

CONSIDERAÇÕES SOBRE O FRUTO DE PLUMERIOPSIS AHOUAI (L.) RUSBY ET WOODSON (APOCYNACEAE)

ELENICE DE LIMA COSTA*
CECÍLIA GONÇALVES COSTA**

INTRODUÇÃO

As autoras vêm desenvolvendo estudos anatômicos sobre um exemplar da família Apocynaceae, cultivado no Jardim Botânico do Rio de Janeiro (RB 186210), cuja identificação como *Plumeriopsis ahouai* (L.) Rusby et Woodson, foi confirmada pelo Dr. Markgraff, especialista da família. Tiveram a oportunidade de entregar para publicação dois trabalhos que se referem um à anatomia do caule e da folha e o outro, à ocorrência de micorrizas nessa espécie.

Através da consulta bibliográfica, ficou patente que o fruto tem sido considerado um caráter de fundamental importância para a conceituação dos gêneros entre as Apocynaceae, especialmente no que diz respeito à subfamília Plumerioideae. Foi também evidenciado que a conceituação dessa espécie, assim como de seu fruto, tem constituído objeto de controvérsia entre os diversos autores.

Pretende-se, com este trabalho, tecer alguns comentários sobre o que tem sido feito a respeito do assunto e descrever as características do fruto, observando "in vivo". Não se cogita fazer críticas ao trabalho dos taxonomistas, apenas deixar bem conceituada uma questão controvertida no que se refere à natureza do fruto. Quanto à posição taxonômica da espécie, é tema que escapa à especialidade das autoras que deixam a questão em aberto para ser solucionado por quem de direito.

OBSERVAÇÕES

Plumeriopsis ahouai (L.) Rusby et Woodson (1937: 11) foi descrita originalmente por LINNAEUS (1753: 208) como *Cerbera Ahouai* L. que se referiu a suas folhas e ao fruto, respectivamente, como ovadas e triangular.

LAMARK (1793: 170), citando essa espécie, apresentou uma estampa que evidencia detalhes do hábito e do fruto de um exemplar que não corresponde à descrição de LINNAEUS, o que foi possível deduzir pela comparação da tábula em apreço com a referência original.

SIMS (1804: 737) redescreveu *Cerbera Ahouai* L., citando alguns sinônimos e reproduziu uma estampa de "Woodford's" (de maio de 1801), em tudo semelhante à espécie em pauta, no que se refere à morfologia da folha e da flor. Embora não apresentando nenhuma ilustração do fruto, referiu-se ao mesmo como noz.

HUMBOLDT – BOMPLAND – KUNT (1818: 225) descreveram uma nova espécie, *Cerbera nitida* H. B. K., cujo fruto definiram como drupa.

(*) Bióloga do convênio IBDF/FAEPE e bolsista do CNPq.

(**) Pesquisador em Ciências Exatas e da Natureza (Jardim Botânico do Rio de Janeiro) e bolsista do CNPq.

DE CANDOLLE (1844: 342) situou o gênero *Thevetia* na subtribo III *Thevetieae* pelas características do fruto ao qual se referiu como: “*Drupa bilocularis, loculis pariete falso subdivisi. Semina lateraliter alata, radicula horizontali, quo ad fructum excentrica, alam specante*”. Esse autor transferiu *C. nitida* H. B. K. e *C. Ahouai* L. para o gênero mencionado, resultando respectivamente, dois novos epítetos: *Thevetia nitida* (H. B. K.) A. DC. e *T. Ahouai* (L.) A. DC.

MÜLLER (1860: 28) seguiu De Candolle, não só quanto à conceituação específica de *T. Ahouai* (L.) A. DC. como do fruto do gênero *Thevetia*.

MIERS (1878: 20), ao tratar das *Apocynaceae* da América do Sul, fez algumas considerações sobre um espécime cultivado no Rio de Janeiro que identificou como *Thevetia ahouai* e cujo fruto considerou como noz.

WOODSON (1937: 11), analisando os aspectos morfológicos da flor e do fruto dessa espécie, achou que tais caracteres eram bastante convincentes para criar o gênero monotípico *Plumeriopsis*. As características morfológicas em que Woodson se baseou foram — a corola infundibuliforme e o fruto “definitely drupaceous” em *Thevetia* e a corola hipocrateriforme e o fruto “essentialy baccate” em *Plumeriopsis*.

WILLIAMS (1968: 404) seguiu De Candolle quanto à conceituação da espécie, voltando a citá-la como *Thevetia ahouai* (L.) A. DC. e colocou *Plumeriopsis ahouai* (L.) Rusby et Woodson em sinonímia. Referiu-se às características da corola e do fruto que levaram Woodson a criar o novo gênero e a respeito do fruto disse: “... the endocarp in *T. ahouai* is not so woody as in some other species of *Thevetia* but when it is mature it is not “membranaceous”.”

DESCRIÇÃO DO FRUTO

Drupa trapezóide (Fig. 1), variando de 2,0-3,5 cm de largura, por 1,5-2,5 cm de altura e 2,0 cm de espessura, constituída por quatro pirênios dispostos dois a dois, dos quais dois são mais desenvolvidos (Figs. 2 e 5) e constituem um conjunto ovóide com 2,0-2,5 cm de largura e 1,3-1,5 cm de altura; dos dois menores, um mede 1,3 cm de largura por 1,0 cm de altura e o outro é atrofiado, com 1,0 cm de largura por 0,6 cm de comprimento. Sépalas persistentes; epicarpo vermelho brilhante; mesocarpo alvo, carnoso, escasso. Pirênio piloso externamente, na face convexa e verrucoso internamente, na face plana. Semente ovóide, com ala franjada no ápice (Fig. 4), medindo 1,5 cm de largura, 0,9 cm de espessura; testa papirácea, papilosa; hilo central saliente; tegmen membranáceo aderente à testa. Endosperma ausente; embrião oboval (Fig. 3), com 1,3 cm de comprimento por 1,0 cm de largura, ocupando toda a cavidade da semente; cotilédones carnosos, arredondados, foliáceos, providos de nervura mediana que se ramifica desde a base, originando nervuras secundárias ascendentes que emitem ramificações em direção à margem (Fig. 6); rede densa, irregular (Fig. 7).

CONCLUSÕES

Examinando frutos “in vivo” do exemplar de *Plumeriopsis ahouai* (L.) Rusby et Woodson e de espécies do gênero *Thevetia* (Fotos 1-4), assim como seus respectivos putamens (Fotos 5-7), as autoras concordam com a conceituação de De Candolle (1844: 342) quanto à definição do fruto de *P. ahouai* (L.) Rusby et Woodson como drupa, embora seu endocarpo seja menos lenhoso que o dos frutos das espécies de *Thevetia* analisados, observação também feita por WILLIAMS (1968: 404).

RESUMO

No presente trabalho, as autoras fazem algumas considerações sobre dois aspectos controversos de *Plumeriopsis ahouai* (L.) Rusby et Woodson — a posição taxonômica da espécie e a conceituação de seu fruto que analisam e definem como drupa, diante das observações a que procederam.

ABSTRACT

In the present work, the authors make considerations about two contentious aspects of *Plumeriopsis ahouai* (L.) Rusby et Woodson — the taxonomic position of the species and the conceit of the fruit that they analize and define as drupe.

AGRADECIMENTOS

Ao CNPq pelas bolsas concedidas às autoras.

Às Dras. Graziela Maciel Barroso e Elsie Franklin Guimarães pelas sugestões e críticas.

Ao Sr. Mário da Silva por sua contribuição na parte fotográfica.

Ao Herbário do Museu de Paris pelo envio do fototipo de *Cerbera nitida* H. B. K.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

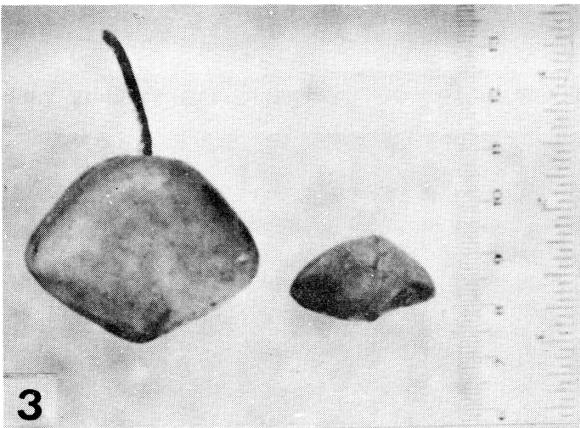
- COSTA, C. G. et COSTA, E. DE L. *Plumeriopsis ahouai* (L.) Rusby et Woodson. Considerações Anatônicas (no prelo).
- COSTA, C. G. et COSTA, E. DE L. et SOUZA, A. F. R. DE. Nota sobre a ocorrência de micorrizas em *Plumeriopsis ahouai* (L.) Rusby et Woodson (no prelo).
- DE CANDOLLE, A. P. 1844. *Thevetiae in Prodromus* 8: 342-345.
- HUMBOLDT, F. H. A. VON; BONPLAND, A. J. G. et KUNTH, C. S. 1818. *Cerbera nitida* in *Nova Genera et Species Plantarum* 3: 225.
- LAMARCK, 1793. *Cerbera Ahouai* in *Encyclopédie Methodique Botanique* t. 170.
- LINNAEUS, C. 1753. *Cerbera Ahouai* L. in *Species Plantarum*. 208.
- MÜLLER, J. 1860. *Apocynaceae in Martius Flora Brasiliensis* 6 (1): 28.
- MIERS. 1878. *Thevetia*. On South. Amer. Apocynaceae. 20-21. t. 4.
- SIMS, J. 1804. *Cerbera Ahouai*. *Bot. Mag.* 19. t. 737.
- WOODSON, R. E. 1937. New or Otherwise Noteworthy Apocynaceae of Tropical America V1. *Ann. Miss. Bot. Gard.* 24 (2): 11-16.
- WILLIAMS, L. O. 1968. *Apocynaceae in Trop. Am. Plants* IX. *Fieldiana: Botony* 31 (18): 401-404.



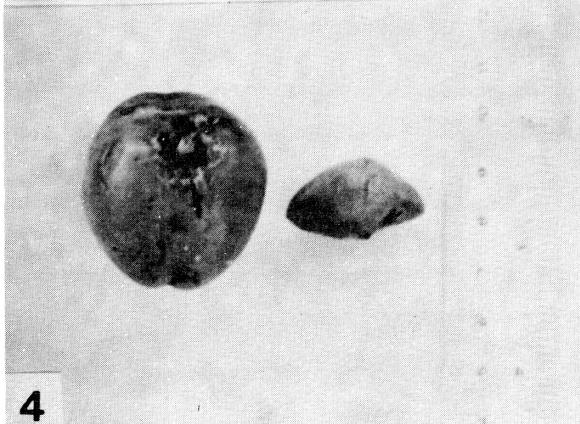
Foto 1. Aspecto do fruto de *Plumeriopsis ahouai* (L.) Rusby et Woodson.



Foto 2. Aspecto do fruto de *Plumeriopsis ahouai* (L.) Rusby et Woodson.

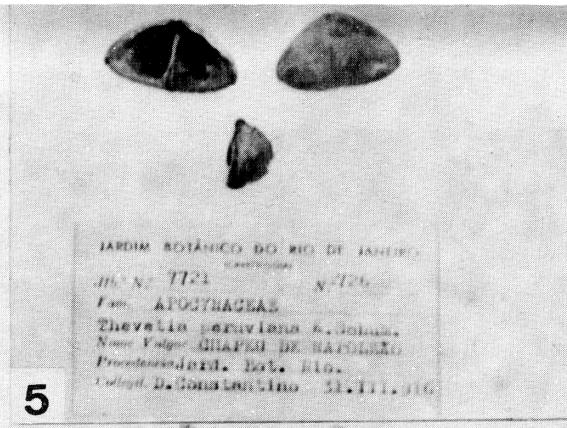


3



4

Foto 3 e 4. Aspecto do fruto e do pirênio de *Thevetia* sp.
 Foto 5. Pirênios e semente de *T. peruviana* K. Schum.
 Foto 6. Pirênios de *T. amazonica* Ducke (face ventral e dorsal).



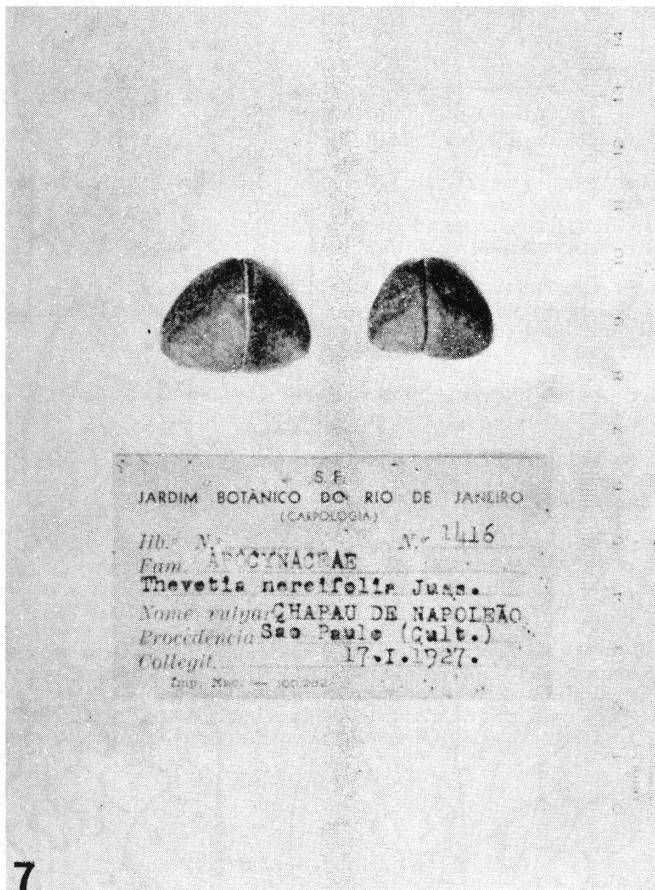
5



6

JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO
 Reg. N. 7721 A 726
 Fam. APOCYNACEAS
Thevetia peruviana K. Schum.
 Nome Vulgar: CHAPÉU DE MATA
 Procedência: Rio. Bot. Rio.
 Colheita: D. Bonimutino 31.11.1916

JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO
 Reg. N. 11 398 A 727
 Fam. APOCYNACEAS
Thevetia amazonica Ducke
 Nome Vulgar:
 Procedência: Almeirim-Praias. Pá. 6
 Colheita: A. Ducke 9.X.1919



7

Foto 7. Pirênia de *T. nereifolia* Juss.

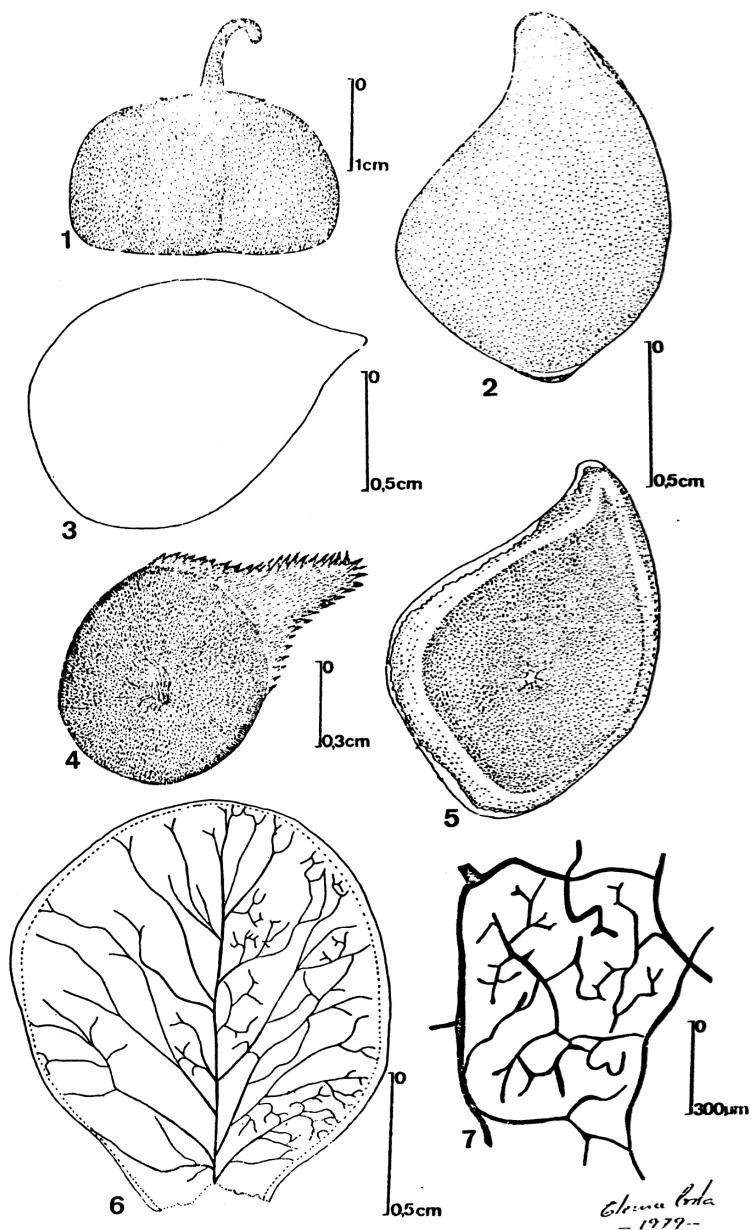


Fig. 1 – Aspecto do fruto de *Plumeriopsis ahouai* (L.) Rusby et Woodson, mostrando as sépalas persistentes; Figs. 2 e 5 – Pirênio evidenciando, respectivamente, a face convexa (externa) e a face plana (interna); Fig. 3 – Embrião; Fig. 4 – Semente mostrando a ala e o hilo central; Fig. 6 – Folha cotiledonar focalizando o padrão de nervação. Fig. 7 – Rede de nervação da folha cotiledonar.