FLÓRULA DO MORRO DOS PERDIDOS, SERRA DE ARAÇATUBA, ESTADO DO PARANÁ, BRASIL: OCHNACEAE DC.

Florist survey on the Morro dos Perdidos, Serra de Araçatuba, Parana, Brazil: Ochnaceae DC.

Gisele Silvestre Salvador¹ Armando Carlos Cervi² Élide Pereira dos Santos²

Resumo

Este trabalho consiste em um estudo das espécies de *Ochnaceae* DC. que ocorrem no Morro dos Perdidos, Serra de Araçatuba, Guaratuba, Estado do Paraná, Brasil. A família *Ochnaceae* está representada por duas espécies no Morro dos Perdidos: *Ouratea vaccinioides* (A.St.-Hil. & Tul.) Engl. e *Ouratea parviflora* (DC.) Baill. São apresentadas descrições, ilustrações, chaves para a identificação e distribuição geográfica das espécies.

Palavras-chave: Floresta Atlântica; Morro dos Perdidos; Ochnaceae; Paraná.

Abstract

This work consists on taxonomic study of Ochnaceae DC. from Morro dos Perdidos, Serra de Araçatuba, Guaratuba, Parana State, Brazil. The family Ochnaceae is represented by two species: *Ouratea vaccinioides* (A.St.-Hil. & Tul.) Engl. and *Ouratea parviflora* (DC.) Baill. Descriptions, illustrations, identification keys and geographical distribution are presented.

Keywords: Atlantic Forest; Ochnaceae; Morro dos Perdidos; Parana State.

¹ Universidade Federal do Paraná, Programa de Pós-Graduação em Botânica (gisele.salvador@ibest.com.br).

Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Botânica - Caixa Postal 19031, CEP 81530-990
– Curitiba-PR, Brasil. Bolsistas de Produtividade em Pesquisa CNPq.

Introdução

A família *Ochnaceae* DC. é constituída por 27 gêneros e cerca de 600 espécies de distribuição pantropical, com poucos representantes nos subtrópicos (1).

O gênero *Ouratea* Aubl., endêmico da região neotropical, é o maior da família, com aproximadamente 120 espécies (2).

No Brasil, a família está representada por 120 espécies, incluídas em 11 gêneros: Blastemanthus Planch., Cespedesia Goudot, Elvasia DC., Krukoviela A.C. Sm., Luxemburgia A. St.-Hil., Ouratea, Perissocarpa Steyerm. & Maguire, Philacra Dwyer, Poecilandra Tul., Sauvagesia L. e Wallacea Spruce ex Benth. & Hook. f. (3). Estas espécies são encontradas principalmente nas Florestas Ombrófilas e Estacional Semidecidual, Cerrados, Campos, desde a planície litorânea até 1.800 m de altitude (4 e 5).

Eichler (6) e Engler (7) citam 109 espécies de *Ochnaceae* para o Brasil. Há publicações de *Ochnaceae* em floras regionais: Bahia (8), Distrito Federal (9), Minas Gerais (10), Rio de Janeiro (11) e São Paulo (12 e 13).

A flórula do Morro dos Perdidos vem sendo desenvolvida desde 1995 e foram publicadas as famílias: *Passifloraceae* (14), *Iridaceae* (15), *Plantaginaceae* (16) e *Clusiaceae* (17).

O presente trabalho teve por objetivo reconhecer as espécies de *Ochnaceae* presentes no Morro dos Perdidos, elaborar descrições, ilustrações e chaves para a identificação das espécies.

Material e métodos

O Morro dos Perdidos, com 600 alqueires, localiza-se na Serra de Araçatuba, Município de Guaratuba, Paraná (25 °45 – 25 °50 'S e 49 °03 – 49° 06 W), nos domínios da Floresta Ombrófila Densa (Floresta Atlântica), numa área de proteção ambiental na qual o relevo acidentado dificulta o acesso, contribuindo assim para a sua preservação; a altitude na área varia entre 767 e 1439 m.

Foram analisados material fresco proveniente de coletas e exsicatas depositadas nos herbários HUCP, MBM e UPCB cujas siglas estão de acordo com Holmgren *et al.* (18).

Adotou-se para a delimitação dos táxons: Engler (7), Guimarães e Pereira (11), Jung-Mendaçolli e Luz (12) e Jung-Mendaçolli (13).

Resultados e discussões

No Morro dos Perdidos foi confirmada a presença do gênero *Ouratea* com duas espécies: *O. parviflora* (DC.) Baill. e *O. vaccinioides* (A.St.-Hil. & Tul.) Engl.

Chave para identificação das espécies de *Ouratea* Aubl. do Morro dos Perdidos.

1. Ouratea parviflora (DC.) Baill., Histoires des Plantes, 4:336. 1873.

Árvores 5 a 10 m alt.. **Estípulas** deltóides, geralmente caducas. **Folhas** pecioladas, pecíolo 3 – 6 mm de compr., estriado transversalmente na face abaxial; lâminas 5 – 14 x 1,5 – 4 cm, comprimento maior que três vezes a largura, elípticas ou elípticoovóides, base aguda ou obtusa, ápice agudo a acuminado, margens lisas, raramente serreadas no ápice; cartáceas, glabras, nervuras intersecundárias subparalelas entre si ou formando retículos laxos. **Inflorescências** terminais, 5 – 25 (–40) flores, laxas, 3,5 - 7,5 (-10) cm compr.; brácteas e bractéolas geralmente caducas. Botões florais cônicos, ovóides ou globosos. Sépalas (4-) 5, ovóides ou elípticas, 3,5 – 5 x 1,5 – 2,5 mm. **Pétalas** (4–) 5, flabeladas ou espatuladas, $4 - 6.5 \times 1.5 - 4 \text{ mm}$. **Estames** 10, anteras 3 – 4,5 mm, lisas ou transverso-rugulosas. **Gineceu** (4-) 5 carpelos, ginóforo 0,8 - 2 mm compr. Carpóforos 4 – 9 x 2,5 – 6 mm, piriformes ou clavados; mericarpos ca. 7 x 5 mm, elípticos ou oblongos. **Sementes** ca. 5 x 3 mm, elípticas (Fig. 1 A – E).

Material examinado – BRASIL, Paraná: Guaraqueçaba, Morro do Quitumbê ou do Costão, 15/IV/1995, fr., *Athayde & Carrião 293/164* (UPCB); Guaratuba, Serra de Araçatuba, Morro dos Perdidos, 30/lll/2001, bt., *Santos & Vieira 990* (UPCB); Piraquara, Mananciais da Serra, *G. S. Salvador 35* (HUCP, UPCB); Tijucas do Sul, Araçatuba, 15/III/1962, fl., *Hatschbach 9049* (MBM, UPCB).

Distribuição geográfica. No Brasil ocorre nos Estados do Ceará, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul (11, 12 e 13).

Observações ecológicas. No Morro dos Perdidos é encontrada no sub-bosque da Floresta Ombrófila Densa Montana entre 850 e 950 m.s.m., floresce no mês de marco.

Comentários. Espécie reconhecida por suas folhas mais longas que as de *O. vaccinioides*, pecíolos evidentes, espessados e com estrias transversais na face abaxial e os frutos com um ou dois mericarpos desenvolvidos.

Etimologia: "parvus" do latim significa pequeno; "parviflora" – pequenas flores.

2. Ouratea vaccinioides (A.St.-Hil. & Tul.) Engl., Flora Brasiliensis 12(2): 329. 1876. Árvores ou arbustos, 2 a 6 m de alt. Estípulas deltóides, caducas. Folhas subsésseis; pecíolo 1 – 3 mm compr., liso ou levemente estriado na face abaxial; lâminas 1,5 - 7 x 1 - 2,5 cm, comprimento até três vezes a largura, elípticas, base atenuada às vezes obtusa, ápice agudo ou acuminado, margem lisa na base, serreada no ápice, cartáceas, glabras, nervuras intersecundárias subparalelas ou formando retículos laxos. **Inflorescências** terminais, 2,5 – 7 cm compr., (10–) 20 - 90 flores, congestas; brácteas e bractéolas caducas. Botões florais ovóides ou cônicos. **Sépalas** 5, ovóides ou elípticas, 5 – 6 x 2 – 3,5 mm. **Pétalas** 5, flabeladas ou espatuladas, 5 – 6,5 (-8) x 4 – 6 mm. **Estames** 10, anteras lisas. **Gineceu** 5 carpelos, ginóforo 0,5 - 1 mm compr.

Carpóforos 3 – 8 x 3 – 12 mm, globosos; mericarpos ca. 7 x 5 mm, elípticos. **Sementes** ca. 6 x 4 mm, elípticas (Fig.1 F – J).

Material examinado. BRASIL, Paraná: Guaratuba, Serra de Araçatuba, Morro dos Perdidos, 18/IX/1997, fr., Santos & Fernandes 349 (UPCB); 4/VI/1998, fl., bt., Santos & Coimbra 491 (UPCB); 4/IX/1998, fr., Santos et al. 510 (UPCB); 17/VIII/2001, fr., Santos et al. 1025 (UPCB); 4/IX/2001, fr., Santos & Blum 1032 (UPCB); 31/VIII/2002, fl., fr., Cervi & Eliasaro 8309 (UPCB); 12/XI/2003, fr., Salvador et al. 2 (HUCP, UPCB); 12/XI/2003, fr., Salvador et al. 3 (HUCP, UPCB).

Distribuição geográfica. No Brasil é encontrada nos Estados da Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná (11, 12 e 13).

Observações ecológicas. No Morro dos Perdidos é freqüente na Floresta Ombrófila Densa Altomontana, nos campos de altitude e no interior da floresta, floresce de junho a agosto, e frutifica de julho a novembro.

Comentários. Espécie facilmente reconhecida por suas folhas elípticas, margem lisa na base e serreada no ápice, subsésseis, ramos densamente folhosos no ápice.

Etimologia: "*vaccinioides*" semelhante ao gênero *Vaccinium* L. (Ericaceae), pela semelhança dos carpóforos de *Ouratea* com os frutos de *Vaccinium*.

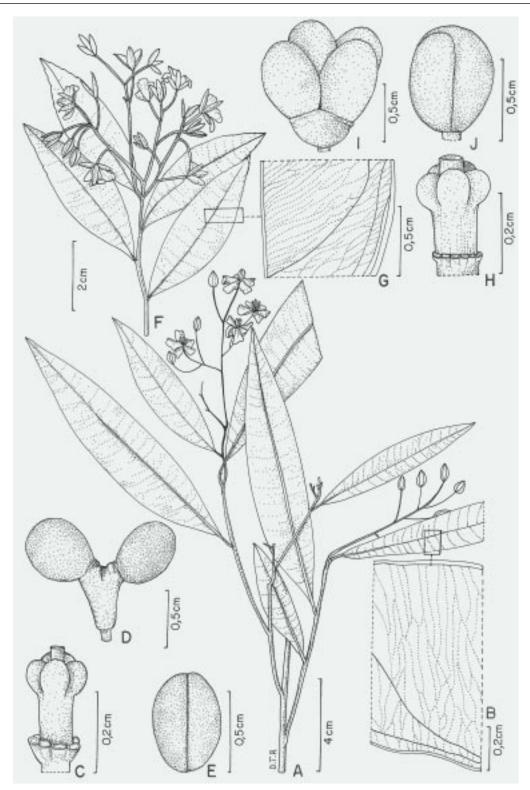


Figura 1. Ouratea parviflora (DC.) Baill. A, ramo fértil. B, folha detalhe das nervuras e margem. C, ovário, ginóforo e base do estilete. D, fruto E, semente em vista frontal. A-B (G. S. Salvador 35, UPCB). C (G. Hatschbach 9049, UPCB). D-E (S. F. Athayde & D. J. S. Carrião 293, 164, UPCB). O. vaccinioides (A.St.-Hil. & Tul.) Engl. F, ramo fértil, G, folha detalhe das nervuras e margem. H, ovário, ginóforo e base do estilete. I, fruto. J, semente em vista frontal. F-H (A. C. Cervi & S. Eliasaro 8309, UPCB). I-J (E. P. Santos et al. 1025, UPCB).

Referências

- 1. Amaral MCE. Phylogenetische Systematik der Ochnaceae. Botanische Jahrbuecher Fuer Systematik Stutgard 1991; 113 (1): 105-196.
- 2. Sastre C. Studies on the Flora of the Guianas 34. Synopsis generic *Ouratea* Aubl. (Ochnaceae) Bulletin Mus. Natl. Hist. Nat. Paris sér. 4, sect. B, Adansonia 1988; 1: 47–67.
- Souza VC, Lorenzi H. Botânica Sistemática: Guia ilustrado para a identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II. Nova Odessa, São Paulo, Instituto Plantarum: 2005.
- Sastre C. Uma nova espécie de Sauvagesia L. (Ochnaceae) do Campo Rupestre do Estado de Goiás. Boletim Botânico da Universidade de São Paulo1997; 16: 71-73.
- Yamamoto K. <u>Ouratea hatschbachii</u> (Ochnaceae): Uma nova espécie de Grão-Mongol, Estado de Minas Gerais, Brasil. Boletim Botânico da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995; 14: 33-37.
- 6. Eichler A. Sauvagesiaceae In: Martius CFP. (Coord.) Flora Brasiliensis. München: Wheldon & Wesley, 1871; 13(1): 398-419, fig. 81-85.
- 7. Engler A. Ochnaceae In: Martius CFP. (Coord.). Flora Brasiliensis. München: Wheldon e Wesley, 1876; 12(2):301-366, fig. 62-77.
- 8. Sastre C. Ochnaceae. In: Stannard BL, Harvey YB, Harley RM. (ed.). Flora of the Pico das Almas: Chapada Diamantina-Bahia, Brazil. Royal Botanic Gardens, Kew. 1995; 519-522.
- 9. Chacon RG, Yamamoto K., Cavalcanti. Ochnaceae. In: Cavalcanti TB, Ramos AE. (Coord.). Flora do Distrito Federal. Brasília. 2003; 3: 206-226.
- Yamamoto K, Sastre C. Flora de Grão Mongol, Minas Gerais: Ochnaceae. Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004; 22(2): 343-348.

- 11. Guimarães EF, Pereira JMC. Ochnaceae no Estado da Guanabara. Rodriguésia, Rio de Janeiro, 1966; 25 (37): 59-65.
- 12. Jung-Mendançolli SL, Luz SFCR. Flora Fanerogâmica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil): 36-Ochnaceae. Hoehnea, São Paulo, 1984; 11: 77-79.
- 13. Jung-Mendançolli SL. Ochnaceae. In: Melo MMRF, *et al.* (Coord.) Flora Fanerogâmica da Ilha do Cardoso (São Paulo, Brasil). São Paulo, 1996; 4: 43-46.
- 14. Cervi AC, Santos EP. Flórula do Morro dos Perdidos, Serra de Araçatuba, Estado do Paraná, Brasil: Passifloraceae. Estudos de Biologia, Curitiba, 2000; 46: 25-47.
- 15. Vieira ER, Santos EP, Tardivo RC. Flórula do Morro dos Perdidos, Serra de Araçatuba, Estado do Paraná, Brasil: Iridaceae. Estudos de Biologia, Curitiba, 2003; 25 (51): 17-30.
- Hefler SM, Cervi AC, Santos EP. Flórula do Morro dos Perdidos, Serra de Araçatuba, Estado do Paraná, Brasil: Plantaginaceae. Estudos de Biologia, Curitiba, 2003; 25 (50): 17-21.
- 17. Slusarski SR, Cervi AC, Guimarães OA, Santos EP. Flórula do Morro dos Perdidos, Serra de Araçatuba, Estado do Paraná, Brasil: Clusiaceae, gênero Hypericum L. Estudos de Biologia, Curitiba, 2003; 25 (50): 23-28.
- Holmgren PK, Holmgren NH, Barnett LC. Index Herbariorum. 8 ed. New York: International Association for Plant Taxonomy, 683 pp., 1990.

Recebido em / *Received:* May 19, 2005. Revisado em / *Revised:* August 15, 2005. Aceito em / *Accepted:* September 30, 2005.