

CHRYSOPHYLLUM JANUARIENSE EICHL. (SAPOTACEAE): NOVA OCORRÊNCIA PARA O BRASIL E DESCRIÇÃO DO FRUTO

Flávia Maria de Almeida Palazzo¹
Maria Helena Durães Alves Monteiro²
Regina Helena Potsch Andreato³

Abstract

Chrysophyllum januariense Eichler is reported for the first time for the Bahia State, Northeast, Brazil. Description, phenology, comments on the field characters and images are presented.

Keywords: Bahia, taxonomy, geographic distribution, sandy vegetation, Sapotaceae.

Resumo

Chrysophyllum januariense Eichler é citada pela primeira vez para o estado da Bahia, Nordeste, Brasil. Descrição, fenologia, comentários dos caracteres observados no campo e ilustrações são apresentadas.

Palavras-chave: Bahia, taxonomia, distribuição geográfica, Restinga, Sapotaceae.

Introdução

Sapotaceae está subordinada à Ordem Ericales (APG III 2009) e apresenta 53 gêneros e mais de 1200 espécies (Govaerts *et al.* 2001). Os táxons se distribuem em regiões tropicais e subtropicais ao redor do mundo com grande representatividade na Floresta Amazônica e na Floresta Atlântica. No Brasil é constituída por aproximadamente 221 espécies (95 endêmicas) e 11 gêneros (Monteiro *et al.* 2007; Carneiro *et al.* 2012).

Chrysophyllum L. possui aproximadamente 43 espécies nos Neotrópicos e 31 espécies no Brasil, das quais 14 são endêmicas, distribuídas em áreas de domínio Amazônico, Caatinga, Cerrado e de Mata Atlântica (Carneiro *et al.* 2012). O gênero possui grande importância econômica com espécies fornecedoras de frutos comestíveis e grande potencial ornamental (Pio Côrrea 1974; Ferrão 1999). *C. januariense* é uma espécie exclusiva do Brasil e até o momento endêmica da Mata Atlântica (Pennington 1990; Carneiro *et al.* 2012).

O presente trabalho tem como objetivos apresentar a distribuição atualizada de *Chrysophyllum januariense* bem como a descrição dos frutos e

¹ Mestranda, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. E-mail: flaviapalazzo1@gmail.com

² Doutora em Ciências Biológicas – Laboratório de Angiospermas, Universidade Santa Úrsula, Rio de Janeiro. E-mail: mhduraes@yahoo.com.br

³ Doutora em Ciências Biológicas – Laboratório de Angiospermas, Universidade Santa Úrsula, Rio de Janeiro. E-mail: regina.andreato@gmail.com

sementes, indicados como desconhecidos por Pennington (1990) na Flora Neotrópica.

Material e Métodos

As coletas foram realizadas nas áreas de restinga do Estado do Rio de Janeiro no período de 2010 a 2012. A fim de conhecer e analisar o maior número possível de espécimes foram visitados os herbários do Estado do Rio de Janeiro e consultadas as bases de dados e imagens das coleções dos estados da Bahia e do Espírito Santo.

A terminologia botânica utilizada na descrição da morfologia externa seguiu o proposto por Radford *et al.* (1998) e Hickey & King (2000), e Barroso *et al.* (1999) para a classificação dos frutos e sementes.

As abreviações utilizadas no texto foram: s.c. (sem coletor), s.d. (sem data), s.n. (sem número), bot. (botão), fl. (flor), fr. (fruto), veg. (vegetativo), compr. (comprimento), larg. (largura), m (metro), cm (centímetro), mm (milímetro), ca. (cerca de).

Os herbários consultados foram CEPEC, GUA, R, RB e RUSU (acrônimos conforme Thiers 2012, continuamente atualizado).

Resultados e Discussão

Chrysophyllum januariense foi descrita na Flora Brasiliensis por Eichler (1869-1870), que denominou o epíteto específico com base no exemplar florífero coletado por Glaziou em 1869, no Cosme Velho, situado em Laranjeiras na cidade do Rio de Janeiro (Brasil).

A espécie ficou restrita a esta amostra por mais de 100 anos, o que levou a seu enquadramento como extinta pela União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN, *online*), categoria em que permanece até os dias de hoje.

Porém, em 1987, foi recoletada por Farney no município de Saquarema, e em 1995 no município de Cabo Frio.

Posteriormente, Palazzo (2010), ao propor um estudo da família nas restingas do Estado do Rio de Janeiro, identificou um exemplar oriundo do município de Rio das Ostras em 2002 e recoletou nesta mesma região outros exemplares da espécie.

***Chrysophyllum januariense* Eichler**, Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjobenhavn 1870:206. 1870. (Fig. 1, a-f)

Basiônimo: *Villocuspis januariense* (Eichler) Aubréville & Pellegrin, Adansonia 1:27. 1961.

Tipo: Brasil: Rio de Janeiro: Laranjeiras, Cosme Velho 1869 *Glaziou 2558* [2598] (Lectótipo K designado por Pennington (1990); isolectótipos R, RB! A, BR, IAN, MG, P).

Árvores de tronco fissurado, látex branco com ramos jovens e adultos ferrugíneos pilosos (Fig. 1A-B). **Folhas** em longos entrenós, alternas, dísticas, pecíolo piloso, 0,5–0,7 cm compr.; lâmina coriácea e sub-coriácea, ovalada ou raro elíptica, 9-11,7 x 3,9–5,7 cm, base truncada a levemente cordada, ápice

agudo, margem inteira, revoluta, face adaxial pubescente e face abaxial vermelha pilosa; nervação broquidódroma, nervura principal sulcada na face adaxial, 7–14 pares de nervuras secundárias (Fig.1. B). **Inflorescência** cima axilar com 3-12 flores (Fig. 1C). Botões esverdeados, globosos. **Flores** com pedicelo marrom e piloso, monoclinas, verde pálidas; 5 sépalas, largo-ovadas, pilosas na face externa e glabras na face interna; 5 lacínias, com o mesmo comprimento que o tubo, largo-ovadas, glabras, ápice arredondado ou obtuso; 5 estames, adnados no segundo terço do tubo; ovário 5-locular, ovóide ou cônico, denso-piloso. **Fruto** baga, 3,4–4 cm compr., globoso; epicarpo membranáceo, liso, verde quando imaturo e amarelo quando maduro, velutino marrom alaranjado podendo apresentar áreas sem indumento; mesocarpo carnoso, amarelo, látex abundante; endocarpo espessado não aderido à semente, ápice e base arredondados. (Fig. 1D). **Semente** 1,1-1,5 x 1,9-2,1 cm, elípticas, ápice e base arredondadas a obtusas, testa lisa, lustrosa, não comprimida lateralmente, cicatriz 1,1-1,5 x 1,9-2,1 cm, ocupando toda a face da semente (Fig.1F).

Material Examinado:

BRASIL: BAHIA: Almadina, Rod. Almadina/Ibituba, Estrada ca. de 5km W da Sede do Município, 15-I-1998, *J.G. Jardim s.n.* (CEPEC 76613); Ilhéus, *s.d.*, S.C. de Sant'Ana 184 (CEPEC) **ESPIRITO SANTO:** Presidente Kennedy, Praia das Neves, 26-VII-1996, *J.M. Gomes 2154* (RB). **RIO DE JANEIRO:** Saquarema, Ipitangas, 18-VI-1987, fr., *D. Araujo 7862* (GUA); Idem, 1-IX-1987, fr., *C. Farney 1435* (GUA, RB); Idem, Jacarepiá, 23-IV-1991, veg., *C. Farney 3222* (GUA, RB, RUSU); Idem, Massambaba, 18-VI-1987, fr., *M. Gomes et al. 197* (RB); Idem, Jacarepiá, 8-XII- 1992, veg., *C. Farney 3790* (RB); Idem, Ipitangas, 26-V-1991, fr., *C. Farney 2773* (RB); Idem, Jacarepiá, 26-VIII-1993, fr., *T. Fontoura 308* (RB); Cabo Frio, Estrada Velha para Búzios, 28-VII-1995, veg., *C. Farney 3495* (RB); Rio das Ostras, Costa Azul, Praia da Joana, 19-IX-2002, fr., *H.N. Braga 3877* (R); Idem, 14-VIII-2009, fr., *F.M.A. Palazzo et al. 23* (RUSU). Idem, 2-VI-2010, fl., *F.M.A. Palazzo & A.O. Dias-Neto 33* (R, RUSU).

Comentários: A espécie não apresenta grandes variações nas suas características entre os espécimes das coleções estudadas. No campo pode ser facilmente reconhecida por apresentar folhas, jovens ou adultas, com face adaxial subglabra e densos tricomas vermelhos na face abaxial; base truncada ou levemente cordada e fruto amarelo com indumento velutino, castanho-ferrugíneo (Fig. 1E). Nos espécimes herborizados o fruto pode adquirir aspecto fortemente enrugado. Floresce de janeiro a março e frutifica de maio a dezembro.

O estudo taxonômico da família Sapotaceae, que está sendo realizado, para as restingas do Rio de Janeiro confirmou a ocorrência de *Chrysophyllum januariense* Eichler para o Estado. Nas coleções dos herbários consultados foram localizados espécimes da Bahia, ampliando assim a distribuição conhecida da espécie, reportada até o presente para o Espírito Santo e o Rio de Janeiro.

A distribuição nos estados da Bahia, Espírito Santo e Rio de Janeiro, dá-se preferencialmente em áreas de Matas de Restinga, sendo que na Bahia e no município de Linhares (ES) há também a ocorrência em Mata de Tabuleiro.

Poucos espécimes são conhecidos até o momento e sua área de ocorrência é fragmentada estando sujeita a grandes pressões antrópicas, como a da Restinga de Rio das Ostras (RJ).

No que se refere ao *status* de conservação, a espécie não se enquadra na categoria atualmente proposta pela International Union for Conservation of Nature (IUCN *Online*), de extinta, visto que a mesma ocorre espontaneamente em áreas de Restinga. Em trabalho recente, foi considerada, como espécie rara no Brasil (Giulietti *et al.* 2009), posicionamento mais apropriado e que está de acordo com as observações do presente trabalho.

Conclusão

A partir do estudo realizado, a distribuição geográfica de *Chrysophyllum januariense* Eichler para o Brasil foi ampliada tendo sido incluída a região Nordeste, representada pelo Estado da Bahia. Os tipos de vegetação de ocorrência da espécie são a Mata Atlântica e a Mata de Tabuleiros, corroborando os dados da literatura.

Assim como os demais representantes da família, a espécie apresenta fruto do tipo baga. O fruto amarelado, com indumento ferrugíneo e semente única pode ser bem caracterizado pelas amostras obtidas em indivíduos coletados no estado do Rio de Janeiro (Restinga da Praia Virgem, Rio das Ostras), que permitiram a sua descrição.

O *status* de conservação da espécie necessita ser revisto para sua inclusão em categoria adequada. Para tanto, o táxon deve ser melhor estudado quanto à sua biologia e populações remanescentes.

Considerando-se que *Chrysophyllum januariense* Eichler ocorre, preferencialmente no ecossistema de restinga, e que o mesmo apresenta alto grau de alteração, devido a pressões antrópicas (exploração e ocupação), sugere-se que sejam tomadas medidas para a conservação deste ambiente, contribuindo assim diretamente para a preservação das pequenas populações do táxon encontradas até o momento.

Agradecimentos

Aos curadores das coleções examinadas. A primeira e a última autora agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) as Bolsas de Mestrado e Produtividade em Pesquisa, concedidas.

Referências

- ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP.2009. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. 161: 105-121.
- BARROSO, G.M. 1999. *Frutos e sementes – Morfologia aplicada à sistemática de monocotiledôneas*. Viçosa, Editora da Universidade Federal de Viçosa, 443p.
- CARNEIRO, C.E.; ALMEIDA JR., E.B. & ALVES-ARAUJO, A. 2012. *Sapotaceae*. In: *Lista de Espécies da Flora do Brasil*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2012/FB000217>).
- EICHLER, A.W. 1870. Videnskabelige Meddelelser fra Dansk Naturhistorisk Forening i Kjøbenhavn: 206-207. Disponível em: <http://www.biodiversitylibrary.org/openurlmultiple.aspx?id=p35538740|p35539013> Acesso em: 28.fev.2012.
- FERRÃO, J.E.M.1999.*Fruticultura tropical: espécies com frutos comestíveis*. Lisboa: IICT. 621p.
- IUCN. *International Union for Conservation of Nature*. Disponível em: <<http://www.iucn.org/#>>. Acesso em: 22.out.2009.
- GIULIETTI, A.M.; RAPINI, A.; ANDRADE, M.J.G.; QUEIROZ, L.P. & SILVA, J.M.C. 2009. *Plantas raras do Brasil*. Belo Horizonte: Conservação Internacional. 496 p. il.
- GOVAERTS, R.; FRODIN D.G. & PENNINGTON, T.D. 2001. World checklist and bibliography of Sapotaceae. Royal Botanic Gardens, Kew, UK.
- HICKEY, M. & KING, C. 2000. *The Cambridge Illustrated Glossary of Botanical Terms*. Cambridge: Cambridge University Press. 220 p. il.
- IUCN *Online*. *International Union for Conservation of Nature*. Disponível em: <<http://www.iucn.org/#>>. Acesso em: 10.fev.2012.
- MONTEIRO, M.H.D.A.; NEVES, L.J. & ANDREATA, R.H.P. 2007. Taxonomia e anatomia das espécies de *Pouteria* Aublet (Sapotaceae) do estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Pesquisas Botânica*, v.58, p.7-118.
- PALAZZO, F.M.A.; DIAS-NETO, A.O.; MONTEIRO, M.H.D & ANDREATA, R.H.P. 2010. Sinopse comentada de Sapotaceae no município de Rio das Ostras (RJ, Brasil). *Pesquisas Botânica*, v.61. 19 p.
- PENNINGTON, T.D. 1990. Sapotaceae. *Flora Neotropica*, Monograph 52:1-770
- PIO CORRÊA, M. 1974. *Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal, 3v. p.344
- RADFORD, A.E.; DICKINSON, W.C.; MASSEY, J.R. & BELL, C.R. 1998. *Vascular plant systematics*. Disponível em: <<http://www.ibiblio.org/botnet/test/6-10-3.html>>. Acesso em 22.abr.2010
- THIERS, B. [continuamente atualizado]. Index Herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. <http://sweetgum.nybg.org/ih/> Acesso em 23.mai.2012

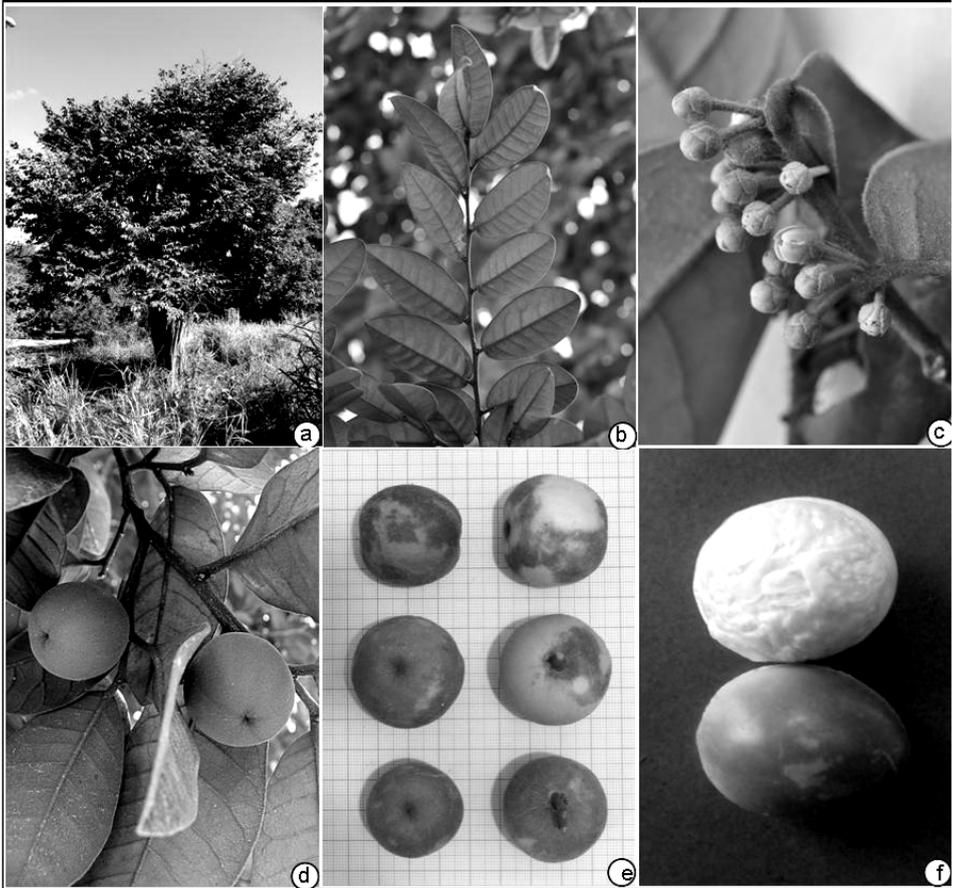


Figura 1 - *Chrysophyllum januariense* Eichl.; a- hábito; b -ramo foliar com destaque para a face abaxial; c- ramo com botões e flores; d- frutos; e- variação do indumento e coloração nos frutos; f- sementes