

Inst. Bot. de Coimbra

Sala E

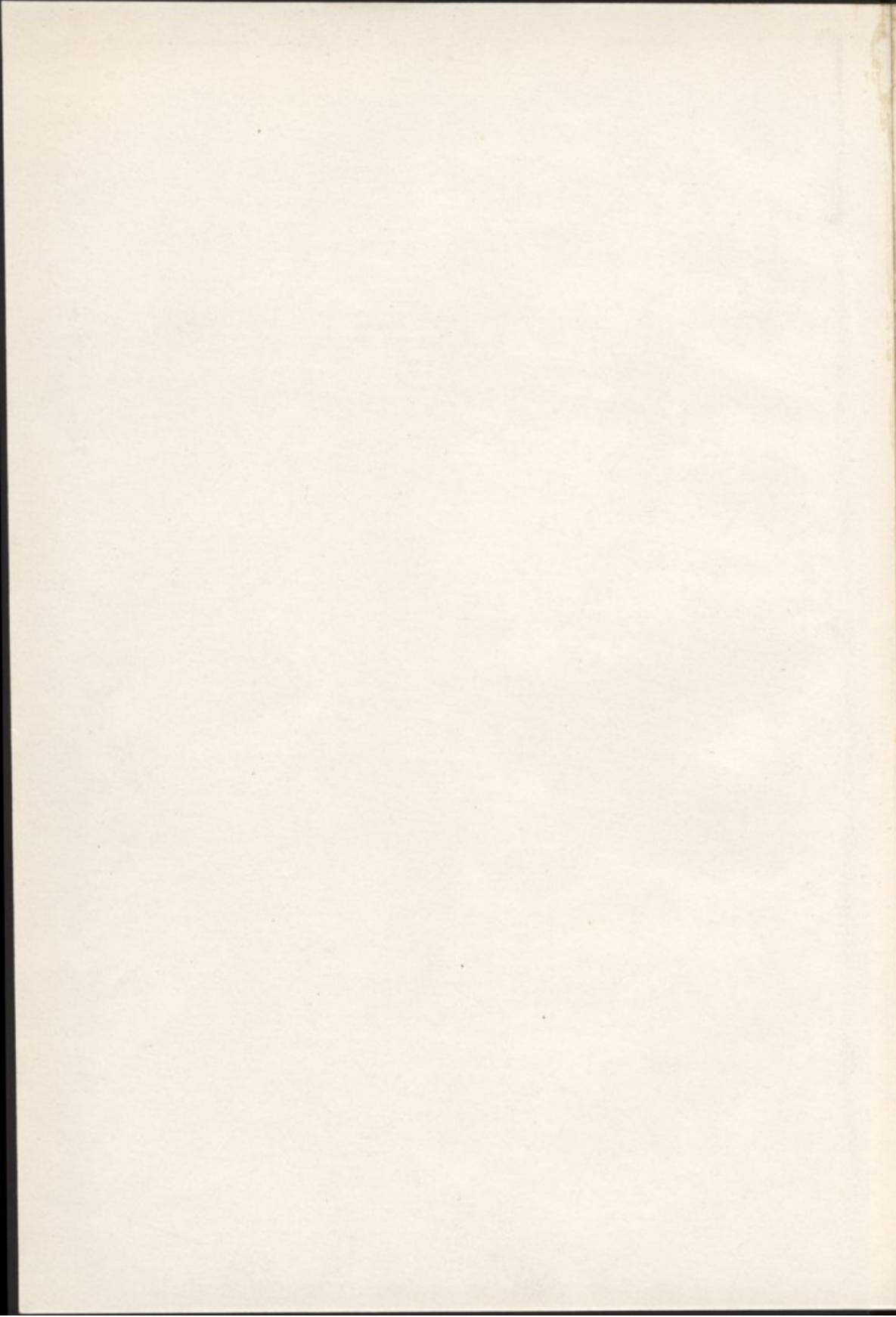
Est. 21

Táb. 31

N.º \_\_\_\_\_



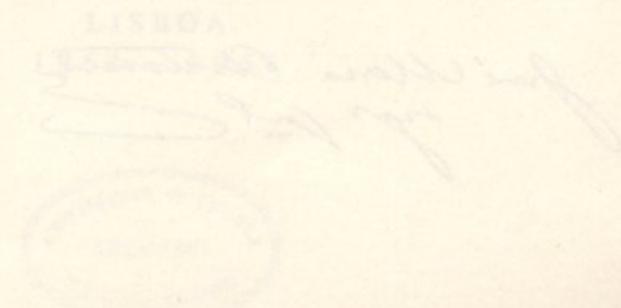
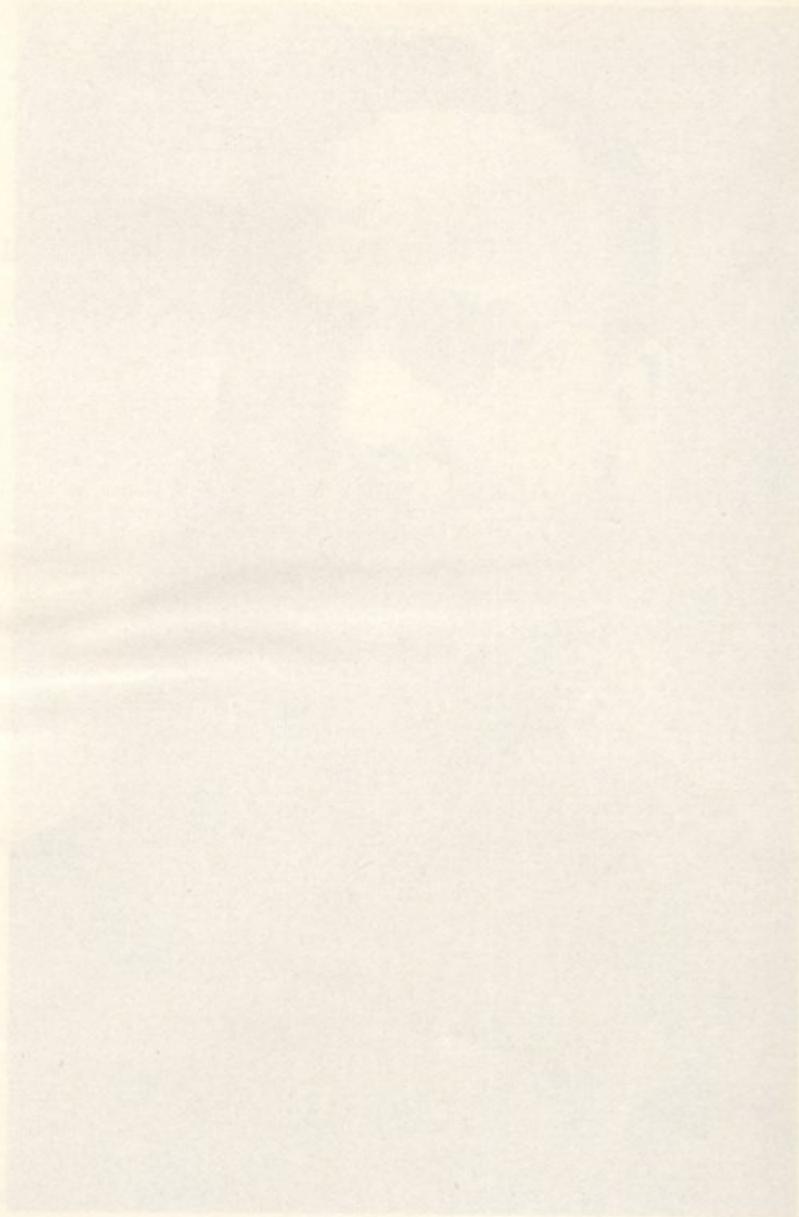




**CONSPECTUS FLORAE  
ANGOLENSIS**

CONSPICUTS FLORAE  
ANGOLENSIS

ANNUALIS FLORAR.





José María Antúnez  
fig. gal

# CONSPECTUS FLORAE ANGOLENSIS

FUNDADO POR

L. WITTNICH CARRISSO (†)

ELABORADO PELO

INSTITUTO BOTÂNICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

COM A COLABORAÇÃO DO

MUSEU BRITÂNICO (BRITISH MUSEUM)

E DO

CENTRO DE BOTÂNICA  
DA JUNTA DE INVESTIGAÇÕES DO ULTRAMAR

VOL. III

## LEGUMINOSAE - PAPILIONOIDEAE

EDITADO POR

A. W. EXELL e A. FERNANDES



JUNTA DE INVESTIGAÇÕES DO ULTRAMAR

LISBOA

1962 — 1966



DATAS DA PUBLICAÇÃO DOS FASCÍCULOS  
DESTE VOLUME

Fasc. 1, pág. 1-187 em 30 de Janeiro de 1962.  
Fasc. 2, pág. (I-VIII) 189-408 em 29 de Abril de 1966.

## SUMÁRIO

Papilionoideae — Clave das tribos ..... 1

Tribos e sub-tribos enumeradas por ordem sistemática:

I — Genisteae .....	2	2 — Erythrininae	247
II — Trifolieae .....	79	3 — Galactinae	254
III — Loteae .....	81	4 — Phaseolinae	257
IV — Galegeae .....	82	5 — Cajaninae ..	302
V — Hedysareae ....	189	VIII — Dalbergieae .....	344
VI — Vicieae .....	237	IX — Sophoreae .....	372
VII — Phaseoleae.....	241		
1 — Glycininae..	241		

- XII — *Blåvæddetun* *Alpestrum* *Wahl* *var* *speciosissimum* *E*  
 XII — *Scutellaria*  
 XIII — *Dewevillea* *Desmodiumoides* *Berg* *E*  
 XIV — *Millietia* *hirsuta* *Wahl* *ex* *H* *Sousse*  
 XV — *Geissaria* *recurrens* *Wahl* *ex* *Lippia* *ex* *Huetii*  
 XVI — *Leucosia* *pedunculata* *Berg*  
 XVII — *Aesculus* *lanceolata* *var* *brevifolia* *Tours*  
 XVIII — *Aesculus* *lanceolata* *var* *lanceolata* *Tours*  
 XIX — *Hedysarum* *oblongifolium* *(Tours)* *DG*  
 XX — *V-C* *Desmodium* *squamulosum* *(Berg)* *DG*  
 VI. *Desmodium* *parvifolium* *angust.* *glandulosum* *(Wahl)*  
 ex *Berg*) *Lamagnon*  
 V-C. *Desmodium* *parvifolium* *tenuisiliquatum* *Berg*  
 XXXI — *Blåvæddetun* *decolor* *Tours* *var* *decolor*

DATA FASCÍCULOS  
LISTA DAS ESTAMPAS

Frontispício do vol. — Rev. P.<sup>o</sup> JOSÉ MARIA ANTUNES

Frontispício do fasc. 2 — *Erythrina mendesii* Torre

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| I — A. <i>Crotalaria pterospartioides</i> Torre  | I — <i>Crotalaria</i>       |
| B. <i>Crotalaria tetraptera</i> Torre  | II — <i>Tiliaceae</i>       |
| C. <i>Crotalaria fenarolii</i> Torre   | III — <i>Leguminosae</i>    |
| II — <i>Crotalaria spathulato-foliolata</i> Torre  | VI — <i>Gardneria</i>       |
| III — <i>Crotalaria tetraptera</i> Torre   | V — <i>Hedysaraceae</i>     |
| IV — A. <i>Crotalaria corymbosa</i> Torre  | IV — <i>Vidaliae</i>        |
| B. <i>Crotalaria ervoides</i> Torre  | III — <i>Persicariaceae</i> |
| C. <i>Crotalaria mendoncae</i> Torre   | I — <i>Glycyrrhiza</i>      |
| V — <i>Bolusia ervoides</i> (Welw. ex Bak.) Torre  |                             |
| VI — <i>Argyrolobium aequinoctiale</i> Welw. ex Bak.                                       |                             |
| VII — A. <i>Indigofera teixeirae</i> Torre   |                             |
| B. <i>Indigofera taruffiana</i> Torre  |                             |
| C. <i>Indigofera antunesiana</i> Harms   |                             |
| D. <i>Indigofera exellii</i> Torre   |                             |
| VIII — <i>Indigofera procumbens</i> Torre  |                             |
| IX — <i>Indigofera paraoxalidea</i> Torre  |                             |
| X — <i>Tephrosia newtoniana</i> Torre  |                             |
| XI — <i>Tephrosia youngii</i> Torre  |                             |
| XII — <i>Platysepalum violaceum</i> Welw. var. <i>ebracteolatum</i> E. Sousa               |                             |
| XIII — <i>Deweverea gossweileri</i> Bak. f.  |                             |
| XIV — <i>Millettia nutans</i> Welw. ex E. Sousa  |                             |
| XV — <i>Sesbania macrantha</i> Welw. ex Phillips & Hutch.                                  |                             |
| XVI — <i>Lessertia benguellensis</i> Bak.  |                             |
| XVII — <i>Aeschynomene tenuirama</i> var. <i>parviflora</i> Torre                          |                             |
| XVIII — <i>Aeschynomene maximistipulata</i> Torre  |                             |
| XIX — <i>Humularia magnistipulata</i> Torre  |                             |
| XX — A-C. <i>Desmodium salicifolium</i> (Poir.) DC.  |                             |
| A <sup>1</sup> . <i>Desmodium ascendens</i> (Sw.) DC.                                      |                             |
| A <sup>2</sup> . <i>Desmodium barbatum</i> subsp. <i>dimorphum</i> (Welw. ex Bak.) Laundon |                             |
| A <sup>3</sup> -C <sup>3</sup> <i>Desmodium tanganyikense</i> Bak.                         |                             |
| XXI — <i>Droogmansia dorae</i> Torre var. <i>dorae</i>                                     |                             |

- XXII — *Droogmansia gossweileri* Torre  
XXIII — *Erythrina mendesii* Torre  
XXIV — *Vigna mendesii* Torre  
XXV — *Sphenostylis schweinfurthii* subsp. *benguellensis* Torre  
XXVI — A-E. *Dolichos bieensis* Torre  
A<sup>1</sup>-E<sup>1</sup>. *Dolichos mendoncae* Torre  
XXVII — *Adenodolichos bussei* var. *moxicensis* Torre  
XXVIII — *Adenodolichos huillensis* Torre  
XXIX — A-E. *Rhynchosia benguellensis* Torre  
A<sup>1</sup>-F<sup>1</sup>. *Rhynchosia mendoncae* Torre  
XXX — A-G. *Rhynchosia teixeirae* Torre  
A<sup>1</sup>-E<sup>1</sup>. *Rhynchosia exellii* Torre  
XXXI — *Rhynchosia biballensis* Torre  
XXXII — *Rhynchosia ambacensis* subsp. *chellensis* Torre  
XXXIII — *Eminia benguellensis* Torre var. *benguellensis*  
XXXIV — *Eminia benguellensis* var. *huillensis* Torre  
XXXV — *Eriosema mirabile* var. *huambense* Torre  
XXXVI — *Eriosema bieense* Torre

Droguemansi sieramontii Torre	XXX
Eurycoma mansurica Torre	III
Alpinia mandarinica Torre	VII
Spiraea spicata Schlechtendalii	VII
Aralia sikkimensis A. Nels.	VII

### TAXA E NOMES NOVOS DESTE VOLUME

... siamensis nov. specie Torre	I
<b>Dalbergia bakeri</b> Welw. ex Bak. var. <b>acutifoliolata</b> P. Sousa, var. nov. ....	351
<b>Desmodium barbatum</b> (L.) Benth. subsp. <b>dimorphum</b> (Welw. ex Bak.) Laundon, comb. et stat. nov. ....	225
<b>Dolichos rupestris</b> Welw. ex Bak. var. <b>gossweileri</b> (Bak. f.) Torre, comb. nov. ....	292
<b>Tephrosia dregeana</b> E. Mey. var. <b>capillipes</b> (Welw. ex Bak.) Torre, comb. et stat. nov. ....	152
IV — <i>Anoectochilus</i> nov. specie Torre	VII
B. <i>Crocidaria</i> nov. specie Torre	IV
C. <i>Crocidaria</i> mandarinica Torre	I
V — <i>Rubia</i> nov. specie (Welw. ex Bak.) Torre	I
VI — <i>Argyroxiphium</i> nov. specie Welw. ex Bak.	I
VII — A. <i>Indigofera</i> tenuissima Torre	I
B. <i>Indigofera</i> fasciata Torre	I
C. <i>Indigofera</i> retusa Rame	I
D. <i>Indigofera</i> exellii Torre	I
VIII — <i>Indigofera</i> procumbens Torre	I
IX — <i>Indigofera</i> parvifoliae Torre	I
X — <i>Tephrosia</i> newtoniana Torre	I
XI — <i>Tephrosia</i> youngii Torre	I
XII — <i>Platycephalum</i> viscidum Welw. var. <i>obtusatum</i> P. Sousa	I
XIII — <i>Dewevrea</i> gossweileri Bak. I.	I
XIV — <i>Milletia</i> nolani Welw. ex R. Sousa	I
XV — <i>Sesbania</i> myriantha Welw. ex Phillips & Hatch.	I
XVI — <i>Lestertia</i> bungejensis Bak.	I
XVII — <i>Aeschynomene</i> undulata var. <i>parviflora</i> Torre	I
XVIII — <i>Aeschynomene</i> maximilianioides Torre	I
XIX — <i>Hauyaea</i> magnitropis Torre	I
XX — A-C. <i>Desmodium</i> callististylum (Poir.) DC.	I
A. <i>Desmodium</i> ascendens (Poir.) DC.	I
A'. <i>Desmodium</i> barbatum subsp. <i>dimorphum</i> (Welw. ex Bak.) Laundon	I
A-C' <i>Desmodium</i> fragantillense Bak.	I
XXI — <i>Droguemansi</i> nov. specie Torre var. <i>torrei</i>	I

PARTITIONEAE

For A. W. Jones

Class. Mus. Botan.



TABLA 2. ESTIMACIONES ESTÁNDAR

Diferencia entre Weibl. en 2000 y 2001 estimaciones de la tasa de absorción de los gases de escape.	101
Diferencia entre las estimaciones de absorción de los gases de escape en 2000 y 2001 basadas en el mismo procedimiento.	525
Diferencia entre las estimaciones de absorción de los gases de escape en 2000 y 2001 basadas en procedimientos diferentes.	103
Diferencia entre las estimaciones de absorción de los gases de escape en 2000 y 2001 basadas en procedimientos diferentes.	103



## PAPILIONOIDEAE

Por A. R. Torre

### Clave das Tribos

Estames monadelfos ou diadelfos:

Estames monadelfos:

Vagens deiscentes por duas valvas:

Folhas não paripinadas:

Folhas 3-folioladas ou 5-7-digitadas, às vezes 1-folioladas ou simples ... ...

Folhas imparipinadas, 3-folioladas, por vezes 1-folioladas ... ... ...

Folhas paripinadas, terminadas por um mucrônio ou gavinha ... ... ...

Vagens indeiscentes contínuas ou às vezes articuladas; folhas imparipinadas, raramente digitadas (*Zornia*) ou 1-folioladas:

Vagens contínuas algumas vezes comprimidas e aladas (samaróides); arbustos por vezes escandentes ou árvores ...

Vagens articuladas, às vezes 1-articuladas por abôrto, raramente samaróides (certas espécies de *Aeschynomene*) ou não articuladas e hipógeas (*Arachis*); ervas, subarbustos por vezes rizomatosos, ou arbustos ... ... ...

Estames diadelfos (9) + 1 ou (5) + (5):

Vagens deiscentes por duas valvas:

Folhas 3-folioladas:

Quilha mais curta que o vexilo; foliolos geralmente dentados ... ... ...

Quilha espiralada muito mais comprida que o vexilo; foliolos não dentados (*Bolusia*) (\*) ... ... ...

Folhas pinadas:

Folhas paripinadas terminadas por uma gavinha ou reduzidas superiormente ao ráquis; ervas trepadoras ... ...

Folhas imparipinadas, às vezes 1-folioladas, sem gavinhas; ervas, subarbustos geralmente rizomatosos, arbustos às vezes escandentes ou árvores:

Folhas sésseis ou subsésseis com os foliolos inferiores assemelhando-se a estí-

I. Genisteae

VII. Phaseoleae

VI. Vicieae

VIII. Dalbergieae

V. Hedysareae

II. Trifolieae

I. Genisteae

VI. Vicieae

(\*) — Este género estava incluído na tribo *Galegeae*



pulas; ervas ou subarbustos rizomatosos ... ... ... ... ...  
 Folhas distintamente pecioladas:  
   Folioulos 5-∞, raramente 3 ou 1; ervas não volúveis, arbustos prostrados ou escandentes ou árvores ...  
   Folioulos 3, às vezes 3-5-9 (*Clitoria*) ou 1; ervas muitas vezes volúveis, arbustos prostrados ou árvores (*Erythrina*) ...  
 Vagens indeiscentes contínuas ou articuladas; folhas imparipinadas, algumas vezes 1-folioladas:  
   Vagens contínuas ou algumas vezes samaróides; arbustos escandentes ou árvores ...  
 Vagens articuladas, algumas vezes reduzidas a um só artigo, raramente samaróides (algumas espécies de *Aeschynomene*); ervas, subarbustos às vezes rizomatosos ou arbustos ...  
 Estames livres ou ligados na base em muito pequena extensão (*Camoensia*). ... ... ...

III. *Loteae*IV. *Galegeae*VII. *Phaseoleae*VIII. *Dalbergieae*V. *Hedysareae*IX. *Sophoreae*

## Tribo I-GENISTEAE

Por A. R. Torre

## Clave dos géneros

## Estames monadelhos:

Estames 10, todos férteis, ou uniformes ou 5 ou 6 com anteras pequenas e dorsifixas e 5 ou 4 com anteras compridas e basifixas; estilete curvo ou geniculado:

Tubo estaminal fendido quase até à base; folhas 3-5-folioladas, raramente 1-folioladas ou simples:

Vagens ± comprimidas, raramente subtúrgidas; vexilo sem apêndices basilares (calosidades); 4 anteras compridas e 6 curtas, das quais 3 anteriores contíguas e as 3 restantes alternas com as compridas; estilete curvo, glabro; segmentos do cálice desiguais, o inferior geralmente mais estreito ... ... ...

Vagens infladas:

Anteras uniformes; vagens oblongas e agudas no ápice ... ... ... ...

Anteras bifórmes, 5 compridas alternando com 5 curtas; estilete curvo ou geniculado; segmentos do cálice mais ou menos iguais ... ... ... ...

1. *Lotononis.*2. *Rothia.*4. *Crotalaria.*

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| Tubo estaminal não fendido; anteras biformes,<br>5 compridas alternando com 5 curtas; va-<br>gens estreitas achatadas; folhas 3-foliola-<br>das:<br>Ovário e vagens glanduloso-viscosos, pubes-<br>centes  | 7. <i>Adenocarpus.</i>    |
| Ovário e vagens não glanduloso-viscosos,<br>pubescentes ou tomentosos...   | 6. <i>Argyrolobium.</i>   |
| Estames 9, 5 fértis dos quais 3 anteriores con-<br>tiguos e 2 laterais, alternando estes últimos<br>com 4 estéreis; estilete direito, glabro; cálice<br>bilabiado, ± igualando a corola; vagens<br>comprimidas, linear-lanceoladas; folhas 3-fo-<br>lioladas e simples ... | 3. <i>Robynsiophyton.</i> |
| Estames diadelfos (9) + 1; quilha espiralada muito<br>mais comprida que o vexilo ...   | 5. <i>Bolusia.</i>        |

### 1. LOTONONIS DC.

- Flores em umbelas ou racimos opositifólios longamente pedunculados; vagens direitas  $13 \times 3$  mm ... 1. *angolensis*.

Flores axilares, solitárias, geminadas ou fasciculadas: 2.

Flores 1-2; ovário  $\pm$  18-ovulado:

  - Corola c. 4.5 mm longa; vagens  $\pm$  curvas  $\pm 13 \times 1.4$  mm ... 5. *tenuis*.
  - Corola 8-9 mm longa; vagens direitas  $\pm 10 \times 3$  mm ... 6. *erismoides*.

Flores em fascículos (2) 3-6-floros; vagens direitas até  $10 \times 2.7$  mm:

Cálice menor que 1/2 do comprimento da corola; brácteas obovadas  $\pm$  truncadas no ápice ... 2. *newtonii*.

Cálice maior que 1/2 do comprimento da corola:

  - Corola 4-6 mm longa; vagens 4-5 mm longas ... 4. *platycarpa*.
  - Corola 7-10 mm longa; vagens 6-10 mm longas ... 3. *dinteri*.

1. *Lotononis angolensis* Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 6 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 195 (1896). — Harms in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 253 (1903). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 16 (1926). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 274 (1953).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, próx. de Quitage, *Weltwitsch* 1895 (BM; COI; K; LISU; P).

BENGUELA: Ganda, Chicuma, alt. 1200 m, B. Teixeira 286 (LUA).

HUÍLA: Huíla, Antunes s. n. (LISU); Humpata, Estação Agrícola, B. Teixeira 1909 (LUA), 2002 (COL; LISC; LUA); entre

Lopolo e Ferrão da Sola, *Welwitsch* 1896 (BM; COI; K; LISU, holotipo; P).

BIÉ: Chitanda, alt. 1250 m, *Baum* 199 (B, n. v.; BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz prostrada. Fl. e fr. II-III.

DISTR. GEOGR.: Angola, Catanga, Rodésia do Norte, Uganda, Quénia, Tanganica, Niassalândia e Moçambique.

2. **Lotononis newtonii** Dümm. in Trans. Roy. Soc. S. Afr. III: 303 (1913). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 17 (1926).

MOÇAMEDES: Munhino, *Newton* 95 (K; Z, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual. Fl. e fr. VII.

DISTR. GEOGR.: sul de Angola.

3. **Lotononis dinteri** Schinz in Vierteljahrsschr. Nat. Gesellsch. Zürich LII: 423 (1908). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 18 (1926).

*Lotononis clandestina* sensu Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 6 (1871), non Benth. — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 194 (1896). — Gossweil. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 201 (1939).

*Amphinomia dinteri* (Schinz) Schreiber in Mitt. Bot. Staatssamml. München. XVI: 287 (1957).

MOÇÂMEDES: Moçâmedes, praia, *Gossweiler* 10346 (BM; COI); próx. do rio Curoca, *Pearson* 2261 (K); rio Curoca, *B. Teixeira* 381 (BM; LUA); Apeadeiro do C. de F. Dois Irmãos, Caraculo, ao km. 40 de estrada de Virei, *B. Teixeira* 2248 (COI; LISC; LUA); próx. de Moçâmedes, *B. Teixeira* 2270 (COI; LISC; LUA); rio Giraúl, *Welwitsch* 1903 (BM; COI; K; LISU; P).

HUÍLA: entre Gambos e Cahama, *Pearson* 2402 (K), 2431 (K), 2478 (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual, prostrada. Fl. e fr. VII.

DISTR. GEOGR.: Angola e Damaralândia.

*Nota:* Provavelmente os exemplares *B. Teixeira* 2248 representam uma forma de flores mais pequenas e folíolos mais largamente obovados.

4. **Lotononis platycarpa** (Viv.) Pichi-Serm. in Webbia VII: 331 (1950).

*Lotus platycarpos* Viv., Pl. Aegypt.: 14 (1830).

*Amphinomia platycarpa* (Viv.) Cufodontis in Bull. Jard. Bot. Brux. XXV, Suppl.: 227 (1955).

HUÍLA: Chibia, *Exell & Mendonça* 2662 (BM; COI; LISU) (\*), 2774 (BM); entre Dambos e Quihita, *Pearson* 2226 (K).

MOÇAMEDES: Apeadeiro do C. de F. Dois Irmãos, Caraculo, *Gossweiler* 142672 (\*\*) (BM), *S. Pereira* 2 (LISC); Caraculo, *B. Teixeira* 2284 (LUA), 2298 (COI; LISC; LUA).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual das savanas e do subdeserto. Fl. e fr. V-VI.

DISTR. GEOGR.: Egipto, Eritrea, Sudão, Abissínia, ex-África Equatorial Francesa, Rodésias, Angola e Damaralândia.

5. **Lotononis tenuis** Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 5 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 194 (1896). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 19 (1926).

MOÇAMEDES: rio Curoca, entre a lagoa de Carvalhão e Camilunga, *Exell & Mendonça* 2251 (COI); margens do rio Bero, *Welwitsch* 1900 (BM; K, fragmento; LISU, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual. Fl. e fr. VII.

DISTR. GEOGR.: Angola.

6. **Lotononis erisemoides** (Ficalho & Hiern) Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.<sup>a</sup> sér., XIX: 23 (1960).

*Crotalaria erisemoides* Ficalho & Hiern in Trans. Linn. Soc. Bot., Ser. 2, II: 17 (1881). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 414 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 59 (1926).

MOXICO: rio Ninda, afluente do rio Zambeze, *Serpa Pinto* 3 (LISU).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso. Fl. VIII.

DISTR. GEOGR.: leste de Angola.

## 2. ROTHIA Pers.

**Rothia hirsuta** (Guill. & Perr.) Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 7 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 195 (1896). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 21 (1926).

*Xerocarpus hirsutus* Guill. & Perr. in Guill., Perr. & A. Rich., Fl. Senegamb. Tent. V: 170, t. 44 (1832).

(\*) Estes espécimes apresentam ovários 2-4-ovulados e vagens 1-4-espérmicas, ao passo que os outros espécimes citados nesta espécie têm ovários com 6-7-óvulos.

(\*\*) Este número está errado, pois tem um algarismo a mais.

HUÍLA: Huíla, Missão de Monhino, *Antunes* 3154 (LISC; P), rio Lopolo, *Welwitsch* 1904 (BM; COI; K; LISU), pastagens de Empalanca, *Welwitsch* 1905 (BM; COI; K; LISU).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual difusa das savanas. Fl. e fr. III-IV.  
DISTR. GEOGR.: desde Guiné e Senegal até às terras do Nilo, Abissínia, Eritrea, Quénia, Tanganica, Moçambique, Rodésias, Angola e Sudoeste Africano.

### 3. ROBYNSIOPHYTON Wilczek

**Robynsiophyton vanderystii** Wilczek in Bull. Jard. Bot. État. Brux. XXIII: 128, t. 1 (1953).

LUNDA: Vila Henrique de Carvalho, rio Chicapa, *Exell & Mendonça* 657 (BM; COI; K; LISJC); Xassengue, alt. 1300 m, rio Cuango, *Gossweiler* 11750 (COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual difusa. Fl. e fr. IV.  
DISTR. GEOGR.: Congo, Catanga, Rodésia do Norte e Angola.

### 4. CROTALARIA L.

Folhas simples ou 1-folioladas	...	...	...	...	...	...	Grupo A
Folhas 3-5-folioladas, por vezes 3 e 1-folioladas existindo na mesma planta:							
Ervas ou subarbustos espinhosos	...	...	...	...	...	...	Grupo B
Ervas, subarbustos, subarbustos rizomatosos ou arbustos inermes:							
Folhas sésseis ou subsésseis, com pecíolos até 1,5 mm longos	...	...	...	...	...	...	Grupo C
Folhas manifestamente pecioladas, com pecíolos (1,5) 2-80 mm longos:							
Folhas com estípulas:							
Estípulas estreitamente lanceoladas, lanceolado-filiformes ou setáceas, caducas	...	...	...	...	...	...	Grupo D
Estípulas foliáceas, semi-lunares, inteiras ou 3-sectas	...	...	...	...	...	...	Grupo E
Folhas sem estípulas	...	...	...	...	...	...	Grupo F
							Grupo A

Folhas com estípulas:  
 Folhas simples:  
 Cálice até 12 mm longo, menor ou, no máximo, igualando a corola:  
 Flores pequenas 4-10 mm longas; ervas anuais ou vivazes:  
 Ervas anuais erectas; folhas estreitamente lanceoladas:

- |  |  |
|--|--|
| Corola 4-5 mm longa; vagens 6-9 mm longas  | 3. <i>shirensis</i> .                                  |
| Corola 6-8 mm longa; vagens $\pm$ 20 mm longas   | 10. <i>sparteae</i> .                                  |
| Ervas vivazes prostradas; folhas ovado-lanceoladas; flores $\pm$ 10 mm longas.   | 8. <i>fenarolii</i> .                                  |
| Flores medianas 11-20 mm longas:   |  |
| Flores $\pm$ 12 mm longas; racimos curtos paucifloros (3-floros no tipo); caules angulosos   | 21. <i>noldeae</i> .                                   |
| Flores 15-20 mm longas; racimos alongados, multifloros; vagens 3-4 cm longas; caules e ramos estriados                             | 19. <i>retusa</i> .                                    |
| Cálice excedendo muito a corola, 20-30 mm longo  | 20. <i>calycina</i> .                                  |
| Folhas 1-folioladas:   |  |
| Ovário 2-ovulado; vagens subesféricas, $\pm$ 5 mm longas; corola $\pm$ 5 mm longa; racimos alongados                               | 4. <i>cylindrostachys</i> .                            |
| Ovário 6- $\infty$ ovulado:  |  |
| Flores pequenas 5-10 mm longas:  |  |
| Ervas prostradas ou prostrado-ascendentes; racimos capituliformes; vagens sésseis, sub-esféricas, $\pm$ 6 mm longas                | 11. <i>anthyllopsis</i> .                              |
| Ervas eretas; racimos alongados multifloros ou 1-2-floros; vagens maiores que 10 mm; folíolos linear-lanceolados ou lanceolados:   |  |
| Vagens sésseis ou subsésseis, $\pm$ 15 mm longas; cálice $\pm$ 4 mm longo; racimos alongados multifloros                           | 12. <i>vogelii</i> .                                   |
| Vagens estipitadas, 25-35 mm longas; cálice 6-9 mm longo; racimos (1) 2-floros   | 7. <i>anisophylla</i> .                                |
| Flores medianas 16-24 mm longas:   |  |
| Flores 16-20 mm longas:  |  |
| Folíolos lineares até 3 mm largos; ervas vivazes cespitosas; ovário 8-ovulado  | 18. <i>pseudovirgultalis</i> .<br>var. <i>sousae</i> . |
| Folíolos largamente elípticos ou oblongo-elípticos; ovário 20-ovulado  | 22. <i>welwitschii</i> .<br>var. <i>welwitschii</i> .  |
| Flores 22-24 mm longas; folíolos oblongo-lanceolados; pecíolos $\pm$ 4 mm longos   | 22. <i>welwitschii</i> .<br>var. <i>sousae</i> .       |
| folhas sem estípulas ou apenas provisórias, às vezes, de processos esclerosos $\pm$ subulados ao nível da inserção das folhas (*): |  |
| Ovário 2-ovulado; vagens estipitadas c. 8 x 6 mm; flores $\pm$ 5 mm longas; folhas 1-folioladas                                    | 9. <i>psammophila</i> .                                |
| Ovário 6- $\infty$ ovulado:  |  |

(\*) As espécies *C. holoptera*, *C. stenoptera*, *C. rhynchotropoides* e *C. angulicaulis* foram originalmente descritas como providas de estípulas. Não parece, porém, que devam considerar-se como tais os processos esclerosos subulados em que terminam as asas do caule ao nível da inserção das folhas.

## PAPILIONOIDEAE

Flores pequenas ou mediocres, 3-16 mm longas:

Flores  $\pm$  3 mm longas; ovário 14-ovulado; vagens c.  $13 \times 4$  mm; folhas 1-folioladas ... ... ... ...

6. *robinsoniana*.

Flores 4-16 mm longas; vagens cilíndricas: Segmentos do cálice maiores que 1/2 do comprimento da vagem; cálice c. 5 mm longo; vagens glabras, c. 7 mm longas ... ... ... ...

1. *polygaloides*.

Segmentos do cálice menores que 1/2 do comprimento da vagem:

Caules cilíndricos, lisos ou estriado-angulosos:

Caules cilíndricos, lisos:

Ervas hirsutas; vagens sésseis, pubescentes,  $\pm$  8 mm longas; cálice  $\pm$  2 mm longo ... ...

2. *bongensis*.

Ervas glabras; vagens estipitadas,  $\pm$  20 mm longas; cálice 4-5 mm longo ... ... ...

5. *glaucha* var. *welwitschii*.

Caules estriado-angulosos; folhas 1-folioladas com os folíolos estreitamente lineares, subconduplicados; flores 6-7 mm longas ... ... ... ...

13. *rhynchos-tropioides* (\*).

Caules alados:

Caules estreitamente alados (asas até 1 mm largas); vagens cilíndricas:

Ervas anuais eretas; flores 9-16 mm longas; vagens  $\pm$  2 cm longas; folíolos lanceolados ou estreitamente lanceolado-subulados:

17. *angulicaulis* (\*).

Flores  $\pm$  10 mm longas; ervas pubescentes ... ... ...

16. *stenoptera* var. *stenoptera* (\*).

Flores  $\pm$  15 mm longas; ervas glabras ... ... ... ...

Ervas vivazes eretas multicaules, glabras; flores 10-12 mm longas; vagens 1.8-2 cm longas; folíolos ovados ou ova-do-lanceolados ... ... ...

16. *stenoptera* var. *latifolia* (\*).

Caules largamente alados (asas 2-7 mm largas); ovário c. 14-ovulado:

(\*) Ver nota da página anterior.

- Caules 2-alados; ervas anuais glabras; foliolos oblongo-elípticas ou oblongo-lanceolados; cálice e corola glabros; vagens 2.5 cm longas ... ... 14. *holoptera.*
- Caules 3-alados; ervas vivazes com pêlos aplicados; foliolos superiores lineares; cálice e corola pubescentes ... ... 15. *pterospartioides* (\*).
- Flores grandes  $\pm$  22 mm longas; folhas 1-folioladas ... ... ... ... ... 23. *unicaulis.*

## Grupo B

- Flores 6-8 mm longas; ovário 8-10-ovulado; vagens obovadas, 5-9 mm longas; ervas anuais ou subarbustos ... ... ... ... ... ... 68. *spinosa.*
- Flores 9-11 mm longas; ovário  $\pm$  12-ovulado; vagens 10-15 mm longas; subarbustos ... ... 69. *aculeata.*

## Grupo C

- Folhas com estípulas lineares:
- Corola 3-5 mm longa; ovário 2-ovulado; ervas vivazes prostradas; foliolos obovados ... 122. *youngii.*
- Corola 6-12 mm longa; ovário 6-18-ovulado; Foliolos lineares ou linear-lanceolados, 6- $\times$ 25  $\times$  1-3 mm; ovário 6-ovulado; subarbustos rizomatosos ... ... ... ... 118. *subsessilis.*
- Foliolos mais largos; ovário (6) 8-12-ovulado: Estípulas até 4 mm longas; foliolos elípticos, oblongos, obovados ou oblongo-obovados:
- Foliolos obovados ou oblongo-obovados, 0.6-1.8  $\times$  0.3-1 cm; vagens  $\pm$  12 mm longas:
- Ovário até 8-ovulado:
- Cálice 6-7 mm longo; corola  $\pm$  7 mm longa; ovário 4-6-ovulado:
- Pedicelos em regra 0.5-1.5 mm longos; foliolos 0.7-2  $\times$  0.4-1.3 cm ... ... ... ... 119. *sericifolia.*
- Pedicelos em regra 1-2.5 mm longos; foliolos 1.5-3  $\times$  1-2 cm ... 120. *gweloensis.*
- Cálice 9-10 mm longo; corola  $\pm$  11 mm longa; ovário 8-ovulado
- Ovário  $\pm$  16-ovulado; vagens cilíndricas 15-18 mm longas ... ... 124. *mendoncae.*
- ... ... ... ... 121. *herpetoclada.*

(\*) Ver nota da página 7.

- Foliolos elípticos, oblongos ou oblongo-ovados,  $2-5.5 \times 1-2.5$  cm; ovário 12-ovulado; vagens tomentosas  $\pm 2.6 \times 1$  cm ... ... ... ... 93. *amoena*.
- Estípulas  $\pm 5$  mm longas; foliolos ovado-oblungos ou ovado-lanceolados, agudos, mucronados,  $1.5-3.5 \times 0.6-1.2$  cm; ovário 10-ovulado ... ... ... 117. *bakerana*.
- Folhas sem estípulas:
- Flores subsésseis, terminais ou axilares, solitárias, geminadas ou ternadas, 3-4 mm longas; subarbustos erectos; ovário 4-6-ovulado; vagens subglobosas  $\pm 5 \times 4$  mm; foliolos lineares  $2-3 \times 0.5-0.8$  mm; folhas densas ocultando o caule ... ... ... 113. *ericoides*.
- Foliolos lanceolados ou oblanceolados  $8-15 \times 1.5-2$  mm; folhas afastadas ... ... 32. *cistoides*.
- Flores pedunculadas, solitárias, geminadas ou ternadas, ou em racimos pauci-multifloros:
- Flores em racimos densos, multifloros:
- Racimos curtos cilíndricos; folhas densas, ocultando o caule; foliolos lanceolados, agudos, 5-18 mm longos; ovário 6-ovulado ... ... ... ... 31. *abscondita*.
- Racimos subcorimbosos; folhas afastadas, não ocultando o caule; foliolos oblongo-lanceolados, acuminados, 15-25 mm longos; ovário 4-ovulado ... 33. *paracistoides*.
- Flores pedunculadas, solitárias, geminadas, ternadas ou em racimos subcorimbosos, frouxos, 2-6-floros:
- Ervas anuais ou vivazes, erectas ou prostrado-ascendentes:
- Ovário até 8-ovulado:
- Ervas anuais; flores solitárias c. 4 mm longas; foliolos linear-lanceolados  $4-7 \times 0.7-1.5$  mm; vagens cilíndricas  $10 \times 3.5$  mm ... ... 114. *leptooclada*.
- Ervas vivazes:
- Ervas erectas; flores terminais, solitárias ou em racimos 2-5-floros; corola 5-6 mm longa; foliolos linear-lanceolados  $4-7 \times 0.8-1.3$  mm ... ... ... 112. *corymbosa*.
- Ervas prostrado-ascendentes; foliolos obovados, oblongo-obovados ou ovado-lanceolados:
- Flores axilares solitárias; foliolos oblängos ou ovado-oblängos  $9-13 \times 3-4$  mm; cálice hirsuto 6-7 mm longo ... ... 116. *sylvicola*.

- Flores em racimos alongados, subcorimbosos, 2-4-floros; folíolos obovados ou oblongo-obovados  $5-10 \times 2-6$  mm; cálice pubescente 4-5 mm longo; vagens cilíndricas  $\pm 7 \times 3$  mm ... ... ... 115. *carrissoi.*
- Ovário  $\pm$  16-ovulado; vagens cilíndricas 15-18 mm longas; racimos alongados 1-3 floros; ervas prostradas Subarbustos erectos; corola 7-11 mm longa; vagens cilíndricas  $\pm$  20 mm longas; corola 7-8 mm longa; ovário  $\pm$  20-ovulado ... ... ... 120. *herpetoclada.*
- Subarbustos erectos; corola 7-11 mm longa; vagens cilíndricas  $\pm$  20 mm longas; corola 7-8 mm longa; ovário  $\pm$  20-ovulado ... ... ... 99. *caudata.*

## Grupo D

- Ovário 2-ovulado; racimos alongados, multifloros; vagens globosas; pecíolos 6-30 mm longos; ervas anuais:
- Folhas superiores 1-folioladas; racimos densos, robustos; vagens tomentosas ... ... ... 31. *prolongata.*
- Folhas todas 3-folioladas; flores 8-9 mm longas:
- Vagens glabrescentes ou glabras; pedicelos c. 2 mm longos ... ... ... ... 49. *sphaerocarpa.*
- Vagens pubescentes ou sericeas; pedicelos c. 5 mm longos ... ... ... ... 61. *cernua.*
- Ovário 4- $\infty$ -ovulado:
- + Folhas 3-folioladas, às vezes acompanhadas de folhas 1-folioladas:
- Racimos terminais capituliformes, densos, mais curtos que as folhas axilantes; brácteas 3-5-setas; cálice igualando a corola ou mais longo ... ... ... ... 67. *ononoides.*
- Racimos terminais  $\pm$  alongados ou umbeliformes, mais longos que as folhas axilantes, ou racimos paucifloros, axilares, ou flores axilares; brácteas inteiras; cálice mais curto ou igualando a corola:
- Racimos axilares mais curtos que as folhas, 2-4-floros, 1.5-2 cm longos e flores axilares solitárias; vexilo glabro; vagens cilíndricas  $\pm$  45 mm longas 105. *axillaris.*
- Racimos terminais ou opostos às folhas, pauci-mulfifloros, às vezes umbeliformes:
- Brácteas e bractéolas ovais,  $\pm$  cordadas na base,  $\pm 5 \times 4$  mm; cálice igualando a corola com os segmentos foliáceos, ovais; ovário 30-40-ovulado; vagens cilíndricas  $\pm$  30 mm longas ... ... ... ... 106. *quartiniana.*

- Brácteas e brácteolas lanceolado-filiformes; segmentos do cálice deltoides, lanceolados ou oblongos:  
 Caules anguloso-estriados ou 4-alados:  
 Caules 4-alados; corola  $\pm$  19 mm longa; vagens oblongo-subciliárdicas,  $25-30 \times 14-16$  mm  
 Caules anguloso-estriados; corola  $\pm$  17 mm longa; vagens oblongas  $\pm 17 \times 8$  mm ... ...  
 74. *tetraptera.*
- Caules cilíndricos ou estriados:  
 • Flores pequenas até 12(13) mm longas:  
 ✕ Racimos umbeliformes ou paniculados, ou flores solitárias pedunculadas:  
 Flores solitárias pedunculadas; ovário 10-22-ovulado; cálice  $\pm$  igualando a corola;  
 Corola 2-3 mm longa; vagens  $4-10 \times 1$  mm; estípulas folíaceas; ervas anuais erectas:  
 Vagens  $\pm 5 \times 1$  mm; ervas com glândulas vermelhas; ovário  $\pm$  12-ovulado ... ...  
 127. *pseudodelicata.*
- Vagens  $\pm 10 \times 1$  mm; ervas sem glândulas; ovário 20-ovulado ...  
 126. *delicata.*
- Corola 7-8 mm longa; vagens  $\pm 15 \times 7$  mm; estípulas linear-lanceoladas ou lineares; ervas prostradas ... ...  
 111. *polyclados.*
- Flores dispostas em racimos umbeliformes ou em racimos paniculados; ervas anuais ou vivazes, prostradas; ovário 4-8-ovulado:  
 Ervas anuais; corola 4-5 mm longa; vagens subglobosas  $5-7$  mm diâmetro  
 Ervas vivazes, rizomatosas; corola 6-10 mm longa; vagens oblongas  $9-13 \times 5-6$  mm; foliolos obovados ou subelípticos,  $\pm$  acunheados na base:  
 Foliolos glabros ou glabrescentes na página superior; vexilo 5-6 mm longo; ovário 4-6-ovulado:  
 66. *pisicarpa.*

- Nervuras secundárias e terciárias dos foliolos nítidas na página superior; página inferior com pêlos aplicados ou glabrescente; caule e ramos pubescentes ... 125. *johannis.*
- Nervuras secundárias dos foliolos pouco nítidas na página superior; página inferior com pubescência sericea; caules e ramos hirsuto-pubescentes ... 120. *gweloensis.*
- Foliolos pubescentes ou tomentosos na página superior:  
Umbelas 1-3-floras; foliolos tomentosos nas duas páginas; vexilo 6-7 mm ... 122. *variegata.*  
var. *variegata.*
- Umbelas ou pseudo-umbelas 4 - 10 - floras; foliolos esparsamente pubescentes na página superior e sericeos na inferior; vexilo 10-11 × 11 mm ... 122. *variegata* var. *humpatensis.*
- × × Racimos terminais ou axilares, às vezes opostos às folhas, pauci-mulfifloros:  
Vexilo sericeo, esparsamente pubescente, hirsípido ou tomentoso:  
Vexilo e quilha sericeos; flores ± 12 mm longas; folhas subséssveis com pecíolos 1.5-2 mm longos ... 93. *amoena.*
- Vexilo esparsamente pubescente, hirsípido ou tomentoso; quilha glabra; pecíolos 1.5-25 mm longos:  
Flores 4-5 mm longas; vagens cilíndricas, 5-6 × 2 mm; pecíolos 1.5-3 mm longos ... 128. *microcarpa* (\*).

(\*) Estípulas precocemente caducas.

Flores 7-12(13) mm longas; pecíolos (3)4-25 mm longos:

Cálice muito mais curto que a corola:

Flores  $\pm$  7 mm longas; ovário 12-ovulado; vagens cilíndricas 12-14  $\times$  5-7 mm...

Flores 9-13 mm longas:

Ovário 8-10-ovulado:

Ervas hirsutas; caule e ramos cilíndricos; cálice hirsuto...

Ervas glabrescentes; caule e ramos estriados; cálice glabro

78. *senegalensis*.

79. *shamwensis*.

51. *spathulato-foliolata*.

Ovário  $\pm$  16-ovulado; cálice esparsamente pubescente; ervas anuais erectas; foliolos lineares, 15-40  $\times$  1-2(3) mm ...

107. *stenopoda*.

Cálice igualando a corola ou pouco menor:

Ervas anuais, erectas, tomentosas -sericeas; foliolos oblongo-lanceolados; vagens  $\pm$  17  $\times$  9 mm, 10-espérmicas ...

104. *pittardiana*.

Ervas prostradas -ascendentes com longos pelos hispídos; vagens estipitadas obovoides,  $\pm$  18  $\times$  7 mm, ápice agudo, c. 30-espérmicas

109. *geminiflora*.

Vexilo glabro ou apenas pubescente na nervura média:

$\Delta$  Cálice até 10 mm longo;  
Pecíolo 1.5-3 mm longo;

- ovário 4-6-ovulado;  
cálice 6-7 mm longo  
igualando a corola;  
foliolos  $\pm$  oblongos  
ou oblongo - elípticos
- Pecíolo 4-40 mm longo:  
Ovário 4 - 12 - ovulado:  
Racimos frouxos; cá-  
lice 4-7 mm longo:  
Corola 6-7 mm lon-  
ga; vagens  
subglobosas  
ou obovoides,  
 $7-8 \times 5-6$  mm,  
curtamente  
estipitadas;  
ovário 4-6-  
ovulado:  
Ervas anuais; ra-  
cimos alon-  
gados 8 - 35  
cm longos;  
pecíolo  
1.5-2.3 mm  
longo ...
- Ervas vivazes;  
racimos  $\pm$   
curtos, até  
7 cm longos;  
pecíolo  
até 11 mm  
longo ...
- Corola 9-11 mm  
longa:  
Vagens obovói-  
des, subsés-  
seis; ovário  
8-10-ovula-  
do ... ...
- Vagens ovóides,  
estipitadas  
(estipe c. 10  
mm longo),  
 $15-20 \times 8-$   
 $-12$  mm; ová-  
rio estipita-  
do, c. 12-  
ovulado:  
Foliolos 20-  
 $-50 \times 2-5$   
mm ...
- Foliolos 20-  
 $-50 \times 4-8$   
mm ...
58. *huillensis* var.  
*cacondensis.*
62. *teixeirae.*
38. *huillensis.*
51. *spathulato-folio-  
lata.*
96. *mossamedesiana.*
94. *barnabassii* var.  
*barnabassii.*

## PAPILIONOIDEAE

Racimos densos;  
ovário 4-6-ovulado; vagens subbovóides, 12-15  
 $\times$  8-10 mm ...

103. *densicephala*.

Ovário 14- $\infty$ -ovulado;  
racimos frouxos,  
pauci-multifloros,  
 $\pm$  alongados;  
brácteas até 4 mm  
longas:

Vexilo até 8 mm lon-  
go:

Cálice 4-5 mm lon-  
go, menor que  
a corola:

Ovário 20-24-  
-ovulado;  
vagens ci-  
líndricas,  
estipitadas,  
13-20  $\times$  5-6  
mm:

Pecíolo 7 - 10  
mm lon-  
go; vagens  
10-20 mm  
longas ...

110. *loandae*  
var. *loandae*.

Pecíolo 15-20  
mm lon-  
go; va-  
gens 13-  
-16 mm  
longas ...

110. *loandae*  
var. *annua*.

Ovário c. 30-  
-ovulado;  
vagens ci-  
líndricas:

Ervas anuais;  
caule  
sulcado a  
subalado;  
vagens c.  
20  $\times$  4 mm

82. *nicholsonii*.

Ervas vivazes  
prostra-  
do-ascen-  
dentes;  
caule ci-  
líndrico;  
vagens  $\pm$   
35  $\times$  7 mm

100. *uncinata*.

Cálice 6-7 mm longo, ± igualando a corola; vagens estipitadas c. 23 × 6 mm ... 92. *cyanea*.

Vexilo 9-13 mm longo:

Estípulas caducas, c. 2 mm longas;

Ovário 16-24-ovulado; foliolos lineares ou linear-lanceolados, 12-40×0.5-2 mm;

Foliolos lineares, 12-20×0.5-1 mm; vagens subglabras ...

Foliolos linear-lanceolados, 15-40 × 1-2(3) mm; vagens pubescentes ...

Ovário 30-40-ovulado; vexilo 11-13 mm longo; vagens 30-60 × 6-8 mm; ervas anuais ...

Estípulas lineares, persistentes, 6-20 mm longas; ervas anuais erectas; ovário 20-22-ovulado; vagens ± nítidamente estipitadas:

Foliolos médios oblongo-lanceolados ou lanceolados,

108. *nematophylla*.

107. *stenopoda*.

81. *mucronata*.

## PAPILIONOIDEAE

- 25-45 × 8-13  
mm; vagens  
c. 40 × 15  
mm ... ...
- Folíolos médios  
subelípticos  
ou oblongo-  
-elípticos,  
40-70 × 20-  
-34 mm; va-  
gens cilin-  
dricas c.  
30 × 10 mm
- 90. lotononis.*
- Δ Δ Cálice c. 12 mm longo; vagens  
c. 25 × 12 mm; folíolos  
médios obovados ou  
oblongos, acunheados na  
base, 3.7 × 2-4 cm ...
88. *glaucifolia.*
- • Flores mediocres ou grandes (12) 13-  
-25 mm longas:  
Flores mediocres (12) 13-18 mm  
longas:  
Vexilo, asas e quilha seríceos; va-  
gens fulvo-tomentosas:  
Ovário 6-ovulado; vagens c.  
22 × 7 mm; corola ni-  
greciente ... ... ...  
Ovário 12-ovulado; vagens  
25 × 10 mm ... ...
- Vexilo seríceo, às vezes espar-  
samente pubescente; quilha  
e asas glabras:  
Cálice 4-6 mm longo:  
Ervas anuais; flores ±  
14 mm longas; vagens  
± 6 × 4 mm; folíolos  
linear-lanceolados, 1-6  
mm largos ... ...
- 95. griseofusca.*
- Subarbustos rizomatosos;  
flores c. 12 mm lon-  
gas; vagens cilindri-  
cas ± 20 × 7 mm; folio-  
los subelípticos, acunhe-  
ados na base, 8-20 mm  
largos ... ...
- Cálice 9-16 mm longo:  
Cálice glabro ou apenas pu-  
bescente, até 11 mm  
longo, menor que a  
corola:  
Brácteas ± 3 mm longas:  
Estípulas lineares, c.  
2 mm longas; va-  
gens ± obovóides,  
c. 20 mm longas,
- 93. amoena.*
- 77. heidemannii.*
- 76. ivantalensis.*

- com estipe c. 10 mm longo; ... ... ... ...
- Cálice  $\pm$  7 mm longo; corola 10-11 mm longa; erva glabrescente apenas nos ramos juvenis ... ... ... ...
- Cálice  $\pm$  10 mm longo; corola c. 15 mm longa; erva totalmente pubescente... ... ...
- Estípulas lineares, 10-20 mm longas; vagens cilíndricas,  $\pm$  40 mm longas com estipe c. 8 mm longo; cálice c. 10 mm longo; corola c. 11 mm longa ... ...
- Brácteas  $\pm$  10 mm longas; racimos terminais  $\pm$  30 cm longos, multifloros; vagens c. 40 mm longas ...
- Cálice hirsuto-tomentoso ou sericeo, 12-16 mm longo,  $\pm$  igualando a corola; racimos paucifloros; Cálice c. 12 mm longo; ovário 16-ovulado; racimos longamente pedunculadas; ervas prostradas... ... ...
- Cálice c. 16 mm longo; ovário 12-ovulado; racimos curtamente pedunculados ... ...
- Flores grandes 19-25 mm longas; cálice e corola fulvo-tomentosos; vagens cilíndricas,  $\pm$  30  $\times$  15 mm ... ... ...
- + + Folhas 3-5-folioladas:
- Vagens ovoides  $\pm$  20 mm longas; estipe  $\pm$  10 mm longo ... ... ... ...
- Vagens cilíndricas, 30-40 mm longas; estipe 4-6 mm longo ... ... ... ...
- Grupo E
- tipulas coalescentes com o pecíolo e decurrentes. Es no ramo, constituindo membrana única superiormente obovada; vagens hirsutas  $\pm$  3  $\times$  1.5 cm ... ... ... ... ... ...
94. *barnabassii* var. *barnabassii*.
94. *barnabassii* var. *cunenensis*.
91. *longifoliolata*.
87. *recta*.
97. *protensa*.
71. *bondii*.
70. *lachnosema*.
85. *pentaphylla*.
84. *cleomifolia*.
134. *cordata*.

Estípulas livres, inteiras ou profundamente lobadas:

Ervas vivazes prostrado-ascendentes:

Corola 8-10 mm longa; foliolos linear-lanceolados, até 4 mm largos; ovário 10-12-ovulado; vagens c. 16 mm longas ... ...

136. *lancifoliolata*.

Corola 12-14 mm longa; foliolos oblanceolados ou lanceolados, 5-15 mm largos ... ...

135. *decumbens*.

Ervas anuais, subarbustos ou arbustos eretos:

Flores solitárias, pedunculadas, 2-3 mm longas; ervas anuais débeis:

Vagens 4-6 × 1 mm; ovário ± 20-ovulado; ervas com glândulas vermelhas ... ...

127. *pseudodelicata*.

Vagens 10 × 1 mm; ovário 12-ovulado; ervas sem glândulas ... ... ... ...

126. *delicata*.

Flores 8-24 mm longas; racimos 1-multifloros, terminais ou opositifólios:

Corola 8-12(13) mm longa:

Racimos terminais, densos, multifloros; pecíolos médios 1.5-6 mm longos; vagens cilíndricas, subsésseis ou curta-mente estipitadas:

Vagens subsésseis, ± 15 mm longas; ovário ± 16-ovulado ... ... ...

137. *goreensis*.

Vagens estipitadas, ± 25 mm longas; ovário ± 30-ovulado ... ... ...

138. *cylindrocarpa*.

Racimos opostos às folhas, frouxos, paucifloros ou 1-2-floros; ovário 10-14-ovulado; vagens cilíndricas, esti- pitadas, ± 20 mm longas:

Estípulas profundamente 3-4-sectas; ovário 12-14-ovulado; racimos ± alongados, paucifloros ... ... ...

132. *damarensis*. var.  
*damarensis*.

Estípulas inteiras; racimos 1-2-floros; ovário 10-ovulado ... ... ...

132. *damarensis*. var.  
*maraisiana*.

Corola 13-24 mm longa; vagens cilíndricas:

Ovário 10-14-ovulado; ervas anuais hispi- das; vagens estipitadas, ± 15-25 mm longas ... ... ... ...

131. *podocarpa*.

Ovário 18-32-ovulado; vagens 30-40 mm longas:

Cálice ± 8 mm longo; corola 15-16 mm longa; ovário ± 30-ovulado; ar- bustos ... ... ... ...

133. *natalitia*.

Cálice c. 15 mm longo; corola 19-24 mm longa; ovário 18-24-ovulado:

Foliolos médios 1.5-4 × 0.6-2 cm; ramos cilíndricos; cálice e pedicelo tomentosos ... ... ...

129. *lachnophora*.

Foliolos médios 4-9 × 2-4 cm; ramos estriados; cálice e pedicelo tomentosos ... ... ...

130. *grandistipulata*.

## Grupo F

Ovário 2-ovulado:

Racimos densos, capituliformes, muito mais curtos que as folhas axilantes; pecíolo das folhas superiores 1.5-2 cm longo; folíolos oblongos, 2.5-4 cm longos; ervas anuais eretas ...

26. *cephalotes*.

Racimos curtos ou alongados, mais longos que as folhas axilantes, às vezes acompanhados de flores axilares, solitárias ou em glomérulos ou apenas flores axilares solitárias ou geminadas:

Ervas anuais prostradas; folíolos obovados, acunhados na base, 5-10 × 5-8 mm; flores 5-6 mm longas; racimos curtos, paucifloros ...

27. *baumii*.

Ervas anuais eretas, vivazes ou subarbustos:

Ervas anuais:

Folhas 3-folioladas e as superiores 1-folioladas:

Corola com pêlos aplicados; brácteas mais longas que os pedicelos ...

64. *kuiririensis*.

Corola glabra; brácteas muito mais curtas que os pedicelos ...

65. *elisabethae*.

Folhas todas 3-folioladas:

Inflorescência em racimos densos, multifloros; corola 4-4.5 mm longa; vagens c. 3 mm diâmetro ...

24. *parvula*.

Inflorescência em racimos frouxos, subdensos ou subumbeliformes, curtos ou alongados, por vezes acompanhados de flores axilares solitárias ou em glomérulos ou constituída somente por flores axilares ou geminadas:

Vexilo mais curto que a quilha; flores 6-10 mm longas:

Brácteas lanceoladas, mais longas que os pedicelos; flores c. 7 mm longas; racimos curtos acompanhados de flores axilares solitárias ou em glomérulos ...

42. *erythrophloeba*.

Brácteas 0.5-1 mm longas, muito mais curtas que os pedicelos, flores (6)7-10 mm longas:

Flores axilares solitárias ou geminadas, abundantes ao longo dos caules e ramos; vexilo glabro ...

44. *luteo-violacea*.

Flores em racimos às vezes subumbeliformes, acompanhados de flores axilares; vexilo esparsamente pubescente:

- Corola 6-7 mm longa; ervas  
hispido-pubescentes ...  
Corola 9-10 mm longa; ervas  
com pêlos aplicados ...  
Vexilo igualando ou ultrapassando  
a quilha:  
Racimos frouxos  $\pm$  alongados,  
às vezes acompanhados de  
flores axilares; corola 4.5-  
-5 mm longa:  
Vexilo glabro ou glabrescente;  
pedicelos 2.5-3 mm longos  
Vexilo com indumento sericeo:  
Pedicelos 2-2.5 mm longos;  
pecíolos das folhas su-  
periores  $\pm$  2 mm longos  
Pedicelos 3-4 mm longos; ve-  
xilo fulvo-sericeo; pe-  
ciolo das folhas supe-  
riores  $\pm$  5 mm longo  
Racimos curtos terminais, acom-  
panhados de flores axilares  
abundantes, dispostas ao  
longo do caule e ramos;  
corola c. 5 mm longa ...  
Ervas vivazes ou subarbustos rizomatosos;  
vexilo glabro ou esparsamente pubes-  
cente:  
Folhas inferiores 3-folioladas, as supe-  
riores 1-2-folioladas; flores em ra-  
cimos terminais, às vezes accompa-  
nhadas de flores axilares ao longo  
dos caules:  
Folíolos oblanceolados ou lanceola-  
dos  $10-30 \times 1-8$  mm:  
Folíolos  $10-15 \times 1-2$  mm, mucro-  
nados; racimos 4-6 cm longos,  
10-20-floros ... ... ...  
Folíolos  $16-28 \times 1-8$  mm; racimos  
multifloros, acompanhados ou  
não de flores axilares:  
Folíolos lanceolados,  $16-25 \times$   
 $\times 1-4$  mm, caudados, ni-  
grecientes no seco; racimos  
longos com abundantes flo-  
res axilares ... ... ...  
Folíolos oblanceolados,  $16-28 \times$   
 $\times 2-8$  mm, obtusos ou arre-  
dondados no ápice, não ni-  
grecientes no seco; racimos  
curtos, paucifloros, sem flo-  
res axilares ... ... ...  
Folíolos oblongos ou subelípticos,  $15-$   
 $-25 \times 5-12$  mm; pecíolo das fo-  
lhas inferiores 6-10 mm longo
54. *acuminatissima*.  
45. *subumbellata*.  
59. *tenuirama*.  
50. *filicaulis*.  
60. *pseudotenuirama*.  
63. *bequaertii*.  
41. *pseudoquangensis*.  
34. *stenothyrsa*.  
56. *multicaulis*.  
37. *xassenguensis*.

Folhas todas 3-folioladas:

Brácteas mais curtas ou quase tão longos como os pedicelos; racimos densos ou frouxos, às vezes paniculados, acompanhados ou não de flores axilares, solitárias ou em glomérulos:

Flores em racimos densos ou frouxos, às vezes paniculados e acompanhadas de flores axilares, solitárias ou em glomérulos; ervas vivazes eretas ou subarbustos rizomatosos:

Corola c. 5 mm longa; racimos alongados, paucifloros, frouxos ...

40. *bicolor*.

Corola 7-10 mm longa; racimos ± densos, paucifloros:

Caules em regra densamente ramificados na parte superior, às vezes terminando em racimos paniculados:

Vexilo pubescente no cimo; foliolos oblongo-obovados, 6-10 × 2-4 mm ...

54. *acuminatissima*.

Vexilo glabro; foliolos oblongos ou oblango-obovados, 8-15 × 2-7 mm:

Pecíolo das folhas médias 5-12 mm longo; folhas superiores 3-folioladas, subéssveis ...

52. *florida* var. *florida*.

Pecíolo das folhas médias 2-4 mm longo; folhas superiores às vezes 1-foliolada, subéssveis ...

52 *florida* var. *richardsiana*.

Caules simples, às vezes ramificados na base, raramente na parte superior:

Corola 6-7 mm longa:

Folíolos oblanceolados, agudos, 15-25 × 8-18 × 2-7 mm ...

29. *kutchiensis*.

Folíolos linear-lanceolados, agudos, 15-25 × 1-3.5 mm ...

35. *sapinii*.

Corola 8-10 mm longa:

Folíolos oblanceolados ou linear-oblanceolados, 7-12 × 1.5-3 mm ...

43. *newtoniana*.

Folíolos oblango-oblanceolados, 8-16 × 4-7 mm ...

36. *benguellensis*. ?

## PAPILIONOIDEAE

- Flores em racimos terminais densos ou frouxos, não acompanhados de flores axilares; vexilo 6-8 mm longo; ervas vivazes erectas:
- Cálice glabro; ovário glabro ...
  - Cálice pubescente; ovário pubescente ou tomentoso:
    - Foliolos oblongo-obovados ou oblanceolados, 8-18 ×  $\times$  2-7 mm; pecíolo até 8 mm longo ... ... ...
    - Foliolos lanceolados, 15-25 ×  $\times$  3-4 mm; pecíolo maior que 10 mm ... ... ...
- Brácteas mais longas que os pedicelos:
- Flores 8-10 mm longas; vexilo glabro:
    - Flores 8-9(10) mm longas; folhas superiores lanceoladas, em regra mais de 2 mm largas:
      - Pecíolo das folhas médias 4-7 mm longo; segmentos do cálice 3,5-4 mm longos; ervas hirsuto-pubescentes
      - Pecíolo das folhas médias 15-20 mm longo; segmentos do cálice 2-2,5 mm longos; ervas pubescentes ou pubérulas ... ... ...
    - Flores 10 mm longas; folhas superiores linear-lanceoladas, ± 1 mm largas... ... ...
  - Flores 10-12 mm longas; vexilo pubescente; pecíolos 2-8 mm longos ... ... ...
- Ovário 4-∞-ovulado:
- Ovário 4-12-ovulado:
- Flores até 13 mm longas; vagens subglobosas, oblongas ou subtríquetro-truncadas, até 12 mm longas:
    - Vagens subtríquetro-truncadas; ovário 6-ovulado, flores amarelas, 11-13 mm longas; folhas glaucas ... ... ...
    - Vagens subglobosas ou oblongas:
      - Ervas anuais:
        - Ervas baixas, ramosas desde a base, ± 2 dm altas:
          - Vagens subglobosas, ± 7 × 5 mm; ovário 10-12-ovulado; foliolos lanceolados até 3 mm largos; flores c. 10 mm longas... ...

28. *poggei* (\*).29. *kutchiensis*.46. *quangensis*.37. *xassenguensis*.48. *malangensis*.36. *benguellensis* var.  
*bailundensis*.30. *lepidissima*.86. *argyraea*.25. *dalensis*.

(\*) Esta espécie tem estípulas precocemente caducas, sendo difícil observá-las quando a planta já está em estado de floração

- Vagens oblongas,  $\pm 6 \times 2.5$  mm;  
ovário  $\pm$  8-ovulado; flores c.  
 $5$  mm longas ... ... ...
- Ervas altas, ramosas ou não desde a  
base,  $\pm 10$  dm:  
Racimos frouxos; vagens subglo-  
bosas,  $\pm 6 \times 5$  mm ... ...
- Racimos densos; brácteas lineares  
mais longas que as flores; va-  
gens oblongas,  $\pm 12 \times 5$  mm
- Ervas vivazes ou subarbustos rizomatosos:  
Racimos curtos ou alongados, densos  
ou frouxos, não acompanhados  
de flores axilares:  
Corola 6-9 mm longa; pecíolo até  
10 mm longo:  
Folíolos oblongo-obovados  $5-15 \times$   
 $\times 2-7$  mm; racimos densos,  
alongados ou subcapituliformes:
- Racimos subcapituliformes;  
ovário glabro ... ...
- Racimos alongados; ovário pu-  
bescente, 4-6-ovulado ...
- Folíolos lanceolados,  $15-25 \times$   
 $\times 3-4$  mm ... ...
- Corola c. 12 mm longa; pecíolo  
12-23 mm longo; folíolos  
oblongo-lanceolados,  $15-30 \times$   
 $\times 3-7$  mm; ovário 4-ovulado
- Racimos terminais ou paniculados e  
acompanhados de flores axilares:  
Racimos alongados com abundan-  
tes flores axilares, solitárias ou  
em glomérulos; ovário 4-ovu-  
lado; folíolos nigrescentes no  
seco; caules simples ...
- Racimos curtos ou alongados pa-  
niculados; vagens subglobosas,  
 $\pm 6$  mm longas; ovario 6-8-  
ovulado; folíolos discolores;  
caules ramificados... ...
- Flores  $\pm 20$  mm longas; ovário 10-ovulado;  
vagens estipitadas,  $40-55 \times 15-18$  mm
- Ovário  $18-\infty$ -ovulado; vagens cilíndricas:  
Pecíolo 2-10 mm longo; corola 6-10 mm  
longa:  
Corola  $\pm 6$  mm longa; folíolos linear-lan-  
ceolados  $25-50 \times 1.5-2$  mm ...
- Corola  $\pm 10$  mm longa; folíolos oblongos  
ou oblanceolados,  $12-35 \times 2-10$  mm;
127. *microcarpa* (\*).
57. *antunesii*.
102. *comosa*.
28. *poggei* (\*\*).
47. *diloloensis*.
46. *quangensis*.
55. *kelaensis*.
38. *lundensis*.
53. *alemanniana*.
72. *tabularis*.
80. *lanceolata* var.  
*malangensis*.

(\*) Esta espécie tem estípulas precocemente caducas, sendo difícil observá-las quando a planta já está em estado de floração.

(\*\*) *C. poggei* é mencionada nas duas chaves (ovário 2-ovulado e ovário 4- $\infty$ -ovulado) em virtude de se desconhecer o número de óvulos no tipo.

vagens $\pm$ 20 mm longas; ovário c. 20-		
-ovulado ... ... ... ...	98.	<i>orthoclada</i> .
Péciolo 15-70 mm longo:		
Corola 6-12 mm longa:		
Corola 6-7 mm longa; ervas anuais ...	100.	<i>oligostachya</i> .
Corola 10-12 mm longa; vagens cilíndricas:		
Cálice glabro; vagens $\pm$ 30 mm longas; folíolos oblongos ...	83.	<i>zanzibarica</i> .
Cálice pubescente; vagens $\pm$ 40 mm longas; folíolos obovados ou sub-elípticos, acunhados na base...	81.	<i>mucronata</i> .
Corola 15-18 mm longa; folíolos longamente lanceolados, até 13 cm longos; vagens $\pm$ 5 cm longas ...	72.	<i>ochroleuca</i> .

1. ***Crotalaria polygaloides*** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 15 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 196 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 255 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 24 (1926). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 99 (1953).

CUANZA NORTE: Golungo Alto, Serra de Alto Queta, *Welwitsch* 1922 (BM; COI; K; LISU, holótipo); morros de Quilombo-Quiacatubia, *Welwitsch* 1922b (BM; LISU), col. carp. 461, 464 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual dos capinais. Fl. e fr. IV-V.  
DISTR. GEOGR.: Serra Leoa, Congo e Angola.

2. ***Crotalaria bongensis*** Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 256 (1914). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 96 (1953).

MALANGE: rio Cuango, próx. de Xassengue, *Exell & Mendonça* 475 (COI).

LUNDA: Muriége, *Exell & Mendonça* 853 (BM; COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual das savanas. Fl. e fr. IV.  
DISTR. GEOGR.: Nigéria do Norte, Camarões, Sudão, Abissinia, Niassalândia, Catanga e Angola.

3. ***Crotalaria shirensis*** (Bak. f.) Milne - Redhead in Kew Bull. 1961: 159 (1961).

*Crotalaria bongensis* var. *shirensis* Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 256 (1914).

LUNDA: Xassengue, *Exell & Mendonça* 369 (COI; LISJC), 349 (BM; COI), 437 (BM; COI), 442 (BM; COI; LISJC); *Gossweiler* 11865 (COI).

BIÉ: Cuchi, Cáquima, *Mendes* 3449 (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual do mato xerófilo. Fl. e fr. IV.  
DISTR. GEOGR.: Angola, Rodésias, Niassalândia e Tanganica.

*Nota:* *Crotalaria minutissima* Bak. f., citada por Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 159 (1936), é, provavelmente, *Crotalaria shirensis* (Bak. f.) Milne-Redhead ou *C. bongensis* Bak. f.

MALANGE: Quela, *I. Nolde* 394 (B, n. v.).

4. ***Crotalaria cylindrostachys*** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 15 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 197 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 257 (1914), excl. specim. Gosswe. 1351; Legum. Trop. Afr. I: 24 (1926).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 3167 (LISC; P); Sá da Bandeira, *B. Teixeira* 919 (COI; LISC; LUA); Cafú, alt. 1100 m, *B. Teixeira* 2463 (COI; LISC; LUA); Huíla, entre Eme e a lagoa Ivantala, *Welwitsch* 1941 (BM; COI; K; LISU, holotipo; P).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual dos prados húmidos. Fl. e fr. III-IV.  
DISTR. GEOGR.: Angola, Rodésia do Sul e Tangâniaca.

5. ***Crotalaria glauca*** var. ***welwitschii*** Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 260 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 25 (1926). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 105 (1953).

*Crotalaria glauca* sensu Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 12 (1871), pro parte quoad specim. Angol. — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 195 (1896), pro parte excl. var. *? anisophylla*. — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 98 (1928); in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, VIII: 102 (1933). — Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 159 (1936).

LUANDA: Ambriz, Monteiro s. n. (K).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, *Mechow* 129 (B, n. v.); Golungo Alto, serra de Alto Queta, *Welwitsch* 1849 (BM; COI; K; LISU); Pungo Andongo, entre Quibinda e Quitage, *Welwitsch* 1947 (LISU); margens do rio Luxilo, *Welwitsch* 4153 (BM; LISU).

CUANZA SUL: a 27 km de Cela na estrada de Nova Lisboa, *Barbosa & Correia* 8870 (LISC; LUA); Libolo, Vumpa, *Gossweiler* 6380 (BM; COI; LISJC; LISU).

MALANGE: Malange, *Dawe* 389 (K); rio Cuango, estrada de Xassengue, *Exell & Mendonça* 272 (COI); sem localidade precisa, *Marques* 62 (COI; LISU); Quela, *I. Nolde* 134a, 379 (B, n. v.)

LUNDA: Posto de Nordeste, margens do rio Cassai, *Carrisso & Mendonça* 176 (BM; COI); Xassengue, *Exell & Mendonça* 611 (COI); estrada do Dundo, *Exell & Mendonça* 965 (BM), 975 (BM; LISJC); Vila Henrique de Carvalho, vale do rio Chicapa, *Gossweiler* 11439 (COI); Vila Henrique de Carvalho, *Young* 1133a (BM).

BENGUELA: Nova Lisboa, Sacaâla, *Castro* 162 (COI); Alto Catumbela, Ganda, *G. H. Faulkner* 366 (BM; K; PRE), 367 (K).

BIÉ: Bié, planalto, *Fenaroli* 1389a (Herb. Fenaroli); Menongue, *Gossweiler* 3602 (BM); Menongue, Cuchi, Missão, *Mendes* 3362 (LISC); Vila Artur de Paiva, *Mendes* 3486 (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual dos capinais e lugares cultivados. Fl. e fr. II-VII.

DISTR. GEOGR.: Serra Leoa, Congo, Catanga, Angola, Rodésias e Tanganica.

*Nota:* Na etiqueta manuscrita pelo punho de *Welwitsch*, em LISU, lê-se 1849, ao passo que *Hiern*, loc. cit., regista 1949. No espécime de BM há duas etiquetas escritas por *Welwitsch*, respectivamente, nº 1849 e 1949. Em Kew tem o nº 1949.

6. **Crotalaria robinsoniana** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.<sup>a</sup> Sér., XIX: 23 (1960).

MOXICO: rio Zambeze, *Milne-Redhead* 4181 (BM; K, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual dos lugares pantanosos. Fl. e fr. I-II.

DISTR. GEOGR.: Rodésia do Norte e Angola.

7. **Crotalaria anisophylla** Welw. ex Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 260 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 25 (1926).

*Crotalaria glauca* var. ? *anisophylla* (Welw.) *Hiern*, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 195 (1896).

*Crotalaria hislopiae* Corbishley in Bull. Misc. Inf. Kew, 1922: 27 (1922). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 25 (1926).

BENGUELA: Alto Catumbela, Ganda, Membassoco, *H. G. Faulkner* A.146 (K; PRE); *H. G. Faulkner* A.472 (BM; K; PRE); Boocoio, *P. Pittard* 19 (BM); entre Quihita e Gambos, *Pearson* 22 (K).

BIÉ: Menongue, Cuchi, *Mendes* 2788 (LISC).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 3170 (LISC; P), *Antunes* s. n. (COI); Chibia, *Exell & Mendonça* 2661 (COI); Humpata, *Newton* 65 (COI); Estação Zootécnica, *B. Teixeira* 2712 (LISC; LUA); Humpata, Leba, *B. Teixeira* 3314 (COI); rio Lopolo, Catumba, *Welwitsch* 1950 (BM; LISU, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual dos prados. Fl. e fr. II-V.

DISTR. GEOGR.: Angola e Rodésias.

8. **Crotalaria fenarolii** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.<sup>a</sup> Sér., XIX: 24, t. I, C-C<sub>3</sub> (1960). — TAB. I, C-C<sub>3</sub>.

BIÉ: a leste do rio Cuanza, *Fenaroli* 1397 (Herb. Fenaroli, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz (?), prostrado-ascendente das anhargas. Fl. e fr. III.

DISTR. GEOGR.: Angola.

TAB. I



- A — *Crotalaria pterospartioides* Torre (A<sub>1</sub> — Ramo florífero,  $\times 1$ ; A<sub>2</sub> — Flor,  $\times 2$ ;  
 A<sub>3</sub> — Secção transversal do ramo). *Exell & Mendonça* 487.
- B — *Crotalaria tetraptera* Torre (B<sub>1</sub> — Ramo florífero,  $\times 1$ ; B<sub>2</sub> — Flor,  $\times 2$ ;  
 B<sub>3</sub> — Secção transversal do ramo). *Exell & Mendonça* 292.
- C — *Crotalaria fenaroli* Torre (C<sub>1</sub> — Ramo florífero,  $\times 1$ ; C<sub>2</sub> — Flor,  $\times 2$ ;  
 C<sub>3</sub> — Secção transversal do ramo). — *Fenaroli* 1393.



9. **Crotalaria psammophila** Harms in Warb. Kunene-Samb.-Exped., Baum: 255 (1903). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 262 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 26 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 98 (1928), excl. specim. Gossweiler 3694.

BIÉ: margens do rio Campuluve, rio Cuito, Baum 741 (B, holótipo, n. v.; BM; COI; K); Vila Serpa Pinto, rio Cuebe, Cambambe, Gossweiler 2638 (BM; COI; LISJC); rio Cuiriri, Cassuango, Gossweiler 3574 (BM; COI), 3685 (BM; COI; K; LISJC); sem localidade precisa, Gossweiler 3694b (BM; COI; LISJC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual ou bienal dos capinais. Fl. e fr. II-IV.  
DISTR. GEOGR.: sul de Angola.

*Nota:* O número da etiqueta Gossweiler 3694, citado em Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 98 (1928) como *C. psammophila*, está errado. Por este motivo, emendou-se para 3694b, visto estar já mencionado em *C. stenorhiza* var. *latifolia* o número Gossweiler. 3694.

10. **Crotalaria spartea** R. Br. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 12 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 196 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 262 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 26 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 98 (1928). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 91 (1953).

MALANGE: Malange, Gossweiler 1333 (BM; P).

HUÍLA: Huíla, sem localidade precisa, Antunes ? 1227 (LISC); Monhino, Welwitsch 1948 (BM; COI; K; LISU; P); Sá da Bandeira, B. Teixeira 916 (COI; LISC; LUA), 4472 (COI; LISC; LUA).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual erécta dos prados. Fl. e fr. III-IV.  
DISTR. GEOGR.: Serra Leoa, Catanga, Tanganica, Niassalândia, Rodesias e Angola.

11. **Crotalaria anthylloopsis** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 15 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 197 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 263 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 26 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 98 (1928). — Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 158 (1936). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 81 (1953).

*Crotalaria cylindrostachys* sensu Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 257 (1914), pro parte quoad specim. Gossweiler 1351.

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, Pedras de Guinga, Welwitsch 1943 (BM, holótipo; COI; K; LISU).

MALANGE: Malange, rio Cuanza, Cataratas do Condo, Exell & Mendonça 223 (BM; COI; LISJC); Malange, Gossweiler 1351 (BM).

BENGUELA: Caconda, *Anchieta* 168 (LISU); entre Teixeira da Silva e Babajera do Cutato, *Fenaroli* 1312 (Herb. Fenaroli); Alto Catumbela, Ganda, Membassoco, *Faulkner* A. 277 (BM; K; PRE); Ganda, *H. G. Faulkner* A. 292 (K; PRE); Nova Lisboa, Caàla, *Gossweiler* 11181 (COI); entre Ganda e Caonda, alt. 1700 m, *Hundt* 491 (B, n. v.; BM); Ganda, Xongorola, *Hundt* 961 (BM).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 146 (COI; LISC), 166 (COI), *Dekindt* 30 (P), 32 (LISC; P); entre Huíla e Jau, *Mendes* 1435 (LISC); Huíla, *Monteiro* 50 (COI), *Newton* 50 (COI); Sá da Bandeira, *B. Teixeira* 921 (COI; LISC), 933 (COI; LISC; LISJC; LUA); Hum-pata, *B. Teixeira & Andrade* 4464 (COI; LISC; LUA); Huíla, Morro de Monhino, *Welwitsch* 1942 (BM; LISU).

BIÉ: sem localidade precisa, *Gossweiler* s. n. (BM); Bié entre Chinguar e Bela Vista, *Fenaroli* 1292 (Herb. Fenaroli).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual das pastagens e capinais. Fl. e fr. I-V.  
DISTR. GEOGR.: Angola, Catanga, Abissínia, Uganda, Quénia, Tanganica, Rodésias e Niassalândia.

NOM. VERNÁC.: «Olunyua» (Huíla).

12. ***Crotalaria vogelii*** Benth. in Hook., Lond. Journ. Bot. II: 561 (1843). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 83 (1953).

LUNDA: Vila Henrique de Carvalho, *Exell & Mendonça* 763 (BM; COI; LISJC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual dos capinais dos lugares pantanosos. Fl. e fr. IV.

DISTR. GEOGR.: Nigéria, Togo, República do Sudão, Lago Alberto e Angola.

13. ***Crotalaria rhynchotropoides*** Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 26 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 98 (1928).

BIÉ: margens do rio Luassinga, *Gossweiler* 3372 (BM, holotipo; COI; LISJC); Cuito-Cuanavale, entre Lenga, Vila Serpa Pinto e Luassinga, *Mendes* 3235 (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual ou bienal das savanas. Fl. e fr. IV.  
DISTR. GEOGR.: Sul de Angola.

14. ***Crotalaria holoptera*** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 13 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 196 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot XLII: 268 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 27 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 98 (1928). — Harms in Engl. & Drude, Pflanzenw. Afr. III, 1: 549 (1915).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, próx. de Quitage, *Welwitsch* 1945 (BM; COI; K; LISU, holotipo).

MALANGE: Malange, *Almeida* s. n. (LISJC); Canambua, *Gossweiler* 1376 (BM; K; P).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual dos capinais e pastagens. Fl. e fr. II-III.

DISTR. GEOGR.: Angola.

15. **Crotalaria pterospartoides** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.<sup>a</sup> Sér., XIX: 24, t. II (1960). — TAB. I, A-A<sub>3</sub>.

LUNDA: Xassengue, alt. 1200 m, *Exell & Mendonça* 487 (BM; COI, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz. Fl. IV.

DISTR. GEOGR.: Angola.

16. **Crotalaria stenoptera** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 12 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 196 (1896). — Harms in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 256 (1903). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 268 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 27 (1926). — Harms in Engl., Pfanzew. Afr. III, 1: 549 (1915).

Var. *stenoptera*.

LUNDA: Dala, Biúla, rio Chiji, *Exell & Mendonça* 1193 (COI); Xassengue, *Young* 1044 (BM).

BIÉ: entre os rios Luassinga e Cuiriri, *Baum* 677 (B, n. v.; BM; K); Menongue, Vila Serpa Pinto, Tucubé, *Mendes* 2692 (LISC); Cuito-Cuanavale, Longa, *Mendes* 3091 (LISC).

MOXICO: rio Simogi, *Exell & Mendonça* 1662 (BM; COI; LISJC).

HUÍLA: entre a Missão da Huíla e Jau, *Mendes* 1728 (LISC); Humpata, Palanca, S. Monteiro 12a (COI); Humpata, Newton 81 (COI), Teixeira 3278 (COI; LISC; LUA); Huíla, entre Catumba e Hafe, *Welwitsch* 1946 (BM; COI; K; LISU, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz dos prados. Fl. e fr. II-V.

DISTR. GEOGR.: Angola.

Var. *latifolia* Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 269 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 27 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 98 (1928).

LUNDA: Xassengue, *Exell & Mendonça* 391 (BM; COI; LISJC).

BIÉ: depressões do rio Cuiriri, *Gossweiler* 3380 (BM; COI); rio Cuiriri, Cassuango, *Gossweiler* 3694 (BM; COI; LISJC); Cuito-Cuanavale, Longa, *Mendes* 3129 (LISC).

MOXICO: Vila Luso, estrada de Moxico, *Exell & Mendonça* 1581 (BM; COI; LISJC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva bienal ou vivaz da floresta aberta e prados. Fl. III; fr. III-IV.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

17. ***Crotalaria angulicaulis*** Harms in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 253 (1903). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 269 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 27 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 99 (1928).

BIÉ: rio Cuito, margens do rio Campuluve, Baum 740 (B, holotipo, n. v.); rio Luassinga, *Gossweiler* 3378 (BM); rios Cuiriri-Cassuango, *Gossweiler* 3695 (BM; COI), 4049 (BM; COI); entre os rios Luassinga e Cuartiri, *Gossweiler* 4036 (BM; COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual ou bienal dos capinais e da floresta aberta decidua. Fl. e fr. II-IV.

DISTR. GEOGR.: Angola.

18. ***Crotalaria pseudovirgultalis*** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.ª Sér., XIX: 25, t. III (1960).

HUÍLA: Huila, ao km. 12 da Missão de Jau, estrada Jau-Humpata, *Torre* 8637 (LISC, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso multicaule da floresta aberta decidua. Fl. e fr. II.

DISTR. GEOGR.: Angola.

19. ***Crotalaria retusa*** L., Sp. Pl. II: 715 (1753).

LUANDA: Luanda, *Gossweiler* s. n. (COI).

HUÍLA: Namaculongo, Posto Agrícola do Cunene, alt. 1700 m, *B. Teixeira & Figueira* 3921 (COI; LISC; LUA).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual, das savanas. Fl. X-XIII.  
DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical, Índia, Ceilão, Austrália e América.

NOM. VERNÁC.: «Macassala».

20. ***Crotalaria calycina*** Schrank, Pl. Rarior. Hort. Monac.: t. 12 (1817). — Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 15 (1871). — O. Hoffm. in Linnaea XLIII: 125 (1881). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 197 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 271 (1914); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 99 (1928); *op. cit.* LXX, Suppl. Polypet.: 227 (1932). — Harms in Engl., Pflanzenw. Afr. III, 1: 549 (1915).

CONGO: Uíge, Bembe, Monteiro s. n. (K).

CUANZA NORTE: Chizanga, a 20 km. do rio Lucala, *Gossweiler* 1380 (BM); Ambaca, próx. da estação C. F. de Quizenga, *Gossweiler* 6327 (BM; COI); Camabatela, *Gossweiler* 7500 (BM); Duque de Bragança, margens do rio Cuanza, próx. do rio Lucala, *Gossweiler* 8885 (BM); Pungo Andongo, *Mechow* 70 (B, n. v.), 130 (B, n. v.); Pungo Andongo, *Welwitsch* 1937 (BM; COI; K; LISU).

LUNDA: Dundo, próx. do rio Lui, *Gossweiler* 9525 (BM; COI; K; LISJC); entre os rios Luachimo e Quihumbo, *Marques* 314 (COI; LISU).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual dos prados. Fl. e fr. I-VIII.

DISTR. GEOGR.: África tropical, Ásia tropical e norte da Austrália.

21. **Crotalaria noldeae** Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 159 (1936).

MALANGE: Quela, *I. Nolde* 106 (BM), 388 (B, holotipo, n. v.).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual (?) das savanas. Fl. e fr. V.

DISTR. GEOGR.: Angola.

22. **Crotalaria welwitschii** Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 13 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 196 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 272 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 28 (1926).

Var. **welwitschii**.

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, entre Quibinda e Quitage, *Welwitsch* 1938 (BM; COI; K; LISU, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz rastejante dos capinais e prados. Fl. III-V.

DISTR. GEOGR.: Angola.

Var. **sousae** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.ª Sér., XIX: 26, t. IV (1960).

BENGUELA: Nova Lisboa, *Carrisso e Sousa* 88 (COI, holotipo); Vila Teixeira da Silva, *Wellman* s. n. (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz prostrada. Fl. V.

DISTR. GEOGR.: Angola.

23. **Crotalaria unicaulis** Bullock in Bull. Misc. Inf. Kew 1931: 271 (1931). — Milne-Redhead in Kew Bull. 1947: 26, t. 25 (1947) descript. emend. et ampl.

MOXICO: a norte do rio Ysenga, *Milne-Redhead* 4133 (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva perene rizomatosa. Fl. I.  
DISTR. GEOGR.: Rodésia do Norte e Angola.

24. **Crotalaria parvula** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 25 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 200 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 276 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 28 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 99 (1928), excl. specim. Gosswe. 3585. — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 203 (1953).

BIÉ: Vila da Ponte, *Gossweiler* 2401 (BM; COI).

HUÍLA: Humpata, Palanca, *Mendes* 3611 (LISC), *S. Monteiro* 24 (COI), *Newton* 57 (COI); Humpata, Estação Agrícola, *B. Teixeira* 945 (LISC; LUA), *B. Teixeira & Andrade* 4465 (COI; LISC; LUA); margens da lagoa Ivantala, *Welwitsch* 1971 (BM; K; COI; LISU, holótipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual dos capinais. Fl. e fr. V.  
DISTR. GEOGR.: sul de Angola, Catanga, Rodésia do Norte.

25. **Crotalaria dalensis** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.ª Sér., XIX: 26, t. V (1960).

LUNDA: entre Vila Henrique de Carvalho e Dala, *Exell & Mendonça* 1056 (COI, holótipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual do mato xerófilo. Fl. e fr. IV.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

26. **Crotalaria cephalotes** Steud. ex A. Rich., Tent Fl. Abyss. I: 156 (1847). — Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 23 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 199 (1896). — Harms in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 254 (1903). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 276 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 28 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 99 (1928). — Harms in Engl. Pflanzenw. Afr. III, 1: 550 (1915). — Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 158 (1936). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 200 (1953).

CUANZA NORTE: margens do rio Cuanza, entre Caghui e Sansamanda, *Welwitsch* 1935 (BM; COI; K; LISU).

CUANZA SUL: Libobo, Calulo, próximo de Vumba, *Gossweiler* 6379 (BM; COI; LISJC; LISU).

MALANGE: Malange, margem do rio Cuanza, entre Angari e Quitoche, *Gossweiler* 1338 (BM; K; P); Quela, *I. Nolde* 400 (B, n. v.).

LUNDA: margem do rio Cuango, próx. de Xassengue, alt. 1075 m, *Exell & Mendonça* 275 (BM; COI), 473 (BM; COI).

BENGUELA: Nova Lisboa, Quipeio, *Exell & Mendonça* 1867 (BM; COI); Alto Catumbela, Membassoco, *H. G. Faulkner* A. 115 (BM; K; PRE); entre Ganda e Caconda, Xongorola, *Hundt* 566 (B, n. v.).

BIÉ: entre os rios Cuchi e Cuélei, *Baum* 880 (B, n. v.; BM; COI; K); entre Cuemba e o rio Cuanza, *Exell & Mendonça* 1756 (COI), 1758 (BM; COI); Vila da Ponte, próx. do rio Cuchi, *Gossweiler* 3379 (BM; COI; K); Vila da Ponte, *Gossweiler* 4349 (BM).

MOXICO: Vila Luso, rio Luena, *Gossweiler* 11316 (COI).

HUÍLA: Huíla, Monino, *Dekindt* 3053 (LISC; P); sem localidade precisa, *Antunes* (?) 934 (LISC); Sá da Bandeira, *Humbert* 16288 (BM); próx. de Quilengues, *Humbert* 16766 (BM; P); Huíla, margens do rio Caculovar, *Moreno* 40 (COI); Sá da Bandeira, *Newton* 51 (COI); Huíla, Empalanca, *Welwitsch* 1936 (BM; COI; K; LISU).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual dos capinais e pastagens. Fl. e fr. II-V.

DISTR. GEOGR.: desde a Nigéria até Angola e, na África oriental, desde a Abissínia até o Transval.

27. ***Crotalaria baumii*** Harms in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 253 (1903). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 277 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 28 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 99 (1928).

BIÉ: margens do rio Luassinga, *Baum* 836 (B, holótipo n. v.; BM; COI; K); Vila Serpa Pinto, rio Cuiriri, Cassuango, *Gossweiler* 3683 (BM; COI; K; LISJC); rio Cuartiri, *Gossweiler* 2634 (BM; K; LISJC), 4064 (BM; COI; LISJC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual prostrado-ascendente das pastagens. Fl. e fr. III-IV.

DISTR. GEOGR.: Angola.

28. ***Crotalaria poggei*** Taub. in Engl., Bot. Jahrb. XXIII: 179 (1896). — Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 160 (1936).

MALANGE: rio Cuango, *Pogge* 157 (B, n. v.; BM, foto do holótipo); Conjole, *I. Nolde* 162 (B, n. v.).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz. Fl. X.

DISTR. GEOGR.: Angola.

29. **Crotalaria kutchiensis** Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 279 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 29 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 99 (1928). — Gosswe. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 161 (1939).

*Crotalaria globifera* sensu Harms in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 254 (1903).

*Crotalaria poggei* sensu Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 160 (1936).

CUANZA NORTE: rio Lucala, Zondo, *Gossweiler* 8853 (BM), 8854 (K).

BENGUELA: Caconda, *Anchieta* 13 (BM; LISU), 14 (BM; LISU), 76 (LISU); Quidumbo, *Anchieta* 77 (COI; LISU); entre Nova Lisboa e Vila Teixeira da Silva, *Exell & Mendonça* 1798 (\*) (BM; COI; LISJC); Nova Lisboa, *Exell & Mendonça* 3058 (BM; COI); Cubal, *H. G. Faulkner* 321 (BM) (\*); Alto Catumbela, Membassoco, *H. G. Faulkner* 327 (BM; K; PRE); Vila Teixeira da Silva, Quimbale, Calupiango, *Gossweiler* 11935 (COI), 11936 (COI); Cuima, *Gossweiler* 12536 (\*) (BM; LISJC); Bailundo, *Gregory* s. n. (BM); entre Ganda e Caconda, *Hundt* 162 (B; BM); ao km. 25 de Vila Teixeira da Silva, estrada de Nova Lisboa, *Mendes* 551 (BM; LISC), 553 (LISC); Bocoio, *Pittard* 3 (BM); Vila Teixeira da Silva, *Taruffi* 18 (FL); Missão Católica de Huambo, *Tisserant A.* 25 (COI).

BIÉ: Cubango, *Baum* 293 (B, n. v.; BM; K); rio Cului, *Gossweiler* 2249 (BM); rio Cuchi, *Gossweiler* 3377 (BM, holotipo; COI); entre os rios Cuchi e Cubango, *Gossweiler* 4200 (BM, paratipo; COI; LISJC); Vila Artur de Paiva, *Mendes* 1960 (LISC).

HUÍLA: Humpata, lagoa Ontiti, alt. 1800 m, *B. Teixeira* 1864 (LISC; LUA); Huila, Mapunda, *B. Teixeira & Andrade* 4454 (COI; LISC; LUA).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva multicaule de rizoma crasso napiforme, das anharas. Fl. e fr. IX-VI.

DISTR. GEOGR.: sul de Angola e Rodésia do Norte.

30. **Crotalaria lepidissima** Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 281 (1914).

LUNDA: próx. dos rios Chiumbe e Luembe, Luaco, *Gossweiler* 13781 (BM; K).

(\*) Estes quatro espécimes têm pubescência um pouco diferente da do tipo.

MOXICO: norte do rio Kanyanda, *Milne-Redhead* 4140 (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso das savanas. Fl. e fr. X-I.  
DISTR. GEOGR.: Catanga, Rodésia do Norte e Angola.

31. **Crotalaria abscondita** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 19 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 198 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 281 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 29 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 99 (1928). — Gosswe. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 161 (1939).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, *Welwitsch* 1927b (BM; LISU), col. carp. 539 (BM).

BENGUELA: Vila Teixeira da Silva, ao km. 17, *Barbosa & Correia* 8886 (LISC; LUAI); Nova Lisboa, *Vanderyst* 1300 (BM; BR).

BIÉ: rio Cului, *Gossweiler* 2901 (BM); Vila Serpa Pinto, *Gossweiler* 3094 (BM; COI; K); rio Cuiriri, *Gossweiler* 3740 (BM; COI; K; LISJC), 4351 (BM); Menongue, Vila Serpa Pinto, Candondo, *Mendes* 2674 (LISC); Vila Serpa Pinto, Carataíssa, *Mendes* 2674a (LISC); Menongue, Caíndo, Capico, *Mendes* 2300 (LISC); Cuito-Cuanavale, encosta do Vale do Rio Cuito, *Mendes* 2954 (LISC).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 62 (B, n. v.); Humpata, *Balfour Browne* 59 (BM); Huíla, Monhino, *Dekindt* 292 (LISC), 3242 (P); sem localidade precisa, *Antunes* (?) 935 (LISC); Humpata, Palanca, *S. Monteiro* 44A (COI), 201 (COI), *Newton* 70 (COI), *Pearson* 2653 (K); lagoa Ontiti, *B. Teixeira* 1958 (COI; LISC; LUA); Humpata, *B. Teixeira* 2050 (LISC; LUA), 3319 (COI; LISC; LUA); Huíla, Lopolo, *Welwitsch* 1927 (BM; COI; K; LISU, holotipo; P).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva sufrutescente das pastagens e colinas rochosas. Fl. XII-IV; fr. III-IV.

DISTR. GEOGR.: Angola.

NOM. VERNÁC.: «Omuputé» (Lunianeca).

32. **Crotalaria cistoides** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 18 (1871), excl. specim. Welw. 1928. — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 198 (1896), excl. specim. Welw. 1928. — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 282 (1914), excl. specim. Welw. 1928; Legum. Trop. Afr. I: 29 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 99 (1928). — Harms in Engl., Pflanzenw. Afr. III, 1: 550 (1915). — Gosswe. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939).

BENGUELA: Caonda, *Anchieta* 18 (BM), 40 (LISU), 202 (LISU); Caonda, *Carrisso e Sousa* 152 (BM; COI); Caonda, *Gossweiler* 4232 (BM; COI); Missão de Huambo, *Tisserant* A. 21 (COI).

BIÉ: Vila Artur de Paiva, *Mendes* 1851 (LISC).

**MOÇÂMEDES:** Vila Arriaga, *Gossweiler* 10782 (COI; K).  
**HUÍLA:** Huila, Monhino, *Antunes* 3169 (K; LISC; P); Humpata, *Newton* 277 (COI); Sá da Bandeira, alt. 1700 m, *B. Teixeira* 927 (COI; LISC); Tchivinguiro, *B. Teixeira* 1195 (LISC; LUA); Humpata, próx. da Estação Agrícola, *B. Teixeira* 1922 (COI; LISC); Quilemba, *Teixeira* 2797 (LUA); Humpata, *B. Teixeira* 3309 (COI); Jau, *B. Teixeira* 3354 (COI); Humpata, *B. Teixeira* 3570 (COI); Leba, *B. Teixeira* 3572 (COI); Huila, *Torre* 8806 (BM; LISC); Huila, Monhino, *Welwitsch* 1923 (BM; BR; COI; K; LISU, holotipo).

**HÁBITO E ECOLOGIA:** erva sufrutescente do mato aberto xerófilo. Fl. e fr. II-VI.

**DISTR. GEOGR.:** Angola.

**NOM. VERNÁC.:** «Heilo» (dial. Muila).

**33. *Crotalaria paracistoides*** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.ª Sér., XIX: 27, t. VI (1960).

*Crotalaria cistoides* sensu Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 18 (1871), pro parte quoad specim. Welw. 1928. — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 198 (1896), pro parte quoad specim. Welw. 1928. — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 282 (1914), pro parte quoad specim. Welw. 1928.

**CUANZA NORTE:** Pungo Andongo, serra de Pedra de Guinga, *Welwitsch* 1928 (BM; COI; K; LISU, holotipo).

**BENGUELA:** entre Nova Lisboa e Vila Teixeira da Silva, *Exell & Mendonça* 1815 (BM; COI; LISJC); Nova Lisboa, rio Cubango, *B. Teixeira* 302 (LISC; LUA).

**HÁBITO E ECOLOGIA:** erva anual das savanas. Fl. III; fr. III-V.  
**DISTR. GEOGR.:** Angola.

**34. *Crotalaria stenothyrsa*** Taub. in Engl., Bot. Jahrb. XXIII: 178 (1896) (err. *stenothrysus*).

*Crotalaria sapinii* sensu Bak. f. in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, VII: 102 (1933).

**LUNDA:** Carumbo, margens do rio Luxilo, *Carrisso & Mendonça* 508 (BM; COI).

**HÁBITO E ECOLOGIA:** erva vivaz rizomatosa da floresta decidua. Fl. XI-I.  
**DISTR. GEOGR.:** Congo e Angola.

**35. *Crotalaria sapinii*** De Wild., Résult. Miss. Comp. Kassai: 307 (1910). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 283 (1914);

Legum. Trop. Afr. I: 29 (1926); in Bol. Soc. Brot. Sér., 2, VIII: 102 (1933).

*Crotalaria stenothrysus* sensu Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 160 (1936).

LUNDA: Vila Henrique de Carvalho, estrada de Dala, *Carrisso & Mendonça* 485 (BM; COI).

BENGUELA: entre Ganda e Caconda, Xongorola, Hundt 803 (B), 838 (B).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva rizomatosa multicaule das savanas. Fl. e fr. IX-VII.

DISTR. GEOGR.: Congo e Angola.

NOM. VERNÁC.: «Cavassa».

36. ***Crotalaria benguellensis*** Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 283 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 30 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 99 (1928). — Gosswe. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939).

Var. ***benguellensis***.

BENGUELA: entre Cubal e Anha, *Gossweiler* 3635 (BM, holotipo; COI); Alto Catumbela, Ganda, *H. G. Faulkner* A. 475 (BM; PRE); entre Ganda e Caconda, *Hundt* 813 (B; BM; P).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva de rizoma crasso, multicaule, da floresta aberta xerófila. Fl. e fr. XI-III.

DISTR. GEOGR.: Angola.

Var. ***bailundensis*** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.<sup>a</sup> Sér., XIX: 28, t. VII(1960).

BENGUELA: Vila Teixeira da Silva, Luimbale, Calupiango, alt. 2000 m, *Gossweiler* 11933 (COI, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz erecta, c. 8 dm alta, das savanas. Fl. II.

DISTR. GEOGR.: Angola.

37. ***Crotalaria xassenguensis*** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.<sup>a</sup> Sér., XIX: 28 (1960).

LUNDA: Xassengue, *Young* 713 (BM, holotipo); Vila Henrique de Carvalho, *Exell & Mendonça* 755 (BM; COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz rizomatosa. Fl. e fr. IX.

DISTR. GEOGR.: Angola.

38. **Crotalaria lundensis** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.<sup>a</sup> Sér., XIX: 29 (1960).

LUNDA: Vila Henrique de Carvalho, Young 1130 (BM, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz erecta. Fl. X.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

39. **Crotalaria prolongata** Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 25 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 200 (1896) pro parte excl. specim. Welw. 1955 (COI). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 284 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 30 (1926). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 132 (1953).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, entre Condo e Quisonde, Welwitsch 1955 (BM; K; LISU, holotipo).

MALANGE: rio Cuanza, Catarata do Condo, Exell & Mendonça 222 (COI).

LUNDA: Dala, Exell & Mendonça 1416 (BM; COI; LISJC); rio Cuango, Xassengue, Gossweiler 11828 (COI).

HUÍLA: entre o rio Caculovar e Chibia, Pearson 2719 (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual erecta. Fl. e fr. III-IV.  
DISTR. GEOGR.: Angola, Catanga e Rodésia do Norte.

40. **Crotalaria bicolor** Johnston in Contrib. Gray Herb. n. s. LXXIII: 35 (1924). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 30 (1926).

MALANGE: (?) a leste do rio Cuanza, A. G. Curtis 211 (GH, holotipo, n. v.), 212 (K, fragmento), 252 (GH).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz. Fl. IX.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

41. **Crotalaria pseudoquangensis** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.<sup>a</sup> Sér., XIX: 30, t. VIII (1960).

LUNDA: Missão de Luz (Mufenge), Lynes 329b (BR, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz de caules simples. Fl. XII.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

42. **Crotalaria erythrophloeba** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 25 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 200 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 286 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 30 (1926).

HUÍLA: Mumpula, Welwitsch 1983 (BM; LISU, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual. Fl. VI.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

43. **Crotalaria newtoniana** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram.  
2.ª Sér., XIX: 30 (1960).

HUÍLA: Serra da Chela, escarpa da Humbia, Exell & Mendonça 2047 (BM; COI, holotipo; LISJC); Quilengues, Exell & Mendonça 2511 (BM; COI; LISJC); Serra da Chela, Gossweiler 10795 (BM; COI); Serra da Chela, Newton 55 (COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz. Fl. V-VI.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

44. **Crotalaria luteo-violacea** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram.  
2.ª Sér., XIX: 31, t. IX (1960).

LUNDA: Dala, Biula, rio Chicoso, Exell & Mendonça 1306 (BM; COI, holotipo; LISJC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual. Fl. IV.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

45. **Crotalaria subumbellata** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram.  
2.ª Sér., XIX: 32, t. X (1960).

MOXICO: Vila Luso, rio Luena, Exell & Mendonça 1624 (BM; COI, holotipo; LISJC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva erecta, lenhosa (anual ?), até 1 m de altura.  
Fl. V.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

46. **Crotalaria quangensis** Taub. in Engl., Bot. Jahrb. XXIII: 177 (1898). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 286 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 30 (1926).

*Crotalaria globifera* sensu Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 99 (1928). — Gosswe. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939).

CUANZA NORTE: rio Cuango, Pogge 155 (B, holotipo, n. v.).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz, erecta, das savanas. Fl. III-X.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

47. **Crotalaria diloloensis** Bak. f., Rév. Zool. Bot. XXI: 297 (1932). — Duvign. & Timperm. in Bull. Soc. Roy. Bot. Belg. XCI: 153 (1959).

*Crotalaria praecox* Milne-Redhead in Hook. Ic. Pl. XXXIII: t. 3244 (1934).

LUNDA: Vila Teixeira de Sousa, *Duvigneaud & Timpermann* 2440 (BR, n. v.).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz. Fl. e fr. VIII.  
DISTR. GEOGR.: Angola, Catanga e Rodésia do Norte.

48. **Crotalaria malangensis** Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 287 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 31 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 99 (1928). — Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 159 (1936). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fito-geogr. Angol.: 163 (1939).

*Crotalaria florida* sensu O. Hoffm. in Linnaea XLII: 125 (1881).

MALANGE: Malange, *Almeida* s. n. (LISJC); Malange *Gossweiler* 1326 (BM, holotipo; K; P); próx. de Malange, Vulangombe, *Gossweiler* 1329 (BM); Cuige, *Gossweiler* 8532 (BM); Malange, *Gossweiler* 8780 (BM; K); Malange, *Mechow* 183 (B, n. v.); Malange, *Young* 942 (BM), 991 (BM).

BENGUELA: entre Ganda e Caconda, Kongorola, *Hundt* 576 (B, n. v.), 828 (B, n. v.; P).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso das savanas. Fl. e fr. VII-IX.

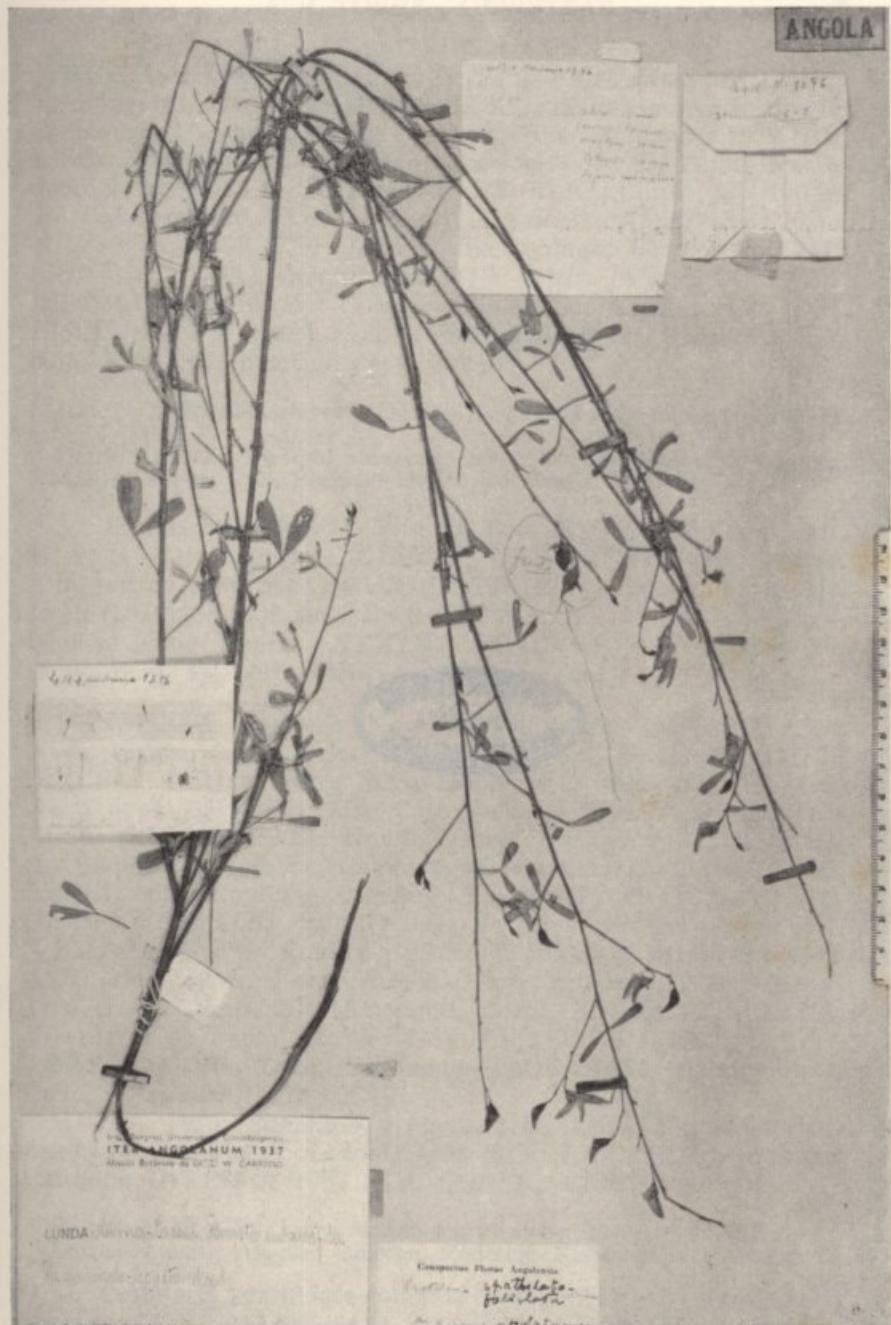
DISTR. GEOGR.: Angola e Rodésia do Norte.

49. **Crotalaria sphaerocarpa** Perr. ex DC., Prodr. II: 133 (1825). — Hepper in Kew Bull. 1956: 119 (1956).

*Crotalaria nubica* Benth. in Hook., Lond. Journ. Bot. II: 581 (1843). — Verdoorn in Bothal. II, 2: 384 (1928).

*Crotalaria nutans* Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 24 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 199 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 284 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 30 (1926).

MOÇAMEDES: Camucuio, *Abreu* 90 (BM; COI; LISJC); Camucuio, *Exell & Mendonça* 2300 (BM; COI); Bumbo, *B. Fritzsche* 179 (B, n. v.); Cainde, rio Cacuio, *Gossweiler* 10927 (COI; K); entre Vila Arriaga e Moçamedes, *Humbert* 16505 (BM); Lungo, *B. Teixeira* 1160 (LISJC); Vila Arriaga, Quitivo, *B. Teixeira & Andrade* 4065 (COI; LISJC; LUA).



**Crotalaria spathulato-foliolata** Torre  
Espécime Exell & Mendonça 1276 (holotipo)



17.1.1981

**HUÍLA:** Huíla, *Antunes* A.158 (B, n. v.), *Dekindt* 167 (LISC); Tchivinguiro, *Gossweiler* 12826 (LISC); Huíla, margens do rio Caculovar, *Moreno* 42 (COI); Gambos, Cahama, *Mendes* 1679 (BM; LISC); entre Quihita e Gambos, *Pearson* 2508 (K); Huíla, Namuculungo, alt. 1160 m, *B. Teixeira* 1419 (LISC); Chipia, alt. 400 m, *B. Teixeira* 2176 (COI; LISC; LUA); rio da Areia, alt. 800 m, *B. Teixeira* 2388 (COI; LISC); Vila Arriaga, *B. Teixeira* 2419 (COI; LISC; LUA); Calutato, alt. 1100 m, *B. Teixeira* 2450 (COI; LISC; LUA); Cafú, *B. Teixeira* 2456 (COI; LISC), 2458 (COI; LISC); Huíla, entre Lopolo e Ferrão da Sola, *Welwitsch* 1907 (BM; K; LISU, holotipo de *C. nutans*).

**HÁBITO E ECOLOGIA:** erva anual das pastagens e do mato xerófilo. Fl. e fr. X, IV-V.

**DISTR. GEOGR.:** Senegal, Angola, República do Sudão, Tanganica, Rodésias, Moçambique, Bechuanalandia, Transval e África do Sul.

50. ***Crotalaria filicaulis*** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 24 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 199 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 291 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 32 (1926); in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, VIII: 102 (1933). — Rossberg in Fede Repert. XXXIX: 159 (1936). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 207 (1953).

**BENGUELA:** Huambo, Nova Lisboa, *Castro* 156 (COI); entre Nova Lisboa e Vila Teixeira da Silva, *Exell & Mendonça* 1839 (BM; COI; LISJC); entre Nova Lisboa e Chicala, *Exell & Mendonça* 3046 (BM; COI); Alto Catumbela, Ganda, *H. G. Faulkner* A. 261 (BM; K; PRE); Nova Lisboa, *Gossweiler* 11139 (COI); rio Caqueta, Luimbane, Calupiango, *Gossweiler* 12432 (BM; LISC; LISJC); entre Ganda e Caconda, *Hundt* 512, 569 (B, n. v.), 941 (B, n. v.; BM; COI); Vila Teixeira da Silva, *Wellman* s. n. (K).

**BIÉ:** entre o rio Cuanza e Coemba, *Exell & Mendonça* 1721 (COI); rio Cuanza, *Fenaroli* 1454 (Herb. Fenaroli); Bié, *Fenaroli* 1390 (Herb. Fenaroli); Menongue, Cuchi, *Mendes* 3274 (LISC); Vila Artur de Paiva, *Mendes* 3489 (LISC), 3531 (LISC).

**MOXICO:** Vila Luso, Munhangô, entre os rios Sabunguila e Cuvo, *Gossweiler* 11273 (COI).

**HUÍLA:** Huíla, Monhino, *Antunes* 3165 (LISC; P); Sá da Bandeira, *B. Teixeira & Andrade* 4463 (COI; LISC; LUA); próx. de Catumba, *Welwitsch* 1982 (BM; COI; K; LISU, holotipo).

**HÁBITO E ECOLOGIA:** erva anual dos capinais. Fl. e fr. II-VII.

**DISTR. GEOGR.:** Angola, Catanga, Rodésias, Niassalândia e Tanganica.

51. ***Crotalaria spathulato-foliolata*** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.ª Sér., XIX: 33, t. IX (1960). — TAB. II.

LUNDA: Dala, *Exell & Mendonça* 1126 (BM; COI; LISJC); Luma-Cassai, *Exell & Mendonça* 1276 (BM; COI, holotipo; LISJC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva erecta. Fl. IV.

DISTR. GEOGR.: Angola.

52. **Crotalaria florida** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 30 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 202 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 293 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 32 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 100 (1928). — Gosswe. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939). — Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 159 (1936). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 195 (1953).

#### Var. *florida*

*Crotalaria florida forma*. — Bak. f. in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, VIII: 102 (1933).

MALANGE: Quirima, rio Cuando, *Gossweiler* 9505 (BM).

LUNDA: entre Cacolo e Xassengue, *Exell & Mendonça* 504 (BM; COI; LISJC), 505 (COI; LISJC).

BENGUELA: Caconda, *Anchieta* 35 (LISU), 201 (LISU), *Capello & Ivens* 74 (LISU); Nova Lisboa, Quissala, *Castro* 145 (COI); Caconda, *Gossweiler* 3844 (BM; COI; K); entre Ganda e Caonda, Xongorola, *Hundt* 748 (B), *Hundt* 828 (B; BM).

BIÉ: Dongo, entre os rios Colui e Cubango, *Gossweiler* 3366 (BM; COI; LISJC); Silva Porto, *Mendes* 2150 (LISC); Vila Artur de Paiva, *Mendes* 2173 (LISC); entre Vila Serpa Pinto e Cuchi, estrada Cuelei, *Mendes* 3266 (LISC).

HUÍLA: Huíla, sem localidade precisa, *Antunes* s. n. (COI); Sá da Bandeira, *B. Teixeira* 1811, 2019 (COI; LISC; LUA); Humpata, próx. da escarpa da Chela, Bimbe, *Torre* 8585 (LISC); ao km. 27 de Sá da Bandeira, estrada de Vila Arriaga, *Torre* 8816 (BM; LISC); margens da lagoa Ivantala, *Welwitsch* 1925 (BM; COI; K; LISU, holotipo).

MOXICO: próx. das Quedas de Lusavo, *Milne-Redhead* 4073 (BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz. Fl. e fr. I-V.

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

Var. *richardsiana* Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.ª Sér., XIX: 34, t. XII (1960).

LUNDA: Entre Vila Henrique de Carvalho e Caminombo, *Exell & Mendonça* 991 (BM; COI, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso (?) das «chanas». Fl. IV. DISTR. GEOGR.: Angola e Rodésia do Norte.

53. **Crotalaria alemanniana** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram.  
2.ª Sér. XIX: 34, t. XIII (1960).

BENGUELA: entre Nova Lisboa e Vila Teixeira da Silva, *Exell & Mendonça* 1835 (BM; COI), 1845 (BM; COI, holotipo; LISJC); Nova Lisboa, Sacahala, rio Cunene, *Gossweiler* 11327 (COI); Nova Lisboa, Catapi, *Mazzocchi-Alemani* 48 (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso das savanas. Fl. e fr. V.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

54. **Crotalaria acuminatissima** Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 293 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 32 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 100 (1928). — Gossweil. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 198 (1953).

LUNDA: rio Paxi, alt. c. 1220 m., *Exell & Mendonça* 1374 (BM; COI).

BIÉ: Vale dos rios Tiengo e Cuito, *Gossweiler* 3750 (BM, holotipo).

MOXICO: rio Luena, *Young* 1381 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual ereta. Fl. e fr. III-IV.  
DISTR. GEOGR.: Angola e Catanga.

*Nota:* O espécime *Exell & Mendonça* 1374 apresenta os peciolos e folíolos mais curtos que os do tipo.

55. **Crotalaria kelaensis** Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 228 (1932).

MALANGE: Quela, próx. do rio Lui, *Gossweiler* 9527 (BM, holotipo; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz rizomatosa. Fl. II.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

56. **Crotalaria multicaulis** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram.  
2.ª Sér., XIX: 35, t. XIV (1960).

MALANGE: Quela, rio Lui, *Gossweiler* 9557 (BM; K, holotipo; LISJC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz rizomatosa. Fl. I.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

57. **Crotalaria antunesii** Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 294 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 32 (1926); in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, VIII: 102 (1933).

LUNDA: Dala, Luma-Cassai, Carrisso & Mendonça 326 (BM; COI); Xassengue, Exell & Mendonça 450 (COI); Luma-Cassai, Exell & Mendonça 1254 (COI); Luma Cassai, Young 743 (BM). HUÍLA: Huíla, Antunes & Dekindt 3246 (P, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual da floresta aberta xerófila. Fl. II; fr. VIII.

DISTR. GEOGR.: Angola.

58. **Crotalaria huillensis** Taub. in Engl., Pflanzenw. Ost-Afr. C: 205 (1895) in obs. — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 295 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 33 (1926). — TAB. III.

#### Var. *huillensis*

*Crotalaria ramosissima* sensu Bak. ex Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 26 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 200 (1896).

HUÍLA: Humpata, Palanca, Monteiro 44, 46a (COI); Estação Agrícola, alt. 1800 m, B. Teixeira 1935 (LISC; COI; LUA); entre Huíla e Palanca, B. Teixeira 3289, 3294 (LISC; LUA); Lopolo, próx. de Catumbela, Welwitsch 1973 (BM; COI; K; LISU, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz ramosíssima. Fl. e fr. III.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

Var. *cacondensis* Bak. f. ex Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.ª Sér., XIX: 36, t. XV (1960).

BENGUELA: próx. de Caconda, Gossweiler 2885 (BM, holotipo; COI; LISJC).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso da floresta decidua. Fl. I.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

59. **Crotalaria tenuirama** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 24 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 199 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 297 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 33 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 100 (1928), pro parte quoad specim. Gossweiler 2597. — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 216 (1953).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, Serra de Pedras de Guinga, Welwitsch 1980 (BM; COI; K; LISU, holotipo).

BIÊ: Vila Serpa Pinto, entre os rios Cuebo e Cambambe, próx. de Menongue, *Gossweiler* 2597 (BM; COI; LISJC).

HUÍLA: Humpata, Leba, *B. Teixeira* 3274 (COI; LUA), 3391 (COI; LUA); Humpata, Serra de Oiahoia, *Welwitsch* 1981 (BM; LISU).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual das savanas. Fl. e fr. III-IV.  
DISTR. GEOGR.: desde Mali ao lago Alberto, Catanga e Angola.

60. ***Crotalaria pseudotenuirama*** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.ª Sér., XIX: 36 (1960).

*Crotalaria tenuirama* sensu Bak. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 100 (1928). pro parte quoad specim. Gosswe. 1472.

MALANGE: Malange, *Dawe* 396 (K); próx. da Ponte de Malange, *Gossweiler* 1472 (BM, holotipo; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual. Fl. e fr. IV.  
DISTR. GEOGR.: Angola e Rodésia do Norte.

61. ***Crotalaria cernua*** Schinz in Mém. Herb. Boiss. I: 127 (1900). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 297 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 33 (1926).

HUÍLA: Humbe, margens do rio Cunene, *Baum* 100 (B, n. v.; BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual das savanas. Fl. e fr. IX.  
DISTR. GEOGR.: sul de Angola, Ambolândia e Hererolândia.

62. ***Crotalaria teixeirae*** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.ª Sér., XIX: 37 (1960).

*Crotalaria aurea* sensu Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 100 (1926).

BENGUELA: Senge, *Gossweiler* 4938 (BM; K; LUA).  
MOÇÂMEDES: rio dos Flamingos, *Mendes* 4045 (LISC); rio Curoca, alt. 600 m, *B. Teixeira* 401 (BM); entre o km 40 de Caraculo e Virei, *B. Teixeira* 2245 (COI; LISC; LUA); Capolopopo, *B. Teixeira* 2324 (COI; LISC, holotipo; LUA).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva erecta. Fl. e fr. VIII.  
DISTR. GEOGR.: Angola e Sudoeste Africano (Kaokoveld).

63. ***Crotalaria bequaertii*** Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 299 (1914). — Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 158 (1936).

*Crotalaria tenuirama* sensu Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 100 (1928) pro parte quoad specim. Gossweiler 2629.

*Crotalaria parvula* sensu Bak. f., tom. cit.: 99 (1928), pro parte quoad specim. Gossweiler 3585 (BM; COI).

BENGUELA: Nova Lisboa, Pedra do Alemão, *Exell & Mendonça* 1680 (COI); entre os rios Quira e Catumbela, *Gossweiler* 10792 (COI; K); Ganda, Xongorola, *Hundt* 568 (B, n. v.).

BIÉ: Vila Serpa Pinto, entre os rios Cuebe e Cambambe, *Gossweiler* 2629 (BM; COI; K); entre os rios Cuebe e Cuelei, *Gossweiler* 3585 (BM; COI); rio Cuiriri, *Gossweiler* 3739 (BM; COI; K; LISJC); Vila Artur de Paiva, Granja, *Mendes* 3540 (LISJC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual dos capinais. Fl. e fr. IV-V.

DISTR. GEOGR.: Angola, Catanga, Rodésias, Niassalândia e Tanganica.

64. ***Crotalaria kuiririensis*** Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 300 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 34 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 100 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939).

BIÉ: rios Cassuango-Cuiriri, *Gossweiler* 2996 (BM, lectotipo; LISJC); rio Cuchi, *Gossweiler* 3140 (BM, paratipo; LISJC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual erecta do mato xerófilo. Fl. e fr. IV.

DISTR. GEOGR.: Angola.

65. ***Crotalaria elisabethae*** Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII, t. 10: 301 (1914).

LUNDA: Lunda, Luma-Cassai, *Exell & Mendonça* 1376 (COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual das savanas. Fl. IX.

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

66. ***Crotalaria pisicarpa*** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 16 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 197 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 303 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 35 (1926). — Harms in Engl., Pflanzenw. Afr. III, 1: 550 (1915). — Schreiber in Mitt. Bot. Staatssamml. Münch. XVI: 290 (1957).

MOÇÂMEDES: rio Chitundo, *Exell & Mendonça* 2303 (BM; COI; LISJC); Bibala, Pirangombe, alt. 560 m, *B. Teixeira & Andrade* 4101 (COI; LISC; LUA).

HUÍLA: Huíla, Monhino, *Dekindt* 3054 (LISC; P); Chela, Cahide, rio Chacuto, *Gossweiler* 11142 (COI); Humpata, *Newton* 87

(COI); Huíla, *B. Teixeira* 860 (COI; LISC; LUA); Sá da Bandeira, *B. Teixeira* 2438 (COI; LISC; LUA); margens do rio Lopolo, Welwitsch 1926 (BM; COI; K; LISU, holotipo).

BIÉ: Menongue, Vila Serpa Pinto, margens do rio Cuchi, Mendes 2571 (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva multicaule prostrada. Fl. e fr. II-V.

DISTR. GEOGR.: sul de Angola, Rodésias, Niassalândia, Tanganica, Moçambique e Hererolândia.

67. **Crotalaria ononoides** Benth. in Hook., Lond. Journ. Bot. II: 572 (1843). — Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 22 (1871). — O. Hoffm. in Linnaea XLIII: 125 (1881). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 199 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 307 (1914); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 100 (1928). — Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 160 (1936).

*Crotalaria ononoides* Benth. forma *stenophylla* Welw. ex Bak. f. in Journ. Linn., loc. cit.; Legum. Trop. Afr. I: 36 (1926).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, Mechow 113 (B, n. v.); Golungo Alto, próx. de Sange, Welwitsch 1930 (BM, holotipo; COI; K; LISU); montes de Quilombo, Welwitsch 1930b (BM; LISU); Pungo Andongo, Menha-Lula, Welwitsch 1931 (BM; COI; K; LISU); Pungo Andongo, Fortaleza de Calunga, Welwitsch 1932 (BM; K; LISU).

MALANGE: entre Malange e o rio Cuanza, Exell & Mendonça 129 (BM; COI; LISJC); margem do rio Cuango, próx. de Xassengue, Exell & Mendonça 453 (BM; COI); Quela, I. Nolde 128 (BM); Malange, Cambo, Sunginge, Rocha 102 (BM; LISC), 104 (LISC).

LUNDA: Xassengue, Exell & Mendonça 441 (BM; COI); Vila Henrique de Carvalho, rio Chicapa, Exell & Mendonça 681 (BM; COI; LISJC), Gossweiler 11653 (COI).

BENGUELA: Caconda, Ancheta 33 (LISU); Alto Catumbela, Ganda, H. G. Faulkner A. 415 (BM; K; PRE); Quela, I. Nolde 377, (B, n. v.) Benguela, Pittard 13 (BM).

BIÉ: rio Cuiriri, Massacolas de Cassuango, Gossweiler 3466 (BM; COI); entre Ganda e Caconda, Xongorola, Hundt 390 (B, n. v.).

HUÍLA: rio Cunene, *B. Borges* 81 (K; LUA).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual dos capinais. Fl. e fr. III-IV.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical e em Madagáscar.

NOM. VERNÁC.: «Ociambanda» (Umbundu).

68. **Crotalaria spinosa** Hochst. [in Flora XXIV, Intelligenzbl. 1: 32 (1841) nom. nud.] ex Benth. in Hook., Lond. Journ. Bot. II: 576 (1843). — Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 17 (1871). —

O. Hoffm. in Linnaea XLIII: 125 (1881). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 197 (1896), excl. specim. Welw. 1908. — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 312, t. 13B (1914); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 100 (1928), excl. specim. Gossow. 3080. — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 105 (1953).

HUÍLA: Huíla, Antunes 55 (COI), Capello & Ivens 29 (COI), 45 (LISU); Humpata, Palanca, alt. 1900 m, Monteiro 13 (COI); Sá da Bandeira, lagoa Ivantala, B. Teixeira 911 (COI; LISC); Sá da Bandeira, alt. 1800 m, B. Teixeira 1362 (LISC; LUA), B. Teixeira & Andrade 447 (COI; LISC; LUA); Huíla, Lopolo, Welwitsch 1908 (BM; COI; K; LISU; P).

BIÉ: Menongue, Cuchi, Missão, Mendes 3352 (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual espinhosa. Fl. II-V; fr. IV-V.

DISTR. GEOGR.: Abissínia, Uganda, Quénia, Tanganica, região dos Lagos, Angola, Rodésia do Norte e Madagáscar.

69. **Crotalaria aculeata** De Wild., Ann. Mus. Cong. Belg. Bot., Sér. IV, I: 185, t. 46 (1908). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 107 (1953).

*Crotalaria spinosa* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 197 (1896), pro parte quoad specim. Welw. 1908. — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 100 (1928), pro parte quoad specim. Gossow. 3080. — Rossberg in Fedde Repert. XXIX: 160 (1936).

CUANZA NORTE: Capengo, Camondai, Gossweiler 5512 (BM; COI; LISU), 5512b (BM); Pungo Andongo, Mechow 150 (B, n. v.); Golungo Alto, Alto Queta, Welwitsch 1906 (BM; COI; K; LISU).

MALANGE: Malange, Dawe 391 (K); próx. Malange, Gossweiler 1343 (BM; K; P); Malange, Carianga, Rocha 97 (LISC); Malange, Young 815 (BM).

BENGUELA: Nova Lisboa, Carrisso & Sousa s. n. (COI); entre Ganda e Caconda, Xongorola, Hundt 494 (B, n. v.), 956 (BM); Nova Lisboa, Exell & Mendonça 1668 (BM; COI).

BIÉ: rio Cuchi, próx. de Menongue, Gossweiler 3080 (BM; COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso. Fl. e fr. II-VI.

DISTR. GEOGR.: Angola, Catanga, Rodésia do Norte e Niassalândia.

70. **Crotalaria lachnosema** Stapf in Bull. Misc. Inf. Kew: 329 (1910).

LUNDA: Vila Henrique de Carvalho, rio Chicapa, Exell & Mendonça 666 (BM; COI; LISJC); rio Chicapa, Young 423 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso até 2 m de altura Fl. e fr. IV-VIII.

DISTR. GEOGR.: Libéria, Togo, Nigéria, Camarões, Angola, Catanga, Rodésia do Norte e Tanganica.

71. **Crotalaria bondii** Bak. ex Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.<sup>a</sup> Sér., XIX: 38, t. XVI (1960).

BENGUELA: Caconda, Anchietá 136 (BM, holotipo; LISU).

HUÍLA: sem localidade precisa, Antunes s. n. (LISC); Lubango, Hoque, B. Teixeira & Andrade 4460 (COI; LISC; LUA).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso. Fl. XII.

DISTR. GEOGR.: Angola.

NOM. VERNÁC.: «Bondi».

72. **Crotalaria tabularis** Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XI, II: 324 (1914).

LUNDA: Xassengue, Exell & Mendonça 385 (BM; COI; LISJC); rio Cuando, Xassengue, Exell & Mendonça 455 (BM; COI; LISJC); Xassengue, Gossweiler 11859 (BM; COI); Xassengue, Young 1022 (BM), 1046 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto. Fl. e fr. X-IV.

DISTR. GEOGR.: Angola, Rodésia do Norte e Niassalândia.

73. **Crotalaria ochroleuca** G. Don, Gen. Syst. II: 138 (1832).

*Crotalaria intermedia* sensu Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 37 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 203 (1896). — Harms in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 254 (1903); in Engl., Pflanzenw. III, 1: 554 (1915). — Bak. f. in Journ. of Bot. XLII: 327 (1914); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 100 (1928); in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, VIII: 102 (1933).

CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luiz, Gossweiler 5546 (BM; COI; LISU); rio Cuanza, Johnson s. n. (K); Pungo Andongo, Mechow 106 (Z, n. v.); Golungo Alto, Sobado Cabanga-Cacalungo, Welwitsch 1985 (BM; LISU); próx. de Sange no caminho para Camilungo, Welwitsch 1956 (BM; COI; K; LISU); rio Lucala, Welwitsch 1958 (LISU).

CUANZA SUL: Libolo, Vumba, próx. de Calulo, Gossweiler 6381 (BM; COI; LISU).

MALANGE: Rianzondo, rio Lucala, Gossweiler 11826 (COI); Quela, I. Nolde 146 (BM); Malange, Carianga, Rocha 101 (LISC).

LUNDA: Vila Henrique de Carvalho, Carrasco & Mendonça 499 (BM; COI); Vila Henrique de Carvalho, rio Chicapa, Exell



& Mendonça 777 (COI); Vila Henrique de Carvalho, *Exell & Mendonça* 1000 (BM; COI); Dundo, rio Dundulo, *Young* 555 (BM); Vila Henrique de Carvalho, *Young* 643 (BM), 1133 (BM).

BIÉ: entre os rios Cuchi e Culei, *Baum* 876 (B, n. v.; BM; COI; K); entre os rios Cuchi e Luacenha, *Gossweiler* 3065 (BM; COI); Menongue, entre Vila Serpa Pinto e Cuchi, rio Luassenha, *Mendes* 3267 (LISC).

HUÍLA: Vila Artur Paiva, *Barbosa & Correia* 8915 (LISC; LUAI), 8935 (LISC; LUAI); entre Chibia e o rio Caculovar, *Pearson* 2710 (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual dos capinais. Fl. e fr. II-VI.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical.

74. **Crotalaria tetraptera** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.ª Sér., XIX: 39, t. I, B-B<sub>3</sub> (1960). — TAB. III.

LUNDA: Xassengue, *Exell & Mendonça* 292 (BM; COI, holótipo; LISJC); rio Cuango, *Gossweiler* 11780 (COI), 11864 (COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual da floresta aberta decidua. Fl. e fr. IV.

DISTR. GEOGR.: Angola.

75. **Crotalaria mendesii** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.ª Sér., XIX: 39, t. XVIII (1960).

HUÍLA: sem localidade precisa, *Antunes* (?) 638 (LISC); Humpata, Estação Agrícola, *Gossweiler* 12828 (LISC; LUA); Tchivinguiro, *Borges* in *Gossweiler* 14221 (BM; K); entre a Estação Zootécnica e Bimbe, *Mendes* 1485 (BM; LISC, holótipo); entre Humpata e Tchivinguiro, *B. Teixeira* 1931 (COI; LISC; LUA); Estação Agrícola, *B. Teixeira* 2005 (LISC; LUA); Humpata, *B. Teixeira* 3305 (COI); Sá da Bandeira, *B. Teixeira & Andrade* 4457 (COI; LISC; LUA).

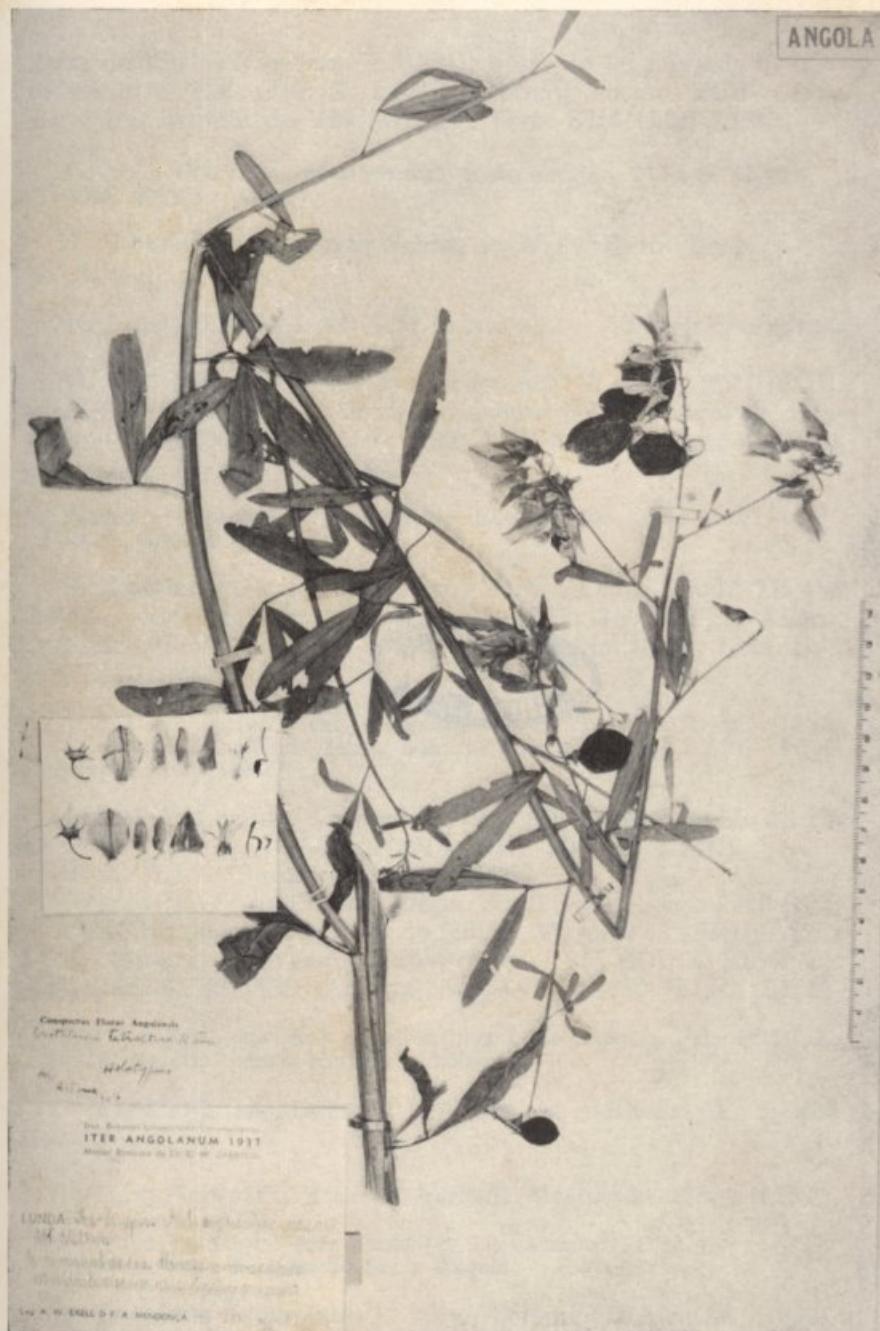
HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz das savanas. Fl. e fr. IX.

DISTR. GEOGR.: Angola.

*Nota:* O espécime Antunes 120 (P), da Huíla, considerado por Bak. f. [in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 333-4 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 40 (1926)], como muito afim de *C. flavicarinata* Bak. f., pertence provavelmente a *C. mendesii* Torre.

76. **Crotalaria ivantalensis** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 26 (1871) «ivantulensis» err. typogr. — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 200 (1896). — Bak. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 333 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 40 (1926), «ivantulensis».

HUÍLA: Huíla, Monhino, *Antunes & Dekindt* 3171 (LISC; P), 3183 (LISC; P), sem localidade precisa, *Antunes* (?) 953 (LISC);



**Crotalaria tetraptera** Torre  
Espécime Exell & Mendonça 292 (holotipo)



Serra da Chela, *Newton* s. n. (COI); próx. do lago Ivantala, *Welwitsch* 1975 (BM; COI; K; LISU, holotipo); ao km. 24 de Sá da Bandeira, estrada de Vila Arriaga, *Torre* 8815 (BM; LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto do mato xerófilo. Fl. e fr. II-VI.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

77. **Crotalaria heidmannii** Schinz in Mém. Herb. Boiss. n.º 1: 128 (1900).

MOÇÂMEDES: Vila Arriaga, Montipa, *B. Teixeira & Andrade* 4182 (LUA).

HUÍLA: Ruacaná, *Exell & Mendonça* 2775 (COI), 2777 (COI), 2783 (BM; COI; LISJC); entre Ruacaná e Humbe, *Exell & Mendonça* 2897 (BM; COI), 3093 (BM; COI; LISJC); entre Cahama e Gambos, *Pearson* 2561 (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual do mato xerófilo. Fl. e fr. VI.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

78. **Crotalaria senegalensis** (Pers.) Bacle ex DC., Prodr. II: 133 (1825). — Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 31 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 202 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 337 (1914).

*Crotalaria uncinella* var. *senegalensis* Pers., Syn. Pl. II: 285 (1806).  
*Crotalaria maxillaris* sensu Bak. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 100 (1928).

LUANDA: Luanda, *Gossweiler* 372 (BM); entre a barra do rio Bengo e Quicuxé, *Welwitsch* 1913 (BM; COI; K; LISU).

BENGÜELA: Bucoio, *Pittard* 5 (BM).

MOÇÂMEDES: rio Curoca, Pinda, *Exell & Mendonça* 2219 (BM; COI; LISJC); lagoa de S. João do Sul, *B. Teixeira* 822 (COI; LISC; LUA); margens do rio Bero, *Welwitsch* 1914 (BM; COI; K; LISU; P).

MOÇÂMEDES: Vila Arriaga, *Gossweiler* 12829 (LISC; LUA).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual ou bianual dos capinais. Fl. e fr. III-X.  
DISTR. GEOGR.: África tropical e Abissinia.

79. **Crotalaria shamvaensis** Verdoorn in Bothalia II, 2: 405 (1928).

HUÍLA: Humpata, Estação Agrícola, *Gossweiler* 12831 (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual (?) das savanas. Fl. X.  
DISTR. GEOGR.: Rodésia do Sul e Angola.

80. **Crotalaria lanceolata** E. Mey., Comm. Pl. Afr.: 24 (1835).

Var. **malangensis** Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 344 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 43 (1926).

MALANGE: *Mechow* 468 (Hb. SCHINZ, n. v.).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

81. **Crotalaria mucronata** Desv. in Journ. de Bot. Appliq. III: 76 (1814).

*Crotalaria striata* DC., Prodr. II: 131 (1825). — Wawra apud Wawra & Peyr. in Sitz. Math.-Nat.-Akad. Wiss. Wien. XXXVIII: 555 (1860). — Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 38 (1871). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 345 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 43 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 100 (1928).

*Crotalaria saltiana* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 203 (1896).

ZAIRE: Sumba, Peco, próx. do rio Zaire, *Gossweiler* 8728 (BM; K); Ambriz, Monteiro s. n. (K).

LUANDA: Luanda, *Gossweiler* 332, 428 (BM; K; P); entre Cattete e Muxima, *Mendes* 486 (LISC); entre a Barra do Bengo e Cacuaco, *Welwitsch* 1953 (BM; COI; K; LISU), col. carp. 370 (BM).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, *Exell & Mendonça* 183 (COI); próx. de Dondo, *Fenaroli* 1174 (Herb. Fenaroli); Cazengo, Estação Experimental do Café, *Gossweiler* s. n. (COI; LISU); Cassualala, Lucala, *Gossweiler* s. n. (P); Golungo Alto, entre Canaulo e Camilungo, *Welwitsch* 1954 (BM; COI; K; LISU).

BENGUELA: próx. de Benguela, *Wawra* 248 (WU, n. v.).

MOÇÂMEDES: entre Moçâmedes e Lucira, S. Nicolau, *Torre* 8378 (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual. Fl. e fr. V-IX.

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

82. **Crotalaria nicholsonii** Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 346 (1914).

LUNDA: Vila Henrique de Carvalho, rio Chicapa, *Exell & Mendonça* 675, (BM; COI; LISJC), 775 (BM; COI; LISJC).

MOXICO: rio Lupula, *Milne-Redhead* 4136 (K), 4236 (BM; K).

BENGUELA: Cubal, Membassoco, *H. G. Faulkner* A. 350 (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual ereta, das savanas. Fl. I-VI; fr. IV-VII.

DISTR. GEOGR.: Angola e Niassalândia.

83. **Crotalaria zanzibarica** Benth. in Hook., Lond. Journ. Bot. II: 584 (1893).

BENGUELA: Cubal, Membassoco, H. G. Faulkner A.357 (BM; K; LISC; PRE).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto. Fl. e fr. IV-VI.

DISTR. GEOGR.: Angola, Rodésia do Sul e Tanganica.

84. **Crotalaria cleomifolia** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 43 (1871). — O. Hoffm. in Linnaea XL, III: 126 (1881). — Hiern, Cat. Afr. Welw. I: 204 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 350 (1914). — Harms in Engl., Pflanzenw. III, 1: 554 (1915). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 45 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 100 (1928). — Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 158 (1936). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 158 (1953).

Var **cleomifolia**.

CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 6440 (BM; COI; LISU); Pungo Andongo, *Mechow* 99 (B, n. v.); Cazengo, *Pearson* 2315 (K); Pungo Andongo, Pedra Songue, *Welwitsch* 1966 (BM; LISU, holótipo).

MALANGE: Quela, *I. Nolde* 116, (B, n. v.), 615 (BM).

BENGUELA: entre Nova Lisboa e Quipeio, *Exell & Mendonça* 1909 (BM; COI; LISJC); Anha, margens do ribeiro Songue, *Gossweiler* 1742 (BM; COI); Caconda, *Gossweiler* 4327 (BM); entre Ganda e Caconda, Xongorola, *Hundt* 893 (B, n. v.; BM).

MOÇÂMEDES: Vila Arriaga, Mundas do Hambo, alt. 800 m, *A. Andrade* 283 (LISC; LUA).

HUÍLA: Humpata, Estação Agronómica, *Exell & Mendonça* 2580 (BM; COI; LISJC); Catumba, próx. de Lopolo, *Welwitsch* 1965 (BM; LISU), 1967 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva subarbustiva. Fl. e fr. III-VII.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical.

*Nota.* Apenas o espécime *I. Nolde* 615 (BM) tem pubescência semelhante (sericea) à do tipo (*Welw.* 1966). Os exemplares de Benguela e Huíla têm pubescência hirsuta, idêntica à do tipo da var. *kassneri*. No entanto, é difícil separar alguns espécimes, porque a pubescência das folhas é semelhante à de *Welwitsch* 1966 (tipo de *C. cleomifolia*) e o exemplar *Gossweiler* 1742 (Benguela, Anha) aproxima-se muito da var. *kassneri*, parecendo ser uma forma intermédia entre o tipo de *C. cleomifolia* e a var. *kassneri*.

85. **Crotalaria pentaphylla** Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 45 (1926).

MOÇÂMEDES: *Pearson* 2829 (K, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual. Fl. e fr. IV.

DISTR. GEOGR.: Angola.

86. **Crotalaria argyraea** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 26 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 200 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 351 (1914). — Harms in Engl., Pflanzenw. III, 1: 554 (1915). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 45 (1926); in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, VIII: 102 (1933).

MOÇÂMEDES: entre Moçâmedes e Capangombe, *Capello & Ivens* 12 (LISU); deserto de Moçâmedes, montes ao Norte dos Três Irmãos, *Carrisso & Sousa* 198 (BM; COI; LISJC); morro da Mama, *Carrisso & Mendonça* 614 (BM; COI); ao km 70 do C. de F., *Exell & Mendonça* 2156 (BM; COI; LISJC); rio Curoca, entre Carvalhão e Camilungo, *Exell & Mendonça* 2255 (BM; COI); ao km. 47 do C. de F., *Exell & Mendonça* 2906 (BM; COI; LISJC); nos morros marítimos, entre o rio Bero e Giraúl, *Gossweiler* 56 (BM; COI; K); rio dos Flamingos, *Gossweiler* 12827 (LISC); Apeadeiro do C. de F. Dois Irmãos, *Mendes* 3863 (LISC); Capolopopo, *B. Teixeira* 2325 (COI; LISC; LUA); Apeadeiro do C. de F. Dois Irmãos, Caraculo, *Torre* 8255 (LISC), 8478 (LISC); Moçâmedes, *Torre* 8327 (BM; LISC), 8822A (LISC); rio do Sal, ao longo da serra de Montes Negros e próx. do Saco do Giraúl, *Welwitsch* 1972 (BM, holotipo; K; LISU).

HUÍLA: serra da Chela, *Gomes & Sousa* s. n. (COI; LISJC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva perene das savanas. Fl. e fr. IV-XI.

DISTR. GEOGR.: sul de Angola e Sudoeste Africano.

87. **Crotalaria recta** Steud. ex A. Rich., Tent. Fl. Abyss. I: 152 (1847). — Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 160 (1936). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 153 (1953).

MALANGE: Quela, *I. Nolde* 362 (B, n. v.).

CUANZA SUL: Libolo, *Dawe* 348 (K).

BENGUELA: Babaéra, rios Cuiva e Catumbela, *Gossweiler* 9722 (COI; LISJC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz. Fl. XII.

DISTR. GEOGR.: Abissinia, Uganda, Quénia, Tanganica, Congo, Angola, Rodésia do Sul, Niassalândia, Moçambique e Transval.

88. **Crotalaria glaucifolia** Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 38 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 204 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 353 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 46 (1926).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, próx. das cataratas do Dondo, *Welwitsch* 1934 (BM; COI; K; LISU, holotipo).

MALANGE: sem localidade precisa, *Almeida* s. n. (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva erecta. Fl. III; fr. (?).  
DISTR. GEOGR.: Angola.

89. **Crotalaria versicolor** Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 28 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 200 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 353 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 46 (1926).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, rio Cuanza, próx. de Mapopo, *Welwitsch* 1979 (BM; COI; K; LISU, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual. Fl. e fr. I.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

90. **Crotalaria lotononis** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 39 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 204 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 354 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 46 (1926). — Torre in Mem. Junta Invest. Ultram., 2.ª Sér., XIX: 40, t. XIX (1960).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, Sobado de Bumba, próx. de Condo, *Welwitsch* 1969 (BM, fragmento e desenho; LISU, holotipo).

BENGUELA: Nova Lisboa, *B. Borges* in *Gossweiler* 14164 (LUA).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual dos prados. Fl. III-VII; fr. VII.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

91. **Crotalaria longifoliolata** De Wild. in Ann. Mus. Congo Belg. Bot. Sér. IV, I: 187, t. 45, figs. 1-10 (1903).

BENGUELA: Vila Teixeira da Silva, Calupiango, *Gossweiler* 12585 (LISJC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual erecta. Fr. IV.

DISTR. GEOGR.: Camarões, Angola, Catanga, Rodésia do Norte e Tanganaica.

92. **Crotalaria cyanea** Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 39 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 204 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 355 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 46 (1926).

HUÍLA: Humpata, Palanca, *Monteiro* 41a (COI); Humpata, Estação Agrícola, *B. Teixeira* 1936 (COI; LISC; LUA), 3322 (COI;

LISC; LUA), *B. Teixeira & Andrade* 4470 (COI; LISC; LUA). Hufla, Empalanca, Welwitsch 1952 (BM; K; LISU, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual dos prados. Fl. e fr. III.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

93. **Crotalaria amoena** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 26 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 200 (1896). — R. E. Fr. in Schewed. Rhod.-Kongo-Exped.: 75 (1914). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 355 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 46 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 100 (1928). — Verdoorn in Bothalia II, 2: 396 (1928). — Bak. f. in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, VIII: 103 (1933). — Gossweil. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 161 (1953).

LUNDA: Luma-Cassai, Carrisso & Mendonça 320 (COI); Dala, Biula, rio Chiji, alt. c. 1250 m, Exell & Mendonça 1173 (BM; COI; LISJC), 1177 (BM; COI; LISJC), 1180 (BM; COI), 1224 (BM; COI; LISJC).

BENGUELA: Caconda, Carrisso & Sousa 151 (BM; COI; LISJC), Exell & Mendonça 3030 (BM; COI).

BIÉ: entre os rios Longa e Cuiriri, Gossweiler 2970 (BM; COI; K); Menongue, Cuchi, Cáquima, Mendes 3426 (LISC).

MOXICO: rio Cassai, estrada do Dundo, Exell & Mendonça 1477 (BM; COI; LISJC); Vila Luso, Exell & Mendonça 1513 (COI); Neves Ferreira, rio Cuemba, Gossweiler 11263 (COI).

HUÍLA: Monhino, Antunes 3177, 3184 (LISC; P); sem localidade precisa, Antunes (?) s. n. (LISC; P); Humpata, Newton 67 (COI); Sá da Bandeira, *B. Teixeira* 2027 (COI; LISC; LUA); Humpata, Caholo, *B. Teixeira* 3307 (COI); Humpata, *B. Teixeira* 3476 (COI; LISC); entre Jau e Ferrão da Sola, Welwitsch 1924 (BM; COI; K; LISU, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto rizomatoso até 2 m, da floresta aberta decídua. Fl. II-V, fr. IV-VIII.

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

NOM. VERNÁC.: «Onthumbu» (Lunianeca).

94. **Crotalaria barnabassii** Dinter ex Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 356 (1914).

Var. **barnabassii**.

MOÇÂMEDES: ao km 108 de Moçâmedes, Pearson 2843 (K).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual. Fr. IV.

DISTR. GEOGR.: Angola, Rodésias, Damaralândia e Hererolândia.

Var. *cunenensis* Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.<sup>a</sup> Sér., XIX: 41, t. XX (1960).

MOÇÂMEDES: ao km 74 do C. de F., Montemor, *Exell & Mendonça* 2191 (BM; COI); Posto da Tampa, *Exell & Mendonça* 2386 (BM; COI).

HUÍLA: próx. de Ruacaná *Exell & Mendonça* 2776a (COI); Huíla, Namuculungo, rio Cunene, alt. c. 1100 m, *B. Teixeira* 2455 (COI; LISC, holotipo; LUA).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual erecta. Fl. e fr. III-VI.

DISTR. GEOGR.: sul de Angola.

95. ***Crotalaria griseofusca*** Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 360 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 47 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 101 (1926).

BIÉ: Vila Serpa Pinto, rio Luassinga, *Gossweiler* 3899 (BM, holotipo; COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto das pastagens. Fl. e fr. XI.

DISTR. GEOGR.: Angola.

96. ***Crotalaria mossamedesiana*** Bak. f. in Bol. Soc. Brot. Sér. 2, VIII: 103 (1933).

MOÇÂMEDES: Moçâmedes, Chapéu Armado, S. Nicolau, *Castro* 116 (COI, holotipo); Apeadeiro do C. de F. Dois Irmãos, Caraculo, *Mendes* 3860 (LISC).

HUÍLA: Ruacaná, *Exell & Mendonça* 2772 (BM; COI), 2775a (COI), 2778 (COI), 2779 (COI); Chela, Quilemba, *Gossweiler* 11148 (COI); Cafú, *B. Teixeira* 2466 (COI; LISC; LUA).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual do mato xerófilo. Fl. e fr. VI.

DISTR. GEOGR.: sul de Angola.

*Nota:* Acrescentou-se ao número do espécime *Exell & Mendonça* 2775 (COI) um a para o separar do outro pertencente a *C. heidmannii*.

97. ***Crotalaria protensa*** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 35 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 203 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 362 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 47 (1926).

CUANZA NORTE: prados de Condo, próx. de Quitage, *Welwitsch* 1929 (BM, holotipo; COI; K; LISU).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva prostrada dos prados. Fl. III.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

98. **Crotalaria orthoclada** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 29 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 201 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 369 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 48 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 101 (1928). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 265 (1953). — Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 160 (1936).

LUANDA: Luanda, Muceque, Cabembe, Gossweiler 12071 (LISC).

MALANGE: Quela, I. Nolde 930 (B, n. v.; P).

BENGUELA: entre Anha e Cubal, próx. ribeiro Sonaque, Gossweiler 1743 (BM; COI; LISJC); Caconda, ribeiro Cababa, Gossweiler 4342 (BM; COI); Luimbale, Calupiango, Gossweiler 12330 (BM; LISJC; LUA); entre Ganda e Caconda, Hundt 930 (B, n. v.).

HUÍLA: Monhino, Dekindt 26 (LISC), 3026 (P); Sá da Bandeira, B. Teixeira 865 (LUA), 1363 (LISC; LUA); entre Catumba e Hay, Welwitsch 1976 (BM, holotipo; COI; K; LISU; P).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto dos capinais. Fl. e fr. II-VI.

DISTR. GEOGR.: Angola, Camarões, Uganda, Quénia, Tangânia e Niassalândia.

99. **Crotalaria caudata** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 18 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 198 (1896). — R. E. Fr. in Schwed. Rhod.-Kongo-Exped.: 75 (1914). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 370 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 48 (1926). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 119 (1953).

CABINDA: Maiombe, Panga Mungo, Gossweiler s. n. (LISJC).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, rio Lombe, Gossweiler s. n. (COI); Pungo Andongo, Sansamanda, Welwitsch 1933 (BM, holotipo; COI; K; LISU); Pungo Andongo, serra das Pedras de Guinga, Welwitsch 1944 (BM; COI; K; LISU).

MALANGE: Malange, Gossweiler 1327 (BM).

LUNDA: Xassengue, Exell & Mendonça 373 (BM; COI); Vila Henrique de Carvalho, estrada para Dundo, Exell & Mendonça 967 (COI); rio Cassai, Exell & Mendonça 1339 (BM; COI; LISJC); rio Chicapa, Gossweiler 11678 (COI); Xassengue, rio Cuango, Gossweiler 11807 (COI).

BENGUELA: Caconda, *Capello & Ivens* 67 (LISU); Nova Lisboa, Pedra do Alemão, *Exell & Mendonça* 1683 (COI).

MOXICO: Vila Luso, *Exell & Mendonça* 1510 (COI), 1519 (BM; COI), 1645 (COI); Vila Luso, rio Luena, *Exell & Mendonça* 1595 (BM; COI; LISJC), *Gossweiler* 11324 (COI).

BIÉ: Menongue, Vila Serpa Pinto, Cambumbé, *Mendes* 2492 (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto da floresta aberta decidua e das savanas. Fl. XII-V; fr. IV-V.

DISTR. GEOGR.: Camarões, Congo, Angola, Urundi, Catanga, Rodésia do Norte, Tanganica e Niassalândia.

100. **Crotalaria oligostachya** Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 41 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 204 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 371 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 49 (1926); in Journ. of Bot. XLVI, Suppl. Polypet.: 101 (1928). — Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 160 (1936).

CUANZA NORTE: entre Angage e Quitombe, próx. de Quissequé, *Gossweiler* 7471 (BM; COI; LISJC; LISU); Pungo Andongo, serra de Pedras de Guinga, *Welwitsch* 1957 (BM, desenho; LISU, holótipo).

MALANGE: Quela, *I. Nolde* 150 (B, n. v.; BM, fragmento), 676 (BM).

LUNDA: Xassengue, *Exell & Mendonça* 381 (BM; COI; LISJC), 486 (BM; COI; LISJC); Dala, Chiumbe, *Exell & Mendonça* 1077 (BM; COI; LISJC); Vila Henrique de Carvalho, *Gossweiler* 11731 (COI); entre os rios Quibinde e Luachimo, *Marques* 294 (COI; LISU); Xassengue, *Young* 739 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual das savanas. Fl. III-IV; fr. IV-IX.

DISTR. GEOGR.: Angola.

101. **Crotalaria uncinata** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 33 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 202 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 372 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 49 (1926).

*Crotalaria lotononis* sensu Bak. f. in Journ. of Bot. LXX, Suppl. Polypet.: 227 (1932).

CUANZA SUL: próx. de Vila Nova de Seles, *Gossweiler* 9365 (BM; COI; K; LISJC), 9372 (BM; COI; K; LISJC).

BENGUELA: Alto Catumbela, Cubal, Membassoco, *H. G. Faulkner* 350 (BM; K; PRE); Bucoio, *P. Pittard* 2 (BM).

HUÍLA: Hunguéria, *Exell & Mendonça* 2445 (BM; COI; LISJC); entre Ferrão da Sola e Jau, *Welwitsch* 1974 (BM, holotipo; LISU).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz das savanas. Fl. e fr. III-IX.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

102. **Crotalaria comosa** Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 34 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 203 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 380 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 51 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 101 (1928). — Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 158 (1936). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 268 (1953).

*Crotalaria pynostachya* var. *angolensis* Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 373 (1914).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, *Exell & Mendonça* 210 (BM; COI); Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 5601 (BM; COI); Golungo Alto, Serra do Alto Queta, *Welwitsch* 1959 (BM; LISU, holotipo), 1960 (BM; COI; K; LISU); Cazengo, serra da Muxaula, *Welwitsch* 1960b (BM; COI; K; LISU); entre Muangue e Ndele, *Welwitsch* 1961 (BM; COI; K; LISU).

LUNDA: próx. de Xassengue, *Exell & Mendonça* 271 (BM; COI).

MALANGE: Pandono, *Gossweiler* 1334 (BM, holotipo de *C. pychnostachya* var. *angolensis*; K; P); entre Malange e o rio Cuango, *Exell & Mendonça* 125 (COI); Quela, I. Nolde 122 (BM), 400 (B, n. v.).

CUANZA SUL: Libolo, Caculo, próx. de Vumba, *Gossweiler* 6387 (BM; COI; LISU).

BENGUELA: Benguela, Anchietá 198 (LISU); entre Cuima e Cacunda, *Exell & Mendonça* 1923 (BM; COI); Bocoio, P. Pittard 12 (BM).

HUÍLA: Vila Artur Paiva, *Barbosa & Correia* 8934 (LISC; LUAI).

BIÉ: Menongue, Cuchi, *Mendes* 3275 (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual, erecta. Fl. e fr. III-VI.

DISTR. GEOGR.: Angola, Congo, Catanga, e Rodésia do Norte.

103. **Crotalaria densicephala** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 21 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 199 (1896). — Bak. f., in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 381 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 52 (1926).

*Crotalaria dumetorum* Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 22 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 199 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc.

Bot. XLII: 382 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 52 (1926). — Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 159 (1936).

*Crotalaria lachnoclada* Harms in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 254 (1903). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 382 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 52 (1926). — Gosswe. & Mendonça Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, *Welwitsch* 1919 (BM; LISU, holotipo); Mutolo, *Welwitsch* 1920 (BM; COI; K; LISU).

MALANGE: Quela, *I. Nolde* 136 (B, n. v.).

LUNDA: Xassengue, rio Cuanza, *Gossweiler* 11778 (COI).

BENGUELA: Caconda, *Anchieta* 10 (BM; LISU); Cubal, Membassoco, *H. G. Faulkner* A.279 (BM; K; PRE); Alto Catumbela, *H. G. Faulkner* A.420 (BM; K; PRE); Nova Lisboa, *Exell & Mendonça* 1847 (BM; COI; LISJC); Chicala, *Exell & Mendonça* 3037 (BM; COI; LISC).

BIÉ: entre os rios Luassinga e Cuiriri, *Baum* 670 (B, n. v., holotipo de *C. lachnoclada*; BM; COI; K); Vila Silva Porto, *Cardoso* s. n. (LISJC); Cubango, rio Cuchi, *Gossweiler* 3141 (BM; COI; LISJC).

MOXICO: entre Cachipoque e Munhangao, *Exell & Mendonça* 1795 (COI).

HUÍLA: Quipongo, *Humbert* 16753 (BM); entre a Missão Católica da Huíla e Jau, *Mendes* 1729 (LISC); próx. da Huíla, *Torre* 8807 (LISC); morro de Lopolo, *Welwitsch* 1921 (BM; COI; LISU, holotipo de *C. dumetorum*).

BIÉ: Menongue, próx. Vila Serpa Pinto, *Mendes* 2653 (LISC); Menongue, Cuchi, *Mendes* 3382 (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual da floresta aberta decidua. Fl. I-V; fr. III-VI.

DISTR. GEOGR.: Angola e Rodésias.

104. *Crotalaria pittardiana* Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.ª Sér., XIX: 41 (1960).

BENGUELA: Cubal, Membassoco, *H. G. Faulkner* A.279 (BM; PRE); Anha, *Gossweiler* 3636 (BM; COI; LISJC); Bocoio, *P. Pittard* 8 (BM, holotipo); Caconda, alt. 1600 m, *Exell & Mendonça* 3029 (BM; COI).

HUÍLA: Huíla, sem localidade precisa, *Antunes* (?) 165 (LISC), s. n. (LISC); Huíla, *Humbert* 16199 (P); Humpata, Estação Agrícola, alt. 1800 m, *B. Teixeira* 1223 (COI; LISC; LUA); Sá da Bandeira, *B. Teixeira* 2436 (LISC); Humpata, Leba, *B. Teixeira* 3392 (COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual da floresta aberta decidua. Fl. II-V; fr. IV-VI.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

NOM. VERNÁC.: «Otyikarimba, Omutyeketyekés».

105. **Crotalaria axillaris** Ait., Hort. Kew III: 20 (1789). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 204 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 388 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 53 (1926). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 138 (1953).

*Crotalaria lotifolia* sensu Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 42 (1871).

CONGO: rio Ambriz, Welwitsch 1978 (BM; K; LISU), s. n. (K). LUANDA: Caxito, Úcua, R. Monteiro, Santos & Murta 115 (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto erecto. Fl. e fr. XI.  
DISTR. GEOGR.: desde a Costa do Ouro até Quénia, Angola, Niassalândia e Índias Ocidentais.

106. **Crotalaria quartiniana** A. Rich., Tent. Fl. Abyss. I: 158 (1847). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 140 (1953).

*Crotalaria platycalyx* Steud. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 42 (1871). — Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 160 (1926).

MALANGE: Quela, I. Nolde 423 (B, n. v.; BM), 735 (BM; LISC, fragmento).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva erecta. Fl. e fr. IV.  
DISTR. GEOGR.: Camarões, Angola, Lago Alberto, Abissinia e Quénia.

107. **Crotalaria stenopoda** Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 54 (1926).

MOÇÂMEDES: Apeadeiro do C. de F. Dois Irmãos, Capangombe, Caraculo, B. Teixeira 329 (BM); rio Mucungo, Carrisso & Sousa 337 (COI); ao km 70 do C. de F. de Moçâmedes, Exell & Mendonça 2165 (BM; COI); rio Chitunda, alt. 800 m, Exell & Mendonça 2301 (BM; COI); Posto da Tampa, Exell & Mendonça 2378 (BM; COI); entre Tampa e Hunguária, Exell & Mendonça 2469 (BM; COI; LISJC); Apeadeiro do C. de F. Dois Irmãos, Caraculo, Mendes 3864 (LISC), B. Teixeira 2297, 2339 (COI; LISC; LUA); Lungo, alt. 800 m, B. Teixeira 2428 (COI; LISC); 4217 (COI; LISC; LUA).

HUÍLA: entre Gambos e Cahama, Pearson 2474 (K, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual (?) das savanas. Fl. e fr. V-VI.  
DISTR. GEOGR.: sul de Angola.

108. **Crotalaria nematophylla** Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 56 (1926).

MOÇÂMEDES: entre Moçâmedes e a base da serra da Chela, Pearson 2740 (K, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva erecta anual da floresta aberta decídua. Fl. e fr. V.

DISTR. GEOGR.: Angola.

109. **Crotalaria geminiflora** Dinter ex Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 391 (1914).

HUÍLA: Humpata, Monteiro 10 (BM; COI); Namuculungo, Posto Agrícola de Cunene, B. Teixeira & Figueira 3922 (COI; LISC; LUA).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual prostrado-ascendente. Fl. e fr. III.

DISTR. GEOGR.: Angola, Rodésia do Sul e Damaralândia.

110. **Crotalaria loandae** Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 393 (1914); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 101 (1928); Legum. Trop. Afr. I: 54 (1926).

#### Var. **loandae**.

LUANDA: Luanda, Gossweiler 381 (BM, holotipo; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva erecta. Fl. e fr. IV.

DISTR. GEOGR.: Angola.

Var. **annua** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.<sup>a</sup> Sér., XIX: 42, t. XXI (1960).

CUANZA SUL: Porto Amboim, junto à praia, Gossweiler 9769 (BM; COI, holotipo; LISJC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual. Fl. e fr. IV.

DISTR. GEOGR.: Angola.

111. **Crotalaria polyclados** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 17 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 197 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 395 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 55 (1926).

HUÍLA: Humpata, Welwitsch 1951 (BM; COI; K; LISU, holotipo); entre Sá da Bandeira e Humpata, Exell & Mendonça 2606 (COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual. Fl. e fr. III-VI.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

112. **Crotalaria corymbosa** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram.  
2.ª Sér. XIX: 42, t. XXII, A-A<sub>2</sub> (1960). — TAB. IV, A-A<sub>2</sub>.

BENGUELA: Planalto de Benguela, Missão de Luz (Mufenge),  
*Lynes* 329A (BR, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz, erecta, de 3-4 dm altura. Fl. XII.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

113. **Crotalaria ericoides** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram.  
2.ª Sér., XIX: 43, t. XXII, B-B<sub>3</sub> (1960). — TAB. IV, B-B<sub>3</sub>.

MOXICO: Vila Luso, *Gossweiler* 11614 (COI, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto de c. de 8 dm de altura. Fl. e fr. V.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

114. **Crotalaria leptoclada** Harms in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 255 (1903); in Engl., Pflanzenw. Afr. III, 1: 557 (1915). — R. E. Fr. in Schwed. Rhod.-Kongo-Exped. I: 75 (1914). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 397 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 55 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 101 (1928). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 112 (1953).

BIÉ: rio Longa, próx. do rio Cuiriri, *Baum* 829 (B, holotipo, n. v.; BM; COI; K); rios Cassuango-Cuiriri, *Gossweiler* 1402 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz (?). Fl. e fr. IV.  
DISTR. GEOGR.: Angola, Catanga e Rodésia do Norte.

115. **Crotalaria carrissoana** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram.  
2.ª Sér., XIX: 44, t. XXIII (1960).

LUNDA: Dala, rio Chiumbe, *Gossweiler* 11690 (COI; K).

MOXICO: rio Cassai, estrada para o Dundo, *Exell & Mendonça* 1487 (BM; COI, holotipo; LISJC); Vila Luso, *Gossweiler* s. n. (COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz. Fl. e fr. IV-V.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

116. **Crotalaria sylvicola** Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 397 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 55 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 101 (1928). — Gossweil. & Mendonça, Cart. Fito-geogr. Angol.: 161 (1939).

TAB IV



A — *Crotalaria corymbosa* Torre (A<sub>1</sub> — Ramo florífero × 1; A<sub>2</sub> — Flor, × 3).  
*Lynes* 329a.

B — *Crotalaria ericoides* Torre (B<sub>1</sub> — Ramo florífero, × 1; B<sub>2</sub> — Flor, × 3;  
 B<sub>3</sub> Fruto, × 1). *Gossweiler* 11614.

C — *Crotalaria mendoncae* Torre (C<sub>1</sub> — Ramo florífero, × 1; C<sub>2</sub> — Flor, × 3;  
 C<sub>3</sub> — Fruto × 1). *Exell & Mendonça* 1786.



BIÉ: rio Cuchi, *Gossweiler* 3547 (BM, holotipo; COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto das savanas. Fl. XI.  
DISTR. GEOGR.: sul de Angola.

NOM. VERNÁC.: «Mumua».

117. **Crotalaria bakerana** Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 157 (1936).

BENGUELA: entre Ganda e Caonda, Xongorola, *Hundt* 470 (B, holotipo; BM; LISC, fragmento).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva dos capinais. Fl. e fr. III.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

118. **Crotalaria subsessilis** Harms in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 256 (1903). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XI, II: 398 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 55 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 101 (1928). — Gosswe. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939).

BIÉ: rio Cuito, *Baum* 787 (B, holotipo, n. v.; COI; K); rio Cuartiri, Cambambe, *Gossweiler* 2610 (BM; COI; K; LISJC); Vila Serpa Pinto, rio Cuebe, Cambambe, *Gossweiler* 2611 (BM; COI; LISJC); Campulua, *Gossweiler* 2784 (BM; COI; LISJC); Menongue, Vila Serpa Pinto, *Mendes* 2581, (LISC); Menongue, andados 30 km de Capico para Vila Serpa Pinto, *Mendes* 2356 (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto erecto. Fl. e fr. II-VI.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

119. **Crotalaria sericifolia** Harms in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 255 (1903). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 398 (1914); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 101 (1928). — Gosswe. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939).

#### Var. *sericifolia*

BIÉ: Cubango, Vila da Ponte, *Baum* 483 (B, holotipo, n. v.; BM; COI; K); sem localidade precisa, *Capello & Ivens* 15 (LISU); entre os rios Cuiriri e Micango, *Gossweiler* 2543 (BM; COI); Coa, *Gossweiler* 3374 (BM; COI); entre o rio Cuebe e Menongue, ribeiro Cambambe, *Gossweiler* 2608 (BM; COI; K); sem localidade precisa, *Gossweiler* 2993 (BM); Menongue, andados 50 kms de Capico para Vila Serpa Pinto, *Mendes* 2371 (LISC), 2372 (LISC); Cuito-Cuanavale, rio Cuiriri, anhara do Micango, *Mendes* 2993

(LISC); Cuito-Cuanavale, Longa, Mendes 3011 (LISC); a 26 km de Longa para Cuango, Mendes 3771 (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto ramoso. Fl. e fr. VIII-VI.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

120. **Crotalaria gweloensis** (Bak. f.) Milne-Redhead in Kew Bull. 1961: 166 (1961).

*Crotalaria sericifolia* Harms var. *gweloensis* Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 398 (1914).

LUNDA: Dala, Exell & Mendonça 1451 (BM; COI; LISJC).  
BIÉ: Cuito-Cuanavale, anhara do Tumbo, Mendes 2912 (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz prostrada das savanas. Fl. e fr. XII-IV.  
DISTR. GEOGR.: Angola, Rodésias, Tangânia, Niassalândia e Moçambique.

121. **Crotalaria herpetoclada** Rossberg in Fedde Repert. XXXVII: 105 (1935); in *op. cit.* XXXIX: 159 (1936).

BENGUELA: entre Ganda e Caconda, Xongorola, Hundt 601 (B), 606 (B, holotipo, n. v.).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva prostrada. Fl. e fr. V.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

122. **Crotalaria variegata** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 19 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 198 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 400 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 56 (1926). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 150 (1953).

#### Var. *variegata*.

HUÍLA: Monhino, Antunes 3163 (K; LISC; P), Dekindt 3202 (P); entre Lopolo e Jau, Welwitsch 1968 (BM, holotipo; COI; K; LISU); sem localidade precisa, Capello & Ivens 5 (LISU).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto difuso. Fl. I-III; fr. III.  
DISTR. GEOGR.: sul de Angola, Catanga e Rodésia do Norte.

Var. *humpatensis* Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.ª Sér., XIX: 45, t. XXIV (1960).

HUÍLA: Humpata, Bimbe, B. Teixeira 2640 (LUA); Humpata, próx. da Estação Zootécnica, Torre 8564 (BM; LISC, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz prostrada das savanas. Fl. I-III; fr. III.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

123. **Crotalaria youngii** Bak. f. in Journ. of Bot. LXXIII: 294 (1936).

MOXICO: Vila Luso, rio Luena, *Exell & Mendonça* 1613 (BM; COI; LISJC); Vila Luso, Luena, *Gossweiler* 11271 (COI); Vila Luso, *Young* 301 (BM), 335 (BM, holotipo).

BIÉ: Ganguelas, Vila Artur de Paiva, *Mendes* 3480 (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva rizomatosa. Fl. e fr. III-V.

DISTR. GEOGR.: Angola.

124. **Crotalaria mendoncae** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.<sup>a</sup> Sér., XIX: 45, t. XXII, C-C<sub>3</sub> (1960). — TAB. IV, C-C<sub>3</sub>.

MOXICO: Vila Luso, *Exell & Mendonça* 1511 (BM; COI; LISJC); entre Cachipoque e Munhango, *Exell & Mendonça* 1786 (BM; COI, holotipo; LISJC); Cachipoque, morro de Cangoma, *Gossweiler* 11330 (BM; COI).

HUÍLA: Quilemba, *Gossweiler* 11140 (COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto da floresta xerófila. Fl. e fr. V-VI.

DISTR. GEOGR.: Angola.

125. **Crotalaria johannis** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.<sup>a</sup> Sér., XIX: 46, t. XXV (1960).

BENGUELA: Nova Lisboa, Sacahala, *Gossweiler* 11942 (BM; COI, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz prostrada. Fl. e fr. III.

DISTR. GEOGR.: Angola.

126. **Crotalaria delicata** Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 56 (1926).

MOÇÂMEDES: Apeadeiro do C. de F. Dois Irmãos, Caraculo, *Mendes* 3883 (LISC), *B. Teixeira* 2311 (COI; LISC; LUA); Vila Arriaga, Quitiva, *B. Teixeira & Andrade* 4120 (COI; LISC; LUA).

HUÍLA: entre Gambos e Cahama, *Pearson* 2491 (K); Huíla, Monhino, *Pearson* 2815 (K, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual. Fl. e fr. V.

DISTR. GEOGR.: sul de Angola.

127. **Crotalaria pseudodelicata** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.<sup>a</sup> Sér., XIX: 47, t. XXVI (1960).

HUÍLA: Hunguéria, Chibia, rio Cacuto, *Gossweiler* 10982 (COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual. Fl. e fr. VI.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

128. *Crotalaria microcarpa* Hochst. ex Benth. in Hook., Lond. Journ. of Bot. II: 573 (1843). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 145 (1953).

HUÍLA: Quipungo, *Exell & Mendonça* 3020 (BM; COI; LISJC); entre a Missão da Huíla e Chibia, *Pearson* 2694 (K); Cafú, *B. Teixeira* 2464 (COI; LISC; LUA); Sá da Bandeira, *B. Teixeira* 2656 (LUA); Quilungues, Quicuco, *B. Teixeira & Andrade* 4303 (LISC; LUA).

BENGUELA: Alto Catumbela, Cubal, Membassoco, *H. G. Faulkner* A.358 (BM; K; PRE).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz das savanas. Fl. e fr. VI.  
DISTR. GEOGR.: Nigéria, República do Sudão, Abissinia, Quénia, Tangânica, região dos Lagos, Angola, Rodésias, Niassalândia e Moçambique.

129. *Crotalaria lachnophora* Hochst. ex A. Rich., Tent. Fl. Abyss. I: 151 (1847). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 129 (1953).

*Crotalaria lachnocarpa* Hochst. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 33 (1871). — Harms in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 254 (1903). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 404 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 57 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 101 (1928); in Bol. Soc. Brot. sér. 2, VIII: 103 (1933). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 148 (1939).

*Crotalaria arborescens* Welw. in Ann. Conselho Ultr.: 590 (1859).

*Crotalaria elata* Welw. ex Bak. in Oliv., op. cit.: 29. — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 201 (1896).

*Crotalaria lachnocarpa* var. *strictissima* Hiern, tom. cit.: 202. — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 405 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 57 (1926).

CUANZA NORTE: Vila Salazar, Cazengo, *Gossweiler* 5022 (BM); COI; LISJC; LISU), 5845 (BM; COI; LISJC; LISU); Golungo Alto, Sange, entre Capopa e Undale, *Welwitsch* 1911 (BM; COI; K; LISU, holotipo de *C. elata*); Pungo Andongo, Mutolo, *Welwitsch* 1911b (BM; LISU).

MALANGE: Próx. de Malange, *Gossweiler* 1362 (BM; K; P).

LUNDA: Luma-Cassai, *Exell & Mendonça* 1243 (COI).

BENGUELA: Caconda, *Anchieta* 7 (LISU); Nova Lisboa, estrada para Caconda, *Carrisso & Sousa* 92 (BM; COI); Nova Lisboa, *Castro* 171 (COI); Quipeio, *Exell & Mendonça* 1866 (COI); entre

Caconda e Cuima, *Exell & Mendonça* 1920 (BM; COI; LISJC); Anha, próx. do ribeiro Songue, soba Gumbe, *Gossweiler* 1744 (BM; COI; LISJC).

BIÉ: Silva Porto, *Cardoso* s. n. (LISC); rio Cuartiri, *Gossweiler* 9456 (BM; K); Vila da Ponte, *Mendonça* 4589 (LISC); Menongue, Vila Serpa Pinto, *Mendes* 2748 (LISC); Cuchi, *Mendes* 3288 (LISC); Vila Artur de Paiva, *Mendes* 3492 (LISC).

HUÍLA: sem localidade precisa, *Antunes* s. n. (LISC; LISU), 925 (LISC), *Antunes* 3114 (K; LISC; P); Huíla, *Capello & Ivens* 40 (COI), 62 (LISU); Humpata, Estação Zootécnica, *Carrioso & Mendonça* 644 (BM; COI); Catarata, *Exell & Mendonça* 2858 (BM; COI; LISJC); Humpata, Posto Zootécnico, *Exell & Mendonça* 3015 (BM; COI; LISJC), *Gossweiler* 12830 (LISJC), 12832 (LISJC); Humpata, *Humbert* 16598 (BM), 16733 (BM); Humpata, Palanca, *Monteiro* 27 (COI); rio Caculovar, *Moreno* 28 (COI); próx. de Sá da Bandeira, *Moreno* s. n. (COI); Humpata, *Newton* 60 (COI); margens do rio Nene, *Newton* 93 (COI); Sá da Bandeira, *B. Teixeira* 918 (COI; LUA), 2441 (COI; LISC; LUA); Lopolo, *B. Teixeira* 1593 (LISC); entre a Missão da Huíla e Jau, *Torre* 8540 (LISC); Cascata da Huíla, *Torre* 8609 (LISC); rio Monhino, *Welwitsch* 1912 (BM; LISU); entre Jau e Ferrão da Sola, *Welwitsch* 1965 (BM; LISU, holotipo de *C. lachnocarpa* var. *strictissima*).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto. Fl. I-VIII; fr. IV-X.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical.

130. *Crotalaria grandistipulata* Harms in Engl., Bot. Jahrb. XXVIII: 399 (1900). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 405 (1914). — Milne-Redhead in Kew Bull. 1950: 349 (1950). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 130 (1953).

*Crotalaria elata* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 201 (1896), pro parte quoad spec. Welw. 1911.

*Crotalaria lachnocarpa* sensu Hiern, tom. cit.: 202.

CUANZA NORTE: próx. de Sange, *Welwitsch* 1911 (LISU, pro parte); Pungo Andongo, próx. de Lomba, *Welwitsch* 1915 (BM; COI; K; LISU).

MOXICO: Vila Luso, *Exell & Mendonça* 1509 (BM; COI), 1590 (BM; COI); entre Vila Luso e Moxico, *Exell & Mendonça* 1653 (BM; COI); rio Luhanda, *Milne-Rdhead* 4150 (K).

BIÉ: sem localidade precisa, *Capello & Ivens* 137 (LISU); entre o rio Longa e Minesera, *Baum* 646 (BM; COI; K); rio Cuchi, *Gossweiler* 2438 (BM); rio Cuartiri, *Gossweiler* 3087 (BM; COI; K); sem localidade precisa, *Gossweiler* s. n. (BM); Caala, Cuima, a

16 km para Vila Artur de Paiva, *Mendes* 2166 (LISC); Vila Serpa Pinto, *Mendes* 2578 (LISC).

HUÍLA: próx. da Missão Católica da Huíla, *Torre* 8589 (BM; LISC); entre Calumba e Lopolo, *Welwitsch* 1916 (BM; COI; K; LISU).

**HÁBITO E ECOLOGIA:** subarbusto. Fl. I-VI; fr. III-VII.  
**DISTR. GEOGR.:** Angola, Catanga, Rodésia do Norte, Tangânia e Nias-salândia.

131. ***Crotalaria podocarpa*** DC., Prodr. II: 133 (1825). — Harms in Warb., Kunene-Samb.-Exped. Baum: 255 (1903); in Engl., Pflanzenw. III, 1: 559 (1915). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 406 (1914).

*Crotalaria fulgida* Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 32 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 202 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 408 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 58 (1926).

BIÉ: rio Chitanda, afluente do rio Cunene, *Baum* 157 (BM; COI; K).

MOÇÂMEDES: Camucuió, *Abreu* 95 (BM; COI); Capangombe, *Capello & Ivens* 8 (LISU); ao km 74 do C. de F., *Exell & Mendonça* 2302 (BM; LISJC); Posto de Tampa, *Exell & Mendonça* 2388 (COI), 2401 (BM; COI; LISJC); Moçâmedes, ao km 108 do C. de F., *Exell & Mendonça* 2913 (BM; COI; LISJC); Chipia, alt. 400 m, *B. Teixeira* 2224 (COI; LISC); mata dos Carpinteiros, *Welwitsch* 1977 (BM; LISU, holotipo de *C. fulgida*).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 262 (COI); Ruacaná, *Exell & Mendonça* 2776 (COI), 2778 (COI); Quilemba, *Gossweiler* 11146 (COI); entre Gambos e Cahama, *Pearson* 2581 (K); sem localidade precisa, *Pearson* 2059 (K).

**HÁBITO E ECOLOGIA:** erva anual. Fl. e fr. IV-IX.  
**DISTR. GEOGR.:** Guiné, Abissínia, Eritreia, Uganda, Angola, Rodésias, Moçambique, Bechuanalândia, Sudoeste Africano e Transval.

132. ***Crotalaria damarensis*** Engl. in Engl., Bot. Jahrb. X: 27 (1888).

Var. ***damarensis***.

MOÇÂMEDES: Apeadeiro do C. de F. Dois Irmãos, Caraculo, *Mendes* 3862 (LISC), *B. Teixeira* 2283 (COI; LISC); Capolopopo, *B. Teixeira* 2323 (COI; LISC; LUA).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual do subdeserto. Fl. e fr. V.  
 DISTR. GEOGR.: Angola, Rodésia do Sul, Damaralândia, Hererolandia  
 e Transval.

Var. **maraisiana** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram 2.<sup>a</sup> Sér.,  
 XIX: 48, t. XXVII (1960).

HUÍLA: Calutato (Namuculungo), alt. 1100 m, B. Teixeira 2451  
 (COI, LISC, holotipo; LUA).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual prostrada das areias. Fl. e fr. III.  
 DISTR. GEOGR.: Angola e Sudoeste Africano (rio Okavango).

133. **Crotalaria natalitia** Meissn. in Hook., Lond. Journ. Bot. II: 67 (1843). — Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 34 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 203 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 410 (1914). — Harms in Engl., Pflanzenw. III, 1: 557 (1915). — Bak. f., Legum. Trop. Afr.: 58 (1926).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, entre Quibinda e Quitage,  
*Welwitsch* 1970 (BM; COI; K; LISU).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso. Fr. III.  
 DISTR. GEOGR.: África Oriental desde a Abissínia até o Natal, região dos Lagos, Catanga, Rodésia do Sul e Angola.

134. **Crotalaria cordata** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 27 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 200 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 411 (1914); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 101 (1928); Legum. Trop. Afr. I: 59 (1926). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939).

BENGUELA: Caconda, *Gossweiler* s. n. (BM); Lepi, *Gossweiler* 12146 (BM; LISC; LISJC; LUA).

BIÉ: entre os rios Luacenha e Cuelei, *Gossweiler* 2946 (BM; COI); entre os rios Cubango e Cunene, *Gossweiler* 2869 (BM; COI; K); Ganguelas, Vila Artur de Paiva, a 15 km, para Dongo, *Mendes* 2093 (LISC); Menongue, Vila Serpa Pinto, *Mendes* 2651 (LISC).

HUÍLA: rio Nene, *Gossweiler* 10794 (COI; K); Huíla, Newton 96 (COI); cascata da Huíla, *Torre* 8215 (BM; LISC), 8215A (BM; LISC); lagoa Ivantala, *Welwitsch* 1917 (BM; COI; K; LISU, holotipo); morro de Lopolo, *Welwitsch* 1918 (BM; COI; K; LISU).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso. Fl. I-V; fr. V-VIII.  
 DISTR. GEOGR.: Angola.

135. **Crotalaria decumbens** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 33 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 202 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 412 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 59 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 101 (1928). — Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 158 (1956).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, Pedras de Guinga, *Welwitsch* 1910 (BM; LISU, holotipo).

BENGUELA: Caconda, Anchietta 197 (LISU); Bailundo, ao km 17, estrada de Nova Lisboa, *Barbosa & Correia* 8885 (LISC; LUAI); Caconda, Bissapa, *Gossweiler* 4268 (BM; COI); entre Ganda e Caonda, *Hundt* 497 (B, n. v.), 503 (BM), 917 (B; BM; COI).

HUÍLA: morro de Monhino, *Welwitsch* 1909 (BM; K; LISU).

BIÉ: Menongue, rio Cutato, afluente do rio Cubango, *Gossweiler* 3891 (BM; K; LISJC); Ganguelas, Vila Artur de Paiva, *Mendes* 3490 (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz. Fl. III-IV.

DISTR. GEOGR.: Angola.

136. **Crotalaria lancifoliolata** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.ª Sér., XIX: 48, t. XXVIII (1960).

HUÍLA: Humpata, Estação Zootécnica, alt. 1400 m, *B. Teixeira* 2936 (LUA); Humpata, Bimbe, alt. 2000 m, *B. Teixeira* 2639 (LISC, holotipo; LUA).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz, multicaule, prostrado-ascendente das savanas. Fl. XI-III; fr. III.

DISTR. GEOGR.: Angola.

137. **Crotalaria goreensis** Guill & Perr. in Guill. Perr. & A. Rich., Fl. Seneg. Tent. I: 165 (1832). — Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 28 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 201 (1896). — Harms in Engl., Pflanzenw. Afr. III, 1: 558 (1915). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 102 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 163 (1939). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 124 (1953).

*Crotalaria macrostipula* Steud. ex A. Rich., Tent. Fl. Abyss.: 153 (1847).

*Crotalaria goreensis* subsp. *macrostipula* (Steud.) Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 413 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 59 (1926). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 124 (1953).

CABINDA: Cabinda, *Gossweiler* 6444 (BM; COI; LISJC; LISU); Maiombe, *Valles* 28 (LISC).

CUANZA NORTE: Cazengo, Granja de S. Luís, *Gossweiler* 5665 (BM; COI; LISJC); Pungo Andongo, *Gossweiler* 7465 (BM; LISU);

Golungo Alto, entre os riachos Cuango e Quibolo, *Welwitsch* 1962 (BM; COI; K; LISU; P); Golungo Alto, Serra do Alto Queta, entre Trombeta e Cabondo, *Welwitsch* 1963 (BM; COI; K; LISU); Golungo Alto, Quilombo-Quicatubia, *Welwitsch* 1964 (BM; LISU); Arimo do Isidro, col. carp. 463 (BM).

CUANZA SUL: Caculo, Libolo, próx. de Vumba, *Gossweiler* 5982 (BM; COI; LISU).

MOXICO: Vila Luso, rio Lucena, *Exell & Mendonça* 1641 (COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso. Fl. e fr. III-VII.

DISTR. GEOGR.: desde a Senegâmbia até Angola e da Abissínia até à Rodésia do Norte e Niassalândia.

138. **Crotalaria cylindrocarpa** DC., Prodr. II: 133 (1825).

LUNDA: Vila Henrique de Carvalho, Chicapa, *Gossweiler* 11651 (COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso. Fl. e fr. IV.

DISTR. GEOGR.: Senegâmbia, Gabão, Nigéria, Congo, Catanga, Angola e Rodésia.

#### *Material insuficiente*

**Crotalaria**, sp. nov.

BENGUELA: Nova Lisboa, *Carrisso & Sousa* 87 (BM; COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva das anharas. Fl. V.

DISTR. GEOGR.: Angola.

**Crotalaria** aff. *benguellensis*.

BENGUELA: Ganda, Alto Catumbela, *H. G. Faulkner* A. 475 (BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz.

DISTR. GEOGR.: Angola.

**Crotalaria** aff. *malangensis* Bak. f. — Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 159 (1936).

BENGUELA: Quela, *I. Nolde* 387 (B; BM, fragmento com flor e folhas).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva das savanas. Fl. III.

DISTR. GEOGR.: Angola.

**Crotalaria**, sp. nov.

LUNDA: Vila Henrique de Carvalho, *Exell & Mendonça* 839 (BM; COI; LISJC), 966 (BM; COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto da floresta decidua. Fl. e fr. IV.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

**Crotalaria** sp.

LUNDA: entre Xassengue e Cacolo, *Exell & Mendonça* 503 (BM; COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz. Fr. IV.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

**Crotalaria** aff. *cernua*

MOÇÂMEDES: rio Curoca, alt. 600 m, *Teixeira* 401 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual. Fl. e fr. VII.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

**Crotalaria** sp. nov. aff. *sericifolia*

LUNDA: Vila Henrique de Carvalho, Caminongo, *Exell & Mendonça* 995 (BM; COI; LISJC); Muatshissangue, alt. 1015 m, *Gosweiler* 11728 (COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto de 1 m de altura, da chana. Fr. IV.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

**Crotalaria**, sp. nov.

BENGUELA: Nova Lisboa, *Carrisso & Sousa* 87 (BM; COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva das anharas. Fl. V.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

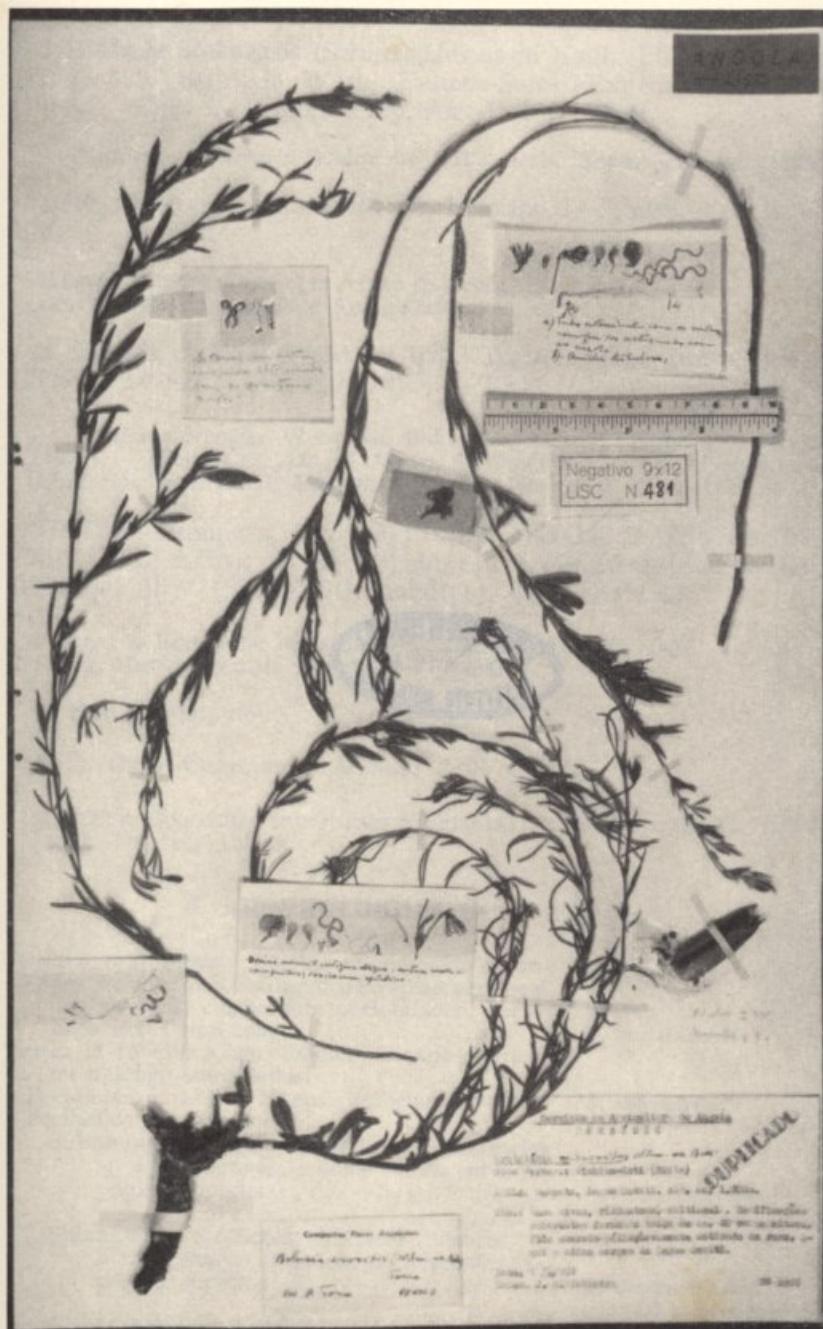
5. **BOLUSIA** Benth.

Folíolos obovados ... ... ... ... ... ... 1. *amboensis*.

Folíolos linear-lanceolados:

Vagens c. 2.5 cm longas, ± 26-espérmicas ... 3. sp. nov.  
(Mendes 2805).

Vagens c. 4 cm longas, ± 40-espérmicas ... 2. *ervoides*.



**Bolusia ervoides** (Welw. ex Bak.) Torre  
Espécime *B.* Teixeira 1957 (LISC).



verso' e nell'uso di questo volume si autorizza  
l'impiego temporaneo di microfilm

1. **Bolusia amboensis** (Schinz) Harms in Engl., Pflanzenw. Afr. III, 1: 599 (1915); in Warb. Kunene-Samb.-Exped. Baum: 260 (1903). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 169 (1926).

*Phaseolus amboensis* Schinz in Bull. Herb. Boiss. VII: 36 (1899).

BIÉ: rio Longa, Baum 567 (B, holotipo de *P. amboensis*, n. v.; BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz ?, erecta. Fl. e fr. XII.  
DISTR. GEOGR.: Angola e Ambolândia.

2. **Bolusia ervoides** (Welw. ex Bak.) Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.ª Sér., XIX: 49 (1960). — TAB. V.

*Crotalaria ervoides* Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 19 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 198 (1896). — Bak. f. in Journ. Linn. Soc. Bot. XLII: 412 (1914); Legum. Trop. Afr. I: 59 (1926).

HUÍLA: Humpata, iagoa Ontiti, alt. 1800 m, B. Teixeira 1957 (COI; LISC; LUÁ); Huíla, Lopolo, entre Ferrão da Sola e Jau, Welwitsch 1984 (BM; LISU, holotipo), 4154 (BM; LISU).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso. Fl. e fr. I-IV.  
DISTR. GEOGR.: sul de Angola.

### 3. **Bolusia**, sp. nov.

BIÉ: Cuito-Cuanavale, Mendes 2805 (LISC).

HABIT. E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso erecto. Fl. e fr. II.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

## 6. ARGYROLOBIUM Eckl. & Zeyh.

Vexilo c. 8 mm longo; foliolos obovados ou oblones, arredondados ou agudos no ápice, acunheados na base, curtamente peciolulados, peciolulos até 1 mm longos ... ... ... ...  
Vexilo 11-15 mm longo; foliolos oblongo-elípticos ou oblongo-lanceolados:  
Peciolulos c. 1 mm longos; umbelas 2-4-floras  
Peciolulos 2-3 mm longos:

Subumbelas  $\pm$  6-floras; brácteas lanceoladas  $\pm$  5 mm longas; foliolos pubescentes na página superior ... ... ... ...

Subumbelas 2-5-floras; brácteas lineares  $\pm$  2 mm longas; foliolos glabrescentes na página superior ... ... ... ...

1. *aequinoctiale*.

3. *dekindtii*.

2. *macrophyllum*  
var. *macrophyllum*.

2. *macrophyllum*  
var. *mendesii*.

1. **Argyrolobium aequinoctiale** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 46 (1871). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 67 (1926); in Journ. of Bot. LXX, Suppl. Polypet.: 228 (1932). — Wilczek in Fl. Cong. Belg. IV: 281 (1953). — TAB. VI.

*Tephrothamnus aequinoctialis* (Welw. ex Bak.) Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 204 (1896).

MALANGE: Quela, rio Lui, Gossweiler 9586 (BM; COI; K).

BENGUELA: Caconda, Cangombe, Anchietia 138 (LISU); Quimbala, Monte Moco, Gossweiler 11946 (BM; COI); Missão de Huambo, Tisserant A.301 (COI).

HUÍLA: lagoa Ivantala, B. Teixeira 2132 (LISC; LUA); Lopolo, Welwitsch 2069 (BM; COI; K; LISU, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto rizomatoso dos capinais. Fl. XI-XII.  
DISTR. GEOGR.: Angola, região dos Lagos, Uganda, Quénia e Tangântica.

Nota: O espécime de Gossweiler 9586 tem as estípulas mais estreitas e curtas que as do tipo, e, além disso, são precocemente caducas.

2. **Argyrolobium macrophyllum** Harms in Ber. Deutsch. Bot. Ges. XXXV: 186 (1917). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 67 (1926).

*Argyrolobium aequinoctiale* sensu Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 160 (1936).

#### Var. **macrophyllum**

BENGUELA: Quindumbo, Anchietia 76 (B, holotipo, n. v.; COI; LISU); entre Ganda e Caconda, Hundt 96 (B; BM; P), 669 (B; BM; P).

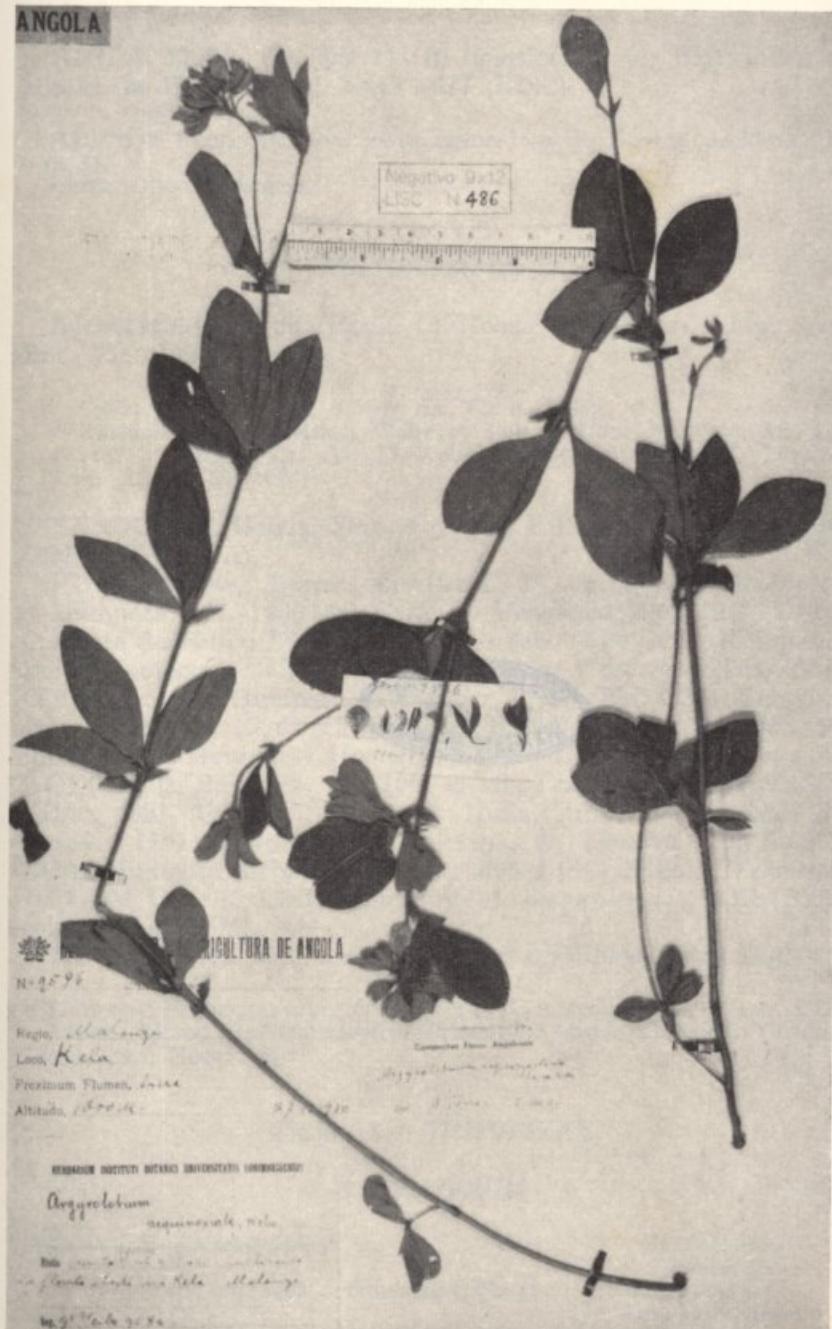
HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto ou erva rizomatosa. Fl. X-XI; fr. XII.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

Var. **mendesii** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.ª Sér., XIX: 49 (1960).

HUÍLA: Huíla, Hoque, Mendes 790 (BM; BR; LISC, holotipo; LUA).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz erecta. Fl. e fr. XI.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

3. **Argyrolobium dekindtii** Harms in Ber. Deutsch. Bot. Ges. XXXV: 186 (1917). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 67 (1926).



**Argyrolobium aequinoctiale** Welw. ex Bak.  
Espécime Gossweiler 9596 (COI)



HUÍLA: Huíla, *Dekindt* 17 (B, holotipo, n. v.; BM); entre a Missão da Huíla e Jau, *Torre* 8677 (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz rizomatosa da floresta decidua. Fl. e fr. II.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

### 7. ADENOCARPUS DC.

**Adenocarpus mannii** (Hook. f.) Hook. f. in *Journ. Linn. Soc. Bot.* VII: 189 (1864).

*Cytisus mannii* Hook. f., *op. cit.* VI: 8 (1862).  
*Adenocarpus benguellensis* Welw. ex Bak. in Oliv., *Fl. Trop. Afr.* II: 47 (1871). — Hiern, *Cat. Afr. Pl. Welw.* I: 205 (1896). — Bak. f., *Legum. Trop. Afr.* I: 69 (1926).

BENGUELA: Ganda, Serra da Vera, Calenga, *Gossweiler* 12400 (BM; LISC; LUA).

HUÍLA: Huíla, *Antunes* 433 (LISC; P); entre Sá da Bandeira e Humpata, alt. 1900 m, *Exell & Mendonça* 2005 (BM; COI); Catarata da Huíla, *Exell & Mendonça* 2850 (BM; COI); Humpata, Posto Zootécnico, alt. 2000 m, *Exell & Mendonça* 2964 (BM; COI); Boca da Humpata, *Gossweiler* 11145 (BM; COI); Tchivinguiro, *Gossweiler* 12862 (LISC; LUA); Sá da Bandeira, *Mendes* 323 (BM; LISC); Humpata, *Monod* 11439 (P); Humpata, *Newton* s. n. (COI); Sá da Bandeira, alt. 1900 m, *B. Teixeira* 574 (COI; LISC; LUA), 2023 (COI; LISC; LUA); Huíla, próx. da Catarata, *B. Teixeira* 1651 (COI; LISC); Quilemba, *B. Teixeira* 2835 (LISC; LUA); Humpata, Leba, *B. Teixeira* 3395 (LISC); Lopolo, *Welwitsch* 1897 (BM; COI; K; LISU, holotipo de *A. benguellensis*), 1897b (BM), col. carp. 54 (BM).

MOÇÂMEDES: sem localidade precisa, *Vilmorin* 433 (P).

HÁBITO E ECOLOGIA: arbusto de 2 a 3 m do mato xerófilo. Fl. e fr. XII.  
DISTR. GEOGR.: África tropical ocidental, Angola, Uganda, Quénia, Tanganaica e Moçambique.

### Tribo II — TRIFOLIEAE

#### 8. TRIFOLIUM

- |   |                 |  |
|---|-----------------|--|
| Foliolos oblongo-lanceolados                  | ... ... ... ... | 1. <i>polystachyum</i><br>var. <i>psoraleoides</i> .   |
| Foliolos obovado-cordados, acunheados na base | ...             | 2. <i>burchellianum</i><br>var. <i>burchellianum</i> . |

1. ***Trifolium polystachyum*** Fresen in Flora XXII: 50 (1839).

Var. ***psoraleoides*** Welw. ex Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 205 (1896). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 78 (1926). — Gillett in Kew Bull. 1952: 371 (1952); in Fl. Cong. Belg. IV: 293 (1953).

*Trifolium polystachyum* sensu Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 161 (1936).

BENGUELA: entre Ganda e Caconda, *Hundt* 574 (B; BM; COI), 887 (B; BM; COI); Caconda, *B. Teixeira* 551 (K; LISC; LUA), 1054 (COI; LISC).

HUÍLA: Humpata, *Newton* 45 (COI), *B. Teixeira* 758 (COI; LISC; LUA); Huíla, Lopolo, *B. Teixeira* 857 (COI; LISC; LUA), *Welwitsch* 1902 (BM; COI; K; LISU, holotipo).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz das savanas. Fl. VIII-IV; fr. VIII. DISTR. GEOGR.: Angola, Catanga e Rodésia do Norte.

2. ***Trifolium burchellianum*** Ser. ex DC., Prodr. II: 200 (1825). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 82 (1926). — Gillett in Kew Bull. 1952: 381 (1952).

Var. ***burchellianum***

*Trifolium subrotundum* sensu Bak., Fl. Trop. Afr. II: 59 (1871), pro parte quoad specim. Welw.

*Trifolium subrotundum* var. ***obcordatum*** Welw. ex Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 205 (1896).

HUÍLA: Humpata, Sá da Bandeira, *Gossweiler* 12731 (LISC; LUA), *Gossweiler* 12813 (LISC; LUA), 12814 (LISC; LUA); rio Nene, *Newton* s. n. (COI); Estação Zootécnica, *B. Teixeira* 756 (COI; LISC; LUA), 760 (COI; LISC; LUA), 764 (COI; LISC; LUA); Huíla, Lopolo, *B. Teixeira* 856 (COI; LISC; LUA); Sá da Bandeira, rio Napunda, *B. Teixeira* 906 (COI; LISC; LUA), 1445 (COI; LUA); Humpata Tchivinguiro, *B. Teixeira* 1454 (COI; LISC; LUA); Sá da Bandeira, *B. Teixeira* 1825 (COI; LISC; LUA); Lopolo e lagoa Ivantala, *Welwitsch* 1901 (BM; COI; K; LISU); Mumpula, *Welwitsch* 1910b (BM, holotipo de *T. subrotundum* var. *obcordatum*; COI; K; LISU).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz dos lugares inundados. Fl. e fr. I-XII. DISTR. GEOGR.: Angola e África do Sul.

## Tribo III — LOTEAE

## 9. LOTUS L.

Cálice muito menor que a corola e com os dentes menores que o tubo:

Ramos e folhas esparsamente pubescentes, às vezes com os foliolos glabrescentes ... ... 2. *discolor* var. *cacondensis*.

Ramos e folhas hirsuto-pubescentes ... ... 1. *goetzei*.

Cálice ± igualando a corola e com os dentes muito mais compridos que o tubo ..... 3. *arabicus*.

1. **Lotus goetzei** Harms in Engl., Bot. Jahrb. XXX: 324 (1901).

BENGUELA: Vila Teixeira da Silva, Quimbale, Calupiango, alt. 200 m, Gossweiler 11931 (COI).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto das savanas. Fl. II.

DISTR. GEOGR.: Uganda, Quénia, Tanganica, Niassalândia e Angola.

2. **Lotus discolor** E. Mey., Comm. Fl. Afr. Austr. I: 92 (1835).

Var. **cacondensis** Hiern ex Bak. f., Legum. Trop. Afr. III: 878 (1930).

BENGUELA: Caonda, Ancheta 32 (BM, holotipo; LISU).

HUÍLA: Quilemba, Exell & Mendonça 2548 (BM; COI; LISJC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz do mato deciduo. Fl. e fr. III-VI.

DISTR. GEOGR.: Angola.

3. **Lotus arabicus** L., Syst. Nat. ed. 12, II: 504 (1767); Mant. Pl.: 104 (1767). — Brand. in Engl., Bot. Jahrb. XXV: 219 (1898). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 90 (1926).

*Lotus mossamedensis* Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 62 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 205 (1896). — Brand. in Engl., op. cit: 222 (1898). — Harms in Engl., Pflanzenw. Afr. III, 1: 570 (1915). — Bak. f., Legum. Trop. Afr.: 90 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 102 (1928). — Gossweil. & Mendonça, Cart. Fito-geogr. Angol.: 201 (1939).

MOÇÂMEDES: Moçâmedes, Gossweiler 31 (K), Pimentel Teixeira 12 (BM), 16 (BM); foz do rio Cunene, B. Teixeira 1731 (COI; LISC; LUA); rios Bero e Giraúl, Welwitsch 1899 (BM; COI; K; LISU, holotipo de *L. mossamedensis*).

HUÍLA: Antunes s. n. (B., n. v.).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual, raramente perene. Fl. e fr. I-VII. DISTR. GEOGR.: Senegal, África tropical oriental e Angola.

**Tribo IV — GALEGEAE**

Conectivo das anteras com 1 ou 2 apêndices nas extremidades; pêlos por vezes medifixos; vagens com sementes separadas umas das outras pelo endocarpo, algumas vezes 1-espéricmicas:

Estames monadelhos (filete vexilar ligeiramente ligado aos vizinhos); pétalas glabras com nervuras visíveis; foliolos 1-7, por vezes dentados ou lobados ... ... ...

11. *Cyamopsis*.

Estames diadelhos (filete vexilar livre); nervuras das pétalas raramente visíveis; foliolos nunca dentados ou lobados:

12. *Indigofera*.

Estilete direito; conectivo geralmente provido de um apêndice terminal; folhas simples ou 1-multifolioladas; estigma capitado ... ... ...

Estilete contorcido, dilatado na base e curvo em ângulo recto; apêndices apicais e basais das anteras plumosos; folhas simples, lineares ou lanceoladas; estigma oblíquo, discóide ... ...

13. *Rhynchotropis*.

Conectivo das anteras inapendiculado; pêlos simples, glandulosos ou ausentes; sementes não separadas pelo endocarpo (excepto em *Sesbania*):

Vagens herbáceas ou membranáceas; ervas, subarbustos rizomatosos ou arbustos:

10. *Psoralea*.

Vagens 1-espéricmicas, indeiscentes, com o pericarpo aderente à semente ... ...

Vagens 2-polispérnicas:

23. *Sesbania*.

Vagens ± longas, cilíndricas e estreitas, com as sementes separadas pelo endocarpo; vexilo provido de dois apêndices pequenos ... ...

Vagens comprimidas ou achatações:

Vagens membranáceas, planas:

Folhas 3-folioladas, às vezes acompanhadas de folhas 1-folioladas; flores axilares; vagens sésseis ...

14. *Sylitra*.

Folhas multifolioladas, imparipinadas; flores em racimos axilares	24. <i>Lessoria</i> .
Vagens herbáceas:	
Vagens estipitadas; folhas sésseis 3-5-folioladas, digitadas... ... ...	15. <i>Caulocarpus</i> .
Vagens sésseis ... ... ... ...	16. <i>Tephrosia</i> .
Vagens ± lenhosas ou coriáceas:	
Cálice com 4-5 segmentos subiguais, às vezes muito curtos:	
Folíolos opostos:	
Vagens descentes; cálice com segmentos subiguais ... ... ... ...	22. <i>Millettia</i> .
Vagens indeiscentes; segmentos do cálice lineares ou agudos; arbustos ...	21. <i>Mundulea</i> .
Folíolos alternos:	
Folhas e flores não glandulosas; ovário séssil... ... ... ...	18. <i>Schefflerodendron</i> .
Folhas glandulosas na página inferior; cálice glanduloso; ovário estipitado	
Cálice nitidamente bilabiado:	
Lábios do cálice inteirios, subiguais... ...	17. <i>Craibia</i> .
Lábio superior do cálice inteiro, igualando o vexilo, o inferior mais curto e dividido em 3 segmentos estreitos ... ...	20. <i>Dewevrea</i> .
Cálice nitidamente bilabiado:	
Lábios do cálice inteirios, subiguais... ...	19. <i>Platysepalum</i> .

## 10. PSORALEA L.

**Psoralea obtusifolia** DC., Prodr. II: 221 (1825). — Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 64 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 206 (1896). — Harms in Engl., Pflanzenw. Afr. III, I: 584 (1915). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. II: 93 (1926). — Gossweil & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 201 (1939).

**MOÇÂMEDES:** rio Curoca, S. Pedro do Sul, *B. Browne* 73 (BM); rio Curoca, *Capello & Ivens* 17 (LISU), *Carrisso & Sousa* 248 (BM), *Exell & Mendonça* 2196 (BM), *Gossweiler* 10847 (K), *Humbert* 16364 (P); Porto Alexandre, Lagoa dos Arcos, *Mendes* 83 (LISC); vale do rio Curoca, próx. da foz, *Mendes* 92 (BM; LISC); lagoa S. João do Sul, *B. Teixeira* 821 (COI; LISC; LUA); Giraúl de Cima, *B. Teixeira* 2276 (COI; LISC; LUA); rio Curoca, *Torre* 8338 (LISC); rio Bero, *Welwitsch* 1988 (BM; K; LISU).

**HÁBITO E ECOLOGIA:** erva anual prostrada, das areias. Fl. e fr. IX-VII.  
**DISTR. GEOGR.:** Angola, Hererolandia, Transval e Cabo da Boa Esperança.

## 11. CYAMOPSIS DC.

**Cyamopsis dentata** (N. Br.) Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.ª Sér., XIX: 49 (1960).

*Indigofera dentata* N. Br. in Bull. Misc. Inf. Kew: 102 (1909). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. II: 144 (1926).

*Cyamopsis formae intermediae* C. *senegalensis* Guill. & Perr. et C. *serrata* Schinz, Gillett in Kew Bull. Addit. Series I: 7 (1958).

MOÇÂMEDES: Bibala, rio Carumjamba, B. Teixeira 529A (BM); Apeadeiro do C. de F. Dois Irmãos, Caraculo, ao km 40, estrada do Virei, B. Teixeira 2246 (COI; LISC; LUA), 2247 (COI; LISC; LUA); Caraculo, B. Teixeira 2282 (LISC); entre Moçâmedes e Copolopopo, B. Teixeira 2254 (COI; LISC; LUA), 2331 (COI; LISC; LUA); Apeadeiro do C. de F. Dois Irmãos, B. Teixeira 2347 (COI; LISC; LUA); Bibala, Pirangombe, B. Teixeira & Andrade 4098 (COI; LISC; LUA).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual do subdeserto. Fl. V; fr. V-X.  
DISTR. GEOGR.: Angola, Sudoeste Africano e Bechuanalandia.

## 12. INDIGOFERA L. (\*)

## CLAVE DOS SUBGÉNEROS

Vexilo ± pubescente em toda a face dorsal ou raramente só na parte superior, às vezes glabro (*I. paraoxalidea*) ou apenas pubescente na margem (*I. baumii*); quilha sempre com esporões laterais:

Vagens indeiscentes, 1-espérmicas, depremidofalcadas, às vezes transversalmente costadas, pedicelos retroflectidos; folhas simples ou imparipinadas; estames todos férteis ... A. *Acanthonothus*.

Vagens deiscentes, 1-polispérmicas:

Vagens comprimidas; inflorescência racimosa; pedicelos retroflectidos na frutificação; brácteas algumas vezes persistentes; ausência de pêlos glandulosos castanhos ou nigrescentes; endocarpo nunca maculado de escuro ... B. *Amecarpus*.

Vagens geralmente cilíndricas; brácteas caducas; pêlos glandulosos castanhos ou nigrescentes, por vezes presentes; endocarpo em regra maculado de escuro ... C. *Indigofera*.

(\*) Na elaboração das chaves, seguiu-se a orientação de J. B. Gillett in Kew Bull. Addit. Series I (1958).

Vexilo sempre glabro; quilha sem esporões laterais; ausência de pêlos glandulosos castanhos ou nigriscientes; vagens algumas vezes achatadas, 3-polispérnicas; endocarpo nunca maculado:  
 Brácteas caducas; pedicelos raramente excedendo 2 mm de comprimento; vagens retroflectidas na maturação; estames todos férteis; inflorescência densa; pêlos quase sempre aplicados ...  
 Brácteas persistentes; pedicelos excedendo 2 mm de comprimento na frutificação; inflorescência frouxa; estame dorsal quase sempre sem antera; pêlos com a parte terminal patente, a maior parte das vezes ...

D. *Indigastrum*.E. *Microcharis*.Subgénero A — **ACANTHONOTUS** (Benth.) Benth.

Folhas simples; ervas anuais ou vivazes, prostradas;  
 Folhas acunheadas ou arredondadas na base; pecíolos 1-2 mm longos:  
 Vagens pubescentes, providas de duas séries de espinhos robustos; folhas subacunheadas ou arredondadas na base, hirsutas na página inferior ...  
 Vagens pubescentes, não espinhosas; folhas acunheadas na base, glabras ...  
 Folhas subcordadas na base; pecíolos c. 0.8 mm longos; ervas  $\pm$  glabrescentes ...  
 Folhas imparipinadas, 3-11-folioladas; ervas anuais prostradas.....

1. *nummulariifolia*.
3. *cuitoensis*.
2. *drepanocarpa*.
4. *exellii*.

Subgénero B — **AMENOCARPUS** Benth. ex. Harv.

Pequenos arbustos; racimos axilares muito mais curtos que as folhas; vagens orbiculares c. 3 mm diâm. ...  
 Ervas anuais, às vezes lenhosas na base; racimos em regra mais longos que as folhas:  
 Vagens  $\pm$  arqueadas, c. 10 mm longas, com nervuras transversais; tubo estaminal 3-4 mm longo; folhas 3-5(7)-folioladas, pecíolos 6-13 mm longos ...  
 Vagens  $\pm$  direitas, sem nervuras transversais; tubo estaminal em regra mais de 4 mm longo:  
 Vagens 10-15 mm longas; cálice maior que 1/2 do comprimento do tubo estaminal; racimos  $\pm$  igualando as folhas ou pouco maiores ...

5. *rautanenii*.
6. *rhytidocarpa*  
subsp. *angolensis*.
9. *charlierana* var.  
*sessilis*.

Vagens 20-30 mm longas; cálice menor que o tubo estaminal; racimos 3-10 vezes mais compridos que as folhas:

Tubo estaminal  $\pm$  6 mm longo; estípulas até 2 mm longas ... ... ...

8. *fanshawei*.

Tubo estaminal  $\pm$  10 mm longo, raramente mais curto; estípulas com mais de 8 mm

7. *lasiantha*.

### Subgênero C — INDIGOFERA

Estípulas largas, ovado-acuminadas; folhas 3-folioladas, acompanhadas de folhas 1-folioladas; foliolos sericeos nas duas páginas ovário 2-ovulado ... ... ...

10. *procumbens*.

Estípulas estreitas, setáceas ou assoveladas:

Flores dispostas em panículas densas ou frouxas, racimos capituliformes ou flores solitárias na axila das folhas; vagens em regra curtas, 1-4-espérmicas:

Folhas sempre simples:

Cálice  $\pm$  1.5 mm longo na frutificação; racimos paniculados ...

12. *paniculata*  
subsp. *paniculata*.

Cálice 4-5 mm longo na frutificação; racimos  $\pm$  capituliformes ...

11. *polysphaera*.

Folhas imparipinadas, às vezes acompanhadas de folhas 1-folioladas na parte superior da planta:

Inflorescências subglobosas densas, dispositas em regra nas extremidades dos ramos e nas axilas das folhas superiores; pêlos esbranquiçados:

Ramos e ráquis da folha com pêlos curtos aplicados; pêlos do cálice usualmente densos, patentes e longos; vagens sedosas, 1-espérmicas, c. 2.5 mm longas

13. *capitata*.

Ramos e ráquis da folha com pêlos esparsos  $\pm$  patentes; pêlos do cálice longos e raros; vagens glabras, em regra 2-espérmicas, c. 3-4 mm longas

14. *paracapitata*.

Inflorescências densas ou frouxas acompanhadas de flores solitárias axilares dispõendo-se a todo o comprimento ao longo dos ramos; pêlos das inflorescências  $\pm$  ruivos:

15. *congesta*.

Inflorescências densas; pecíolos 3-10 mm longos ...

16. *pulchra*.

Inflorescências frouxas, às vezes acompanhadas de flores solitárias axilares; pecíolos até 2 mm longos ...

Flores dispostas em racimos simples não capituliformes:

Folhas simples ou 1-folioladas, subsésseis, raramente acompanhadas de folhas 2-folioladas.

- Caules e ramos cilíndricos, lisos ou estriados; pedicelos erectos na frutificação:
- Folhas oblongo-lanceoladas ou linear-lanceoladas; vagens até 20 mm longas; ervas erectas:
- Vagens até 6 mm longas; racimos pauci-multifloros ... ... ... ... ... 12. *paniculata*  
Vagens 10-20 mm longas: subsp. *paniculata*.
- Folhas linear-lanceoladas; racimos subsésseis geralmente 2-floros; vagens 16-20 mm longas ... ... 17. *simplicifolia*.
- Folhas oblongo-lanceoladas; racimos distintamente pedunculados, pauci-multifloros; vagens 10-15 mm longas ... ... ... ... 28. *erythrogramma*.
- Folhas suborbiculares; vagens  $\pm$  5 mm longas; ervas prostradas ... ... ... ... 29. *nummularia*.
- Caules  $\pm$  tetragonais; pedicelos retroflectidos na frutificação:
- Racimos mais curtos que as folhas; folhas oblongo-lanceoladas ... ... ... ... 83. *hundtii*.
- Racimos excedendo as folhas; folhas oblongo-elípticas ou oblongo-obovadas, 1-folioladas, raramente acompanhadas de folhas 2-folioladas ... ... 84. *taruffiana*.
- Folhas compostas, raramente acompanhadas de folhas 1-folioladas, nitidamente pecioladas:
- + Foliolos opostos:
- $\alpha$  Pedicelos erectos ou  $\pm$  patentes na frutificação, às vezes os inferiores retroflectidos:
- Pedúnculos curtos menores que as vagens ou, se estas são pequenas, até 6 mm longos:
- Vagens curtas até 7 mm longas, 1-3-espérmicas; cálice com dentes iguais ao comprimento do tubo, menor que  $1/2$  do comprimento do tubo estaminal:
- Racimos mais curtos que as folhas; pêlos curtos aplicados ... ... 19. *mildbraediana*.
- Racimos em regra mais longos que as folhas:
- Ráquis da folha com menos de 10 mm... ... ... ... ... 20. *microcalyx*.
- Ráquis da folha em regra com mais de 10 mm longo; cálice com dentes muito maiores que o tubo, c.  $1/2$  do comprimento da corola ... ... 41. *subulifera*  
var. *subulifera*.
- Vagens 8-25 mm longas, 4-12-espérmicas:
- Racimos paucifloros, mais curtos que as folhas, ou raramente as

- igualando; ráquis da folha em regra inferior a 7 mm; folhas 3-7-folioladas:
- Ervas anuais eretas; vagens c. 10 mm longas ... ... ... 18. *griseoides*.
- Arbustos eretos ou prostrados ou subarbustos rizomatosos:
- Arbustos ou subarbustos rizomatosos prostrados; ovário 12-ovulado; folhas 3(5)-folioladas; racimos subsésseis, 4-6 mm longos; ráquis da inflorescência pubescente ... ... ... 24. *desertorum*.
- Arbustos ou subarbustos rizomatosos eretos; ovário 8-12-ovulado; folhas 3-5-folioladas:
- Arbustos c. 1.5 m altos; racimos subsésseis 5-13 mm longos, ráquis glabro; ovário 10-12-ovulado; vagens  $\pm$  17 mm longas; pêlos direitos nigrescentes ou purpúreos junto aos pecíolos ... ... ... 23. *santosii*.
- Subarbustos rizomatosos c. 0.5 m altos; racimos subsésseis até 3 mm longos, ráquis pubescente; ovário 8-ovulado; vagens c. 11 mm longas 22. *breviracemosa*.
- Racimos multifloros mais longos que as folhas, geralmente superiores a 1 cm; ráquis da folha em regra com mais de 10 mm longo; folhas 7-11-folioladas:
- Cálice c. 2 mm longo; vagens 12-25 mm longas ... ... ... 21. *huillensis*.
- Cálice c. 4 mm longo; vagens até 10 mm longas ... ... ... 41. *subulifera* var. *polysperma*.
- Pedúnculos mais longos que as vagens ou com mais de 5 mm:
- Racimos em regra paucifloros, com as flores  $\pm$  distanciadas; pedicelos e vagens eretos; ausência de pêlos glandulosos:
- Folíolos lineares ou linear-lanceolados; racimos  $\pm$  4 cm longos, geralmente com 2-3 flores na extremidade do pedúnculo grátil; cálice c. 1/2 do comprimento do tubo estaminal; pedicelo c. 3 mm longo; ervas anuais ... ... ... ... ... 26. *filiipes*.

Fólios lanceolados, oblongos, oblango-lanceolados ou subelípticos; racimos em regra com mais de 4 flores:

Pedicelos 1-2.5 mm longos; racimos mais longos que as folhas 1.5-4.5 cm longos; vagens 1.7-2.5 cm longas; fólios lanceolados, oblango-lanceolados ou subelípticos:

Folhas 3-5-folioladas; folíolos terminais subelípticos, 10-30 × 5-18 mm; racimos 4-10 floros:

Cálice c. 1/2 do comprimento do tubo estaminal; vagens nigrescentes e glabras na maturação

30. *pilosa* var.  
*angolensis*.

Cálice mais longo que o tubo estaminal; vagens fulvo-hirsutas na maturação ... ... ...

31. *fulvopilosa*.

Folhas 11-13-folioladas, com os folíolos lanceolados ou oblanceolados, ± 10 × 2.5 mm; cálice ± 3/4 do comprimento do tubo estaminal; racimos geralmente 4-floros ... ... ...

27. *mildrediana*.

Pedicelos c. 3 mm longos; cálice ± 1/4 do comprimento do tubo estaminal; racimos multifloros 5-10 cm longos; vagens 3-3.5 cm longas; folíolos 11-31, oblongos; ervas anuais ... ... ...

25. *dendroides*.

Racimos frouxos ou densos, pauci-mulfifloros com as flores ± patentes; vagens raramente retroflectidas na maturação; às vezes presença de pêlos multicelulares, glandulosos, medifixos ou simples:

- Vagens e ovários pubescentes:  
Pêlos medifixos, brancos; ausência de pêlos escuros na axila dos foliolos (excepto em *I. dolichothyrsa*):

Plantas com pêlos multicelulares, algumas vezes glandulosos:

Foliolos ± 2.5 × 1 mm; ráquis da folha c. 10 mm longo; racimos alongados 2-5 cm longos ...

33. *heterotricha*.

Folíolos com mais de 5 mm:  
Cálice inferior a 1/2 do comprimento do tubo estaminal:

Corola 4-5 mm longa;  
ramos revestidos de pêlos curtos glandulosos; subarbustos ...

37. *mendesii*.

Corola 6-8 mm longa;  
ramos densamente revestidos de pêlos aplicados canescentes; arbustos... ... ...

39. *dolichothyrsa*.

Cálice igual ou superior a 1/2 do comprimento do tubo estaminal:

Ervas anuais eretas; racimos gráceis, frouxos, paucifloros; tubo estaminal até 2.8 mm longo; vagens 1-1.8 cm longas ... ... ...

36. *colutea* var.  
*colutea*.

Ervas vivazes prostradas ou subarbustos ou subarbustos rizomatosos; tubo estaminal maior que 3 mm; racimos densos ou frouxos pauci-mulfifloros:

Ervas vivazes prostradas, multi-caules; racimos densos; folíolos lanceolados  $\pm 10 \times 2$  mm ...

32. *mupensis*.

Subarbustos, subarbustos rizomatosos eretos ou ervas vivazes eretas:

Folhas (3)5-9-folioladas; pêlos glandulosos 0.7-3 mm longos:

Caule e ramos esparsamente cobertos de pêlos multicelulares e glandulosos,

0.5-1.5 mm  
longos:  
Pecíolo até  
1 cm lon-  
go; ráquis  
da folha  
1-2.5 cm  
longo; fo-  
liolos ter-  
minais  
até 1.5 ×  
× 0.7 cm    34. *mimosoides* var.  
*mimosoides*.

Pecíolo 1-2 cm  
longo;  
ráquis  
da folha  
3-5 cm  
longo; fo-  
liolos ter-  
minais  
2-2.5 × 1  
cm... ...    40. *paraglaucifolia*.

Caule e ramos  
densamente  
cobertos de  
pêlos multi-  
celulares  
vermelhos,  
patentes,  
1.5-3 mm  
longos; ová-  
rio 5-ovula-  
do; segmen-  
tos do cálice  
igualando  
o tubo esta-  
minal ...    38. *secundiflora*  
var. *schimperi*.

Folhas (9)11-19-fo-  
lioladas; pêlos  
glandulosos  
densos, curtos,  
até 0.7 mm  
longos ... ...

35. *viscidissima*.

Plantas sem pêlos multicelu-  
lares ou glandulosos:  
Vagens até 2.5 × 0.2 cm; cau-  
le e ramos não densa-  
mente cobertos de pêlos  
aplicados canescentes:  
Corola 3-4.5 mm longa;  
tubo estaminal 3.5-  
4.5 mm longo:  
Vagens ± 4 × 2 mm,  
1-3-espérnica; es-

- tipulas c. 2 mm  
longas ... ... ... 41. *subulifera* var.  
*subulifera*.
- Vagens 7-13 mm longas:  
Vagens  $\pm$  7 mm longas; estípulas 1.5-2 mm longas; foliolos  $\pm$  oblongos, agudos; ervas vivazes multicaules. ... 44. *heterocarpa*.
- Vagens  $\pm$  12 mm longas; estípulas 4-5 mm longas; foliolos  $\pm$  oblongos, arredondados no ápice ... 43. *viciooides* var.  
*rogersii*.
- Corola 5-6 mm longa; tubo estaminal 5-7 mm longo; folhas curta-mente pecioladas;  
Ovário 4-5-ovulado; vagens  $\pm$  8 mm longas, 4-5-espérmicas 41. *subulifera* var.  
*polysperma*.
- Ovário 8-9-ovulado; rácimos 2-3 vezes mais longos que as folhas axilantes; vagens 1-2.5 cm longas ... ... ... 42. *phyllanthoides*.
- Vagens  $\pm$  30  $\times$  2.8 mm; rácimos robustos 4-12 cm longos; folhas pecioladas  $\pm$  2 cm longas; foliolos espessos; caule e ramos densamente cobertos de pêlos aplicados canescentes ... 55. *pruinosa*.
- Pêlos castanhos ou nigrescentes nos ramos, ráquis e pedúnculos, e pêlos medifixos brancos nos foliolos; tufo de pêlos escuros na axila dos foliolos; ervas lenhosas na base 45. *setiflora*.
- Vagens e ovário glabros:  
Ovário estipitado; estipe c. 3 mm longo; vexilo sericeo; foliolos subelípticos, arredondados no ápice, glabros na página inferior; vagens estipitadas  $\pm$  4 cm longas ... 51. *podocarpa*.
- Ovário não estipitado:

- Tubo estaminal até 11 mm longo:  
 Folíolos largamente elípticos, arredondados no ápice, mucronados, glabros na página superior, glabrescentes na inferior; vagens 3-4.5 mm longas ... ... ... ... 48. *dekindtii*.
- Folíolos oblongos, oblongo-elípticos ou oblongo-lanceolados, agudos ou obtusos no ápice, pubescentes nas duas páginas, às vezes glabros na página superior:
- Folhas 5-13(15)-folioladas; pecíolulos c. 1 mm longos; vexilo pubescente ... ... ... 47. *sutherlandioides*.
- Folhas 15-21-folioladas, pecíolulos 2-3 mm longos; vexilo sericeo; racimos robustos mais longos que as folhas ... ... ... 49. *homblei*.
- Tubo estaminal 12-14 mm longo; vexilo glabro, às vezes apenas pubérulo nas margens; racimos mais curtos que as folhas ... ... ... ... 46. *baumiana*.
- $\alpha \alpha$  Pedicelos retroflectidos na frutificação; racimos  $\pm$  densos:
- Vagens e ovário glabros:  
 Óvário não estipitado:  
 Tubo estaminal até 11 mm longo:  
 Folíolos largamente elípticos, arredondados no ápice, glabros na página superior e glabrescentes na inferior ... 48. *dekindtii*.
- Folíolos oblongo-elípticos ou oblongo-lanceolados, agudos ou obtusos no ápice, pubescentes nas duas páginas, às vezes glabros na página superior:
- Folhas 5-13(15)-folioladas; pecíolulos c. 1 mm longos; vexilo pubescente ... ... 47. *sutherlandioides*.
- Folhas 15-21-folioladas; pecíolulos 2-3 mm longos; vexilo sericeo; racimos robustos mais longos que as folhas ... ... ... ... 49. *homblei*.

Tubo estaminal 12-14 mm longo;  
vexilo glabro, às vezes apenas  
pubérulo nas margens ... ...

46. *baumiana*.

Ovário estipitado; estipe c. 3 mm lon-  
go; vexilo sericeo; folíolos arre-  
donados no ápice, glabros na  
página inferior; vagens  $\pm$  4 cm  
longas ... ... ... ...

51. *podocarpa*.

Vagens e ovário pubescentes:  
 $\Delta$  Folhas sem glândula na página in-  
ferior:

$\times$  Cálice 3-4 vezes menor que a corola  
e com os segmentos curtos:

Ovário e vagens estipitados; es-  
tipe c. 3 mm longo; ovário  
esparsamente pubescente...

51. *podocarpa*.

Ovário e vagens não estipitados:  
Tubo estaminal até 6 mm lon-  
go:

Vagens  $\pm$  tetragonais, 1.5-2  
cm longas; folíolos 7-9

58. *lupatana*.

Vagens  $\pm$  cilíndricas:

Folhas 5-9-folioladas; fo-  
líolos subelípticos:

Nervuras secundárias  
dos folíolos indis-  
tintas nas duas pá-  
ginas:

Racimos mais curtos  
que as folhas;  
vagens 3-3.5 cm  
longas ... ...

57. *subcorymbosa*.

Racimos mais longos  
que as folhas;  
vagens c. 2.5 cm  
longas; tufo de  
pêlos nigrescen-  
tes na axila dos  
folíolos ... ...

61. *corallinosperma*.

Nervuras secundárias  
dos folíolos distin-  
tas nas duas pági-  
nas; racimos densos  
mais curtos que as  
folhas ... ... ...

56. *emarginella* var.  
*emarginella*.

Folhas 11-23-folioladas;  
folíolos oblongos ou  
oblanceolados:

Vagens direitas c. 2 cm  
longas; pêlos da in-  
florescência casta-  
nhos ... ... ...

62. *arrecta*.

Vagens  $\pm$  curvas, 6-12-  
-espérmicas:

Vagens 1-2 cm lon-

- gas, 5-8-espérmicas; pêlos da inflorescência castanhos... ... 63. *suffruticosa*.
- Vagens em regra maiores que 2 cm, 8-12-espéricas; pêlos da inflorescência esbranquiçados 64. *tinctoria*.
- Tubo estaminal 7-12 mm longo:
- Caule e ramos subalados ou angulosos; foliolos ovalo-oblongos, acuminados, subcordados na base; racimos densos muito mais longos que as folhas ... ... ... 52. *tetraptera*.
- Caule e ramos nem subalados nem angulosos; foliolos não subcordados na base:
- Folhas 5-9-folioladas com os foliolos de 4-9 × 1-5 cm:
- Caules adultos glabros, às vezes hirsuto-canescentes no estado juvenil; vagens robustas, direitas, apenas curvas no ápice, ± 5 cm longas:
- Indumento do vexilo e do cálice seriços; caule glabro ... ... ... 53. *rhynchocarpa*  
var. *rhynchocarpa*.
- Indumento do vexilo e do cálice ± densamente hirsuto; indumento do caule hirsuto-pubescente 53. *rhynchocarpa* var. *latipinna*.
- Caules tomentosos; pêlos esbranquiçados ou cinzentos; foliolos 4 × 1-2 cm ... 54. *nambalensis*.
- Folhas 11-13 - folioladas, com os foliolos de ± 0.8 cm longos ... ... 50. *splendens*.
- × × Cálice com mais de 1/3 do comprimento da corola e com os seg-

mentos em regra mais longos que o tubo:  
Cálice c. 1/2 do comprimento da corola:

Vagens ± angulosas 10-20 mm longas; folhas 3-folioladas com os foliolos delgados:

Caule e ramos esparsamente pilosos: foliolos menos pubescentes na página superior do que na inferior; pedicelos c. 1 mm longo ... ... ...

59. *trita* var.  
*subulata*.

Caule e ramos densamente revestidos de pêlos; foliolos igualmente cobertos de pêlos aplicados nas duas páginas; pedicelos c. 0.3 mm longos

60. *strigulosa*.

Vagens cilíndricas,  $\pm 32 \times 2.8$  mm; foliolos 5-7, muito espessos; ramos densamente cobertos de pêlos aplicados canescentes; segmentos do cálice mais curtos que o tubo

55. *pruinosa*.

Cálice igualando a corola ou pouco menor; racimos longos e densos; folhas 5-15-folioladas, algumas vezes as inferiores 3-folioladas:

Foliolos raramente com mais de  $1.8 \times 1$  cm; pecíolos em regra com menos de 4 mm; ovário 3(5)-ovulado; sementes oblongo-arredondadas:

Pedúnculo em regra mais curto que a inflorescência; pêlos das vagens juvenis geralmente densos; estípulas  $\pm 4$  mm longas ... ... ...

66. *hirsuta* var.  
*pumila*.

Pedúnculo mais longo que a inflorescência; vagens  $10 \times 2$  mm; estípulas  $\pm 8$  mm longas... ...

65. *longebarbata*.

Foliolos em regra com mais de  $1.8 \times 1$  cm; pecíolos geralmente com mais de 4 mm; sementes angulosas; vagens  $\pm 5$ -espérnicas:

Pedúnculo bem desenvolvi-

- do, em regra duas vezes mais longo que as vagens; vagens subciliárdicas, geralmente 6-espérmicas; foliolos 5-7(9) ... ... ... ... 66. *hirsuta* var. *hirsuta*.
- Pedúnculo geralmente menor que duas vezes o comprimento das vagens; vagens ± tetragonais, 3-6-espérmicas; foliolos usualmente até 9(13) ... ... ... ... 67. *astragalina*.
- Δ Δ Folhas providas de glândulas na página inferior; foliolos 5-9(11); rácimos densos; segmentos do cálice assovelados, 2-3 vezes mais longos que o tubo estaminal; vagens subtorulosas, ± 6 mm longas, geralmente 3-espérmicas ... 68. *microcarpa*.
- + + Foliolos alternos, folhas às vezes 1-2-foliadas ou simples:
- Cálice menor ou aproximadamente igual a 1/2 do comprimento do tubo estaminal; ervas vivazes, subarbustos rizomatosos ou arbustos.
- Eervas vivazes prostradas ou erectas; tubo estaminal 4-8 mm longo;
- Tubo estaminal 4-5 mm longo; vagens 1-1.5 cm longas;
- Estípulas ± lineares, não escariosas; ráquis da folha até 12 mm longo ... ... ... ... 79. *cunenensis*.
- Estípulas largas na base, escariosas; ráquis da folha em regra superior a 15 mm ... ... ...
- Tubo estaminal 7-8 mm longo; vagens 2-4 cm longas;
- Eervas prostradas; foliolos terminais até  $1.3 \times 0.4$  cm; vagens 2-3 cm longas; estípulas largas na base, escariosas ... ... 76. *paraoxalidea*.
- Eervas erectas; foliolos terminais ±  $4 \times 1$  cm; vagens 2.5-4 cm longas, ligeiramente arqueadas... 81. *antunesiana*.
- Arbustos ou subarbustos rizomatosos; Foliolos obovados, acunheados na base, em regra 1.5-2 vezes mais longos que largos; vagens direitas, 1.5-2.5 cm longas ... ... ... ... 71. *schimperi* var. *schimperi*.
- Foliolos oblongo-elípticos, em regra 2-4 vezes mais longos que largos; vagens ± arqueadas, 1-1.5 cm longas ... ... ... ... 70. *oblongifolia*.

Cálice igualando aproximadamente o comprimento do tubo estaminal:

Estípulas largas na base, escarioseas; tubo estaminal c. 4 mm longo;

vagens até 10 mm longas; folhas subséssveis; foliolos glabros na página superior; ervas prostradas ...

75. *oxalidea.*

Estípulas assoveladas ou lanceolado-acuminadas, ± pubescentes:

Foliolos terminais até 2 cm longos:

Pêlos dos caules, ramos e folhas levantados nas extremidades, simulando pubescência hirsuta canescente; vagens 1-1.5 cm longas:

Foliolos até 8; vagens canescentes, 12-15 mm longas; ervas prostradas ... ... ...

73. *maritima.*

Foliolos mais de 8; vagens nigriscentes, ± 10 mm longas ... ... ...

72. *daleoides* var. *daleoides.*

Pêlos dos caules, ramos e folhas aplicados; foliolos ± aproximados:

Ráquis da folha, incluindo o pecíolo, até 1.2 cm longo; foliolos 3-5(6); vagens ± 11 × 2 mm; pubescência canescente ... ... ...

78. *benguellensis.*

Ráquis da folha, incluindo o pecíolo, maior que 1.5 cm; vagens 10-15 × 2 mm; foliolos distanciados:

Foliolos usualmente 3-9; vagens c. 10 mm longas ...

77. *alternans* var. *macra.*

Foliolos geralmente 7-15, às vezes menos nas plantas jovens; vagens 10-15 mm longas ... ... ...

72. *daleoides* var. *gossweileri.*

Foliolos terminais excedendo 2 cm; folhas 1-2-folioladas ou simples:

Folhas sésseis ou subséssveis, simples ou 1-folioladas, raramente 2-folioladas; cálice igualando ou excedendo a corola, 5-7.5 mm longo:

83. *hundtii.*

Folhas simples subséssveis; cálice c. 7 mm longo ... ... ...

Folhas 1-folioladas, subséssveis, raramente 2-folioladas com o folio lateral muito menor; inflorescência mais longa que

- a folha; cálice c. 5 mm longo; ovário 6-ovulado ... ... 84. *taruffiana*.
- Folhas distintamente pecioladas, 1-11-folioladas, as inferiores às vezes 1-folioladas:
- Racimos subsésseis muito mais curtos que as folhas, raramente as igualando; flores c. 3 mm longas; vagens direitas, 8-12 mm longas; folíolos ovado-lanceolados, acunheados na base; folhas 3-5-folioladas ... ... ... 80. *teixeirae*.
- Racimos distintamente pedunculados, às vezes mais longos que as folhas; folíolos oblongos, subelípticos, oblongo-elípticos ou subobovados:
- Vagens  $\pm$  0.9 cm longas; flores c. 4 mm longas; ovário geralmente 3-ovulado; folhas em regra 1-2-folioladas, raramente 3-4-folioladas; folíolos subelípticos ou subobovados... ... 69. *flavicans*.
- Vagens 1.3-4 cm longas; ovário mais de 5-ovulado; folíolos oblongos ou oblongo obovados; folhas inferiores às vezes 1-folioladas:
- Vagens direitas, 1.3-1.5 cm longas; endocarpo maculado; folhas 1-5-folioladas:
- Folíolos 2.5-3 vezes mais longos que largos ... 82. *conjugata* var. *trimorphophylla*
- Folíolos 4-14 vezes mais longos que largos ... 82. *conjugata*. var. *conjugata*.
- Vagens  $\pm$  arqueadas, 2-4 cm longas; endocarpo não maculado; folhas 3-11-folioladas ... ... ... 81. *antunesiana*.

#### Subgénero D — **Indigastrum** (Jaub. & Spach) Gillett

Racimos  $\pm$  sésseis, mais curtos que as folhas; ervas anuais:

Vagens 1-1.4 cm longas; corola c. 4 mm longa; folíolos 3, oblongos ou subelípticos, geralmente 1.5-2 vezes mais longos que largos; ervas prostradas ... ... ... ... 87. *guerrana*.

- Vagens com mais de 2 cm; foliolos lanceolados em regra mais de 3, usualmente mais de 3 vezes mais longos que largos; ervas eretas
- Racimos distintamente pedunculados, em regra muito mais longos que as folhas; vagens ± 3 cm longas; foliolos 5-11, oblongos ou lanceolados; corola c. 6 mm longa; ervas anuais eretas ... ... ... ... ... ... ...
86. *parviflora* var. *occidentalis*.
85. *costata* subsp. *theuschi*.

### Subgênero E — *Microcharis* (Benth.) Gillett

- Folhas simples; racimos mais longos que as folhas:  
 Folhas lineares c. 2.5 mm largas; vagens c. 1.5 cm longas ... ... ... ... ... ... ...
89. *buchneri*.
- Folhas lanceoladas ou subelípticas, agudas nas extremidades, 5-14 mm largas; vagens 2.5-4 cm longas ... ... ... ... ...
88. *richardsiae*.
- Folhas imparipinadas, 3-5-folioladas, às vezes acompanhadas de folhas 1-folioladas:  
 Folhas (1)3-folioladas; foliolos obovados ou suborbiculares; vagens ± arqueadas ... ...
91. *medicaginea*.
- Folhas 3-5-folioladas; foliolos lineares, ou oblongo-lanceolados, 3-5 vezes mais longos que largos; vagens direitas ou ligeiramente arqueadas:
- Foliolos linear-lanceolados, estreitando gradualmente nas duas extremidades... ...
90. *welwitschii* var. *welwitschii*.
- Foliolos oblongo-lanceolados, estreitando abruptamente nas duas extremidades ...
90. *welwitschii* var. *remotiflora*.

### Subgênero A — *Acanthonotus* (Benth.) Benth.

1. ***Indigofera nummularifolia* (L.) Livera ex Alston in Trim., Handb. Fl. Ceylon VI, Suppl.: 72 (1931). — Gillett in Kew Bull. Addit. Series I: 8 (1958).**

*Hedysarum nummularifolium* L., Sp. Pl. II: 746 (1753).  
*Indigofera echinata* Willd. in L., Sp. Pl. ed. 4 III: 1222 (1803).

BIÉ: Menongue, Cuchi, Mendes 3328 (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual prostrada. Fl. e fr. III.  
DISTR. GEOGR.: Índia, Ceilão, Indochina, África tropical e Madagáscar.

2. **Indigofera drepanocarpa** Taub. in Engl., Pflanzenw. Ost-Afr. C: 209 (1895). — Cronquist in Fl. Cong. Belg. V: 125 (1954).

LUNDA: Vila Henrique de Carvalho, rio Luachimo, *Exell & Mendonça* 1011 (BM; COI; LISJC); Dala, *Gossweiler* 11689 (COI), Young 1291 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz, prostrada, das savanas. Fl. e fr. IV.  
DISTR. GEOGR.: Nigéria, Oubangi-Chari, região dos Lagos, Angola, Rodésia do Norte, Uganda e Tanganica.

3. **Indigofera cuitoensis** Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 96 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 102 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 135 (1939). — Gillett in Kew Bull. Addit. Series I: 9 (1958).

BÍÉ: Ganguelas, Cuito, Menongue, rio Tiengo, *Gossweiler* 2578 (BM, holotipo; COI; K; LISJC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz das savans. Fl. III.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

4. **Indigofera exellii** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.ª Sér., XIX: 50, t. XXIX, D-D<sub>3</sub> (1960). — TAB. VII, D-D<sub>3</sub>.

HUÍLA: Ruacaná, *Exell & Mendonça* 2724 (BM; COI, holotipo; LISJC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual prostrada das savanas. Fl. e fr. VI.  
DISTR. GEOGR.: Angola.

#### Subgénero B — **Amenocarpus** Benth. ex Harv.

5. **Indigofera rautanenii** Bak. f. in Vierteljahrsschr. Nat. Ges. Zurich XLIX: 189 (1904).

HUÍLA: Huíla, Calutato, Namuculungo, alt. 100 m, *B. Teixeira* 2453 (BM, fragmento; COI; LISC; LUA).

HÁBITO E ECOLOGIA: pequeno arbusto de c. 50 cm. Fr. III.  
DISTR. GEOGR.: sul de Angola, Hererolandia e Sudoeste Africano.



6. ***Indigofera rhytidocarpa*** Benth. ex Harv. in Harv. & Sond., Fl. Cap. II: 202 (1862).

Subsp. ***angolensis***. Gillett in Kew Bull. Addit. Series I: 12 (1958).

*Indigofera anabaptista* sensu Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 217 (1896). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 164 (1926), pro parte quoad pl. angol.; in Journ. of Bot., LXVI, Suppl. Polypet.: 105 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 201 (1939).

LUANDA: Ponta das Lagostas, *Exell & Mendonça* 3 (BM; COI; LISJC); Mussequé de Luanda, *Gossweiler* s. n. (COI; K), 130 (BM; K), 182 (BM; K), 250 (BM; K), 258 (BM; K), 265 (BM; K; P), 328 (BM; P), 781 (BM; P); Alto das Cruzes, *Gossweiler* 5878 (BM; LISJC; LISU); Luanda, *B. Teixeira* 3210 (BR; LISC; LUA); Boa Vista, *Welwitsch* 4137 (BM; COI; K, holótipo; LISU; P), 4138 (BM; COI; K; LISU; P), 4139 (BM; COI; K; LISU; P); praia de Zamba Grande, morro das Lagostas, *Welwitsch* 4140 (BM; COI; K; LISU; P), 4141 (BM; COI; K; LISU).

MOÇÂMEDES: rio Mucungo, *Carrizo & Sousa* 300 (BM; COI; LISJC); Lungo, *B. Teixeira* 1145 (BR; COI; LISC; LUA); Capangue, Assumpção, *B. Teixeira* 1266 (BR; COI; LISC; LUA); Chipia, alt. 400 m, *B. Teixeira* 2235 (COI; LISC); Apeadeiro do C. de F. Dois Irmãos, Caraculo, *B. Teixeira* 2281 (COI; LUA); Bibala, Caitou, *B. Teixeira & Andrade* 4031 (COI; LISC; LUA); Moçâmedes, *Welwitsch* 4142 (BM; COI; K; LISU; P).

HUÍLA: Ruacaná, alt. 1000 m, *Exell & Mendonça* 2723 (BM; COI); Huíla, Chiangue, *Pritchard* 382 (BM); Huíla, *B. Teixeira* 1283 (LUA); Humbe, Torre 8691 (BM; BR; LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual prostrada. Fl. e fr. II-VI.  
DISTR. GEOGR.: Angola e Damaralândia.

7. ***Indigofera lasiantha*** Desv., Ann. Sci. Nat. Ser. I, IX: 410 (1826). — Gillett in Kew Bull. Addit. Series I: 16 (1958).

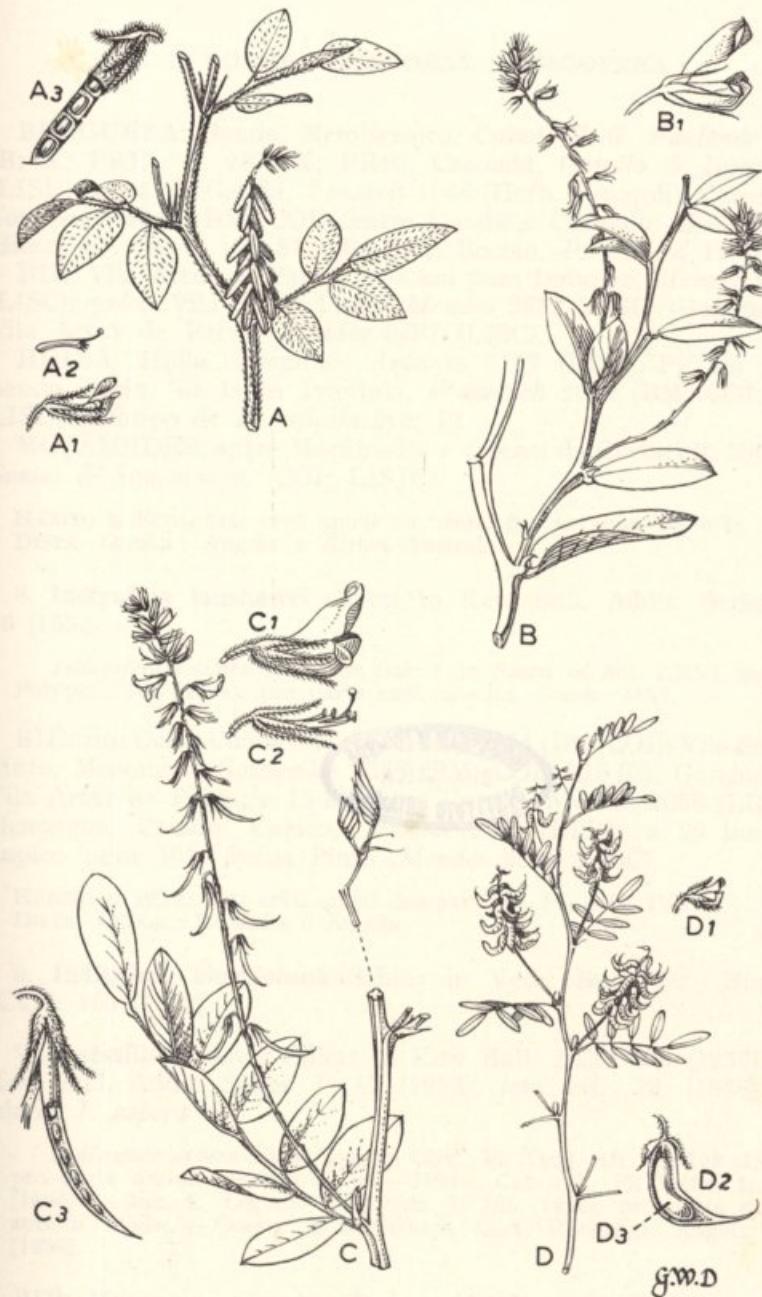
*Indigofera psilosachya* Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 84 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 210 (1896). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 149 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 104 (1928), pro parte quoad specim. Gossweiler 4317. — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 161 (1939). — Rossberg in Fedde Repert XXXIX: 161 (1936).

*Indigofera trita* sensu Bak. in Oliv., tom. cit.: 86 (1871). — Hiern, tom. cit.: 211 (1896), pro parte quoad specim. Welw. 2027.

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, *Welwitsch* 2027 (\*) (BM; COI; K; LISU).

(\*) O espécime Welw. 2027 difere um pouco do material típico por apresentar filetes mais curtos (c. 4-5 mm de comprimento).

TAB. VII



A — *Indigofera teixeirae* Torre (A<sub>1</sub> — Ramo florífero,  $\times \frac{1}{2}$ ; A<sub>2</sub> — Flor  $\times 2$ ; A<sub>3</sub> — Tubo estaminal,  $\times 3$ ; A<sub>4</sub> — Vagem,  $\times 3$ ). B. Teixeira 2363.

B — *Indigofera taruffiana* Torre (B — Ramo florífero,  $\times \frac{1}{2}$ ; B<sub>1</sub> — Flor  $\times 3$ ). Tisserant A73.

C — *Indigofera antunesiana* Harms (C — Ramo florífero,  $\times \frac{1}{2}$ ; C<sub>1</sub> — Flor,  $\times 2$ ; C<sub>2</sub> — Cálice e tubo estaminal,  $\times 2$ ; C<sub>3</sub> — Vagem imatura,  $\times 2$ ). Pittard 1.

D — *Indigofera exellii* Torre (D<sub>1</sub> — Ramo florífero,  $\times \frac{1}{2}$ ; D<sub>2</sub> — Flor,  $\times 4$ ; D<sub>3</sub> — Vagem,  $\times 4$ ; D<sub>4</sub> — Semente,  $\times 4$ ). Exell & Mendonça 2724.

G.W.D



BENGUELA: Ganda, Membassoco, Cubal, *H. G. Faulkner* 126 (B; K; PRE), A. 287 (K; PRE); Caconda, *Capello & Ivens* 23 (LISU); próx. de Ganda, *Fenaroli* 1066 (Herb. Fenaroli); Caconda, *Gossweiler* 4317 (BM; COI); entre Ganda e Caconda, Xongorola, *Hundt* 488 (B, n. v.), 872 (B; BM); Bocoio, *P. Pittard* 11 (BM).

BIÉ: Vila Artur de Paiva, a 33 km para Indungo, *Mendes* 2110 (LISC); próx. Vila Serpa Pinto, *Mendes* 2652 (LISC); Ganguelas, Vila Artur de Paiva, *Mendes* 3487 (LISC).

HUÍLA: Huíla, Monhino, *Antunes* 3157 (LISC; P); rio Mu-panda, próx. da lagoa Ivantala, *Welwitsch* 2052 (BM; COI; K; LISU, holotipo de *I. psilostachya*; P).

MOÇÂMEDES: entre Moçâmedes e a serra da Chela, alt. 300 m, *Gomes & Sousa* s. n. (COI; LISJC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual ou bienal das savanas. Fl. e fr. I-V.  
DISTR. GEOGR.: Angola e África Austral.

**8. *Indigofera fanshawei* Gillett in Kew Bull. Addit. Series I: 16 (1958).**

*Indigofera psilostachya* sensu Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 104 (1928), pro parte excl. specim. Goss. 4137.

BIÉ: rios Cuito-Cuanavale, *Gossweiler* 2674 (BM; COI); Vila Serpa Pinto, Menongue, *Gossweiler* 3365 (BM; COI; LISJC); Ganguelas, Vila Artur de Paiva, a 15 km para Cutato, *Mendes* 2056 (LISC); Menongue, Caindo, Capico, *Mendes* 2262 (LISC); a 20 km de Capico para Vila Serpa Pinto, *Mendes* 2345 (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual das savanas. Fl. e fr. IV.  
DISTR. GEOGR.: Rodésias e Angola.

**9. *Indigofera charlierana* Schinz in Verh. Bot. Ver. Brand. XXX: 165 (1888).**

Var. *sessilis* (Chiòv.) Gillett in Kew Bull. 1955: 573 (1956); in Kew Bull. Addit. Series I: 17 (1958); *tom. cit.*: 18 (1958) in adnot. *I. aspera*.

*Indigofera aspera* sensu Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 102 (1871), pro parte quoad specim. Welw. — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 217 (1896). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 165 (1926), pro parte quoad specim. Welw. — Goss. & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 209 (1939).

BIÉ: Menongue, Caindo, Capico, *Mendes* 2199 (LISC).

MOÇÂMEDES: Bibala, Pirangombe, *B. Teixeira & Andrade* 4012 (COI; LISC; LUA); rio Giraúl, *Welwitsch* 2036 (BM; K; LISU); rio Bero, *Welwitsch* 2036b (BM; K; LISU).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual. Fl. e fr. VII-VIII.  
 DISTR. GEOGR.: Angola, Rodésias, Moçambique, Bechuanalândia, Sudoste Africano e a Norte do Cabo.

*Nota:* O espécime Welwitsch 2036 (LISU) só tem vagens que conferem com as do isotipo de *I. charlieriana* var. *sessilis*.

### Subgénero C — Indigofera

10. **Indigofera procumbens** Torre in Mem. Junta Invest. Ultram. 2.ª Sér., XIX: 50, t. XXX (1960). — TAB. VIII.

*Indigofera sericea* sensu Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 102 (1928).

BIÉ: Cuito, Gossweiler 3782 (BM; COI, holotipo; LISJC); Menongue, próx. de Vila Serpa Pinto, anhara de Cambumbe, Mendes 2758 (LISC); Cuito-Cuanavale, anhara de Tumbo, Mendes 2 916 (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva vivaz dos capinais. Fl. e fr. III.  
 DISTR. GEOGR.: Angola.

11. **Indigofera polysphaera** Bak. in Bull. Misc. Inf. Kew 1895: 65 (1895). — Gillett in Kew Bull. 1958, Addit. Ser. I: 27 (1958). — Cavaco in Publ. Cult. Comp. Diam. Angol. n.º XLII: 69 (1959).

LUNDA: Dundo, Gossweiler 14043 (BM; K; LUA).

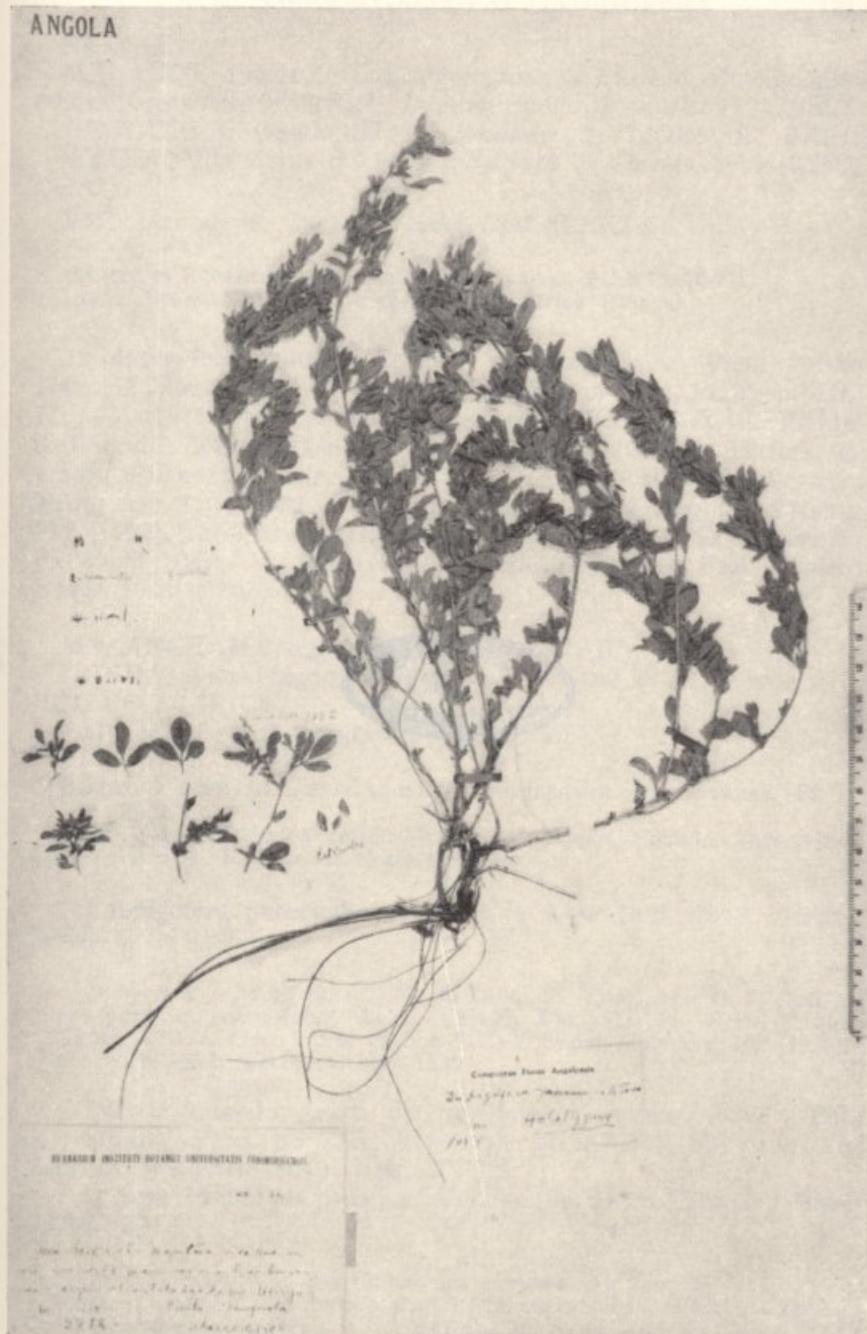
HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto erecto. Fl. e fr. VI.  
 DISTR. GEOGR.: África tropical.

12. **Indigofera paniculata** Vahl ex Pers., Syn. Pl. II: 325 (1807). — Cronquist in Fl. Cong. Belg. V: 126 (1954). — Gillett in Kew Bull. 1958, Addit. Series I: 27 (1958).

#### Subsp. *paniculata*

*Indigofera procera* Schumach. & Thonn. in Kongel. Dansk. Vid. Selsk. Naturvid. Math. Afh. IV: 139 (1829). — Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 71 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 207 (1896). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 102 (1926); in Journ. of Bot. LXX, Suppl. Polypet.: 228 (1932).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, entre Calunga e Muta Lucala, Welwitsch 2001 (BM; K; LISU); Ambaca, entre Izanga e Ngombe, Welwitsch 2002 (BM; COI; K; LISU; P), col. carp. 372 (BM).



**Indigofera procumbens** Torre  
Espécime Gossweiler 3782 (holotipo)



MALANGE: baixa de Cassange, próx. do rio Lui, Cuango, alt. 800 m, *Gossweiler* 9614 (BM); Cambo, Sunginge, *Rocha* 110 (LISC).

BENGUELA: Ganda, *H. G. Faulkner* A. 7 (BM; K; PRE).

HUÍLA: Vila Artur de Paiva, *Barbosa & Correia* 8914 (LISC; LUAI).

BIÉ: Menongue, Cuchi, *Mendes* 3287 (LISC).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual das savanas. Fl. e fr. X-III.

DISTR. GEOGR.: largamente dispersa na África tropical.

13. **Indigofera capitata** Kotschy in Sitz. Akad. Wien. Math. Nat. LI Abth. I: 365, t. 6a (1865). — Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 75 (1871) pro parte excl. specim. Welw. — R. E. Fr. in Schwed. Rhod.-Kongo-Exped. 77 (1914). — Harms in Engl. Pflanzenw. Afr. III, 1: 576 (1915). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 99 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 102 (1928), pro parte excl. specim. Gossweiler 8806. — Cronquist in Fl. Cong. Belg. V: 152 (1954). — Gillett in Kew Bull. Addit. Series I: 28 (1958).

MALANGE: Malange, *Almeida* s. n. (LISJC).

LUNDA: Vila Henrique de Carvalho, *Exell & Mendonça* 573 (BM; COI; LISJC).

BIÉ: N'bango, *Gossweiler* 1357 (BM; K).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual lenhosa na base, das savanas. Fl. e fr. II-X.

DISTR. GEOGR.: África tropical ocidental, Sudão, Uganda, Tanganica, Congo, Catanga, Rodésia do Norte e Angola.

14. **Indigofera paracapitata** Gillett in Kew Bull. 1958, Addit. Series I: 28 (1958).

*Indigofera capitata* sensu Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 75 (1871), pro parte quoad specim. Welw. — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 208 (1896). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 102 (1928), pro parte excl. specim. Gossweiler 1357.

CONGO: Muanda, próx. do rio Zaire, *Gossweiler* 8806 (BM; K); Sumba, Poco, rio Zaire, *Gossweiler* 9184 (BM; K); próx. de Ambriz, *Welwitsch* 2040 (BM; LISU).

? : sem localidade precisa, *G. Boss* in Herb. Transv. Mus. 36706 (BM).

HÁBITO E ECOLOGIA: erva anual das savanas. Fl. e fr. IV-VII.

DISTR. GEOGR.: ex-África Equatorial Francesa, Gabão, Nigéria, Uganda, Congo, Catanga e Angola.

15. **Indigofera congesta** Welw. ex Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 70 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 206 (1896). — Harms in Engl., Pflanzenw. Afr. III, 1: 575 (1915). — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 99 (1926); in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 102 (1928). — Gossweiler & Mendonça, Cart. Fitogeogr. Angol.: 161 (1939). — Cronquist in Fl. Cong. Belg. V: 151 (1954). — Rossberg in Fedde Repert. XXXIX: 161 (1936). — Gillett in Kew Bull. Addit. Series I: 29 (1958).

CUANZA NORTE: Pungo Andongo, Welwitsch 2041 (BM; COI; K; LISU, holotipo; P).

MALANGE: próx. de Malange, Comanhango, Gossweiler 1360 (BM; K; P); Quela, I. Nolde 393 (B. n. v.; BM).

BIÉ: Cuebe, próx. da nascente do rio Cambambe, Menongue, Gossweiler 2628 (BM; COI; K; LISJC); Cuito-Cuanavale, Longa, anhara da Longa, Mendes 3073 (LISC); entre Longa e Vila Serpa Pinto, Luassinga, Mendes 3233 (LISC); Menongue, Caindo, Capico, Mendes 2336 (LISC).

HUÍLA: Vila Artur de Paiva, Barbosa & Correia 8916 (LISC; LUAI).

HÁBITO E ECOLOGIA: subarbusto das savanas. Fl. e fr. V.

DISTR. GEOGR.: África tropical.

Nota: Os espécimes herborizados na «Lunda, margens dos rios», Exell & Mendonça 1216 (BM, COI) e «Lunda, Dala», Gossweiler 11416 (COI) apresentam flores mais pequenas e foliolos ± obovados.

16. **Indigofera pulchra** Willd. in L., Sp. Pl. ed. 4, III: 1239 (1802). — Bak. in Oliv., Fl. Trop. Afr. II: 76 (1871). — Hiern, Cat. Afr. Pl. Welw. I: 208 (1896). — Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 102 (1928). — Gillett in Kew Bull. Addit. Series I: 40 (1958).

*Indigofera pulchra* var. *andongensis* Hiern, loc. cit. — Bak. f., Legum. Trop. Afr. I: 112 (1926).

*Indigofera braceolata* sensu Bak. f. in Journ. of Bot. LXVI, Suppl. Polypet.: 102 (1928).

CABINDA: Cabinda: Gossweiler 6428 (BM; COI; LISJC; LISU). LUANDA: Luanda, Gossweiler 211 (BM; K; P), R. Monteiro, Santos & Murta 16 (LISC); Alto das Cruzes, Welwitsch 2010 (BM; COI; K; LISU; P), 2010b (BM; LISU), col. carp. 457 (BM).

CUANZA NORTE: Cassualala, Gossweiler 8319 (BM; K; P); Pungo Andongo, Welwitsch 2047 (BM, holotipo da var. *andongensis*; LISU).

MALANGE: rio Cuanza, Cataratas do Condo, Exell & Mendonça 142 (BM; COI; LISJC).