

AA

BOLETIM TÉCNICO
— DO —
INSTITUTO AGRONÔMICO DO NORTE

N.º 28

Dezembro de 1953

SUMÁRIO

DUCKE, A. — As espécies brasileiras do gênero *Theobroma* L.

DUCKE, A. — As espécies brasileiras do gênero *Pradosia* Liais (fam. *Sapotaceae*).

DUCKE, A. — *Milletia occidentalis*, nova leguminosa provavelmente ictiotóxica do Amazonas.

DUCKE, A. — O Herbário amazônico do Museu Paraense em 1950.

PIRES, João Murça — Plantas novas da Amazônia.

KOSTERMANS, A. J. G. H. — Notas sobre as *Lauraceae-Lauroidae* sul-americanas.

AMSHOFF, G. J. H. — Gênero *Crudia* na América do Sul.

BELEM — PARÁ — BRASIL

O GÊNERO *CRUDIA* NA AMÉRICA DO SUL (*)

DR. G. J. H. AMSHOFF

O presente artigo contém um pequeno apanhado sobre todas as espécies do gênero *Crudia* da América do Sul. A maioria delas já era conhecida da Guiana no tempo que BENTHAM escreveu seu trabalho sobre as *Leguminosae* do Brasil, mas a nomenclatura e os tipos são extensivamente discutidos e a maioria destas espécies é agora também conhecida no distrito amazônico.

Nenhuma das espécies tratadas parece apresentar qualquer valor econômico; na coleção de madeiras do herbário de UTRECHT, somente *Crudia glaberrima* é representada. Sua madeira é descrita como amarelado-clara, de coloração marron ferrugíneo, lisa, áspera ao toque. O nome popular é Waterwalaba, waterbijlhout (Surinam Dutch) ou Sami (Kar.).

CHAVE PARA AS ESPÉCIES

- 1a Brácteas e bracteolas grandes, persistentes 2
- b Brácteas e bracteolas pequenas, decíduas 3
- 2a Planta pubescente. Ovário tomentoso. Estípulas foliáceas
..... *C. spicata* (Aubl.) Willd.
- b Planta glabra. Ovário longe piloso somente nas suturas; vagem
glabra. Estípulas muito pequenas, subuladas
..... *C. bracteata* Benth.
- 3a Fôlhas 1-folioladas *C. aromatica* (Aubl.) Willd.
- b Fôlhas 3- ou mais folioladas 4

(*) Tradução portuguesa autorizada pela autora.

- 4a Flôres grandes, comprimento \pm 8 mm. Foliolos 9-13, estreitamente oblongos *C. amazonica* Benth.
- b Flôres menores, no máximo 5 mm de comprimento. Menos folíolos e mais largos 5
- 5a Pedicelos com 5-15 mm 6
- b Pedicelos até 4 mm, mais curto que noutras espécies. Foliolos 6-9, oblíquos, glabras ou raramente puberulos, \pm falcados, acuminados *C. glaberrima* (Steud.) Macbr.
- 6a Foliolos em geral 3-5, glabros, acuminados, oblíquos *C. tomentosa* (Aubl.) Macbr.
- b Foliolos 4-9. Pedicelos mais longos que noutras espécies, com 8-15 mm 7
- 7a Foliolos simétricos, glabros, longe acuminados *C. aequalis* Ducke
- b Foliolos oblíquos, pubescentes, pelo menos em baixo, obtusos ou curto e obtusamente acuminados *C. oblonga* Benth.

Crudia spicata (Aubl.) Willd., Sp. pl. II (1799) p. 539; PULLE in Rec. Trav. bot. neerl. VI (1909) p. 269; AMSHOFF, On South American Papilionaceae (1939) p. 10, fig. 1, in PULLE, Flora of Suriname II (1939), p. 20; *Apalatoa spicata* Aubl., pl. Guiane fr. I (1775), p. 383, t. 147 (com exceção do fruto).

Árvore. Raminhos pubescentes, pelo menos glabrescentes. Estípulas conspicuas, foliáceas, oblíquo-ovais, acuminadas, até 3 cm de comprimento e 1 1/4 cm de largura, por fim deciduas. Fôlhas 6-15-folioladas, muitas vêzes 13-folioladas; folíolos oblongos, acuminados a caudados no ápice, escassamente pubescentes, comprimento 6-9 cm e largura 2-2 1/2 cm. Racemos densifloros; raque frouxamente pubescente. Brácteas e bracteolas ovais, pubescentes, resp. cêrca de 12 cm e 7 mm de comprimento. Receptáculo oblíquo-turbinado; sépalas puberulas, \pm 5 mm de compr. Ovário tomentoso. Vagem madura desconhecida, supostamente tomentosa.

Guiana Fr.: (Aubl. s.n. [BM], tipo, um ramo florífero do qual as flôres em parte caíram); Brownsberg, árvore n.º 1335 fr. (frutos imaturos); Pikien Rio, perto de Dekweh (Tresling n.º 212, fl. julho).

Se bem que espécie ainda mal conhecida, é bastante distinta das outras espécies de *Crudia* já descritas. As estípulas foliáceas e o endumento são muito característicos.

Crudia bracteata Benth. in Hook Journ. Bot. II (1840), p. 101; AMSHOFF, On South American Papilionaceae (1939), p. 12; DUCKE, As Leguminosas da Amazônia Brasileira (1939), p. 58; — *Crudia spicata* (Aubl.) Willd. sensu Bentham in Mart. Fl. Bras. XV. 2 (1870), p. 238 in obs.; HUBER in Bol. Mus. Goeldi V (1909), p. 385; DUCKE in Arch. Jard. Bot. Rio de Janeiro I (1915), p. 23, IV (1925). 262.

Raminhos glabros. Estípulas muito pequenas, subuladas, com a parte superior tornando-se sêca quando velha. Fôlhas 5-7-folioladas; folíolos oblongos até aproximadamente caudados, glabros, 7-10 cm de comprimento e 2-3 1/2 cm de largura. Racemos glabros, laxifloros, até 20 cm de comprimento; brácteas e bracteolas cêrca de 8 mm de comprimento e 5 mm de largura. Receptáculo campanulado. Ovário piloso sòmente na sutura. Estilete com \pm 5 mm de comprimento, relativamente mais curto que na espécie precedente. Vagem glabra, até 13 cm de comprimento e 7 cm de largura, venado.

Distribuição: Guiana Francesa e Pará.

Da Guiana Francesa os seguintes espécimes floríferos são por mim conhecidos: o tipo, MARTIN s.n. fl. [K,P] e PERROTET s.n. [P], no Pará foi várias vêzes coletada; no herbário de UTRECHT a.o. HUBER 9398, DUCKE 5630. Devo a descrição das estípulas ao Dr. DUCKE e Dr. PIRES; verificou-se não serem foliáceas como na aparentada *Crudia spicata* Aubl., a segunda espécie com brácteas e bracteolas grandes. Antes de *Crudia spicata* Aubl. ser recoletada em Suriname as duas espécies não eram distinguíveis.

Crudia aromatica (Aubl.) Willd., Sp. Pl. II (1799), p. 540; D.C. Prodr. II (1825), p. 519, p.p. (exceto a descrição da fôlha); BENTHAM in Mart. Fl. Bras. XV, 2 (1870), p. 23; AMSHOFF, On South American Papilionaceae (1939), p. 12; in PULLE, Flora of Suriname, part. II (1939), p. 20; — *Touchiroa aromatica* Aublet, Pl. Guiane fr. I (1775), p. 385, t. 148; — *Apalatoa aromatica* Taub. in Bot. Centralbl. 47 (1891), p. 394; — *Crudia unifoliolata* Kleinhoonte in Rec. Trav. bot. neerl. XXX (1933), p. 170.

Árvore. Estípulas desconhecidas. Fôlhas 1-folioladas; folíolos ovais até oblongos, acuminados no ápice, glabros, coriáceos, laxamente reticulados, 10-18 (— 25) cm de comprimento e 5-10 cm de largura. Racemos laterais, raramente alguns axilares; raque tomentoso. Flôres verde claro. Brácteas e bracteolas muito pequenas e decíduas. Pedicelos com 5-7 mm de comprimento. Sépalas esparsamente pilosas por dentro, cêrca de 5 mm de comprimento; receptáculo com 1 1/2 mm de altura, campanulado. Ovário pubescente; estilete alongado, cêrca de 1 cm de comprimento. Vagem achatada, estipitada, gradativamente alargada da base até próximo ao ápice, acuminada, lenhosa, lisa, com tomento marrom escuro, 2-3-seminada, 10-15 cm de comprimento e 4-5 cm de largura. Sementes oblongas, compressas, cêrca de 4 cm de comprimento e 2 1/2 cm de largura.

Distribuição: Guiana Francesa e Suriname.

A espécie é conhecida de várias coleções feitas na reserva florestal de BROWNSBERG, em Suriname; um dos espécimes, pertencente a uma árvore numerada da qual flôres e frutos foram colhidos, é o tipo de *Crudia unifoliolata* Kleinh. A tipo de AUBLET de *Cr. aromatica*, em British Museum, infelizmente não possui flôres; porém, como a ilustração e a descrição de AUBLET são adequadas, não parece justificável uma dúvida razoável sôbre a identidade da espécie de AUBLET. Os racemos de fato são mais curtos que em *unifoliolata*, a julgar pela figura, mas, assim são os racemos de um espécime já coletado por MAGUIRE em TAFELBERG, Suriname. Até agora não são conhecidas outras coleções da Guiana Francesa.

Crudia glaberrima (Steud.) Macbr. in Contr. Gray Herbarium n.s. 59 (1919), p. 20; — *Hirtella glaberrima* Steud. in Flora (1843), p. 761; — MIQUEL in Stirp. Sur. Sel. (1850), p. 12; — *Apalatoa glaberrima* Taub. in Bot. Centralbl. 47 (1891), p. 394; — *Crudia obliqua* Grisebach, Fl. Br. West Indies (1800), p. 216; BENTHAM in Martius Fl. Bras. XV. 2 (1870), p. 238, t. 62; DUCKE, As Leguminosas da Amazônia Brasileira (1939), p. 58; — *Crudia falcata* Klotsch, nomen nudum.

Em vista da larga distribuição (Distrito amazônico, Venezuela, as três Guianas e Trinidad), nem tôda a literatura foi citada. O tipo original, HOSTMANN & Kappler 712, é neste caso um espécime florífero bem preservado e, conseqüentemente, podemos com segurança desprezar o nome *Crudia obliqua* Grisebach, um nome pelo qual a espécie foi primeiramente muito mais conhecida.

Crudia tomentosa (Aubl.) Macbr. in Contr. Gray Herbarium n.s. 59 (1919), p. 20; — *Parivoa tomentosa* Aubl., Pl. Guiane fr. I (1775), p. 759; — *Apalatoa tomentosa* (Aubl.) Taub. In Bot. Centralbl. 47 (1891), p. 394; — *Crudia Parivoa* DC., Prodr. II (1825), p. 519; BENTHAM in Mart. Fl. Bras. XV. 2 (1870), p. 238; DUCKE, As Leguminosas da Amazônia Brasileira (1939), p. 58; — *Crudia falcata* Klotsch, nomen nudum, sensu SAGOT in Ann. Sc. Nat. 6. 13 (1882), p. 319.

Árvore. Estípulas desconhecidas. Fôlhas 3-5-folioladas; folíolos ovais; oblíquos, acuminados, glabros, 5-11 cm de comprimento e 3-6 cm de largura. Racemos glabros, pedicelos esguios, até 8 mm de comprimento; brácteas e bracteolas pequenas. Flôres 3-4 mm de comprimento. Ovário tomentoso. Vagem oval, parede grossa, sem veias, 4-6 cm de comprimento e cêrca de 4 cm de largura.

Distribuição: Guiana Francesa, Pará, N. Maranhão (FRÓES 1943).

Os seguintes espécimes da Guiana Francesa são por mim conhecidos: o tipo, AUBLET s.n., um espécime frutífero bem preservado em British Museum, fruto rugoso como no espécime de DUCKE; além disso, sem indicação de localidade, RICHARD s.n. e LE PRIEUR s.n.; ROURA, SAGOT 1277, os três últimos no herbário de Paris. De acôrdo com o Index do herbário de JENMAN, p. 229, a espécie foi também coletada na Guiana Inglesa.

Crudia oblonga Benth. in Bot. Sulph. (1844), p. 89 in obs., in Mart. Fl. Bras. XV. 2 (1870), p. 230 in obs.; SANDWITH in Kew Bulletin 1948, p. 313; — *Crudia pubescens* Benth. in Martius Fl. Bras. XV. 2 (1870), p. 240; — *Apa-*

latoa pubescens (Benth.) Taubert in Bot. Centralbl. 47 (1891) p. 394.

Árvore, altura 15 m, diâmetro 5 cm. Raminhos novos pubescentes. Estípulas desconhecidas. Fôlhas 6-9-folioladas; folíolos oval-oblongos até oblongos, pubescentes de ambos os lados, supra glabrescentes, obtusos, curta e obtusamente acuminados, comprimento 4-8 cm, largura 2 1/2-3 1/2 cm. Racemos pubescentes; pedicelos até 8 mm. Brácteas e bracteolas pequenas. Ovário tomentoso; estilete \pm 5 mm de comprimento. Vagem tomentosa, venada, 7 cm de compr. e 3 cm de largura, marrom.

Distribuição: Guianas Francesa e Inglesa, Pará, Amazonas.

Guiana Francesa: MARTIN s.n. fl., tipo em Kew e duplicata em Paris (fôlhas curtas e obtusamente acuminadas em vez de obtusas como no tipo de *Cr. pubescens*, mas, êste caráter aparentemente não tem valor sistemático); LE PRIEUR s.n. (U.P.).

Guiana Inglesa: POMEROON R., F.D. (Fanshawe) 3969 fr.

A espécie parece rara na Guiana. Até agora nenhuma coleção é conhecida de Suriname e nas outras duas Guianas foi somente coletada três vêzes. De acôrdo com DUCKE, todavia, é freqüente ao longo das margens arenosas de certos rios baixos e lagos dos estados brasileiros Pará e Amazonas. O tipo de *C. pubescens* Bentham, SPRUCE 244, no Herbário de Kew, é do Amazonas.

Crudia aequalis Ducke in Arch. Jard. Bot. Rio de Janeiro III (1922), p. 91; DUCKE, As Leguminosas da Amazônia Brasileira (1939), p. 58.

Árvore mediana, glabra. Fôlhas 4-6-folioladas; folíolos simétricos, oval-lanceolados ou elípticos, longe acuminados, 6-12 cm de comprimento e 4-5 cm de largura. Estípulas estreitas. Brácteas e bracteolas muito decíduas, não vistas. Pedicelos de 10-15 mm, glabros ou quase. Flôres com 4-5 mm de comprimento.

Distribuição: Pará e Amazonas, também referida para a Colômbia. A espécie é bem caracterizada pelos folíolos simétricos, não oblíquos e pelos pedicelos longos.

Crudia amazonica Spruce ex Benth in Mart. Fl. Bras. XV. 2 (1875), p. 238; Ducke, As Leguminosas da Amazônia Brasileira (1939), p. 59; — *Apalatoa amazonica* Taubert in Bot. Centralbl. 47 (1891), p. 394.

Árvore glabra. Fôlhas 9-13-folioladas; folíolos lineares até oblongo-acuminados, 7-14 cm de comprimento, glabros ou infra pubescentes. Estípulas estreitas. Bracteolas decíduas, pequenas. Flôres perfumadas, com \pm 2 mm de altura, sépalas obtusas, 5-7 mm de comprimento, glabras por fora, seríceas por dentro. Ovário densamente viloso, 5-6-ovulado. Vagem chata, coriácea, rufo-velutina, rugoso-venada, até 10 cm de comprimento e 5 cm de largura.

Distribuição: Pará e Amazonas.

Bem caracterizada pelas flôres grandes (comparativamente às outras espécies) e pelos folíolos numerosos e estreitos. As duas últimas espécies mencionadas não são conhecidas na Guiana.

Depois que o manuscrito estava pronto, duas publicações me chegaram ao conhecimento: Ducke, As Leguminosas da Amazônia Brasileira, in Bol. Tecn. do Inst. Agr. do Norte 18 (1949) [*Crudia*, pg. 248] e A. LEMÉE, Flore de la Guyane française, Tome II (1952) [*Crudia*, p. 75]. As mesmas não contêm dados adicionais.

SUMMARY

The author of the present paper makes a study of the genus *Crudia* (*Leguminosae*) in South America, including a key for the eight species discussed. Additional notes are also presented on the geographical distribution of the species, and nomenclature.

RESUMÉ

L'Auteur étudie le genre *Crudia* (*Leguminosae*) tel qu'il est représenté en Amérique du Sud, et inclut une clé permettant d'identifier les huit espèces considérées dans cette étude. Il donne, d'autre part, des notes complémentaires sur la distribution géographique des espèces et sur diverses questions de nomenclature.