



Uma nova espécie de *Pera* (Peraceae) endêmica de Manaus, Amazonas, Brasil

A new species of Pera (Peraceae) endemic to Manaus, Amazonas, Brazil

Narcísio Costa Bigio¹ & Ricardo de S. Secco²

Resumo

Pera manausensis Bigio & Secco, uma nova espécie de Euphorbiaceae endêmica de Manaus, Amazonas, é descrita e ilustrada. Esta espécie é afim de *P. decipiens* Muell. Arg., *P. bicolor* (Klotzsch) Muell. Arg. e *P. tomentosa* (Benth.) Muell. Arg., mas separa-se destas por ser a única a apresentar face abaxial da folha com tricomas lepidoto-estrelados, emaranhados, flores estaminadas com cálice 3-lobado e pistilódio filiforme, e flores pistiladas com ovário tomentoso, estigma 3-lobado, lobos bipartidos e estaminódios sepaloídes, filiformes. Discussões sobre as afinidades do novo táxon, bem como uma chave para separação das espécies mais próximas, são apresentadas.

Palavras-chave: Amazônia brasileira, Euphorbiaceae, espécie nova.

Abstract

Pera manausensis Bigio & Secco, a new species of Euphorbiaceae endemic to Manaus, Amazonas, is described and illustrated. This species is closely related to *P. decipiens* Muell. Arg., *P. bicolor* (Klotzsch) Muell. Arg. and *P. tomentosa* (Benth.) Muell. Arg., but can be recognized by the following: leaf abaxial surface with entangled, lepidote-stellate trichomes; staminate flowers with calyx 3-lobed and pistillodium filiform; pistillate flowers with tomentose ovary, stigma 3-lobed, lobes bifid, and staminodia sepaloïd, filiform. The affinities of the new taxon are discussed and a key to separate closely related species is presented.

Key words: Brazilian Amazon, Euphorbiaceae, new species.

Introdução

Pera Mutis é um gênero endêmico dos Neotrópicos (Gordillo & Morrone 2005) com aproximadamente 30 espécies (Webster 1994; Gillespie & Ambruster 1997), ocorrendo desde Cuba e América Central até sul do Brasil. Sua maior concentração encontra-se na Amazônia (Webster 1994), sendo que 13 espécies ocorrem na Amazônia brasileira (Bigio 2009).

As espécies de *Pera* são árvores e arbustos dióicos, raramente monóicos (em *P. distichophylla* (Mart.) Baill. e *P. androgyna* Rizzini), com uma característica morfológica peculiar das Peraceae, os pseudantos axilares, que consistem de flores pequenas envolvidas por uma bráctea involucrel vistosa (de cores amarela, creme, branca ou, às vezes, avermelhada), perfumada e mais ou menos globosa; na base do involúcro há uma ou duas bractéolas. Duas espécies têm usos populares: *P. glabrata* (Schott) Baill. é utilizada no Brasil para a produção

de tamancos (Lorenzi 1992), e *P. benensis* Rusby no tratamento da Leishmaniose cutânea, pelos índios Chimane, da Bolívia (Fournet *et al.* 1992).

O trabalho mais completo sobre *Pera* é de Pax & Hoffmann (1919), porém muitas outras espécies foram posteriormente publicadas, e também muitos sinônimos foram estabelecidos (Bigio 2009). Os trabalhos mais recentes são os de Gillespie & Ambruster (1997), tratando cinco espécies da Flora da Guiana; Gillespie (1999), que trata sucintamente seis espécies da Guiana venezuelana, e Bigio (2009), que revisou as espécies da Amazônia brasileira.

A circunscrição de Euphorbiaceae vem passando por alterações nos último anos e, consequentemente, o posicionamento de *Pera* tem sido alterado. Webster (1994) considerou esse gênero em Euphorbiaceae, subfamília Acalyphoideae. Esse conceito foi corroborado pelo estudo da anatomia da madeira (Hayden & Hayden 2000). Já os estudos de pólen (Nowicke *et al.* 1998; Nowicke & Takahashi

¹Universidade Federal de Rondônia, Depto. Biologia, Campus José Ribeiro Filho, BR 364, km 9,5, 76800-000, Porto Velho, RO, Brasil. narcisio@gmail.com – Professor/Curador.

²Museu Paraense Emílio Goeldi, Depto. Botânica. C.P. 399, 66040-170, Belém, PA, Brasil. rsecco@museu-goeldi.br – Pesquisador/Curador, Bolsista CNPq.

2002) e dos óvulos (Tokuoka & Tobe 2003) sugeriram outro posicionamento, em uma possível nova subfamília de Euphorbiaceae não designada pelos autores. Isto foi comprovado nos estudos filogenéticos de Wurdack *et al.* (2005), que posicionou *Pera* na subfamília Peroideae, juntamente com *Chaetocarpus* Thwaites, *Clutia* L., *Pogonophora* Miers *ex* Bentham e *Trigonopleura* Hook.f. Stevens (2001) e Souza & Lorenzi (2008), baseados no sistema APG II (2003) e nas atualizações de Stevens (2001), concordaram que *Pera* pertença à Peraceae, mas não isoladamente, e sim com os demais quatro gêneros considerados por Wurdack *et al.* (2005). Isto seria justificado pelo fato de características moleculares indicarem que Raflesiaceae estaria incluída entre as Peroideae e as demais Euphorbiaceae (senso Wurdack *et al.*, 2005), que formariam um grupo polifilético. De acordo com APG III (2009), o reconhecimento de Peraceae Klotzsch (1859) seria necessário para manter Euphorbiaceae como um grupo monofilético, entretanto, devido à necessidade de estudos adicionais, não reconheceram Peraceae como família. Neste trabalho manteve-se *Pera* em Peraceae, de acordo com o que foi decidido pela equipe responsável pela família Euphorbiaceae no projeto da Lista de Espécies da Flora do Brasil.

No estudo das coleções amazônicas de *Pera*, encontrou-se três espécimes procedentes de Manaus, Amazonas, que se diferenciavam das espécies até então conhecidas, o que levou à proposição de um novo táxon, que é descrito, ilustrado e comentado, a seguir.

Material e Métodos

Como parte da revisão das espécies de *Pera* ocorrentes na Amazônia brasileira, e tendo como base as exsiccatas (incluindo alguns tipos) depositadas nos herbários IAN, INPA, MG, R, RB, SP, UB e UFMT e fotografias dos tipos procedentes das coleções de F, G, IAN, K, L, NY e P.

Resultados e Discussão

Pera manausensis Bigio & Secco, *sp. nov.* Tipo: BRASIL. AMAZONAS: Manaus, Reserva Ducke, Estrada Manaus-Itacoatiara km 26, entrada do alojamento-torre km 35, 22.IV.1995, fl., F.A. Vicentini *et al.* 1058 (holótipo MG!; isótipos INPA!, SP!, UB!).

Fig. 1 a-m

Arbor. Folia in pagina abaxiali denso indumento trichomatum lepidoto-stellatorum

obtecta, nervis prominentibus. Inflorescentiae involucri per anthesin longitudinaliter aperiuntur. Flores staminati calyce 3-lobato, campanulato trichomatibus simplicibus sparsis, pistilloidio 1 filiformi. Flores pistillati ovario globoso tomentoso, trichomatibus simplicibus oblecto, stigmatibus 3-lobato, bipartito, staminodio sepaloideo centrali 1 vel 2, deformati et staminodio 1 extus filiformi.

Árvore dióica ca. 25 m alt. × 30 cm diâm. Ramos com indumento de tricomas estrelado-lepidotos. Folhas alternas, peninérveas, 8–12,5 × 4,5–6,5 cm, elíptico-oblongas, coriáceas, margens inteiras, base cuneada, ápice obtuso a arredondado; face adaxial com tricomas estrelados apenas na nervura principal; face abaxial com denso indumento de tricomas lepidoto-estrelados, emaranhados, nervuras proeminentes, glândulas ausentes; pecíolo 1–1,5 cm compr., canaliculado, piloso, com tricomas lepidotos. Inflorescências pistiladas em pseudantos fasciculados, com denso indumento de tricomas lepidoto-estrelados, pedúnculo com tricomas lepidoto-estrelados, bractéolas 2 na base do involucrio, orbiculares, opostas, com denso indumento de tricomas lepidoto-estrelados; involucrio das flores estaminadas 3–5 mm diâm., pedúnculo 1,2–5 mm compr., bractéolas ca. 1 mm diâm.; involucrio das flores pistiladas abrindo-se na antese através de uma fenda longitudinal até a metade, 5–6 mm diâm., pedúnculo 0,5–1 cm compr., bractéolas 2–3 mm diâm. Flores estaminadas 3, sésses, pétalas ausentes, cálice 3-lobado, campanulado, lóbulos 0,5–1,3 mm compr., margens laceradas, com tricomas simples, esparsos; estames 3 ou 4 por flor, 1,5–2,5 mm compr., concrecidos na base, filetes 0,5–1 mm, glabros, anteras 1–1,5 mm compr., rimosas, apicifixas, pistilódio presente ca. 1 mm compr., filiforme, com tricomas simples, esparsos. Flores pistiladas 4, pedicelo 0,6–1,2 mm compr., aclamídeas, ovário 4–5 mm diâm., globoso, tomentoso, tricomas simples, óvulo 1 por lóculo, estilete séssil a subséssil, ca. 0,2 mm compr., estigma 3-lobado, lobos bipartidos, 3–4 mm compr., face inferior tomentosa, face superior glabra, papilosa, estaminódios sepaloídeos 1 ou 2, centrais, disformes, lacerados, 1–2 × 0,3–1,2 mm, com indumento esparsos de tricomas simples, estaminódio filiforme 1, com 1–1,2 mm compr., tricomas simples. Frutos 1–1,2 × 1–1,2 cm, globosos, mericarpos 3, mesocarpo liso, com indumento tomentoso, pedicelo 5–7 mm compr. Sementes imaturas.

Endêmica da Amazônia Central, Manaus, estado do Amazonas, Brasil. Floresce de junho a novembro. Frutifica em dezembro.

Figura 1 *Pera manausensis* Bigio & Secco – a. ramo com inflorescência; b. indumento de tricomas lepidoto-estrelados na face abaxial da folha; c. inflorescência estaminada abaxial na antese; d.

Material examinado: BRASIL. AMAZONAS: Manaus, Reserva Ducke, Estrada Manaus-Itacoatiara km 26, estrada alojamento-torre km 35, 5.XII.1995, fr., *M.A.S. Costa et al.* 433 (MG); Distrito Agropecuário, 90 km NNE de Manaus, Reserva 1501 km 41, projeto Dinâmica Biológica de F

Referências

- APG II. 2003. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG II. *Botanical Journal of the Linnean Society* 141: 399-436.
- APG III. 2009. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. *Botanical Journal of the Linnean Society* 161: 105-121.