassia psilocarpa* Welw. in Ann. Conselho Ultram. 1858: 587 (1859). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 225 (1953).



[*Cassia Sieberiana* sensu Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 151 (1884). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 290 (1896) pro parte quoad specim. Welw. 1740 et coll. carp. 475 et syn. *C. psilocarpa*].

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, margens do rio Cuanza, prox. de Quiterage, *Welwitsch* 1740 (BM; Lis. U, tipo), col. carp. 475 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore da floresta aberta. Fl. III; fr. VI.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

NOM. VERNAC.: Mossambe (Quimbundo); Mossue (Quimbundo).

*Nota.* É muito provável que este epíteto represente o nome mais antigo da espécie vulgarmente chamada *Cassia Mannii* Oliv., mas na ausência de flores não podemos assimilar as duas espécies com certeza absoluta.

3. *Cassia Fistula* L., Sp. Pl. I: 377 (1753). — Gossw., Fl. Exot. Angol.: 34 (1950).

CUANZA NORTE: Cazengo, Vila Salazar, Granja de S. Luís, *Carrisso & Mendonça* 17 (BM; Coi); Granja de S. Luís, alt. 730 m., *Gossweiler* 10323 (BM; Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore, cultivada. Fl. II, VII.  
DISTR. GEOGR.: originária do Egipto.

4. *Cassia didymobotrya* Fresen. in Flora XXII, 1: 53 (1839). — Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 276 (1871). — O. Hoffm. in Linnaea XLIII: 129 (1881). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 292 (1896). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 136 (1928); Legum. Trop. Afr.: 638 (1930); in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, VIII: 110 (1933). — Gossw., Fl. Exot. Angol.: 45 (1950); in Agron. Angol. VII: 223 (1953). — Steyaert in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 504, t. 36 (1952).

*Cassia bracteosa* Welw. ex Bull, Retail List 14: 4 (1866) (n. v.).

*Cassia* sp. — Welw. in Ann. Conselho Ultram. 1858: 588 (1859).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, *Mechow* 144 (n. v.); Golungo Alto, prox. de Sange e Sobado de Quilombo Quiacatubia, *Welwitsch* 1735 (BM; Coi; K; Lis. U), col. carp. 477 (BM); Pungo Andongo, *Welwitsch* col. carp. 171 (BM).

MALANGE: Malange, prox. da ponte, *Gossweiler* 1342 (BM).

BENGUELA: Caconda, *Anchieta* 11 (Lis. U), 36 (Lis. U), 155 (Lis. U); Quindumbo, *Anchieta* 78 (Coi; Lis. U); entre Caconda e Bié, *Capello & Ivens* 123 (Lis. U); Nova Lisboa, Ucinda, nascentes do rio Cunene, *Castro* 200 (BM; Coi).

BIÉ: Chinguar (*vide* Gossweiler).

HUÍLA: cultivada na Estação Agrícola de Humpata (*vide* Gossweiler); prox. de Huila, *Humbert* 16725 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto de 2-3 m. Fl. e fr. VIII-X.  
DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical.

5. *Cassia siamea* Lam. in Encycl. Méth. Bot. I: 648 (1785). — Bak. f., Legum. Trop. Afr.: 639 (1930). — Gosswe., Fl. Exot. Angol.: 45 (1950). — Steyaert in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 506 (1952).

CUANZA SUL: Libolo, cultivada nas plantações de café, *Gossweiler* 9971 (Coi).

LUNDA: Dundo, cultivada nos jardins da «Diamang», *Carrisso & Sousa* 22 (BM; Coi); Dundo, cultivada nos parques da «Diamang», *Queirós* 2 (Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de mediana estatura, cultivada. Fl. e fr. XI-IV.

DISTR. GEOGR.: originária da Ásia tropical.

*Nota.* Gossweiler (*loc. cit.*) diz «Fornece uma lenha apreciada para empregar na máquina a vapor e o cerne da árvore adulta, semelhante ao ébano, é procurado pelos marceneiros».

6. *Cassia spectabilis* DC., Cat. Hort. Monspel.: 90 (1813). — Steyaert in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 506 (1952).

MOXICO: Vila Luso, *Exell & Mendonça* s. n. (BM; Coi); Vila Teixeira de Sousa, *Gossweiler* 12269 (BM; K; Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore cultivada nos parques e jardins. Fl. e fr. V.

DISTR. GEOGR.: originária da América tropical.

7. *Cassia italica* (Mill.) Lam. [ex Steud., Nomencl. Bot.: 167 (1821) in syn.] ex F. W. Andr., Fl. Pl. Anglo-Egypt. Sudaq II: 117, fig. 49 (1952).

*Senna italica* Mill., Gard. Dict. ed. 8: no. 2 (1768).

*Cassia obovata* Collad., Hist. Nat. & Med. Cass.: 92, t. 15 fig. A (1816). — Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 277 (1871). — Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 153 (1884). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 292 (1896). — Bak. f., Legum. Trop. Afr.: 636 (1930).

BENGUELA: Benguela, *Welwitsch* col. carp. 108 (BM).

MOÇÂMEDES: rio dos Flamingos, *Abreu* 14 (Coi); rio Coroca, Carvalhão, *Carrisso & Sousa* 278 (BM; Coi); rio Giraul, *Carrisso & Sousa* 282 (BM; Coi); rio Coroca, Carvalhão, *Exell & Mendonça* 2230 (BM; Coi); Pico do Azevedo, alt. 330 m., *Exell & Mendonça* 2349 (BM; Coi); rio Coroca, Lagoa do Carvalhão, *Gossweiler* 10882 (Coi); Porto Alexandre, *Humbert* 16356 (BM); vale do rio Mucungo, *Humbert* 16410 (P); Moçâmedes, Praia Amélia, *Welwitsch* 1726 (BM; Coi; K; Lis. U).

HUÍLA: Humbe, margens do rio Cunene, Mucupe-Dongoena, *Bonnefoux & Villain* 20 (P); Baixo Cunene, Vila Pereira de Eça, *Gossweiler* 12793 (Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva rizomatosa ou sufrutice dos lugares áridos. Fl. e fr. X-VI.

DISTR. GEOGR.: desde o Egipto, Sudão, Guiné, África oriental até o sul de Angola e na Índia.

8. *Cassia Gossweileri* Bak. f. in. Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 136 (1928); Legum. Trop. Afr.: 638 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939).

BIÉ: rio Cubango, Vila da Ponte, *Gossweiler* 2356 (BM, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz ou sufrutice. Fl. e fr. XII.

DISTR. GEOGR.: sul de Angola.

9. *Cassia Absus* L., Sp. Pl. I: 376 (1753). -- Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 279 (1871). — O. Hoffm. in *Linnaea* XLIII: 129 (1881). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 292 (1896). — Henriq. in Bol. Soc. Brot. XVI: 49 (1899). — Harms in Warb., Kunene-Samb. Exped. Baum: 251 (1903). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 136 (1928); Legum. Trop. Afr.: 639 (1930). — Steyaert in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 507 (1952). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 224 (1953).

LUANDA: Luanda, *Gossweiler* 170 (BM; K); Ambriz, Quizembo, *Welwitsch* 1730 (BM; Lis. U); Luanda, Alto das Cruzes e entre Teba e Cacuaco, *Welwitsch* 1731 (BM; Lis. U).

CUANZA NORTE: Cazengo, Vila Salazar, *Gossweiler* 5532 (BM; Coi; Lis. U); Pungo Andongo, *Mechow* 72 (n. v.); Serra de Alta Queta, *Welwitsch* 1732 (BM; Coi; K; Lis. U); Pungo Andongo, margens do rio Lutete, *Welwitsch* 1733 (BM; Lis. U).

LUNDA: Muriege, alt. c. 1000 m., *Exell & Mendonça* 802 (BM; Coi); entre os rios Luachimo e Chiumbe, *Marques* 308 (Coi; Lis. U).

BENGUELA: Bucoio, *Pittard* 6 (P).

BIÉ: rio Longa, entre os rios Luassinga e Cuiriri, *Baum* 667 (BM; Coi; K).

HUÍLA: rio Caculovar, alt. 1000 m., *Exell & Mendonça* 2891 (BM; Coi); entre Gambos e Cahama, *Pearson* 2558 (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual dos capinais e lugares cultivados. Fl. e fr. IX-VI.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical, Ásia e Austrália.

10. *Cassia singueana* Del., Cent. Pl. Afr.: 28 (1826). — Steyaert in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 509 (1952).

*Cassia goratensis* Fresen. in Flora XXII, 1: 53 (1839). — Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 273 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 291 (1896). —

Harms in Warb., Kunene-Samb. Exped. Baum: 251 (1903). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 135 (1928); Legum. Trop. Afr.: 634 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 148 et seq. (1939). — Gossw., Fl. Exot. Angol.: 45 (1950); in Agron. Angol. VII: 222 (1953).

BENGUELA: Anha, morro de Quileba, *Gossweiler* 1698 (BM; Coi); Ganda, Posto Zootécnico, *Gossweiler* 6415 (BM; Coi).

MOÇÂMEDES: sopé da Chela, *Abreu* 24 (Coi); Vila Arriaga, *Gossweiler* 12792 (Lis. C); *Humbert* 16320 (P), 16320bis (P), 16482 (P); Maconje, 28 km. de Camacuio, *B. Teixeira* 544 (BM); sopé da Chela, entre Bumbo e Bruco, *Welwitsch* 1727 (BM; Lis. U).

HUÍLA: Monhino, *Antunes* 3194 (Lis. C; P), s. n. (Coi); Humbe, alt. 1100 m., *Baum* 89 (BM; Coi), 964 (BM; Coi; K); Humbe, margens do Cunene, entre Mucupe e Dongoena, *Bonnefoux & Villain* 51 (P); Huíla, *Dekindt* 369 (Lis. C); Humpata, rio Nene, *Gossweiler* 10774 (BM; Coi; K); Chivinguiro, *Gossweiler* 12805 (Lis. C); Sá da Bandeira, *Humbert* 16294 (P); *Moreno* 92 (Coi); Humpata, *Newton* 53 (Coi); entre Quihita e Gambos, *Pearson* 2533 (K); Huíla, Mumpula, *Welwitsch* 1728 (BM; Lis. U); Lopolo, *Welwitsch* 1729 (BM; Coi; K; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto ou pequena árvore da floresta aberta. Fl. XII-I.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical.

11. *Cassia Tora* L., Sp. Pl. I: 376 (1753). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 292 (1896). — Henriq. in Bol. Soc. Brot. XVI: 49 (1899). — Harms in Warb., Kunene-Samb. Exped. Baum: 252 (1903). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 136 (1928); Legum. Trop. Afr.: 636 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 94 (1939). — Steyaert in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 512 (1942). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 223 (1953).

ZAIRE: Ambrizete e S. António do Zaire (*vide Gossweiler*).

CUANZA NORTE: Cazengo, Vila Salazar, Granja de S. Luís, alt. 730 m., *Gossweiler* 10220 (BM; Coi); Golungo Alto, entre Bango e Mata de Quisucula, *Welwitsch* 1734 (BM; Coi; Lis. U), col. carp. 480 (BM), 481 (BM); prox. de Bango Aquitamba, *Welwitsch* 1734b (BM; Lis. U).

MALANGE: Malange, *Gossweiler* 1341 (BM; K; Lis. U); Malange, *Marques* 41 (Coi; Lis. U).

BIÉ: rio Longa, a juzante de Minesera, alt. 1200 m., *Baum* 684 (BM; Coi; K); Silva Porto, *Cardoso* s. n. (Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual dos capinais e dos lugares cultivados. Fl. e fr. I-XII.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa nas regiões tropicais.

NOM. VERNAC.: Congula (Quicongo).

12. *Cassia occidentalis* L., Sp. Pl. I: 377 (1753). — Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 152 (1884). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 291 (1896). — Henriq. in Bol. Soc. Brot. XVI: 49 (1899). — Harms in Warb., Kunene-Samb. Exped. Baum: 251 (1903). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 135 (1928); Legum. Trop. Afr.: 635 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 94 (1939). — Gossw., Fl. Exot. Angol.: 86 (1950); in Agron. Angol. VII: 223 (1953). — Steyaert in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 513 (1952).

*Cassia* sp. «Mudianhoca». — Welw. in Ann. Conselho Ultram. 1858: 575 (1859).

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

LUANDA: rio Dande, prox. de Caxito, *Fenaroli* 1172 (Fl); Ambriz, Banza de Quizembo, *Welwitsch* 1723 (BM; Lis. U); Luanda, Quicuxe, *Welwitsch* 1724 (BM; Coi; K; Lis. U).

CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 5616 (BM; Coi; Lis. U); Golungo Alto, prox. de Sange, *Welwitsch* 1725 (BM; Lis. U).

MALANGE: prox. de Malange, *Marques* 54 (Coi; Lis. U); Malange, *Mechow* 578 (W).

LUNDA: Cacolo, *Young* 705 (BM); Xa-Sengue, *Young* 1008 (BM).

BENGUELA: Caconda, *Anchieta* 102 (Lis. U).

BIÉ: rio Longa, a montante do rio Cuiriri, alt. 1275 m., *Baum* 825 (BM; Coi; K).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 927 (Lis. C); Humpata, Palanca, S. Monteiro 47 (Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: sufrutice ou erva anual ou bienal dos terrenos cultivados, dos lugares ruderais e do mato xerófilo. Fl. e fr. I-XII.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa nas regiões tropicais.

NOM. VERNAC.: Dlai (Quioco); Munhanoca (Quimbundo).

13. *Cassia nigricans* Vahl, Symb. Bot. I: 30 (1790). — Bak. f., Legum. Trop. Afr.: 641 (1930). — Steyaert in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 518 (1952).

LUNDA: rio Chiumbe, Cossa, alt. 750 m., *Gossweiler* 13807 (BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual das savanas. Fl. e fr. XI.

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

14. *Cassia mimosoides* L., Sp. Pl. I: 379 (1753). — Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 280 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 293 (1896) pro parte excl. specim. Welw. 1716, 1718, 1719, 1720. — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 136 (1928) pro parte excl. specim. Gossw. 7369; Legum. Trop. Afr.: 642 (1930). —

Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 94 (1939). — Steyaert in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 514, t. 37 pro parte quoad fig. A (1952). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 224 (1953).

*Cassia gracillima* Welw. in Ann. Conselho Ultram. 1858: 590 (1859).

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

CONGO: Maquela do Zombo, *Dawe* 196 (K).

LUANDA: Luanda, *Gossweiler* 169 (BM), 315 (BM), 780 (BM; K); Ambriz, *Monteiro* s. n. (K); Ambriz, *Welwitsch* 1709 (BM; Lis. U); Luanda, *Welwitsch* 1710 (BM; Coi; K; Lis. U), col. carp. 478 (BM).

CUANZA NORTE: Cazengo, Vila Salazar, Camondai, *Gossweiler* 5561 (BM; Coi; Lis. U), 5851 (BM; Coi; Lis. U); Ambaca, Quigia, *Gossweiler* s. n. (Lis. U); Golungo Alto, Sobado de Bumba, *Welwitsch* 1711 (BM; Coi; K; Lis. U); rio Cuango, *Welwitsch* 1711b (n. v.); Ambaca, entre o rio Lucala e Hâlo, *Welwitsch* 1712 (BM; Lis. U); Puri-Cacarambola, *Welwitsch* 1713 (BM; K; Lis. U, tipo de *C. gracillima*), col. carp. 479 (BM); Pungo Andongo, margens do rio Cuanza, prox. das Cataratas de Condo, *Welwitsch* 1714 (Lis. U); prox. de Sansamanda, *Welwitsch* 1715 (BM; Coi; K; Lis. U).

MAIANGE: Malange, *Mechow* 469 (W).

BENGUELA: Ganda, Alto Catumbela, *H. G. Faulkner* 342 (BM), A342 (K); entre Ganda e Caconda, alt. 1700 m., *Hundt* 451 (BM); Bucoio, *Pittard* 10 (P); região de Bailundo, alt. 1500-1700 m. *Taruffi* 4 (Fl).

MOÇÂMEDES: Vila Arriaga, nascente Maconje, 28 km. de Camacuío, *B. Teixeira* 538 (BM).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* s. n. (Coi); Huíla, Monhino, *Dekindt* 33 (Lis. C); Humpata, *S. Monteiro* 37 (BM; Coi); Huíla, margens do rio Caculovar, *Moreno* 22 (Coi); margens do rio Lopolo, entre Calumba e Monhino, *Welwitsch* 1717 (BM; Coi; K; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual dos lugares herbosos. Fl. e fr. I-XII.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical, na Índia e Ceilão.

NOM. VERNAC.: Cacunde (Quimbundo).

*Nota.* O espécime de *Welwitsch* 1716 incluído por Hiern nesta espécie é insuficiente para determinação segura.

15. *Cassia africana* (Steyaert) Mendonça & Torre in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXIX: 30 (1955). — TAB. XXXVIII, A.

[*Cassia mimosoides* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 293 (1896) pro parte quoad specim. Welw. 1718 et 1719. — sensu Harms in Warb., Kunene-Samb. Exped. Baum: 251 (1903)].

*Cassia capensis* forma. — Bak. f. in Journ. of. Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 136 (1928).

[*Cassia capensis* sensu Bak. f. in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, VIII: 110 (1933). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939)].

*Cassia mimosoides* var. *africana* Steyaert in Bull. Jard. Bot. État Brux. XX: 247 (1950) pro parte quoad specim. angol.

CUANZA NORTE: Cazengo, Vila Salazar, *Gossweiler* s. n. (Lis. U), 5851 (Lis. JC).

MALANGE: Malange, *Almeida* s. n. (Lis. JC); Quizanga, prox. de Malange, *Gossweiler* 1393 (BM).

BENGUELA: Caconda, *Anchieta* 23 (BM; Lis. U), 82 (Lis. U), 101 (Lis. U); sem localidade precisa, *Castro* 226 (BM; Coi); Alto Catumbela, *H. G. Faulkner* 241 (BM); Cuima, *Gossweiler* 12556 (BM; Lis. C); entre Ganda e Caconda, *Hundt* 24 (BM), 681 (BM; K, tipo de *C. mimosoides* var. *africana*); Nova Lisboa, *Tisserant* A139 (Coi).

HUÍLA: Humpata, *Amado* s. n. (Coi); Huíla, *Antunes* 325 (Coi; Lis. C), s. n. (Coi; Lis. C; Lis. U); rio Chitanda, prox. de Cassinga, *Baum* 219 (BM; Coi; K); Humpata, Chivinguiro, *Gossweiler* 12794 (Lis. C); Catumba, *Welwitsch* 1718 (BM; Lis. U); Huíla, Mumpula, *Welwitsch* 1719 (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: sufrutice rizomatoso de 10-25 cm. do mato aberto xerófilo. Fl. e fr. VIII-X.

DISTR. GEOGR.: Angola.

16. *Cassia Newtonii* Mendonça & Torre in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXIX: 32, t. 1, D (1955). — TAB. XXXVIII, D.

[*Cassia mimosoides* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 293 (1896) pro parte quoad specim. Welw. 1720].

HUÍLA: sem localidade precisa, *Newton* 98 (Coi, tipo); Empalanca, alt. 1700 m., *Welwitsch* 1720 (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz, rizomatosa das pastagens e do mato xerófilo. Fl. e fr. V.

DISTR. GEOGR.: sul de Angola.

17. *Cassia Kirkii* Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 281 (1871) emend. excl. specim. Welw.. — Henriq. in Bol. Soc. Brot. XVI: 49 (1899).

[*Cassia mimosoides* sensu Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 136 (1928) pro parte quoad specim. Gossw. 7369].

CONGO: Uije, *Gossweiler* 7369 (BM; Coi; Lis. U).

LUNDA: entre os rios Luachimo e Chiumbe, *Marques* 293 (Coi; Lis. U).

BENGUELA: Caconda, *Capello & Ivens* 72 pro parte (Lis. U); Bailundo, Calupiango, *Gossweiler* 11932 (BM; Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz dos capinais. Fl. e fr. I.

DISTR. GEOGR.: Angola, Congo Belga, Rhodésia e Moçambique.

18. *Cassia huillensis* Mendonça & Torre in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXIX: 32, t. 1, E (1955). — TAB. XXXVIII, E.

*Cassia Kirkii* Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 281 (1871) pro parte quoad specim. Welw. — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 294 (1896). — Steyaert in Bull. Jard. Bot. État Brux. XX: 253 (1950) pro parte quoad specim. Welw. 1721. — Gossw. in Agron. Angol. VII: 224 (1953).

BENGUELA: Caconda, *Capello & Ivens* 71 (Coi; Lis. U).

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

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 2 (Coi; Lis. C); Huíla, *Capello & Ivens* 47 (Coi); Monhino, *Dekindt* 297 (Lis. C), 447 (Lis. C), s. n. (Lis. C); entre Sá da Bandeira e Humpata, *Exell & Mendonça* 1971 (BM; Coi); Gambos, *Quilemba, Exell & Mendonça* 2538 (BM; Coi); Humpata, *Gossweiler* 10758 (Coi; K); Palanca, alt. 1900 m., *A. Monteiro* 43A (Coi); Humpata, *Newton* 217 (Coi); Humpata, *Pearson* 2106 (K); Huíla, entre Eme e Monhino, *Welwitsch* 1721 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo).

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

DISTR. GEOGR.: Angola.

19. *Cassia biensis* (Steyaert) Mendonça & Torre in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXIX: 33, t. 1, C (1955). — TAB. XXXVIII, C.

*Cassia katangensis* var. *biensis* Steyaert in Bull. Jard. Bot. État Brux. XX: 260, t. 10, fig. E-F (1952).

BIÉ: Bela Vista, *Fenaroli* 1336 (Herb. Fenaroli); Bié, *Gossweiler* 9... (Br, tipo); Silva Porto, alt. 1600 m., *Cardoso* s. n. (Lis. JC).

HUÍLA: Huíla, *Dekindt* s. n. (Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz rizomatosa das savanas. Fl. e fr. III.

DISTR. GEOGR.: Angola, Rhodésia do Sul.

*Nota.* O espécime de Gossweiler no herbário de Bruxelas tem o número impresso 9 . . . , pertencendo assim à série de nove mil.

TAB. XXXVIII.

A. *Cassia africana* (Steyaert) Mendonça & Torre

(a) Estípula e glândula peciolar, × 8; (b) Foliolo, × 8; (c) Flor, × 4 (*Anchieta* 82).

B. *Cassia Fenarolii* Mendonça & Torre

(a) Estípula e glândula peciolar, × 8; (b) Foliolo, × 8; (c) Flor, × 4 (*Fenaroli* 1108a).

C. *Cassia biensis* (Steyaert) Mendonça & Torre

(a) Estípula e glândula peciolar, × 8; (b) Foliolo, × 8; (c) Flor, × 4 (*Fenaroli* 1336).

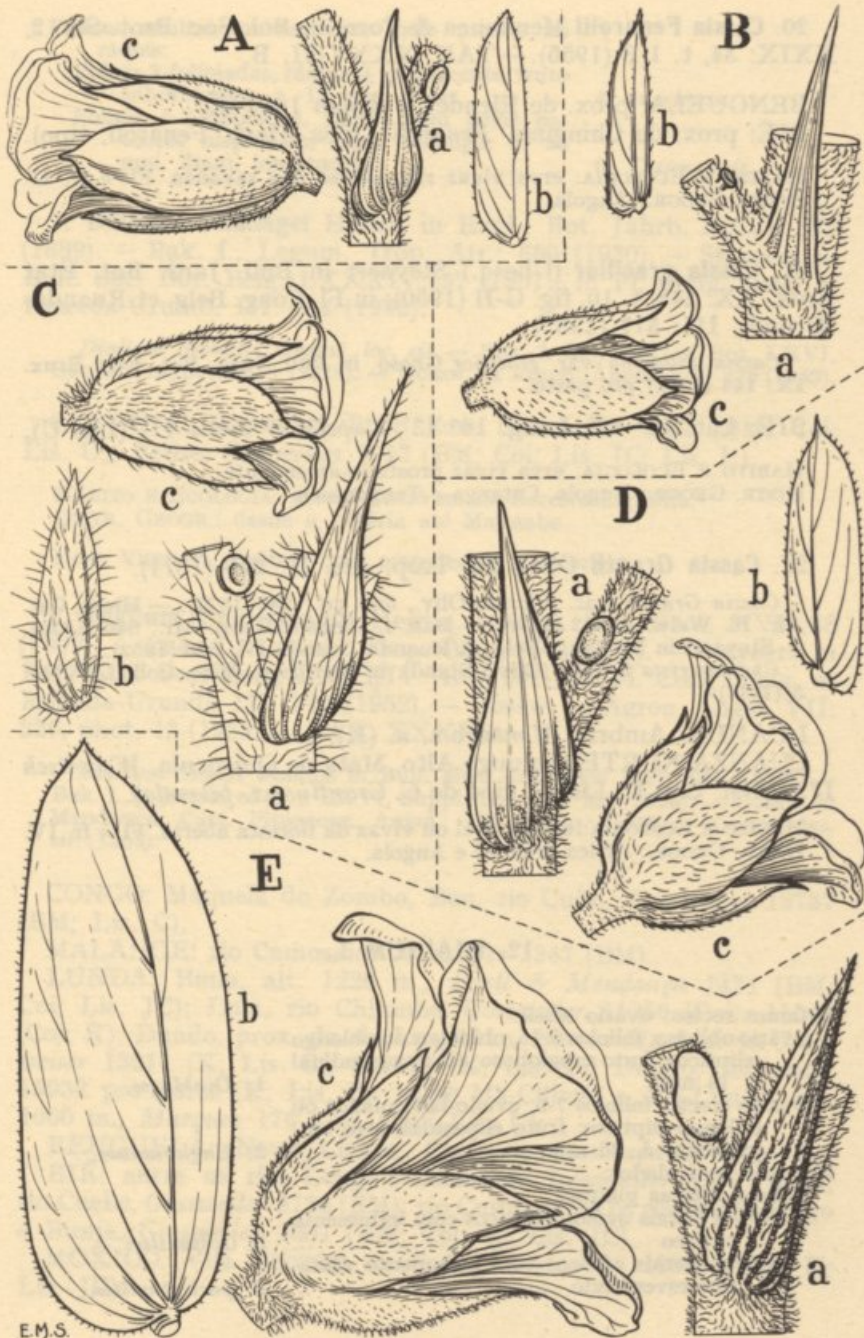
D. *Cassia Newtonii* Mendonça & Torre

(a) Estípula e glândula peciolar, × 8; (b) Foliolo, × 8; (c) Flor, × 4 (*Newton* 98).

E. *Cassia huillensis* Welw. ex Mendonça & Torre

(a) Estípula e glândula peciolar, × 8; (b) Foliolo, × 8; (c) Flor, × 4 (*Welwitsch* 1721).





E.M.S.

- A — *Cacia africana* (Steyaert) Mendonça & Torre
- B — *Cassia Fenarolii* Mendonça & Torre
- C — *Cassia biensis* (Steyaert) Mendonça & Torre
- D — *Cassia Newtonii* Mendonça & Torre
- E — *Cassia hullensis* Welw. ex Mendonça & Torre

20. *Cassia Fenarolii* Mendonça & Torre in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXIX: 34, t. 1, B (1955). — TAB. XXXVIII, B.

BENGUELA: prox. de Elendé, *Wellman* 1807 (K).

BIÉ: prox. de Chinguar, *Fenaroli* 1108a (Herb. Fenaroli, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz rizomatosa das savanas. Fl. e fr. II.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

21. *Cassia gracilior* (Ghesq.) Steyaert in Bull. Jard. Bot. État Brux. XX: 248, t. 10, fig. G-H (1950); in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 517 (1952).

*Cassia fallacina* var. *gracilior* Ghesq. in Bull. Jard. Bot. État Brux. IX: 144 (1932) pro parte.

BIÉ: Lat. 12° 22', Long. 16° 43', *Capello & Ivens* 177 (Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz prostado-ascendente  
DISTR. GEOGR.: Angola, Catanga e Tanganhica.

22. *Cassia Grantii* Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 279 (1871).

*Cassia Grantii* var. *pilosula* Oliv., *tom. cit.*: 280 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 293 (1896). — Bak. f., Legum. Trop. Afr.: 640 (1930). — Steyaert in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 528 (1952).

*Chamaecrista Grantii* (Oliv.) Standl. in Smithson. Misc. Coll. LXVIII: 5 (1917).

LUANDA: Ambriz, *Monteiro* s. n. (K).

CUANZA NORTE: Golungo Alto, Mata de Quisucula, *Welwitsch* 1722 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo de *C. Grantii* var. *pilosula*).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva bienal ou vivaz da floresta aberta. Fl. e fr. IV.  
DISTR. GEOGR.: África oriental e Angola.

## 12. DIALIUM L.

Estames rectos; ovário séssil:

Ovário oblíquo; folíolos 9-15, oblongos ou oblongo-elípticos; fruto subgloboso, eixo longitudinal c. 18 mm. ... ..

1. *Dinklagei*.

Ovário erecto; folíolos 7-9, ovado-lanceolados ou oblongo-elípticos; fruto elipsoidal, eixo longitudinal c. 30 mm. ... ..

2. *Englerianum*.

Estames geniculados:

Folhas adultas glabras:

Botões florais ovóide-elípticos com indumento cinéreo ... ..

3. *Gossweileri*.

Botões florais cónicos com indumento castanho-esverdeado ... ..

5. *pachyphyllum*.

Folhas adultas pubescentes, pelo menos no ráquis:

Folhas 3-folioladas, ráquis  $\pm$  pubescente; fruto suborbicular, c. 15 mm. diam. ... 4. *angolense*.

Folhas 5-7-folioladas, ráquis com pêlos patentes hispíduos; fruto oblongo, c. 35 mm. diam. longitudinal ... 6. *Tessmannii*.

1. **Dialium Dinklagei** Harms in Engl., Bot. Jahrb. XXVI: 275 (1899). — Bak. f., Legum. Trop. Afr.: 650 (1930). — Steyaert in Bull. Soc. Bot. Belg. LXXXIV: 37 (1951); in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 544 (1952).

*Dialium Staudtii* Harms, loc. cit. — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 138 (1928). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 226 (1953).

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, Gossweiler 6757 (BM; Coi; Lis. U); Belize, Gossweiler 7013 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 25 m. da floresta higrófila.

DISTR. GEOGR.: desde a Libéria até Maiombe.

NOM. VERNAC.: Quifula quia maquieque (Quicongo).

2. **Dialium Englerianum** Henriq. in Bol. Soc. Brot. XVI: 48 (1899). — Bak. f., Legum. Trop. Afr.: 650 (1930). — Steyaert in Bull. Soc. Bot. Belg. LXXXIV: 40 (1951); in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 542 (1952). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 226, phot. 13 (1953). — TAB. XXXIX.

*Dialium Simsii* Phillips in Bull. Misc. Inf. Kew 1922: 194 (1922). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 138 (1928). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 101 et seq. (1939). — Gossw. loc. cit. (1953).

CONGO: Maquela do Zombo, Beu, rio Cuilo, Gossweiler 12787 (BM; Lis. C).

MALANGE: rio Camosaio, Gossweiler 1347 (BM).

LUNDA: Biula, alt. 1220 m., Exell & Mendonça 1471 (BM; Coi; Lis. JC); Dala, rio Chiumbe, Gossweiler 11256 (Coi), 11542 (Coi; K); Dundo, prox. do rio Luachimo, Barros Machado in Gossweiler 13911 (K; Lis. C), 13911b (K; Lis. C); Dundo, Gossweiler 13932 pro parte (K; Lis. C); entre Ma-Chinge e Ma-Lunda, alt. 1000 m., Marques 176 (Coi, tipo; Lis. U).

BENGUELA: Nova Lisboa, Chitende, Andrada 17 (Lis. C).

BIÉ: entre os rios Longa e Luassinga, Gossweiler 2707 a (Coi); rio Cueba, Gossweiler 2738 (BM); rio Cuito, entre os riachos Micango e Bunja, Gossweiler 2807 (BM; Coi; K; Lis. JC).

MOXICO: Vila Teixeira de Sousa, Gossweiler 12338 (BM; K; Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 10-15 m. da floresta subxerófila. Fl. I-VI; fr. XII.

DISTR. GEOGR.: África equatorial francesa, Angola, Congo Belga e Rhodésia.

NOM. VERNAC.: Capota (Malange); Mussala (Quioco); Mutibi (Bié).

3. *Dialium Gossweileri* Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 137 (1928); Legum. Trop. Afr.: 645 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 63 (1939). — Gossw., Fl. Exot. Angol.: 70 (1950). — Steyaert in Bull. Soc. Bot. Belg. LXXXIV: 43 (1951); in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 537, fig. 46, D (1952).

CABINDA: Maiombe, Luali, Sena, *Gossweiler* 6001 (BM, tipo; Coi; Lis. JC; Lis. U); Sub-Luali, Seva, *Gossweiler* 6001b (BM; Coi; Lis. U); Pango Munga, *Gossweiler* 6260 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 10-25 m. da floresta higrófila. Fl. XII; fr. II.

DISTR. GEOGR.: desde Gabão até o Congo Belga.

NOM. VERNAC.: Chicuinde (Quicongo);

4. *Dialium angolense* Welw. ex Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 283 (1871). — Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 153 (1884). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 294 (1896). — Bak. f., Legum. Trop. Afr.: 648 (1930). — Steyaert in Bull. Soc. Bot. Belg. LXXXIV: 42 (1951); in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 533 (1952). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 227 (1953). — TAB. XI.

MALANGE: rio Cuanza, Cataratas de Condo, alt. 1000 m., *Exell & Mendonça* 140 (BM; Coi); *Gossweiler* 11894 (Coi), 14199 (K; Lis. C); rio Cuanza, Ilha Calembé, entre Condo e Quisonde, *Welwitsch* 602 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo).

LUNDA: Chitato, Dundo, alt. 700-750 m., *Gossweiler* 13716 (BM; K), 13895 (BM; K), 13932 pro parte (BM), 13932 bis (K), 13987 (K; Lis. C).

TAB. XXXIX. *Dialium Englerianum* Henriq.

(a) Ramo florífero,  $\times 1$ ; (b) Flor,  $\times 10$ ; (c) Fruto,  $\times 1$  (a, *Exell & Mendonça* 1471, b, *Gossweiler* 2807, c *Marques* 176).

TAB. XI. *Dialium angolense* Welw. ex Oliv.

(a) Ramo florífero,  $\times 1$ ; (b) Flor, com o cálice removido,  $\times 20$ ; (c) Estame geniculado,  $\times 30$ ; (d) Ramo frutífero,  $\times 2$  (a, b, c, *Welwitsch* 602; d, *Exell & Mendonça* 140).



*Dialium Englerianum* Henriq



*Dialium angolense* Welw. ex Oliv.

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto ou pequena árvore da floresta aberta e ribeirinha. Fl. e fr. III.

DISTR. GEOGR.: Angola, Congo Belga e Rhodésia do Norte.

NOM. VERNAC.: Mucala (Quimbundo).

5. **Dialium pachyphyllum** Harms in Engl., Bot. Jahrb. LIII: 468 (1915). — Steyaert in Bull. Soc. Bot. Belg. LXXXIV: 42 (1951); in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 538 (1952).

*Dialium yambataense* Vermoes., Man. Ess. Forest. Cong. Belg.: 101, cum tab. sub. nom. *D. guineense* var. *yambataense* (1923). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 138 (1928). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 226 (1953).

CABINDA: Maiombe, Belize, *Gossweiler* 7562 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U); entre Belize e o rio Luali, *Gossweiler* 7613 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

LUNDA: Chitato, Dundo, *Gossweiler* 13776 (BM; K), 13816 (BM; K; Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 10-20 m. da floresta higrófila. Fl. XI-XII.

DISTR. GEOGR.: desde os Camarões até Angola.

NOM. VERNAC.: Mpenza (Quicongo).

6. **Dialium Tessmannii** Harms in Engl., Bot. Jahrb. XLV: 303 (1910). — Steyaert in Bull. Soc. Bot. Belg. LXXXIV: 43 (1951); in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 534 (1952).

*Dialium mayumbense* Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 137 (1928); Legum. Trop. Afr.: 647 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 63 (1939). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 225 (1953).

CABINDA: Maiombe, Pango Munga, *Gossweiler* 6089 (BM, tipo de *D. mayumbense*; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 15 m. da floresta hidrófila. Fl. I.

DISTR. GEOGR.: desde a Guiné espanhola até o Congo Belga.

NOM. VERN.: Quicacaia (Quicongo).

**Dialium** sp.

CABINDA: Maiombe, Belize, *Gossweiler* 6980 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

*Nota.* O espécime não tem flores e o material é insuficiente.

## 13. BAUHINIA I.

Estames férteis 5-10:

Estames livres, 10; cálice espatiforme na ântese; unha das pétalas subnula; estipe do ovário breve, não ou pouco saliente do tubo do cálice ... ..

1. *tomentosa*.

Estames livres 5, acompanhados de estaminódios coalescentes em uma falange liguliforme:

Tubo do cálice 4-12 mm. longo:

Folhas pubescentes na página inferior e  $\pm$  profundamente bilobadas; tubo do cálice até 4 mm. longo ... ..

2. *Urbaniana*.

Folhas glabras, em regra com os lobos livres até à base; tubo do cálice 8-12 mm. longo ... ..

3. *Exellii*.

Tubo do cálice 20-50 mm. longo:

Ramos e racimos com indumento ferrugíneo ou cinamómeo  $\pm$  deuso; unha das pétalas vestida de pêlos túrgidos hialinos; ovário hirsuto, em regra mais longo que o estipe ... ..

4. *Mendoncae*.

Ramos e racimos com indumento tênue, cinéreo; unha das pétalas esparsamente vilosa (raramente com alguns pêlos túrgidos hialinos); ovário em regra glabrescente, mais curto que o estipe ... ..

5. *macrantha*.

Estame fértil 1 ... ..

6. *monandra*.

1. *Bauhinia tomentosa* L., Sp. Pl. I: 375 (1753). — Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 290 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 296 (1896). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 138 (1928); Legum. Trop. Afr.: 654 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 68 et seq. (1939). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 271 (1952).

*Alvesia bauhinioides* Welw. in Ann. Conselho Ultram. 1858: 587 (1859).

LUANDA: Luanda, *Gossweiler* 425 (BM; K); Ambriz, *Monteiro* s. n. (K); Luanda, Praia do Bispo e Morro da Cruz, *Welwitsch* 557 (BM; K; Lis. U).

CUANZA NORTE: Alto Dande, prox. de Casal, *Dawe* 375 (K); Cazengo, Vila Salazar, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 5967 (BM; Coi; Lis. U), 10266 (BM; Coi); Cazengo, *Pearson* 2306 (K); Golungo Alto, prox. de Sange, *Welwitsch* 556 (BM; Coi; Lis. U, tipo de *Alvesia bauhinioides*), col. carp. 485 (BM); Pungo Andongo, prox. de Quiterage, *Welwitsch* 558 (BM; Lis. U).

MOÇÂMEDES: sopé da Chela, Tampa, *Exell & Mendonça* 2412 (BM; Coi); Vila Arriaga, *Newton* 66 (Coi).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 944 (Lis. C).



HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto da floresta aberta, savanas e mato xerófilo. Fl. X-VI; fr. I-VI.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical, Índia, Ceilão, Malásia e China.

2. **Bauhinia Urbaniana** Schinz in Verh. Bot. Verein. Brand. XXX: 169 (1888). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 138 (1928); Legum. Trop. Afr.: 656 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 160 (1939).

BIÉ: Cuôa, Quembo, Cuando, *Gossweiler* 3184 (BM; Coi; K); Ganguelas, Cambambe, rio Cueba, *Gossweiler* 3592 (BM; Coi; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto de 1-2 m. do mato xerófilo. Fl. IV; fr. IX.  
DISTR. GEOGR.: África austro-occidental e Angola.

3. **Bauhinia Exellii** Torre & Hillcoat in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXIX: 35, t. 2 (1955). — TAB. XLI.

LUNDA: rio Chiumbe, Dala, alt. 1230 m., *Exell & Mendonça* 1461 (BM; Coi, tipo; Lis. JC); rio Chiumbe, Dala, *Gossweiler* 11198 (Coi; K), 11198b (Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto rizomatoso da floresta subxerófila. Fl. e fr. IV.

DISTR. GEOGR.: Angola.

4. **Bauhinia Mendoncae** Torre & Hillcoat in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXIX: 36 (1955).

[*Bauhinia Serpae* sensu Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 138 (1928) pro parte excl. specim. Gossw. 2986; Legum. Trop. Afr.: 656 (1930) pro parte quoad specim. Gossw.; in Bol. Soc. Brot. Sér. 2: 110, VIII (1933)].

LUNDA: entre Vila Henrique de Carvalho e Dala, rio Luachimo, alt. 1300 m., *Exell & Mendonça* 1017 (BM; Coi); Dala, Biula, rio Chigi, *Exell & Mendonça* 1188 (BM; Coi), 1195 (BM; Coi); Dala, Luma-Cassai, alt. c. 1250 m., *Exell & Mendonça* 1225 (BM; Coi; Lis. JC).

BENGUELA: Nova Lisboa, Chitende, *Andrada* 24 (Lis. C).

BIÉ: entre os rios Cutato e Cuchi, *Gossweiler* 2232 (BM; Coi; K; Lis. JC); entre Vila Serpa Pinto e a Missão de Chibomba, *Gossweiler* 2448 (BM; Coi; K; Lis. JC).

MOXICO: Vila Luso, *Carriso & Mendonça* 577 (BM; Coi); Vila Luso, alt. c. 1300 m., *Exell & Mendonça* 1629 (BM, tipo; Coi; Lis. JC); Vila Luso, *Gossweiler* 11173 (Coi); Vila Luso, rio Luena, *Young* 297 (BM), 323 (BM), 1330 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto até 3 m. das savanas e do mato xerófilo. Fl. XI-VII; fr. I-VII.

DISTR. GEOGR.: Angola.

5. **Bauhinia macrantha** Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 289 (1871). — Harms in Warb., Kunene-Samb. Exped. Baum: 251 (1903). — Bak. f., Legum. Trop. Afr.: 656 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 158 (1939). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 227 (1953).

*Bauhinia Serpae* Ficalho & Hiern in Trans. Linn. Soc. Lond. Ser. 2, II: 20 (1881). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 138 (1928) pro parte quoad specim. Gossw. 2986; Legum. Trop. Afr.: 656 (1930) pro parte excl. specim. Gossw.

BIÉ: Cassuango, rio Cuiriri, *Gossweiler* 2986 (BM; Coi).

MOXICO: Ninda, Cabeceiras do rio Ninda, *Serpa Pinto* 9 (Lis. U, tipo de *B. Serpae*).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 171 (Coi); rio Cubango, Nambali, *Baum* 239 (BM; Coi; K); Gambos, Chibemba, *Dekindt* 673 (Lis. C); Vila Pereira de Eça, *Exell & Mendonça* 2868 (BM; Coi; Lis. JC); Gambos, *Gossweiler* 10886 (Coi; K); Serra da Chela, *Newton* 61 (Coi); Gambos, Monte Tongo-Tongo, margens do Caculovar, *Newton* 71 (Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto do mato xerófilo. Fl. X-VI; fr. IV-VI.

DISTR. GEOGR.: Angola e África austro-occidental.

6. **Bauhinia monandra** Kurz in Journ. As. Soc. Beng. XLII, 2: 73 (1873). — Gossw., Fl. Exot. Angol.: 27 (1950). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 273 (1952).

LUANDA: cultivada na cidade (*vide* *Gossweiler*).

LUNDA: Dundo, árvore cultivada na vila, *Gossweiler* 13791 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore. Fl. X-XII.

DISTR. GEOGR.: originária da Ásia tropical. Introduzida.

*Nota.* *Gossweiler* (in Agron. Angol. VII: 228 (1953)) menciona a existência de *Bauhinia Burkeana* Benth. no sul de Huíla. Não vimos espécimes.

#### 14. **ADENOLOBUS** (Harv.) Torre & Hillcoat

Flores axilares ou solitárias em ramos curtos; cálice

10 mm. longo, pétalas 20 mm. longas ... 1. *gariensis*.

Flores em racimos axilares e terminais alongados,

em regra com glândulas pediculadas ±

esparsas; cálice 3-4 mm. longo, pétalas 14-16

mm. longas ... .. 2. *mossamedensis*.

#### TAB. XLI. **Bauhinia Exelli** Torre & Hillcoat

(a) Ramo florífero,  $\times \frac{1}{2}$ ; (b) Secção vertical da flor,  $\times 1$ ; (c) Vagem,  $\times \frac{1}{2}$ ; (d) em deiscência,  $\times \frac{1}{2}$ ; (a-b, *Exell & Mendonça* 1461; c-d, *Gossweiler* 11198b).



*Bauhinia Exellii* Torre & Hillcoat

R.M.

1. **Adenolobus garipensis** (E. Mey.) Torre & Hillcoat in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXIX: 37 (1955).

*Bauhinia garipensis* E. Mey., Comment. Pl. Afr. Austr. I: 162 (1836). — Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 291 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 297 (1896). — Bak. f., Legum. Trop. Afr.: 658 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 194 et 196 (1939). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 228 (1953).

MOÇÂMEDES: sem localidade precisa, *Curror* s. n. (K); rio Giraul, *Dekindt* 730 (Lis. C); rio Mucungo, *Carriso & Sousa* 310 (BM; Coi; Lis. JC); Pedra Grande, *Gossweiler* 10674 (BM; Coi); rio Mucungo, *Gossweiler* 10810 (Coi; K); km. 100 do Caminho de Ferro, Chipia, *Gossweiler* 10957 (Coi; K); rio Maiombo, prox. de Pomangala, *Welwitsch* 1708 (BM; Coi; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto de 1.5 a 4 m. do mato aberto xerófilo. Fl. X; fr. X-VI.

DISTR. GEOGR.: sul de Angola e Namaqualanda.

2. **Adenolobus mossamedensis** Torre & Hillcoat in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXIX: 37, t. 3 (1955) — TAB. XLII.

MOÇÂMEDES: deserto de Moçâmedes, vale do Coroca, *Carriso & Sousa* 237 (BM; Coi; Lis. JC); rio Coroca, prox. de Porto Alexandre, alt. 70 m., *Gossweiler* 12796 (Lis. C, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto prostrado-ascendente muito ramoso. Fl. e fr. XII-VI.

DISTR. GEOGR.: sul de Angola.

### 15. **GIGASIPHON** Drake del Castillo

**Gigasiphon Gossweileri** (Bak. f.) Torre & Hillcoat in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXIX: 38 (1955).

*Bauhinia Gossweileri* Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 139 (1928); Legum. Trop. Afr.: 658 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 55 (1939). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 270 (1952).

CABINDA: Maiombe, Pango Munga, *Gossweiler* 6124 (BM, tipo; Coi; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: trepadeira robusta de 30 m. da floresta higrófila. Fl. I.

DISTR. GEOGR.: Gabão, Cabinda e Congo Belga.

TAB. XLII. **Adenolobus mossamedensis** Torre & Hillcoat  
(a) Ramo florífero,  $\times 1$ ; (b) Secção vertical da flor,  $\times 2$ ; (c) Vagem,  $\times 1$ ;  
(d) Vagem aberta mostrando as sementes,  $\times 1$ . (a-b, *Gossweiler* 12796; c-d, *Carriso & Sousa* 273).



*Adenolobus mossamedensis* Torre & Hillcoat

## 16. TYLOSEMA (Schweinf.) Torre &amp; Hillcoat

**Tylosema fassoglensis** (Kotschy) Torre & Hillcoat in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXIX: 38 (1955).

*Bauhinia fassoglensis* Kotschy in Schweinf., Reliq. Kotsch.: 14, t. 12 et 13 (1868). — Harms in Warb., Kunene-Samb. Exped. Baum: 251 (1903). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 139 (1928); Legum. Trop. Afr.: 659 (1930); in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, VIII: 111 (1933). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 161 (1939). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 272 (1952). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 227 (1953).

*Bauhinia cissoides* Welw. ex Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 287 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 295 (1896). — I. Nolde in Fedde Repert. Beih. CI: 49 (1938).

*Bauhinia Welwitschii* Oliv. loc. cit. — Hiern, tom. cit.: 296 (1896). — Bak. f., Legum. Trop. Afr.: 659 (1930).

*Bauhinia fassoglensis* forma *cissoides* (Welw. ex Oliv.) Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 139 (1928).

LUANDA: Luanda, *Fenaroli* 1133 (FI).

CUANZA NORTE: Duque de Bragança, Quingongo, Cole, rio Lucala, alt. 900 m., *Gossweiler* 8888 (BM; K); Pungo Andongo, rio Cuanza, prox. de Candamba, *Welwitsch* 551 (BM; Lis. U); prox. de Condo, *Welwitsch* 551b (BM; Lis. U); Ambaca, *Welwitsch* 552 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo de *B. cissoides*); Pungo Andongo, Tunda Quilombo, *Welwitsch* 554 (BM; K; Lis. U, tipo de *B. Welwitschii*).

MALANGE: Quela, *Carriso & Mendonça* 87 (BM; Coi); Lombe, *Gossweiler* 1379 (BM); rio Cuango, *Mechow* 507 (W); Quela, I. *Nolde* 170 (BM); Nova Gaia, *Young* 1001 (BM).

LUNDA: Xa-Sengue, *Young* 760 (BM).

BENGUELA: Quindumbo, *Anchieta* 80 (Coi; Lis. U); Caconda, *Anchieta* 80 (Lis. U), 99 (Lis. U), 106 (Lis. U); Missão do Dondi, Bela Vista, *M. Childs* 11 (BM; Coi; Lis. C); Cuima, Posto Agronómico, alt. 1700 m., *Gossweiler* 12540 (BM; Lis. C); entre Ganda e Caconda, *Hundt* 117 (BM); região de Bailundo, *Taruffi* 7 (FI).

BIÉ: rio Cubango, Vila da Ponte, vale do riacho Cuanza, *Gossweiler* 1850 (BM; Coi; K), 1950 (K), 1950a (BM; Coi); rio Cubango, Chicumbo, *Baum* 277 (BD, n. v.).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 53 (Coi; Lis. C); Huíla, *Bonnefoux & Villain* 36 (P); sem localidade precisa, *Dekindt* 163 (Lis. C); Gambos, *Dekindt* 966 (Lis. C); Chivinguiro, *Gossweiler* 12713 (Lis. C); Gambos, *Newton* 56 (Coi); Huíla, Lagoa Ivantala, *Welwitsch* 553 (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto sarmentoso trepador ou prostrado das savanas e da floresta aberta. Fl. e fr. IX-VII.

DISTR. GEOGR.: desde o Sudão até Natal, Angola, Rhodésia e Bechuanalândia.

17. **PILIOSTIGMA** (Hochst.) Milne-Redh.

**Piliostigma Thonningii** (Schumach.) Milne-Redh. in Hook. Ic. Pl.: t. 3460 (1947). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 227 (1953).

*Bauhinia Thonningii* Schumach. in Kongel. Dansk. Vid. Selsk. Naturvid. & Math. Afh. III: 203 (1828). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 138 (1928); Legum. Trop. Afr.: 657 (1930) pro parte excl. syn. *B. tamarindacea* Del.; in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, VIII: 111 (1933). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 275, t. 22 (1952).

[*Bauhinia reticulata* sensu Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 290 (1871) («articulata») pro parte quoad syn. *Locellaria Bauhinioides* et specim. Congol. et Angol. — Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 153 (1884). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 296 (1896). — Henriq. in Bol. Soc. Brot. XVI: 48 (1899). — Harms in Warb., Kunene-Samb. Exped. Baum: 251 (1903). Non *Bauhinia reticulata* DC.]

*Locellaria Bauhinioides* Welw. in Ann. Conselho Ultram. 1858: 588 (1859).

*Bauhinia* sp. — Welw. tom. cit.: 575 (1859); Syn. Expl. Amostr. Mad. Drog. Med.: 32 (1862).

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

CONGO: sem localidade precisa, *Dawe* 18 (K).

CUANZA NORTE: Vila Salazar, *Gossweiler* 589 (BM; Coi; K); Cazengo, entre Cazengo e Golungo Alto, *Welwitsch* 546 (BM; Coi; K); Golungo Alto, Calungulo, *Welwitsch* 546bis (BM; Lis. U); Sobado de Mussengue, Menha-Lula, *Welwitsch* 547 (BM; Lis. U); Pungo Andongo, *Welwitsch* 548 (BM; Lis. U).

MALANGE: Malange, *Gossweiler* 589 (Lis. U); Malange, *Marques* 67 (Coi); Quela, alt. 1200 m., *I. Nolde* 180 (BM).

LUNDA: Posto Nordeste, margens do rio Cassai, *Carriso & Mendonça* 169 (BM; Coi); Muriege, alt. 1000 m., *Exell & Mendonça* 847 (BM; Coi); Dundo, *Lynes* 265 (K); rio Chiumbe, *Marques* 275 (Coi; Lis. U).

BENGUELA: Quindumbo, *Anchieta* 79 (Coi; Lis. U); Quissange, *Anchieta* 49 (Coi; Lis. U); Caconda, *Anchieta* 156 (Lis. U); Caconda, *Capello & Ivens* 4 (Lis. U); Quipeio, *Exell & Mendonça* 1855 (BM; Coi); Teixeira da Silva, *Fenaroli* 1250 (Herb. Fenaroli); entre Ganda e Caconda, alt. 1700 m., *Hundt* 1091 (BM); Lepi, alt. 1500-2000 m., *Lynes* s. n. (BM).

BIÉ: entre os rios Cuchi e Cuma, *Baum* 884 (n. v.).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 445 (Lis. C), 3122 (K; Lis. C); Monhino, *Antunes* 3173 (Lis. C); Vila Pereira de Eça, *Exell & Mendonça* 2862 (BM; Coi); Huíla, *Welwitsch* 549 (BM; K; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore do mato xerófilo e capinais. Fl. IX-VI; fr. IV-VII.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical.

NOM. VERNAC.: Mulolo (Quimbundo).

18. **GRIFFONIA** Baill. (\*)

**Griffonia speciosa** (Welw. ex Benth.) Taub. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III: 147 (1892). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 295 (1896).

*Bandeiraea speciosa* Welw. ex Benth. in Trans. Linn. Soc. Lond. XXV: 306, t. 40 (1865). — Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 284 (1871). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 139 (1928); Legum. Trop. Afr.: 661 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 91 (1939). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. & Ruanda-Urundi, III: 266 (1952).

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 8128 (BM; Coi; K).

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

CUANZA NORTE: Golungo Alto, *Exell & Mendonça* 3209 (BM; Coi); Cazengo, *Gossweiler* 761 (K); Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 4386 (BM; Coi; K), 5073 (BM; Coi; K); Golungo Alto, *Gossweiler* 4403 (BM; Coi; K); Golungo Alto, *Welwitsch* 559 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo); Golungo Alto, Sobado de Bumba, *Welwitsch* 559b (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto sarmentoso da orla da floresta e dos mata-gais. Fl. VIII-I; fr. I.

DISTR. GEOGR.: Camarões, Gabão, Congo Belga e Angola.

19. **PARAMACROLOBIUM** J. Léonard

(Por A. W. EXELL e DOROTHY HILLCOAT)

**Paramacrolobium coeruleum** (Taub.) J. Léonard in Bull. Jard. Bot. État. Brux. XXIV: 348 (1954).

*Vouapa coerulea* Taub. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. 47: 31 (1894).

*Macrolobium coeruleum* (Taub.) Harms in Engl., Pflanzenw. Afr. III, 1: 475 (1915). — J. Léonard in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 411, fig. 34, A-C (1952).

CONGO: Sacandica, alt. 900 m., *Gossweiler* 10572 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de elevada estatura da floresta ribeirinha. Fr. XII.

DISTR. GEOGR.: desde a Guiné Francesa até Angola, Quênia e Tanganhica.

20. **ANTHONOTHA** Beauv.

(Por A. W. EXELL e DOROTHY HILLCOAT)

Estames férteis 4-5; pétala vexilar 20-25 mm. longa 1. *Noldeae*.

Estames férteis 3; pétala vexilar não excedendo

10 mm.:

(\*) *Griffonia* Baill. foi publicada em 7 de Outubro, 1865 e *Bandeiraea* Welw. ex Benth. aproximadamente em 19 de Outubro, 1865.



- Foliolos ovado-elípticos ou elípticos, obtusos ou arredondados no ápice ... .. 2. *fragrans*.
- Foliolos obovado-oblongos até oblongo-elípticos, abruptamente acuminados:
- Página superior do folíolo com reticulação densa e subproeminente, inferior adpresso-sericeo-pubescente; semente ornada de nervuras anastomosadas em toda a superfície, com exceção da parte central ... 3. *Pynaertii*.
- Página superior do folíolo lisa, com reticulação obsoleta, a inferior luzente, não ou apenas minutissimamente pubescente; semente ornada de nervuras anastomosadas em toda a superfície ... .. 4. *macrophylla*.

1. **Anthonotha Noldeae** (Rossberg) Exell & Hillcoat in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXIX: 39 (1955).

*Macrobium Noldeae* Rossberg in Fedde, Repert., XXXIX: 156 (1936). — I. Nolde in Fedde, Repert. Beih. CI: 46 (1938). — J. Léonard in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 419 (1952).

MALANGE: Quela, *I. Nolde* 213 (BM, isotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de elevada estatura da floresta higrófila. Fl. IV.

DISTR. GEOGR.: Angola e Congo Belga.

2. **Anthonotha fragrans** (Bak. f.) Exell & Hillcoat in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXIX: 39 (1955).

*Macrobium fragrans* Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 140 (1928); Legum. Trop. Afr.: 673 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 54 (1939). — J. Léonard in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 419, fig. 34, E (1952). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 228 (1953).

CABINDA: Maiombe, Belize, *Gossweiler* 7577 (BM, tipo; Br; Coi; K; I, is. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 20-30 m. da floresta higrófila. Fl. IX. DISTR. GEOGR.: Serra Leoa, Costa do Marfim, Costa do Ouro, Nigéria do Sul, Camarões, Cabinda e Congo Belga.

NOM. VERNAC.: Quifusa (Quicongo).

3. **Anthonotha Pynaertii** (De Wild.) Exell & Hillcoat in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXIX: 39 (1955).

*Macrobium Palisoti* Benth. in Trans. Linn. Soc. Lond. XXV: 308 (1865) pro parte quoad specim. Welw. cit. — Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 297 (1871) pro parte quoad specim. Welw.

[*Vouapa macrophylla* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 299 (1896)].

*Macrobium Pynaertii* De Wild. in Ann. Mus. Cong. Belg. Bot. Sér. 5, III: 192 (1910). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.:



139 (1928). — J. Léonard in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 411, fig. 34, H-I (1952).

[*Macrobium macrophyllum* sensu Bak. f., loc. cit. (1928) pro parte excl. specim. Gossw. 751].

CABINDA: Maiombe, Dawe 227 (K); rio Chilungo, Gossweiler 5858 (K); Maiombe, rio Munze, Buco Zau, Gossweiler 6673 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 6673b (BM, col. carp. Lis. JC); Seva, Sub-Luali, Gossweiler 8029 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luis, margens do rio Mumbeje, Gossweiler 4510 (BM; Coi; K; Lis. U), 4725 (BM; Coi), 5221 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U); Golungo Alto, Sobado de Bumba e Serra de Alta Queta, Welwitsch 560 (BM; Coi; K; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 30-40 m. da floresta higrófila. Fl. V-IX; fr. IX-XII.

DISTR. GEOGR.: Gabão, Congo Belga e Angola.

Nota. O espécime Gossweiler 7012 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), com inflorescências pequenas e congestas, é duvidoso.

4. *Anthonotha macrophylla* Beauv., Fl. Owar. & Benin I: 71, t. 42 (1806).

*Vouapa macrophylla* (Beauv.) Baill. in Adansonia VI: 178, t. 3, fig. 6 (1865).

*Macrobium macrophyllum* (Beauv.) Macbr. in Contrib. Gray Herb. New Sér. LIX: 21 (1919). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 139 (1928) pro parte quoad specim. Gossw. 751; Legum. Trop. Afr.: 672 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 89 (1939). — J. Léonard in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 422, t. 31 (1952).

CUANZA NORTE: Cazengo, Monte Belo, Gossweiler 751 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 4-12 m. das florestas secundárias e ribeirinhas. Fr. I.

DISTR. GEOGR.: desde a Senegambia até Angola.

## 21. GILBERTIODENDRON J. Léonard

(Por A. W. EXELL e DOROTHY HILLCOAT)

- Pedicelos 2-4 cm. longos; vagens 15-30 cm. longas, densamente tomentelo-ferrugíneas, com 1 nervura longitudinal; folíolos 14-35 × 5-12 cm., 2-3-jugados ... .. 1. *Dewevei*.
- Pedicelos 0.5-1.5 cm. longos; vagens 10-16 cm. longas, glabras ou glabrescentes com 2-3 nervuras longitudinais; folíolos 2.5-10 × 1-5 cm., 2-5-jugados ... .. 2. *ogooiense*.

1. *Gilbertiodendron Dewevrei* (De Wild.) J. Léonard in Bull. Jard. Bot. État Brux. XXII: 190 (1952); in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi. III: 429, photo 15 (1952).

*Macrobium Dewevrei* De Wild. in Ann. Mus. Cong. Belg. Bot. Sér. 5, I: 129 (1904).

CABINDA: Maiombe, *Dawe* 268 (K).

LUNDA: Dundo, rio Luachimo, alt. 750 m., *Gossweiler* 13828 (BM), 13829 (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 28 m. Fl. X-XI.

DISTR. GEOGR.: desde a Nigéria até Angola.

2. *Gilbertiodendron ogoouense* (Pellegr.) J. Léonard in Bull. Jard. Bot. État Brux. XXII: 191, fig. 21 (1952); in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 432, fig. 35 (1952).

[*Macrobium mayombense* sensu Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 140 (1928). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 54 (1939). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 228 (1953); non *M. mayombense* Pellegr.].

*Macrobium mayombense* var. *parvifolium* Bak. f., loc. cit. (1928); in Legum. Trop. Afr.: 676 (1930).

*Macrobium ogoouense* Pellegr. in Bull. Soc. Bot. Fr. LXXXVIII: 506 (1941).

CABINDA: Maiombe, Belize, *Gossweiler* 4592 (K) (\*), 7139 (BM; Coi; K; Lis. U), 7554 (Lis. JC), 7592 (BM; Coi; Lis. U); rio Belize, confluência com o Luali, *Gossweiler* 7612 (BM; Coi; K; Lis. JC), 8172 (BM, tipo de *M. mayombense* var. *parvifolium*; Coi; K; Lis. JC); rio Lufo, nascente do rio Zanza, alt. 400 m., *Gossweiler* 7948 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 20-40 m. da floresta higrófila. Fl. XII; fr. IV.

DISTR. GEOGR.: Gabão, Cabinda e Congo Belga.

NOM. VERNAC.: Gibaio (Quicongo); Quicacaia (Quicongo).

*Nota.* *Gossweiler* (in Agron. Angol. VII: 229 (1953) notifica a existência no Maiombe de *Gilbertiodendron grandistipulatum* (De Wild.) J. Léonard, mas não vimos espécimes.

## 22. MONOPETALANTHUS Harms

(Por A. W. EXELL e DOROTHY HILLCOAT)

Folíolos 1-jugados ... .. 1. *Richardisiae*  
Folíolos 18-30-jugados ... .. 2. *microphyllus*

(\*) Este número está sem dúvida errado. O espécime corresponde ao n.º 7502.

1. *Monopetalanthus Richardsiae* J. Léonard, sp. nov. \*

*Aphanocalyx* sp. — Lebrun in Bull. Jard. Bot. État Brux. IX: 302 (1933); J. Léonard in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 440 (1952).

LUNDA: Dundo, alt. 700 m., *Barros Machado in Gossweiler* 14223 (BM), *Fontinha in Gossweiler* 14223b (BM); rio Luachimo *Barros Machado* s. n. (BM), *Barros Machado* s. n. (BM; Br; Coi; Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore da floresta ribeirinha. Fl. XI; fr. III-IV.  
DISTR. GEOGR.: Congo Belga, Angola e Rhodésia do Norte.

*Nota.* Esta é a «espécie douteuse» assinalada por Léonard (*loc. cit.*) mas parece que não é *Cynometra? djumaensis* De Wild. É aqui descrita por Léonard como espécie nova de *Monopetalanthus*.

2. *Monopetalanthus microphyllus* Harms in Engl., Bot. Jahrb. XLIX: 424 (1913).

LUNDA: Vila Henrique de Carvalho, prox. rio Luachimo, alt. 1015 m., *Gossweiler* 11675 (Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore da floresta ribeirinha.  
DISTR. GEOGR.: Camarões, Congo Belga e Angola.

23. *ISOBERLINIA* Craib & Stapf

Botões florais oblongos, piriformes ou subclavados; pedicelos 5-10 mm. longos; bractéolas obovado-oblongas; folíolos oblongo-elípticos ... .. 1. *angolensis*.  
Botões florais subglobosos ou obovóides; pedicelos não excedendo 3 mm. longos; bractéolas sub-biculares ou obovadas; folíolos elípticos ... .. 2. *tomentosa*.

1. *Isoberlinia angolensis* (Welw. ex Benth.) Hoyle & Brenan in Bull. Misc. Inf. Kew 1949: 78 (1949). — Hauman in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 378, fig. 31 (1952).

*Berlinia angolensis* Welw. ex Benth. in Trans. Linn. Soc. Lond. XXV: 310 (1865). — Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 155 (1884). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 298 (1896). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 142 (1928); Legum. Trop. Afr.: 687 (1930). — I. Nolde in Fedde Repert. Beih. CI: 44 et seq. (1938). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 103 (1939). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 231, phot. 75 (1953).

*Berlinia angolensis* var. *subcordata* Welw. ex Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 296 (1871). — Hiern, *loc. cit.* — Bak. f., *loc. cit.* (1928); *loc. cit.* (1930).

*Westia angolensis* (Welw. ex Benth.) Macbr. in Contrib. Gray Herb. LIX: 21 (1919).

CUANZA NORTE: entre Pungo Andongo e a estação de Quizenza, *Gossweiler* 5298 (BM; Coi; Lis. JC); entre Pungo Andongo

\* *Monopetalanthus Richardsiae* J. Léonard, sp. nov. ab omnibus speciebus adhuc notes foliis unigis facile distincta. Rhodésia do Norte: *Richards* 4483 (K, tipo).

e Candumba, mata de Mangue, *Welwitsch* 568 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo), 569 (BM; Lis. U, tipo de var. *subcordata*); prox. do rio Luxilo e Cazelas, *Welwitsch* 570 (BM; Lis. U).

MAIANGE: Malange, *Gossweiler* 1339 (BM; K); Quela, rio Lui, alt. 1000 m., *Gossweiler* 9507 (BM; Coi; K; Lis. JC); Quela, *I. Nolde* 218 (BM), 355b (BM).

IUNDA: Dala, *Exell & Mendonça* 1427 (BM; Coi).

BENGUELA: Quindumbo, *Anchieta* 82 (Coi; Lis. U); Lepi, rio Catumbela, alt. 1700 m., *Gossweiler* 12092 (BM; Lis. C; Lis. JC); Chicala, Calenga, rio Sele, alt. 1900 m., *Gossweiler* 12397 (BM; Lis. C; Lis. JC); Lepi, *Lynes* s. n. (BM).

BIÉ: Vila General Machado, (*vide* *Gossweiler*).

MOXICO: Vila Teixeira de Sousa, rio Lucinda, Luao, alt. 1100 m., *Gossweiler* 12271 (BM; Lis. C; Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 8-15 m. da floresta subxerófila. Fl. XII-I; fr. I-IX.

DISTR. GEOGR.: Angola, Congo Belga, Rhodésia do Norte, Tanganhica e Sudão.

NOM. VERNAC.: Homué (Quimbundo); Motoné (Quimbundo); Moné (Quioco); Omué (Umbundo).

2. *Isoberlinia tomentosa* (Harms) Craib & Stapf in Bull. Misc. Inf. Kew, 1912: 93 (1912). — Hauman in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 381 (1952).

*Berlinia tomentosa* Harms in Engl., Bot. Jahrb. XXX: 321 (1901).

*Westia tomentosa* (Harms) Macbr. in Contrib. Gray Herb. LIX: 21 (1919).

CUANZA SUL: Libolo, *Dawe* 340 (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore da floresta subxerófila. Fl. XI-I.

DISTR. GEOGR.: Angola, Congo Belga, Rhodésia do Norte, Niassalanda e Tanganhica.

NOM. VERNAC.: Mpanda.

## 24. *BERLINIA* Soland. ex Hook. f.

Pétalas homomorfas, equilongas, todas com limbo flabeliforme; bracteas grandes cobrindo os botões florais ... ..

1. *bracteosa*.

Pétalas heteromorfas muito desiguais, a vexilar com o limbo amplamente flabeliforme, as outras lineares ou liguladas menores ou apenas igualando a unha da vexilar; bracteas pequenas, muito menores que o botão:

Sépalas glabras ou quase:

Pedicelos 1.5-3.5 cm. longos:

Botões florais agudos ou subagudos no ápice;  
bractéolas 1-1.2 cm. largas; folíolos  
oblongo-elípticos ou obovado-elípticos,  
em regra breve e abruptamente acumi-  
nados; pedicelos 2-3.5 cm. longos ...

2. *congolensis*.

Botões florais arredondados no ápice; bractéolas 1.5-2 cm. largas; folíolos oblongo-lanceolados, subassimétricos, largamente atenuado-acuminados no ápice; pedicelos 1.5-2 cm. longos ...

3. *Bruneelii*.

Pedicelos 4-5 cm. longos; botões florais arredondados no ápice:

Folíolos 6-14 × 4-5.5 cm.; folhas sésseis ou subsésseis; bractéolas 4 × 1.6 cm. ...

4. *viridicans*.

Folíolos 13-25 × 10-14 cm. ...

5. *Giorgii*.

Sépalas e receptáculo densamente velutino-pubescentes:

Folíolos até 7 cm. largos, acuminados ou subacuminados:

Pétala posterior (incluindo a unha) 6-7 cm. longa; bractéolas sem quilha dorsal ...

6. *Craibiana*.

Pétala posterior (incluindo a unha) até 4 cm. longa; bractéolas com quilha dorsal ...

7. *lundensis*.

Folíolos 10-14 cm. largos ...

5. *Giorgii*.

1. *Berlinia bracteosa* Benth. in Trans. Linn. Soc. Lond. XXV: 309 (1865). — Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 294 (1871). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 142 (1928); Legum. Trop. Afr.: 686 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 63 (1939). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 231 (1953).

*Westia bracteosa* (Benth.) Macbr. in Contr. Gray Herb. LIX: 20 (1919).

*Macroberlinia bracteosa* (Benth.) Hauman in Inst. Roy. Colon. Belg. Bull. XXIII: 476 et 518 (1952); in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 386 (1952).

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, rio Luali, *Gossweiler* 7152 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); rio Lufo, *Gossweiler* 8118 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 25-35 m. da floresta higrófila. Fl. IV. DISTR. GEOGR.: desde a Costa do Marfim até Maiombe.

2. *Berlinia congolensis* (Bak. f.) Keay in Kew Bull. 1954: 271 (1954).

*Berlinia Heudelotiana* var. *congolensis* Bak. f., Legum. Trop. Afr.: 684 (1930).

[*Berlinia acuminata* sensu Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 141 (1928)].

*Berlinia grandiflora* var. *Smeathmannii* Hauman in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 392 (1952) pro parte quoad distrib. «Mayumbe portugais».

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6146 (BM; Coi; Lis. U), 7155 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Ncanda-Mbaco, prox. do rio Luali-Chiluango, *Gossweiler* 9042 (BM, tipo; K; Lis. JC).

CONGO: Damba, afluente do rio Lucungo, alt. 700 m., *Gossweiler* 12784 (Lis. C).

LUNDA: rio Luachimo, Dundo, alt. 750 m., *Gossweiler* 13573 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 10-30 m. da floresta ribeirinha. Fl. X-III.  
DISTR. GEOGR.: desde a Nigéria até Maiombe.

3. *Berlinia Bruneelii* (De Wild.) Torre & Hillcoat in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXIX: 40 (1955).

*Berlinia acuminata* var. *Bruneelii* De Wild. in Ann. Mus. Cong. Belg. Bot. Sér. 5, II: 137 (1907).

*Berlinia grandiflora* var. *Bruneelii* (De Wild.) Hauman in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 393 (1952).

LUNDA: Vila Henrique de Carvalho, rio Chicapa, *Carriso & Mendonça* 450 (BM; Coi); Vila Henrique de Carvalho, alt. 1100 m., *Exell & Mendonça* 942 (BM; Coi), 943 (BM; Coi), 957 (BM; Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 10-15 m. da floresta ribeirinha. Fl. IV.  
DISTR. GEOGR.: África equatorial francesa, Congo Belga, e Angola.

4. *Berlinia viridicans* Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 141 (1928); Legum. Trop. Afr.: 683 (1930). — Hauman in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 396 (1952). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 230 (1953).

*Macrobium grandiflorum* De Wild. in Fedde Repert. XIII: 369 (1914) pro parte.

CABINDA: Maiombe, Belize, vale do rio Lufo, *Gossweiler* 7797 (BM, tipo; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 10-18 m. da floresta ribeirinha. Fl. II.  
DISTR. GEOGR.: Maiombe.

NOM. VERNAC.: M'Possa ou N'Posa (Quicongo).

5. *Berlinia Giorgii* De Wild., Pl. Bequaert. III: 140 (1925). — Hauman in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 394 (1952). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 230 (1953).

*Berlinia Giorgii* var. *Gossweileri* Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 141 (1928); Legum. Trop. Afr.: 685 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 111 et 113 (1939).

*Berlinia* sp. cf. *Giorgii* De Wild. — Bak. f. in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, VIII: 111 (1933) («*Giorgii*»).

CUANZA NORTE: Duque de Bragança, Rianzondo, prox. do rio Lucala, alt. 900 m., *Gossweiler* 8828 (BM, tipo de var. *Gossweileri*; K).

LUNDA: Vila Henrique de Carvalho, *Carriso & Mendonça* 461 (BM; Coi); Vila Henrique de Carvalho, alt. 1100 m., *Exell & Mendonça* 980 (BM; Coi); entre Muriege e o rio Lufige, *Gossweiler* 11504 (Coi; K).

MOXICO: *Gomes e Sousa* (*vide* *Gossweiler*).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore da floresta subxerófila. Fl. e fr. IX-IV.  
DISTR. GEOGR.: Angola, Congo Belga e Rhodésia do Norte.

6. *Berlinia Craibiana* Bak. f. in Cat. Pl. Talbot Niger.: 27 (1913).

CONGO: Cuima, *Dawe* 177 (K); Bembe, *Monteiro* s. n. (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore da floresta ribeirinha. Fl. IV.  
DISTR. GEOGR.: Nigéria, Camarões e Angola.

7. *Berlinia lundensis* Torre & Hillcoat in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, XXIX: 41, t. 4 (1955). — TAB. XLIII.

LUNDA: Dundo, rio Luachimo, alt. 700 m., *Gossweiler* 13745 (K, tipo; Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 8 m. da floresta ribeirinha. Fl. X.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

*Espécie insuficientemente conhecida.*

8. *Berlinia* sp.

CABINDA: Maiombe, rio Lufo, Caio, *Gossweiler* 7707 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U); Bucu Zau, *Gossweiler* 8132 (BM; Coi; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 15 m. da floresta higrófila.

## 25. TETRABERLINIA (Harms) Hauman

*Tetraberlinia bifoliolata* (Harms) Hauman in Inst. Roy. Colon. Belg. Bull. XXIII: 477 et 519 (1952); in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 398 (1952).

---

TAB. XLIII. *Berlinia lundensis* Torre & Hillcoat  
(a) Ramo florífero,  $\times \frac{1}{2}$ ; (b) Bractéola,  $\times 1$ ; (c) Flor,  $\times 1$ ; (d) Secção vertical da flor,  $\times 2$ ; (e) Sépala,  $\times 1$ ; (f) Pétala,  $\times 1$ ; (g) Pétala vexilar (aspecto dorsal),  $\times 1$ ; (h) Tubo estaminal planificado,  $\times 1$ ; (i) Ovário e estilete,  $\times 1$ ; (j) Vagem (imatura),  $\times \frac{1}{2}$ ; (k) Semente,  $\times \frac{1}{2}$  (*Gossweiler* 13735).





*Berlinia lundensis* Torre & Hillcoat

*Berlinia bifoliolata* Harms in Engl., Bot. Jahrb. XXX: 83 (1901). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 143 (1928); Legum. Trop. Afr.: 690 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 53 et 54 (1939).

CABINDA: Belize, *Gossweiler* 7068 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 40 m. da floresta higrófila. Fl. III.

DISTR. GEOGR.: Camarões e Cabinda.

## 26. *JULBERNARDIA* Pellegr.

Bracteolas com nervura dorsal e comissural proeminentes, mostrando 4 costas sobre o botão fechado; pétalas muito desiguais, 1 vexilar unguiculada e de limbo largo, 4 lineares, muito menores:

Folíolos 2-4-jugados, 2.5-4.5 cm., acuneados na base; bractéolas 10-12 mm. longas ...

1. *Seretii*.

Folíolos 4-6-jugados, 1-1.8 cm., sésseis, obliquamente arredondado-subcordiformes na base; bractéolas 6-7 mm. longas ...

2. *Brieyi*.

Bracteolas não costadas sobre o botão fechado; pétalas iguais ou desiguais em comprimento; vagens densamente tomentosas:

Racimos laxos, indumento tomentoso; arbusto rizomatoso ...

3. *Gossweileri*.

Racimos densos, indumento adpresso-seríceo; pequena árvore ...

4. *paniculata*.

1. *Julbernardia Seretii* (De Wild.) Troupin in Bull. Jard. Bot. État Brux. XX: 312 (1950). — Hauman in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 400, fig. 32 (1952).

*Berlinia Seretii* De Wild. in Ann. Mus. Cong. Belg. Bot. Sér. 5, II: 136 (1907).

*Berlinia Ledermannii* Harms in Engl., Bot. Jahrb. XLV: 300 (1910). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 143 (1928); Legum. Trop. Afr.: 690 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 53 (1939).

CABINDA: Maiombe, Belize, rio Nzanza, *Gossweiler* 8010 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 25 m. da floresta higrófila. Fl. IV.

DISTR. GEOGR.: Nigéria, Congo Belga e Cabinda.

2. *Julbernardia Brieyi* (De Wild.) Troupin in Bull. Jard. Bot. État Brux. XX: 311 (1950). — Hauman in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 401 (1952).

*Berlinia Brieyi* De Wild. in Fedde Repert. XIII: 371 (1914). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 143 (1928); Legum. Trop. Afr.: 691 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 54 (1939). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 232 (1953).

CABINDA: Maiombe, Belize, *Gossweiler* 7041 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U), 7041b (Lis. JC), 7041c (Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 30 m. da floresta higrófila. Fl. e fr. III.  
DISTR. GEOGR.: Gabão, Congo Belga e Cabinda.

NOM. VERNAC.: Mpocussa (Quicongo).

3. *Julbernardia Gossweileri* (Bak. f.) Torre & Hillcoat, comb. nov.

*Berlinia paniculata* var. *Gossweileri* Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 142 (1928); Legum. Trop. Afr.: 688 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 130 et seq. (1939).

[*Berlinia paniculata* sensu Gossw. in Agron. Angol. VII: 231 (1953) pro parte quoad «Mumua»].

BIÉ: Vila Serpa Pinto, *Gossweiler* 2451 (BM, tipo; Coi); Mungongue, *Gossweiler* 3378 (BM; Lis. JC); rios Cambambe e Cuartiri, *Gossweiler* 3882 (BM; Coi; K; Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto rizomatoso, atingindo 5 dm. de altura. Fl. XI.

DISTR. GEOGR.: sul de Angola.

NOM. VERNAC.: Mumua (Ganguela).

4. *Julbernardia paniculata* (Benth.) Troupin in Bull. Jard. Bot. État Brux. XX: 316 (1950).

*Berlinia paniculata* Benth. in Trans. Linn. Soc. Lond. XXV: 311 (1865). — Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 155 (1884). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 298 (1896). — Henriq. in Bol. Soc. Brot. XVI: 48 (1899). — Bak. f., Legum. Trop. Afr.: 688 (1930). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 231 (1953) pro parte excl. «Mumua».

*Berlinia paniculata* var. ? *ferruginea* Benth. loc. cit. — Hiern, loc. cit. — Bak. f., loc. cit.

*Berlinia paniculata* var. *glabrior* Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 295 (1871) nom. nud. — Hiern, loc. cit. — Bak. f., loc. cit.

*Berlinia Baumii* Harms in Warb., Kunene-Samb. Exped. Baum: 249 (1903). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 143 (1928); Legum. Trop. Afr.: 689 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 113 et seq. (1939). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 232 (1953).

*Pseudoberlinia paniculata* (Benth.) Duvign. in Inst. Roy. Colon. Belg. Bull. XXI: 434 (1950). — Hauman in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 403 (1952).

*Pseudoberlinia Baumii* (Harms) Duvign. in Inst. Roy. Colon. Belg. Bull. XXI: 431 et 434 (1950). — Hauman in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 404 (1952).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, Sansamanda, *Welwitsch* 567 (BM; Coi; K; Lis. U, tipo de var. *glabrior*), 567 b (BM; Lis. U).

LUNDA: Dala, Missão de Luma-Cassai, *Carrisso & Mendonça* 312 (BM; Coi); Luma-Cassai, alt. 1250 m., *Exell & Mendonça* 1231 (BM; Coi); Dala, alt. 1150 m., *Gossweiler* 11285 (Coi; K); Ma-Changue e Ma-Lunda, *Marques* 166 (Coi; Lis. U).

BENGUELA: Caconda, *Anchieta* 29 (BM); Nova Lisboa, Chitende, *Andrada* 33 (Lis. C), 33a (Lis. C); Caconda, Bissapa, *Gossweiler* 1760 (Coi); Lepi, alt. 1700 m., *Gossweiler* 12094 (BM; K; Lis. C; Lis. JC); Quilengues, *Humbert* 16763 bis (P); entre Ganda e Caconda, alt. 1700 m., *Hundt* 1002 (BM).

MOXICO: rio Cassai, alt. c. 1190 m., *Exell & Mendonça* 1475 (BM; Coi); Vila Teixeira de Sousa, Catema, alt. 1100 m., *Gossweiler* 12236 (BM; Lis. C; Lis. JC).

BIÉ: entre os rios Cuiriri e Campulua, *Baum* 732 (Tipo de *B. Baumii*; BM; Coi; K); Cassuango, rio Cuiriri, *Gossweiler* 3000 (BM; Coi; K; Lis. JC); Domba Cuanaval, Cuito, *Gossweiler* 3181 (Coi; Lis. JC); Campulua, Cuito, *Gossweiler* 4092 (BM; Coi; K; Lis. JC).

HUÍLA: Huíla, *Anchieta* 1 (Lis. U); Huíla, *Antunes* 21 (Coi), 22bis (Coi); Humpata, *Antunes* s. n. (Lis. C); Huíla, *Dekindt* 810 (Coi; Lis. C); Humpata, *Gossweiler* 10750 (Coi; K), 12781 (Lis. C); Campo de Aviação, *Gossweiler* 10760 (Coi; K); Quilemba, alt. 1900 m., *Gossweiler* 10966 (Coi; K); Chivinguiro, *Gossweiler* 12679 (Lis. C); Sá da Bandeira, *Moreno* 100 (Coi); Mucaúca, *A. Powell-Cotton* 450 (BM); Huíla, *Newton* 51 (Coi); Mumpula, *Welwitsch* 576 (BM; Lis. U, tipo de var. *ferruginea*); entre Iopolo e Monhino, *Welwitsch* 577 (BM; Lis. U); entre Mumpula e Nene, *Welwitsch* 581 (Tipo; BM; K; Lis. U), 582 (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 5-12 m. muitas vezes dominante nas florestas abertas subxerófilas e xerófilas. Fl. IX-V; fr. V-X.

DISTR. GEOGR.: Angola, Congo Belga e Rhodésia.

## 27. DANIELLIA J. J. Benn.

Botões florais glabros ou muito miudamente pubescentes; 2 pétalas oblongas ou largamente elípticas, 1.3-1.5 × 1.1-1.3 cm., 1 pétala oval 1-1.1 × 0.7-0.8 cm.; folíolos oblongo-elípticos até 17 cm. longos, 2-2.5 vezes mais longos que largos, glabros ou quase ... ..

1. *Klainei*.

Botões florais piloso-canescentes na base; 2 pétalas oblongas ou suborbiculares, 1.6-1.8 × 1.2-1.6 cm., 1 pétala oblonga, 1.3-1.7 × 0.9-1.1 cm.; folíolos ovado-oblongos ou ovado-elípticos, até 13 cm. longos, 1.5-2 vezes mais longos que largos ... ..

2. *Alsteeniana*.

1. *Daniellia Klainei* Pierre ex A. Chev., Vég. Ut. Afr. Trop. Fr. IX: 172 (1917). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.:

TAB. XLIV. *Daniellia Alsteeniana* Duvign.

(a) Troço da inflorescência, × 1; (b) Flor, × 2; (c) Folha, × 1; (d) Vagem e semente, × 1 (a-b, *Exell & Mendonça*; c-d, *Carrisso & Mendonça*).



*Daniellia Alsteeniana* Duvign.

143 (1928); *Legum. Trop. Afr.*: 695 (1930). — Gossw. & Mendonça, *Cart. Fitogeogr. Angol.*: 53 (1939). — J. Léonard in *Publ. I. N. E. A. C. Sér. Sci. XLV*: 114 (1950); in *Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi*, III: 346 (1952). — Gossw. in *Agron. Angol. VII*: 229 (1953).

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, *Gossweiler* 6746 (BM; Coi; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 30 m. da floresta higrófila. Fl. X; fr. imat. X.

DISTR. GEOGR.: desde o Gabão até Angola.

2. *Daniellia Alsteeniana* Duvign. in *Bull. Soc. Bot. Belg. LXXXI*: 28 (1948). — J. Léonard in *Publ. I. N. E. A. C. Sér. Sci. XLV*: 112, t. 3 (1950); in *Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi*, III: 344, t. 25 (1952). — TAB. XI, IV.

[*Daniellia Oliveri* sensu Bak. f. in *Bol. Soc. Brot. Sér. 2, VIII*: 111 (1933)].

*Daniellia* sp. — Gossw. in *Agron. Angol. VII*: 229 (1953).

LUNDA: Carumbo, confluência dos rios Luxico e Luele, *Carriso & Mendonça* 537 (BM; Coi); Vila Henrique de Carvalho, alt. 1100 m., *Gossweiler* 14088 (BM); Vila Henrique de Carvalho, *Lynes* 304 (Br).

MOXICO: Dilolo, Teixeira de Sousa, *Andrada* 100 (Lis. C); entre Vila Luso e o rio Cassai, alt. c. 1300 m., *Exell & Mendonça* 1478 (BM; Coi); prox. de Vila Luso, *Gossweiler* 11282 (BM; Coi); Teixeira de Sousa, alt. 1100 m., *Gossweiler* 12315 (BM), 12779 (Lis. C); Vila Luso, rio Lumege, *Lynes* 394bis (Br).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 10-15 m. da floresta subxerófila. Fl. IV-V; fr. V-XI.

DISTR. GEOGR.: Angola e Congo Belga.

NOM. VERNAC.: Mulombe (Quioco).

*Nota.* O espécime de *Gossweiler* 14088 (BM), proveniente de Vila Henrique de Carvalho, é duvidoso. Os botões florais são quase glabros, como em *D. Klainei*, e os folíolos são também glabros mas muito mais pequenos do que nas duas espécies citadas, atingindo apenas 8-8.5 cm.

## 28. AFZELIA Sm.

Pétala vexilar até 2.5 vezes mais longa que os segmentos maiores do cálice; folíolos largamente elípticos ou ovado-elípticos, arredondados no ápice e frequentemente emarginados ... ..

1. *cuanzensis*.

Pétala vexilar 3-4 vezes mais longa que os segmentos maiores do cálice; folíolos ovado-oblongos, oblongos ou oblongo-elípticos:

- Unha da pétala vexilar glabra; folíolos acentua-  
damente assimétricos com aba distal mais  
estreita e a nervura média incurvada, em  
regra oblongo-elípticos, abrupta e breve-  
mente acuminados; arilo bilobado cobrindo  
quase metade da semente ... .. 2. *bella*.
- Unha da pétala vexilar pubescente ou glabres-  
cente; folíolos simétricos ou quase simétricos:  
Folíolos ovado-oblongos, oblongo-elípticos ou  
oblongo-lanceolados, brevemente acumi-  
nados, até 10 × 5 cm.; panicula robusta  
cinamómeo-tomentosa ... .. 3. *bipindensis*.
- Folíolos oblongos, oblongo-elípticos ou subs-  
patulados, arredondados no ápice ou  
emarginados, 8 × 3.5 cm.; panicula gracil,  
fulvo-tomentela ... .. 4. *pachyloba*.

1. **Afzelia cuanzensis** Welw. in Ann. Conselho Ultram. 1858: 586 (1859) (err. typogr. «*Quanzensis*»). — Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 302 (1871). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 144 (1928); Legum. Trop. Afr.: 701 (1930). — I. Nolde in Fedde Repert. Beih. CI: 49 et 51 (1938). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 87 et seq. (1939). — Gossw., Fl. Exot. Angol.: 71 (1950); in Agron. Angol. VII: 233 (1953). — J. Léonard in El. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 354, fig. 27 B, phot. 10, 11 (1952).

*Intsia cuanzensis* (Welw.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. I: 102 (1891). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 299 (1896).

CUANZA NORTE: Vila Salazar, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 5944 (BM; Coi); Sange, *Welwitsch* 593 (BM; Lis. U); Pungo Andongo, margens do rio Cuanza, entre Sansamanda e Quisonde, *Welwitsch* 594 (BM; Coi; Lis. U); Golungo Alto, Sobado de Bumba, prox. de Sange, *Welwitsch* 628 (BM; Coi; Lis. U, tipo).

MALANGE: sem localidade precisa, *Almeida* s. n. (Lis. JC); Malange, *Gossweiler* s. n. (BM, col. carp.).

BIÉ: entre os rios Colui e Longa, *Gossweiler* 2120 (BM; Coi; K).

MOÇÂMEDES: Vila Arriaga, escarpas do sopé da Chela, *Gossweiler* 12783 (Lis. C).

HUÍLA: Humpata, escarpas das vertentes da Chela, *Gossweiler* 12783A (Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 10-15 m. da floresta decídua ou mista. Fl. VIII-XII.

DISTR. GEOGR.: África oriental desde a Somália até o Natal, Transvaal, Rhodésia, Angola e Congo Belga.

NOM. VERNAC.: Mubala (Quimbundo); Mucungo (Quimbundo); Mualato (Ganguela).

2. **Afzelia bella** Harms in Engl., Bot. Jahrb. XLIX: 425 (1913). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 144 (1928);

Legum. Trop. Afr.: 701 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 56 (1939). — J. Léonard in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 358, fig. 27 F (1952).

CABINDA: Maiombe, Belize, Caio, rio Lufo, *Gossweiler* 7828 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).

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

HÁBITO E ECOLOGIA: pequena árvore da floresta higrófila. Fr. III.

DISTR. GEOGR.: desde a Nigéria até Angola.

3. *Afzelia bipindensis* Harms in Engl., Bot. Jahrb. XLIX: 426 (1913). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 144 (1928); Legum. Trop. Afr.: 700 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 80 (1939). — J. Léonard in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 355, t. 26, fig. 27D (1952).

[*Intsia africana* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 299 (1896) pro parte quoad specim. cit.].

[*Afzelia bella* sensu Gossw. in Agron. Angol. VII: 233 (1953)].

CUANZA NORTE: Cazengo, rio Mumbeje, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 4494 (BM; Coi; K), 4494a (Coi; K), 5396 (BM; Coi; Lis. JC.; Lis. U); Golungo Alto, Sange, Sobado de Bumba, *Welwitsch* 592<sup>(1)</sup> (K; Lis. U).

CUANZA SUL: Amboim, fazenda Capaca, *Gossweiler* 9867 (BM; Coi; K; Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 15-20 m. da floresta higrófila. Fl. X-III.

DISTR. GEOGR.: desde a Nigéria até Angola, Congo Belga e Uganda.

NOM. VERNAC.: Capoque (Umbundo).

(<sup>1</sup>) Hiern, (*loc. cit.*) atribuiu, sob dúvida, os espécimes de *Welwitsch* 592, todos estéreis, a *Intsia africana* Kuntze. Foi agora possível identificar estes espécimes por comparação com os de *Gossweiler*, provenientes da floresta higrófila de Cazengo, a pequena distância de Sange, localidade da colheita dos de *Welwitsch*.

4. *Afzelia pachyloba* Harms in Engl., Bot. Jahrb. XLIX: 426 (1913). — J. Léonard in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 351, fig. 27A (1952).

*Afzelia Zenkeri* Harms in Engl., Bot. Jahrb. XLIX: 427 (1913). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 143 (1928); Legum. Trop. Afr.: 700 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 5 (1939). — J. Léonard in Reinwardtia I, 1: 65 (1950). — Gossw., Fl. Exot. Angol.: 71 (1950); in Agron. Angol. VII: 233 (1953).

CABINDA: Maiombe, Seva, Sub-Luali, *Gossweiler* 6122 (BM; Coi; Lis. U); Buco Zau, *Gossweiler* 6878 (BM; Coi; K; Lis. U); Belize, Caio, vale do rio Lufo, *Gossweiler* 7725 (BM; Coi; K; Lis. JC; Lis. U).



HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 30 m. da floresta higrófila. Fl. XII-I.

DISTR. GEOGR.: desde a Nigéria até Maiombe.

NOM. VERNAC.: Coongua (Quicongo).

### 29. TAMARINDUS L.

**Tamarindus indica** L., Sp. Pl. I: 34 (1753). — Welw. in Ann. Conselho Ultram. 1858: 574 (1859). — Oliv., Fl. Tróp. Afr. II: 308 (1871). — O. Hoffm. in Linnaea XLIII: 130 (1881). — Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 156 (1884). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 302 (1896). — Bak. f., Legum. Trop. Afr.: 702 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 72 et seq. (1939). — Gossw., Fl. Exot. Angol.: 180 (1950).

LUANDA: Ilha de Luanda, *Gossweiler* s. n. (Coi); Luanda, Penedo, *Welwitsch* 564 (BM; Coi; K; Lis. U).

CUANZA NORTE: Dondo, *Mechow* 26 (n. v.); Golungo Alto, Sange, *Welwitsch* 564b (Lis. U), 588 (BM; Lis. U), 4156 (BM; Lis. U); Cazengo, margens dos rios Luinha e Lucala, *Welwitsch* 565 (Lis. U), 566 (BM; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 10-15 m. da floresta aberta xerófila. Fl e fr. XII-II.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical e Índia.

### 30. BAIKIAEA Benth.

Flores grandes, 6-20 cm. longas; racimos breves, 2-6 cm. longos; folíolos alternos ou às vezes subopostos, glabros ou minutíssimo-pubérulos na página inferior, oblongos ou oblongo-elípticos em regra acuminados:

Flores 10-20 cm. longas ... .. 1. *insignis*.

Flores 6-12 cm. longas:

Sépalas 4-5 cm. longas, densamente vilosas na face interna; tubo do cálice constricto no ápice ... .. 2. *minor*.

Sépalas 6-8 cm. longas, densamente seríceo-vilosas na face interna; tubo do cálice não constricto ... .. 3. *fragrantissima*.

Flores pequenas, 2-3 cm. longas; racimos alongados, 12-30 cm. longos, cinamómeo-tomentosos; folíolos 3-6-jugados, opostos, tenuemente adpresso-pubescentes ou tomentelos, elípticos ou oblongo-elípticos, até 6 × 2 cm. ... .. 4. *plurijuga*.

1. *Baikiaea insignis* Benth. in Trans. Linn. Soc. Lond. XXV: 314, t. 41 (1865). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.:

145 (1928). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 72 (1939). — J. Léonard, Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 298, t. 23 (1952) pro parte excl. syn. subsp. *minor* et var. *fragrantissima*.

ZAIRE: rio Sumba, prox. do rio Zaire, *Gossweiler* 8596 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 10-15 m. da floresta hidrófila. Fl. I.  
DISTR. GEOGR.: desde a Nigéria do Sul até Angola e Uganda.

2. *Baikiaea minor* Oliv., Fl. Trop. Afr., II: 309 (1871). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 144 (1928); Legum. Trop. Afr.: 705 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 63 (1939).

*Baikiaea insignis* subsp. *minor* (Oliv.) J. Léonard, Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 301 (1952).

CABINDA: Seva, Sub-Luali, *Gossweiler* 8032 (BM; Coi; K; Lis. U); Maiombe, Ncanda Mbaco, prox. da confluência dos rios Luali e Chiluangó, alt. 50 m., *Gossweiler* 9028 (BM; K).

ZAIRE: sem localidade precisa, *Christen Smith* s. n. (BM, tipo).

LUNDA: Dundo, rio Luachimo, alt. 700 m., *Gossweiler* 13609 (K), 13609B (Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 25 m. da floresta higrófila, ribeirinha e hidrófila. Fl. IX.

DISTR. GEOGR.: Gabão, Angola, Congo Belga, Uganda e Tanganhica.

3. *Baikiaea fragrantissima* Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 144 (1928); Legum. Trop. Afr.: 704 (1930); in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, VIII: 110 (1933).

*Aff. Amerimnon*. — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 318 (1896).

*Baikiaea insignis* var. *fragrantissima* (Bak. f.) J. Léonard, Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 302 (1952).

CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luís, rio Mumbeje, *Gossweiler* 5231 (BM, tipo; Coi; Lis. JC; Lis. U); Golungo Alto, *Welwitsch* 1887 (BM; Lis. U); Cazengo, *Welwitsch* 1887b (BM; Lis. U).

LUNDA: Carumbo, confluência dos rios Luxico e Luele, *Carriso & Mendonça* 536 (Coi).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 20 m. da floresta higrófila e ribeirinha. Fl. X.

DISTR. GEOGR.: Angola e Congo Belga.

TAB. XLV. *Baikiaea plurijuga* Harms

(a) Ramo florífero,  $\times 1$ ; (b) Flor com o cálice e a corola removidos,  $\times 2$ ; (c) Vagem,  $\times 1$  (a-b, *Baum* 428; c, *Exell & Mendonça* 2869).



*Baikiaea plurijuga* Harms

4. **Baikiaea plurijuga** Harms in Warb., Kunene-Samb. Exped. Baum: 248, phot. 100 (1903).. — Bak. f., Legum. Trop. Afr.: 705 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 156 et seq. (1939). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 233 (1953) — TAB. XLV.

BIÉ: rio Cubango, Calolo, Baum 428 (Tipo; BM; Coi; K); Gangue-las, Gossweiler 2657 (K).

HUÍLA: Huíla, Antunes 175 (Coi), 793 (Lis. C); entre Vila Pereira de Eça e Forte Roçadas, Exell & Mendonça 2869 (BM; Coi); entre Dongoena e Ruacaná, Exell & Mendonça 2874 (BM; Coi); Gambos, Cahama, rio Caculovar, Gossweiler 10881 (Coi; K); Vila Pereira de Eça, Gossweiler 12839 (Lis. C).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 10-15 m. da floresta xerófila Fl. XI-IV; fr. VI.

DISTR. GEOGR.: sul de Angola, Rhodésias e Bechuanalanda.

NOM. VERNAC.: Omupapa (Lunhaneca); Omuiumba (Lunhaneca).

### 31. TESSMANNIA Harms

Folíolos 4-6,  $\pm 10 \times 5$  cm., glabérrimos, alternos 1. *Dewildemaniana*.  
Folíolos 7-8,  $\pm 3 \times 1.5$  cm., pubescentes na página inferior, subopostos ... .. 2. *Dawei*.

1. **Tessmannia Dewildemaniana** Harms in Engl., Bot. Jahrb. LIII: 463 (1915). — J. Léonard in Publ. I. N. E. A. C., Sér. Sci. XLV: 49, t. 1, 1 (1950); in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 292 (1952).

LUNDA: Chingufo, rio Chicapa, Marhura, 45 km. sudoeste de Dundo, Gossweiler 14105 (BM; Coi; Lis. C; Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore da floresta ribeirinha. Fl. e fr. VI.

DISTR. GEOGR.: Angola e Congo Belga.

2. **Tessmannia Dawei** J. Léonard in Bull. Jard. Bot. État Brux. XIX: 386 (1949); in Publ. I. N. E. A. C., Sér. Sci. XLV: 40 (1950).

CONGO: Lunuango, Dawe 32 (K, tipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de mediana estatura. Fr. IX.

DISTR. GEOGR.: Angola.

NOM. VERNAC.: Dingi.

### 32. GILLETIODENDRON Vermoes.

**Gilletiodendron kisantuense** (Vermoes. ex De Wild.) J. Léonard in Bull. Jard. Bot. État Brux. XXI: 405, fig. 109 (1951); in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 285, fig. 14 (1952).

*Cynometra hisantuensis* Vermees. ex De Wild., Pl. Bequaert. III: 99 (1925).

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

DISTR. GEOGR.: Costa de Marfim, Gabão, Congo Belga e Angola.

### 33. SCHOTIA Jacq.

- Racimos manifestamente alongados multifloros;  
receptáculo pubescente, 2-3 mm. longo, ráquis  
e pedicelos pubescentes ... .. 1. *Bequaertii*.  
Racimos breves subumbelados; receptáculo glabro,  
5-6 mm. longo, ráquis e pedicelos glabros ... 2. *rubriflora*.

1. *Schotia Bequaertii* (De Wild.) De Wild., Pl. Bequaert. III: 93 et 112 (1925). — J. Léonard in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 333 (1952) pro parte excl. var. *rubriflora*.

*Cynometra Bequaertii* De Wild. in Fedde Repert. XII: 293 (1913).

*Cynometra purpureo-caerulea* Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 150 (1928); Legum. Trop. Afr.: 761 (1930).

CONGO: Bembe, *Gossweiler* 6462 (BM, tipo de *C. purpureo-caerulea*; Br fragm.; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto ou pequena árvore de 7 m. da floresta ribeirinha. Fl. IX.

DISTR. GEOGR.: Angola e Congo Belga.

2. *Schotia rubriflora* (De Wild.) De Wild., Pl. Bequaert. III: 115 (1925).

*Cynometra rubriflora* De Wild. in Bull. Jard. Bot. État Brux. V: 21 (1915). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 151 (1928).

*Schotia Bequaertii* var. *rubriflora* (De Wild.) J. Léonard in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 335 (1952).

CABINDA: Maiombe, Buco Zau, rio Lucucuto, *Gossweiler* 6573 (BM; Coi; Lis. JC; Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore da floresta higrófila. Fl. VIII.

DISTR. GEOGR.: Angola e Congo Belga.

### 34. BRACHYSTEGIA Benth.

Por A. C. HOYLE

Flores em racimos terminais (Tab. XLVI, 1), simples ou subsimples (mas vide *B. Russelliae*); tépalas (0)1-3(4), minúsculas, em regra estreitas, inse-

ridas separadamente na base do tubo estaminal conspícuo (Tab. XLVI, 2-3); folíolos (1)2-6-jugados:

Ráquis da folha canaliculado, com as margens dilatadas entre ou na base de cada par de folíolos, formando asas (estípúlulas) brevíssimas mas conspícuas (Tab. XLVI, 4-5), em regra com o ápice livre; inflorescências mais densamente pubescentes do que as folhas, ou ambas glabras:

Peciolo 0.3-1(-1.5) cm. longo (\*); folhas 5-10(-15) cm. longas, folíolos 2-3(-5)-jugados, os do par terminal quase simetricamente elípticos ou obovados ou oblongo-elípticos, arredondados em ambas as extremidades, muitas vezes emarginados no ápice, nunca acuminados (Tab. XLVI, 12)

Peciolo 1-4(-6) cm. longo; folhas 10-30 cm. longas, folíolos (1)2-6-jugados, muito variáveis na forma e indumento, os do par terminal obliquamente ovado-orbiculares até lanceolados, assimetricamente subcordados até acuneados na base, agudos ou obtusos, raramente arredondados ou retos, muitas vezes acuminados no ápice (Tab. XLVI, 1,5) ... ..

Ráquis da folha canaliculado mas com as margens não ou apenas levemente alargadas no terço superior dos intervalos entre cada par de folíolos, formando asas muito estreitas e longas (Tab. XLVI, 14); folíolos 3-5-jugados, crispo-pubérulos ou glabrescentes, os do par terminal muito obliquamente rombóideo-oblanceolados ou elípticos, estreitando para a base e para o ápice obtuso; inflorescências menos pubescentes que as folhas ...

Flores em panículas de racimos (Tab. XLVI, 7) (às vezes em simples racimos em *B. Russelliae*); tépalas (4)5(-7), a maioria largas, primeiramente imbricadas e envolvendo a base dos estames livres (Tab. XLVI, 8-9), depois patentes; folíolos 6-30-jugados (excepto em *B. floribunda*):

Folíolos 2-4-jugados, os pares em regra longamente distanciados, muito variáveis na forma, estreitamente romboidais até ovado-falcados, em regra glaucos, excedendo 2 cm. de largura (Tab. XLVI, 16); peciolo longo; ráquis lateralmente comprimido entre os dois pares distais de folíolos, em regra aquilhado pela aproximação das margens (Tab. XLVI, 17); panículas muito ramificadas, geralmente laterais abaixo dos ramos folhosos novos ...

1. *Bakeriana*.

2. *spiciformis* (\*\*)

3. *Lujae* (\*\*)

4. *floribunda*. (\*\*)

(\*) Mas vide nota sob *B. cf. Bakeriana*.

(\*\*) Vide formas intermédias, p. 229.

Folículos 6-30-jugados, os dos pares distais oblongo-elípticos até estreitamente lanceolados ou linear-oblongos, raramente excedendo 1.5 cm. de largura; panículas terminais, ou terminais e axilares nos ramos folhosos:

Folículos subsimétricos, nervura principal central ou quase, excepto na base assimétrica do folículo:

Folículos 6-12-jugados, os pares em regra discontíguos, subiguais em comprimento excepto o par basal menor:

Folículos 8-12-jugados, em regra 3-5 cm. longos, oblongo-lanceolados, obtusos ou subagudos (Tab. XLVI, 19), geralmente discolors, frouxamente reticulados na página superior (Tab. XLVI, 34), reticulação inconspícua na página inferior (Tab. XLVI, 33), usualmente glabros; ráquis da folha e inflorescência glabras ou pubescentes; tépalas densamente ciliadas ... ..

5. *longifolia* (\*)

Folículos 6-8(-10)-jugados, em regra 2-4 cm. longos, oblongo-elípticos, arredondados na base e no ápice (Tab. XLVI, 21), concolores, igualmente reticulados em ambas as páginas; ráquis das folhas e inflorescências hirsutas; tépalas glabras ou esparsamente ciliadas ... ..

6. *utilis* (\*\*)

Folículos (10-)12-25(-30)-jugados, usualmente contíguos ou imbricados, os distais em regra mais curtos que os médios:

Folículos em regra 3-6(-8) cm. longos, 1-1.5 (2) cm. largos (Tab. XLVI, 10), 13-18 (-23)-jugados, areolados na página superior (Tab. XLVI, 36), crispo-pubescentes na página inferior com nervura média fulvo-tomentosa (Tab. XLVI, 35), raramente glabros; ráquis robusto, hirsuto, 3-4 mm. de diam. próximo da base; panículas robustas, fulvo-tomentosas, bractéolas 7-9 x 4-6 mm.; tépalas densamente albo-ciliadas; vagem róseo-castanha, finamente escrofulosa ... ..

8. *Boehmii*.

Folículos em regra 1-3 (4) cm. longos, 0.5-1 (2) cm. largos, curtamente pubescentes, pubérulos ou glabros, nervura média não conspicuamente tomentosa; ráquis e panículas usualmente

(\*) Formas intermédias existem entre esta espécie e *B. Boehmii*. Vide nota sub *x*? *B. longifolia*.

(\*\*) Vide *x*? *B. utilis* x *Wangermecesana* sub *B. utilis*.

- gráceis; bractéolas 3-5 (6) × 2-4 mm.;  
vagem roxo-castanha até purpúreo-  
escura, lisa:
- Folíolos 10-16(21)-jugados, 2-4 cm.  
longos, frequentemente emargina-  
dos, (Tab. XLVI, 23), concolores; fo-  
líolos e ráquis muito finamente  
adpresso-pubérulos (Tab. XLVI,  
32), tépalas glabras ou esparsa-  
mente cilioladas ... .. 7. *puberula*.
- Folíolos 12-18 (-23)-jugados, 1-2 (3) cm.  
longos, pubérulos ou glabros, ráquis  
mais abundantemente pubescente  
do que os folíolos, ou raramente  
folhas completamente glabras; pan-  
ículas ferrugíneo-tomentosas:
- Folíolos (Tab. XLVI, 24) discolors,  
em regra conspicuamente glaucos  
na página inferior, pubérulos mor-  
mente na página inferior ou  
raramente glabros; estípulas  
(Tab. XLVI, 25) lineares com auri-  
culas reniformes, subpersistentes;  
tépalas densamente ciliadas ... .. 9. *Gossweileri*.
- Folíolos (Tab. XLVI, 26) concolores,  
não glaucos, proeminentemente  
reticulados e glabros ou igualmen-  
te pubescentes em ambas as pá-  
ginas; estípulas (Tab. XLVI, 27)  
falciformes caducas, com auri-  
cula minúscula ou não auri-  
culada; tépalas glabras ou es-  
parsamente cilioladas ... .. 10. *tamarindoides*.
- Folíolos conspicuamente assimétricos com a  
nervura principal aproximando-se da  
margem, desde a base até o ápice:
- Nervura principal submarginal, frequente-  
mente recurvada; folíolo obtuso ou  
arredondado no ápice, às vezes obliqua-  
mente retuso no ponto onde a nervura  
principal se aproxima da margem distal  
(Tab. XLVI, 28); árvore de mediana es-  
tatura com as folhas pendentes em feixe
- Nervura principal excêntrica mas não sub-  
marginal; folíolo usualmente agudo ou  
obtusos, não retuso (Tab. XLVI, 30); su-  
frútice de rizoma hipógeo, florescendo  
e frutificando em regra nos rebentos  
anuais, 10-30 cm. altos ... .. 11. *Wangermeeana*.
- ... .. 12. *Russelliae*.
1. **Brachystegia Bakeriana** Burt & Hutch. in Bull. Misc.  
Inf. Kew, 1923: 159 (1923). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI,  
Suppl. Polypet.: 147 (1928); Legum. Trop. Afr. III: 729 (1930).  
— Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 158 (1939). —  
Gossw. in Agron. Angol. VII: 237 (1953). — TAB. XLVI, fig. 12-13.



*Brachystegia Bakeriana* var. *pubescens* Burttt Davy & Hutch. ex Bak. f., *Legum. Trop. Afr.* III: 729 (1930).

*Brachystegia obliqua* Burttt Davy & Hutch., *tom. cit.*: 160. — Bak. f., *loc. cit.* (1928). — Gossw. & Mendonça, *op. cit.*: 134 et seq. — Gossw., *loc. cit.*

BENGUELA: Nova Lisboa, Chitende, *Andrada* 10 (Lis. C).

BIÉ: sem localidade precisa, *Capello & Ivens* 3 (Lis. U); Cavange, *Gossweiler* 1902 (BM; K; Lis. JC); entre Imbala Candingo e o rio Cubango, *Gossweiler* 2151 (BM; Coi; K); rio Longa, *Gossweiler* 2595 (BM, tipo; Coi; K; Lis. JC); Chancambe, entre os rios Cuito e Cuanaval, *Gossweiler* 2640 (BM; Coi; Lis. JC); nascente do rio Quartiri, *Gossweiler* 2640a (BM; Coi; K; Lis. JC); rio Cumassa, afluente do rio Cuembo, *Gossweiler* 2652 (BM; Coi; K; Lis. JC); entre Chirandongombe e o rio Longa, *Gossweiler* 2711 (BM; Coi; K, tipo de *B. obliqua*; Lis. JC); prox. do Forte Conselheiro Borja, rio Cuchi, Menongue, *Gossweiler* 3957 (BM, col. carp.; K; Lis. JC); rio Cuchi, Cuembo-Cuando, alt. 1350 m., *M. A. Pocock* 474 (PRE); Rio Cuito, Cuito-Cuanavale, alt. 1400 m., *M. A. Pocock* 572 (PRE).

BIÉ-MOXICO?: rio M'palina, *Capello & Ivens* 4 (Lis. U); entre os rios Quitengue e Tossi, *Capello & Ivens* 10 (Lis. U).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto ou árvore até 12 m. da floresta xerófila e subxerófila. Fl. IV, VI-VIII; fr. I-VIII.

DISTR. GEOGR.: Angola, Rhodésia do Norte.

NOM. VERNAC.: Mutete (Chitende), Onteta (Cubango), M'tete, Mushobi, Muangombe (Bié).

### *Brachystegia* cf. *Bakeriana*

*B. rizomatosas*. — Gossw. in *Agron. Angol.* VII: 235 (1953).

[*B. Russelliae* sensu Gossw. *loc. cit.*, pro parte quoad loc. Lunda.]

LUNDA: Dala, Biula, rio Chiji, alt. 1250 m., *Exell & Mendonça* 1190 (BM; Coi; Lis. JC); rio Chicoso, alt. 1200 m., *Exell & Mendonça* 1315 (BM; Coi; Lis. JC); Luma-Cassai, rio Coxi, *Exell & Mendonça* 1363 (BM; Coi; Lis. JC); Dala, *Gossweiler* 11607 (Coi; K), *Gossweiler* 11695 (Coi; K, col. carp.).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequeno arbusto rizomatoso até 0.6 m. do mato subxerófilo. Fr. IV.

DISTR. GEOGR.: Angola (Lunda).

*Nota*: O material é deficiente, não tem flores. Esta espécie tem até 5 pares de folíolos mais longos que em *B. Bakeriana*, e pecíolo mais comprido. Estes caracteres sugerem modificação desta última espécie por rebentações repetidas depois das queimadas, sob condições que favorecem a vegetação do tipo estepe.

2. *Brachystegia spiciformis* Benth. in Trans. Linn. Soc. Lond. XXV: 312 (1865) emend., excl. spec. fruct. — Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 306 (1871). — Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 155 (1884). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 300 (1896) pro parte excl. spec. Welw. 580 pro parte et 617. — Burt Davy & Hutch. in Bull. Misc. Inf. Kew 1923: 159 (1923) pro parte excl. ibid. — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 146 (1928); Legum. Trop. Afr. III: 727 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 124 et seq. (1939). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 236 (1953). — Hoyle in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 452 (1952). — TAB. XLVI, fig. 1-6.

*Brachystegia spiciformis* var. (?) *grandiflora* Benth., tom. cit.: 313. — Oliv., tom. cit.: 306. — Hiern, tom. cit.: 301 (1896).

TAB. XLVI. *Brachystegia* spp.

Desenho semi-diagramático de caracteres diagnósticos.

*Brachystegia spiciformis*: (1) Inflorescência e folha pequena,  $\times \frac{1}{2}$ ; (2) Flor,  $\times 1$ ; (3) Secção vertical da base da flor,  $\times 2$ ; (4) Pormenor das asas estipulares e base dos folíolos,  $\times 1$ ; (5) Variação para folíolos estreitos,  $\times \frac{1}{2}$ ; (6) Estípula (usualmente fugaz),  $\times \frac{1}{2}$ .

*Brachystegia Boehmii*: (7) Inflorescência e as mais pequenas folhas  $\times \frac{1}{2}$ ; (8) Flor,  $\times 1$ ; (9) Secção vertical da base da flor,  $\times 2$ ; (10) Parte de folha grande normal,  $\times \frac{1}{2}$ ; (11) Estípula e aurícula basal (muitas vezes persistente)  $\times \frac{1}{2}$ .

*Brachystegia Bakeriana*: (12) Folha de tamanho médio,  $\times \frac{1}{2}$ ; (13) Estípula (caduca),  $\times \frac{1}{2}$ .

*Brachystegia Lujae*: (14) Par distal de folíolos,  $\times \frac{1}{2}$ ; (15) Estípulas (de rebentos novos),  $\times \frac{1}{2}$ .

*Brachystegia floribunda*: (16) Par distal de folíolos,  $\times \frac{1}{2}$ ; (17) Pormenor do rachis achatado lateralmente, não canaliculado e sem estipulas,  $\times 1$ ; (18) Estípula (usualmente caduca),  $\times \frac{1}{2}$ .

*Brachystegia longifolia*: (19) Parte de folha normal grande,  $\times \frac{1}{2}$ ; (20) Estípula (usualmente caduca),  $\times \frac{1}{2}$ .

*Brachystegia utilis*: (21) Parte de folha normal grande,  $\times \frac{1}{2}$ ; (22) Duas variantes de estípulas (usualmente caducas),  $\times \frac{1}{2}$ .

*Brachystegia puberula*: (23) Parte de folha normal grande,  $\times \frac{1}{2}$ .

*Brachystegia Gossweileri*: (24) Par distal de folíolos,  $\times \frac{1}{2}$ ; (25) Estípula,  $\times \frac{1}{2}$ .

*Brachystegia tamarindoides*: (26) Par distal de folíolos,  $\times \frac{1}{2}$ ; (27) Estípula,  $\times \frac{1}{2}$ .

*Brachystegia Wangermeeana*: (28) Par distal de folíolos,  $\times \frac{1}{2}$ ; (29) Estípula (caduca)  $\times \frac{1}{2}$ .

*Brachystegia Russelliae*: (30) Par distal de folíolos,  $\times \frac{1}{2}$ ; (31) Estípula (subpersistente),  $\times \frac{1}{2}$ .

Pormenor da nervação e indumento dos folíolos: (32) *Brachystegia puberula*,  $\times 3$ ; (33) *B. longifolia*, face inferior,  $\times 1$ , (34) idem, face superior,  $\times 1$ ; (35) *Brachystegia Boehmii*, face inferior,  $\times 1$ , (36) idem, face superior,  $\times 1$ ; (37) Forma característica de vagem de *Brachystegia*, tamanho médio,  $\times \frac{1}{2}$ .



*Brachystegia* spp.

[*Brachystegia Hockii* sensu Burt Davy & Hutch., *loc. cit.*, pro parte quoad cit. Angol. — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 146 (1928); Legum. Trop. Afr. III: 727 (1930) pro parte quoad cit. Angol. — Gossw. & Mendonça, *op. cit.*: 103 et seq. (1939).—Gossw., *loc. cit.*].

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, Sansamanda, matas da Panda, *Welwitsch* 575 (BM; Lis. U), col. carp. 492 (BM); rio Lutete, *Welwitsch* 575b (BM; Lis. U); Luxilo, col. carp. 493 (BM).

MALANGE: Malange, vale do rio Cuanza, *Almeida* s. n. (Lis. JC); Malange, Monte N'Bango, *Quessua*, *Gossweiler* 1324 (BM; K; P), 1337 (K); Duque de Bragança, rio Lucala, alt. 900 m., *Gossweiler* 8827 (BM; K).

BENGUEIA: Caconda, *Anchieta* 111 (Lis. U); Nova Lisboa, *Andrada* 53 (Lis. C); Caconda, Soba Bandeira, *Gossweiler* 1803 (BM; Coi); Caconda, *Gossweiler* 3846 (BM; Coi; K); Moco, rio Caqueta, alt. 1800 m., *Gossweiler* 12220 (BM; Lis. JC); Chicola-Calenga, rio Sete, alt. 1900 m., *Gossweiler* 12562 (BM; Lis. C); Quilengues, *Humbert* 16768 bis (BM); entre Ganda e Caconda, alt. 1700 m., *Hundt* 1011 (BM; FHO).

BIÉ: Ganguelas, serra Ferreira Amaral, *Gossweiler* 1807 (BM; Coi), 1809 (BM; Coi; K; Lis. JC); Vila da Ponte, margens do rio Cubango, *Gossweiler* 1846 (BM, col. carp.; Coi; Lis. JC), 1965 (BM; Coi; Lis. JC), 1965a (BM, col. carp.; K; Lis. JC); Caniunga, Cubango, *Gossweiler* 1911 (BM; K; Lis. JC); rio Cuchi, prox. Forte Conselheiro Borja, *Gossweiler* 3370 (BM; Coi; K; Lis. JC); Caiongo, alt. 1500 m., *M. A. Pocock* 676 (PRF).

MOXICO: rio Cuando, *Anchieta* 38 (Lis. U); Vila Teixeira de Sousa, alt. 1100 m., *Gossweiler* 12257 (BM, Lis. JC); Vila Luso, *Lynes* 396 bis (Br).

MOÇÂMEDES: Vila Arriaga, alt. 1100 m., *Gossweiler* 12789 (Lis. C).

HUÍLA: Humpata, *Amado* s. n. (Coï); Huíla, *Antunes* 701 (Lis. C), s. n. (Coi; Lis. U); Humpata, alt. 1850-2000 m., *Humbert* 16265 (BM), 16266 (BM), 16575 bis (P); Sá da Bandeira, alt. 1850-2000 m., *Humbert* 16267 bis (BM), s. n. (P); Sá da Bandeira, *Pearson* 2650 (K); Humpata, *Pearson* 2770 (K); Sá da Bandeira, alt. 1500 m., *Pritchard* 397a (BM; FHO; Lis. C); Sá da Bandeira-Humpata, *Pritchard* 398a (FHO; Lis. C), 398b (BM; Coi; FHO; Lis. C), 398c-d (FHO), 398e-f (BM; FHO; Lis. C); Humpata-Jau, alt. 1850 m., *Pritchard* 399a-b (FHO; Lis. C), 399c-d (BM; FHO; Lis. C), 399e-f (FHO), 400a (BM; FHO; Lis. C), 400b-c (FHO; Lis. C), 400 d (FHO); entre Mumpula e Nene, *Welwitsch* 578 (BM; Lis. U, tipo); entre Monhino e Lago Iwantala, *Welwitsch* 580 (Lis. U, pro parte); entre Humpata e Lopolo, *Welwitsch* 580 bis (BM); morro de Monhino, *Welwitsch* 583 (BM; K; Lis. U; P); Serra de Chela, *Welwitsch* 579 (BM; Lis. U, tipo de var. (?) *grandiflora*).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 3-30 m. da floresta xerófila e subxerófila. Fl. VIII-XI; fr. II-VIII.

DISTR. GEOGR.: Congo Belga, Quênia, Tanganhica e África austro-tropical.

NOM. VERNAC.: Chicungo (Quioco), Manda (Nova Lisboa), Mupanda (Malange), Mushovi (Ganguela), Panda.

Nota. Alguns espécimes provenientes especialmente de Moxico, Malange e Benguela aproximam-se muito de *B. spiciformis* var. *latifoliata* (De Wild.) Hoyle, mas não há vantagem em citá-los separadamente.

Cf. *Brachystegia spiciformis* var. *Schmitzii* Hoyle in Bull. Jard. Bot. État Brux. XXI: 362, fig. 101 (1951).

LUNDA: Dala, alt. 1200 m., *Exell & Mendonça* 1149 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: margem da floresta ribeirinha. Fr. IV.

? *Brachystegia spiciformis* x *Lujae*

MALANGE: Quela, *I. Nolde* 315 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de elevada estatura da floresta higrófila.

? *Brachystegia spiciformis* x *floribunda*

HUÍLA: Humpata, alt. 1800 m., *Gossweiler* 10779 (Coi; K); Sá da Bandeira, alt. 1500 m., *Pritchard* 397c (FHO; Lis. C).

3. *Brachystegia Lujae* De Wild. in Bull. Jard. Bot. Brux. VII: 252 (1920); Burt Davy & Hutch. in Bull. Misc. Inf. Kew 1923: 142 fig. 6, 157 (1923). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. III: 729 (1930) excl. syn. — Hoyle in Fl. Cong. Belg. et Ruanda-Urundi, III: 450, 451 fig. 38A (1952). — TAB. XLVI, fig. 14-15.

[? *B. Manga* sensu Gossw. in Agron. Angol. VII: 235 (1953) pro parte?]

LUNDA: Dundo, rio Luachimo, *Gossweiler* 13616 (K), 13742 (\*) (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 20-30 m. da floresta ribeirinha. Fr. X.

DISTR. GEOGR.: Angola e Congo Belga.

4. *Brachystegia floribunda* Benth. in Hook., Ic. Pl. XIV; 43 (1881). — TAB. XLVI, fig. 16-18.

*Brachystegia spiciformis* Benth. in Trans. Linn. Soc. Lond. XXV: 312 (1865) pro parte quoad spec. fruct. — Hiern., Cat. Afr. Pl. Welw. I: 300 (1896) pro parte quoad spec. no. 580 pro parte in Herb. Olissip., et 617.

(\*) Este espécime apresenta folhagem juvenil com um menor número de folíolos e estípulas persistentes.

BENGUELA: Bailundo, serra de Moco, *Gossweiler* 11943a (Coi); Lépi, alt. 1850 m., *Gossweiler* 12111 (BM; K; Lis. JC); Lépi, Caala, alt. 1700 m., *Gossweiler* 12114 (BM; Lis. JC); Nova Lisboa, *Gossweiler* 12115 (BM; Lis. JC); Caala, serra de Moco, alt. 1800 m., *Gossweiler* 12288 (BM; Lis. JC); Ganda-Caconda, Fazenda Xongorola, alt. 1700 m., *Hundt* 1024 (BM; FHO).

HUÍLA: Sá da Bandeira, *Humbert* 16267 (BM), 16321 bis (BM); Humpata, *Humbert* s. n. (P); Sá da Bandeira, alt. 1800 m., *Pritchard* 397b (BM; FHO; Lis. C); prox. Nene, *Welwitsch* 617 (BM; Lis. U); entre Monhino e o Lago Ivantala, *Welwitsch* 580 (BM; Coi; K; Lis. U, pro parte).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 6-15 m. da floresta xerófila. Fl. VIII; fr. II-VI.

DISTR. GEOGR.: Tanganhica e África austro-tropical.

NOM. VERNAC.: Nundo (Benguela).

5. × ? *Brachystegia longifolia* Benth. in Hook., Ic. Pl. XIV: tab. 1359 (1881).—TAB. XLVI, fig. 19-20, 33-34.

[*B. Robynsii* sensu Gossw. in Agron. Angol. VII: 236 (1953).]

LUNDA: Vila Henrique de Carvalho, *Exell & Mendonça* 748 (BM; Coi; Lis. JC); rio Luachimo, *Gossweiler* 11482 (BM; Coi; K); Ma-Chinge, *Marques* 169 (Coi; Lis. U).

BENGUELA: Nova Lisboa, *Andrada* 21 (Lis. C), 94 (Lis. C).

BIÉ: Silva Porto, alt. 1700 m., *Cardoso* s. n. (Lis. JC); entre os rios Cuchi e Cutato, *Gossweiler* 3953 (BM, col. carp.; Lis. JC).

MOXICO: Vila Luso, *Andrada* 21bis (Lis. C); Vila Teixeira de Sousa, alt. 1100 m., *Gossweiler* 12244 (BM; Lis. JC), 12497 (BM; Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 10 a 20 m., da floresta subxerófila. Fr. I-IV, VII.

DISTR. GEOGR.: Tanganhica e África austro-tropical.

NOM. VERNAC.: Samba (Bié), Mussamba.

? *Brachystegia longifolia* × *Boehmii*

*Brachystegia Welwitschii* Taub. in Engl. & Prantl., Nat. Pflanzenfam. III, 3: 387 (1894) nomen nudum.

*Brachystegia apertifolia* Burt & Hutch. in Bull. Misc. Inf. Kew 1923: 154 (1923) pro parte. — Gossw. in Agron. Angol. VII: 234 (1953).

*Brachystegia* sp. — Gossw. loc. cit.: 237 «Mongole» (spec. *Gossweiler* 12241).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, entre Condo e Quisonde, árvore de 7 a 10 m., *Welwitsch* 571 (BM; Coi, tipo de *B. Welwitschii* Taub.; K; Lis. U); Sansamanda, *Welwitsch* 571b (BM; Lis. U).

MOXICO: Vila Teixeira de Sousa, alt. 1100 m., *Gossweiler* 12241 (BM; Lis. JC).

DISTR. GEOGR.: Tanganhica e África austro-tropical.

NOM. VERNAC.: Samba, Mussamba, Mongole.

*Nota.* Os espécimes citados aqui sob «X ? *B. longifolia*» e «? *B. longifolia* x *Boehmii*» apresentam uma série de formas entre *B. glaberrima* R. E. Fr. e *B. Boehmii*. Apenas os híbridos óbvios são assim indicados, mas a maioria da população de *B. longifolia* encontrada afastada do planalto a Nordeste da Rhodésia parece ser de origem híbrida (incluindo o tipo).

6. *Brachystegia utilis* Burt Davy & Hutch. in Bull. Misc. Inf. Kew 1923: 155 (1923) — TAB. XLVI, fig. 21-22.

*B. diloloensis* De Wild., Contrib. Fl. Kat., Suppl. II: 18 (1929).

MOXICO: Vila Teixeira de Sousa, Dilolo, *Gossweiler* 12239 (BM; Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 15 m. da floresta subxerófila.

DISTR. GEOGR.: Congo Belga, Tanganhica e África austro-tropical.

NOM. VERNAC.: Mulungo.

#### ? *Brachystegia utilis* x *Wangermeeana*

BENGUELA: Caala, alt. 1800 m., *Gossweiler* 12076 (BM; Lis. JC).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 3-15 m. da floresta subxerófila dos terrenos pedregosos e ásperos. Fr. VIII.

DISTR. GEOGR.: Angola, Congo Belga e Rhodésia do Norte.

7. *Brachystegia puberula* Burt Davy & Hutch. in Bull. Misc. Inf. Kew 1923: 156 (1923). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 146 (1928); Legum. Trop. Afr. III: 721 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 157, 158 (1939) — TAB. XLVI, fig. 23, 32.

[*B. tamarindoides* sensu Gossw. in Agron. Angol. VII: 234 (1953)].

BENGUELA: entre Ganda e Caconda, alt. 1700 m., *Hundt* 1030 (BM; Coi; FHO).

BIÉ: entre os rios Cueba e Cunene, *Gossweiler* 2867 (\*) (BM pro parte, tipo; Coi; K; Lis. JC).

HUÍLA: Sá da Bandeira, alt. 1850-2000 m., *Humbert* 16264 (BM), 16322 bis (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 12 m. da floresta xerófila. Fl. II.

DISTR. GEOGR.: Angola, Catanga, Rhodésia do Norte.

(\*) A localidade «Cueba-Cunene» pertence aos espécimes de Coi e K. O espécime do BM é uma mistura de *B. puberula* e de *B. Boehmii* (q. v.) proveniente do «Cusaba-Cunene».

8. **Brachystegia Boehmii** Taub. in Engl., Pflanzenw. Ost-Afr. C: 197 (1895)—TAB. XLVI, fig. 7-11, 35-36.

[*B. Bequaertii* sensu Burtt Davy & Hutch. in Bull. Misc. Inf. Kew 1923: 150 (1923) pro parte quoad cit. Angol.—Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 146 (1928); Legum. Trop. Afr. III: 720 (1930) pro parte quoad cit. Angol.].

BENGUELA: Caala, Lepi, alt. 1600 m., *Gossweiler* 12075 (BM; Lis. JC); Ganda-Caconda, Fazenda Xongorola, alt. 1700 m., *Hundt* 1025 (BM; Coi; FHO), 1027 (BM; Coi; FHO).

BIÉ: entre os rios Cusaba e Cunene, *Gossweiler* 2867 (BM pro parte).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore da floresta xerófila. Fr. VIII.

DISTR. GEOGR.: Congo Belga, Tanganhica e África austro-tropical.

NOM. VERNAC.: Samba.

9. **Brachystegia Gossweileri** Burtt Davy & Hutch. in Bull. Misc. Inf. Kew 1923: 152 (1923). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 145 (1928); Legum. Trop. Afr. III: 718 (1930). — Gossw. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 156 (1930). — Gossw. in Agron. Angol. VII: 235 (1953) — TAB. XLVI, 24-25.

[*B. tamarindoides* sensu Gossw., loc. cit.: 234 pro parte.]

BENGUELA: Caconda, *Anchieta* 2 («II») (Lis. U), 100 (Lis. U); Vila Mariano Machado, *Andrada* 1 (Lis. C) (\*); planalto de Benguela, alt. 1500-1900 m., *Lynes* s. n. (BM).

BIÉ: rio Cubango, prox. da Vila da Ponte, *Gossweiler* 2025 (\*\*)  
(BM, tipo; K).

MOÇÂMEDES: Vila Arriaga, alt. 850 m., *Gossweiler* 12788 (BM; K; Lis. C).

HUÍLA: Huíla, sem localidade precisa, *Antunes* s. n. (Lis. U), 514 (Lis. C); Cassinga, *A. Powell-Cotton* 68 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: árvore de 10 a 15 m. da floresta xerófila. Fl. IX; fr. II-VI.

DISTR. GEOGR.: Angola, Congo Belga e Rhodésia do Norte.

NOM. VERNAC.: Mussamba (Ganguelas).

10. X ? **Brachystegia tamarindoides** Welw. ex Benth. in Trans. Linn. Soc. Lond. XXV: 312 (1865). — Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 307 (1871) pro parte. — Ficalho, Pl. Ut. Afr. Port.: 155 (1884). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 301 (1896) pro parte quoad spec. flor., Welw. 585 (excl. spec. fruct.). — Burtt Davy & Hutch. in Bull. Misc. Inf. Kew 1923: 153 (1923) pro parte quoad spec. Welw.

(\*) Este espécime apresenta caracteres de *B. Boehmii* nos râmulos, folhas e estípulas; intermédios semelhantes são frequentes nos territórios vizinhos.

(\*\*) Veja nota do fundo da página no Journ. of Bot. loc. cit. acerca deste número que deve ser provavelmente 2035.