



Nota sobre *Matayba livescens* stat. nov. (Sapindaceae, Cupanieae) do litoral brasileiro

A note on *Matayba livescens* stat. nov. (Sapindaceae, Cupanieae) from the Brazilian coast

Rubens Luiz Gayoso Coelho^{1,2}, Vinicius Castro Souza^{1,2} & María Silvia Ferrucci³

Resumo

Matayba livescens stat. nov. é segregada de *Matayba guianensis* f. *livescens*, reconhecida como uma espécie distinta e inserida na sect. *Matayba*. Caracteres que separam as espécies são discutidos neste trabalho. São apresentados aqui uma descrição morfológica, diagnose, ilustração e comentários sobre a taxonomia e distribuição geográfica da espécie.

Palavras-chave: *Matayba* sect. *Matayba*, *Matayba livescens*, Sapindaceae, litoral brasileiro.

Abstract

Matayba livescens stat. nov. is segregated from *Matayba guianensis* f. *Livescens*; it is raised to species level, and placed in sect. *Matayba*. Distinguishing characteristics of related species are discussed. Description, diagnosis, illustration and comments on geographic distribution are provided.

Key words: sect. *Matayba*, *Matayba livescens*, Sapindaceae, new status.

Introdução

O gênero *Matayba* é um dos maiores e mais relevantes dentro da tribo Cupanieae (Radlkofer 1879, 1934), compreende cerca de 56 espécies restritas a região neotropical ocorrendo desde o México até o norte da Argentina e no Brasil onde apresentam 31 espécies, sendo 17 endêmicas, ocorrendo em diversos tipos vegetacionais.

Entre os gêneros da tribo Cupanieae, *Cupania* L. é o que apresenta maior relação morfológica com *Matayba*, compartilhando numerosos caracteres sinapomórficos (Somner & Ferrucci 2004). Em *Matayba*, as sépalas estão unidas, formam um cálice cupular, e 5-lobado, enquanto em *Cupania* o cálice apresenta 5 sépalas livres. Outra característica que distingue estes dois gêneros é a precoce abertura do cálice nos botões florais em *Matayba*, enquanto este caráter não ocorre em *Cupania*.

Radlkofer (1934) separou as espécies de *Matayba* em quatro seções, sendo *Matayba* sect. *Matayba* a maior seção do gênero com 17 espécies distribuídas apenas na América do Sul. No Brasil, esta seção ocorre predominantemente fora da região Amazônica com exceção de *Mataya guianensis*

Aubl., com uma ampla distribuição e *Matayba atropurpurea* Radlk. na Amazônia brasileira e colombiana. Outras espécies, como por exemplo, *Matayba elaeagnoides* Radlk., em adição a sua distribuição no Brasil, ocorre também no Paraguai e norte da Argentina.

Após o tratamento realizado por Radlkofer (1934), a seção *Matayba* apresenta apenas uma nova espécie apresentada por Reitz (1980), para a Flora de Santa Catarina. Conhecendo este fato, o tratamento mais completo para o gênero *Matayba* continua sendo o de Radlkofer (1934) em sua monografia sobre a família.

Durante a preparação da dissertação de Mestrado sobre *Matayba* sect. *Matayba*, este novo status foi encontrado pelos autores do presente trabalho.

Material e Métodos

O presente estudo foi realizado e baseado em revisão bibliográfica, em trabalhos realizados no campo e na análise dos materiais depositados nos seguintes herbários: ESA, GUA, HB, MBM, SP, SPF, SPSF, R, RB e UEC.

¹ Universidade Estadual de Campinas, Inst. Biologia, C.P. 6109, 13083-970. Campinas, SP, Brazil. e-mail: binhoht@hotmail.com

² Universidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", C.P. 9; 13418-900, Piracicaba, SP. e-mail: vcsouza@esalq.usp.br.

³ Instituto de Botânica del Nordeste, C.C. 209, 3400, Corrientes, Argentina. e-mail: msferrucci@yahoo.com.ar

Resultados

Matayba livescens (Radlk.) R.L.G. Coelho, Souza & Ferrucci, *comb. nov.* Fig. 1a-g

Basiônimo: *Matayba guianensis* f. *livescens* Radlk., Sitzungsber. Math.-Phys. Cl. Königl. Bayer. Akad. Wiss. München 4: 633. 1879. Lectótipo (aqui designado): Brasília, Bahia, Wawra & Maly n.126 (W), *syn. nov.*

Matayba guianensis f. *livescens* subf. *macrosperma* Sitzungsber. Math.-Phys. Cl. Königl. Bayer. Akad. Wiss. München 4: 633. 1879. Brasília, Bahia, Wawra & Maly n.126 (W), *syn. nov.*

Arbustos a árvores, 2–8 m alt.; ramos cilíndricos a lateralmente achatados, subglabros a pubérulos. Folhas distribuídas por todo o ramo; pecíolo cilíndrico a subcilíndrico, 2,6–4,5 cm compr., subglabro a pubérulo; raque cilíndrica a bicanaliculada, 1,7–10,9 cm compr., subglabra a esparsamente pubescente. Folíolos 4–10; 3,8–14,6 × 1,4–6,2 cm, alternos a subopostos, subsésseis a peciólulados, peciólulos 0,4–1 cm compr., subcilíndricos a canaliculados, pubérulos; coriáceos, elípticos, largamente elípticos, elíptico-oblongos, elíptico-ovados a ovados; conduplicados, recurvados, ápice agudo, base aguda, atenuada ou raro obtusa, assimétrica; margem revoluta, inteira, discolores, subglabros a esparsamente pubescentes em ambas as faces, tricomas adpressos; venação broquidódroma, fracamente proeminente na face superior folíolos, reticulação aberta, nervura central proeminente a plana na face superior, subglabra a esparsamente pubescente em ambas as faces; nervuras secundárias levemente proeminentes na face superior, 6–12 pares, geralmente retilíneas a levemente arqueadas; domácias ausentes. Inflorescências axilares, paniculiformes; ultrapassando o tamanho das folhas em comprimento, pedúnculo cilíndrico, 4,5–17,1 cm compr., sulcado, pubérulas a densamente pubescentes, raque cilíndrica a achatada lateralmente, 6–21,5 cm, sulcada a profundamente sulcada, pubérulas a densamente pubescentes, brácteas 2–3 mm compr., triangular-lanceoladas, pubescentes, bractéolas semelhantes e menores que as brácteas, menores; pedicelo floral ca. 2–3 mm compr., articulado na região basal, pubescente a densamente pubescente. Flores 4–5 mm compr.; sépalas ca. 1,5 mm compr., unidas na região mediana, ovadas a obovadas, ápice obtuso a arredodando, pubérulas a pubescentes externamente, tricomas estrigosos, pubescente internamente, emaranhados; margem ciliada;

pétalas 1–1,5 mm compr., largamente espatulado a largamente obovadas, ápice arredondado, podendo ser irregular a truncado, unhas de 0,2–0,4 mm compr., subglabras externamente, lanosas internamente; apêndice petalífero basal menor, igual ou maior que as pétalas, podendo ultrapassar o tamanho em largura, lanoso; disco nectarífero glabro; flores masculinas com estames 3–4 mm compr., filetes filiformes, retos, geralmente de tamanhos iguais, raro diferentes na mesma flor, densamente pubescentes até a região mediana, sendo geralmente pubescentes a glabros na apical, anteras glabras a raro subglabras, oblongas a oblongo-obovadas, pistilódio ca. 1 mm compr., rombóide, densamente pubescente; flores femininas com gineceu 4–5 mm compr., ovário ovado, bicarpelares ou tricarpelares, levemente lobado, densamente pubescente; estilete 1–2 mm compr., fortemente lobado, lobos do estigma unidos, proeminentes; esparsamente pubescente, estaminódios ca. 2,0 mm compr., filetes inteiramente pubescentes. Cápsulas 0,9–1,9 × 0,5–2 cm, subglobosas, fortemente lobadas, estípites ca. 2 mm compr., remanescentes do cálice presentes, apiculados, bicarpelares a tricarpelares, geralmente (1–)3-seminadas; pericarpo subcoriáceo, verrucoso a tuberculado, subglabro a densamente pubérulo; endocarpo densamente tomentoso. Sementes elipsóides a obovadas, 1–1,4 × 0,9–1,1 cm, negras; arilo esbranquiçado recobrimdo a região basal da semente.

Os indivíduos pertencentes a esta espécie encontram-se nos estados brasileiros da Bahia, Espírito Santo e Rio de Janeiro, sempre nas florestas de restinga, em dunas semi-fixas ou na transição para áreas periodicamente alagadas.

Encontrada com flores nos meses de outubro, dezembro a abril e junho, e com frutos nos meses de outubro, dezembro a abril e no mês de junho.

Material examinado: BRASIL. ESPÍRITO SANTO: Praia de Itaóca, 22.I.1984, fr., *G.V. Somner et al.* 424 (GUA). Vila Velha, Rodovia do Sol, ca. 22 km após Guarapari, 5.III.2001, fl., *P. Fiaschi et al.* 653 (SPF, SP). RIO DE JANEIRO: Araruama, restinga da Praia Seca, 20.XII.1982, fl. e fr., *G.V. Somner* 303 (GUA). Cabo Frio, Arraial do Cabo, restinga entre Lagoa de Araruama e praia de Massambaba, 28.III.1978, fr., *G. Martinelli* 4110 (RB); Tucuns, 25.III.1993, fr., *L. Emídio & R. Lampaso* 5710 (R); praia de Massambaba, terras da Álcalis, 14.VI.1984, fl., *D.S.D. Araújo et al.* 6340 (GUA); Reserva Ecológica Estadual de Massambaba, 26.X.1993, fl. e fr., *G.V. Somner* 484 (RB); Massambaba, a 40 km da praia de Iguaba e a 15 km do trevo de Cabo Frio, 5.II.1986, fl., *Fontella*

et al. 2287 (RB); praia de Massambaba, 14.I.1986, fl. e fr., *D.S.D. Araújo* 7146 (GUA); sistema de dunas Dama Branca, 13.I.1988, fl. e fr., *D.S.D. Araújo* 8392 (GUA); área da CIA, Salinas Perynas, 18.III.1989, fr., *C. Farney* 2280 (RB). Casimiro de Abreu, restinga da Praia Virgem, 31.I.1999, fl. e fr., *R.N. Damasceno* 723 (RB). Macaé, Lagomar, 9.V.1995, fl., *D.S.D. Araújo & B. Kurtz* 10254 (GUA); restinga de Cabiúnas, 19.I.1984, fl., *G.V. Somner et al.* 417 (GUA); Macaé, mata de Cardão, 30.I.1997, fr., *V. Capello* 38 (HB). Rio das Ostras, Mar do Norte, rodovia Amaral Peixoto, km 163, 18.II.2003, fr., *H.C. de Lima et al.* 6072 (RB); Reserva Biológica União, 20.X.1997, fl. e fr., *P. P. de Oliveira* 313 (BHCB); 21.III.1979, fr., *P. P. Jouvin* 443 (RB).

Squarema, Reserva Ecológica de Jacarepiá, cordão arenoso na área da mata em regeneração, 12.XII.1990, fl. e fr., *D.S.D. Araújo* 9217 (GUA); 12.II.1992, fr., *D.S.D. Araújo* 9591 (GUA); 2.VII.1998, fr., *D.S.D. Araújo* 10275 (GUA); Restinga de Ipitangas, 23.I.1987, fr., *C. Farney et al.* 1374 (RB); Restinga de Ipitangas, 20.XII.1988, fl., *C. Farney et al.* 2216 (RB); Reserva Ecológica Jacarepiá, 11.XII.1990, fl., *C. Farney* 3240 *et al.* (GUA, RB); Reserva Ecológica Estadual de Jacarepiá, VIII-XII.1993, fl., *C. Farney et al.* 3787 (RB); Jacomé, 29.III.2000, fr., *C. Farney et al.* 3997 (RB); Reserva Ecológica Estadual de Jacarepiá, 21.I.1993, fl., *J. Fontella et al.* 2885 (RB); Praia de Itaunas, 25.IV.1987, fr., *H.C. de Lima et al.* 2835 (RB).

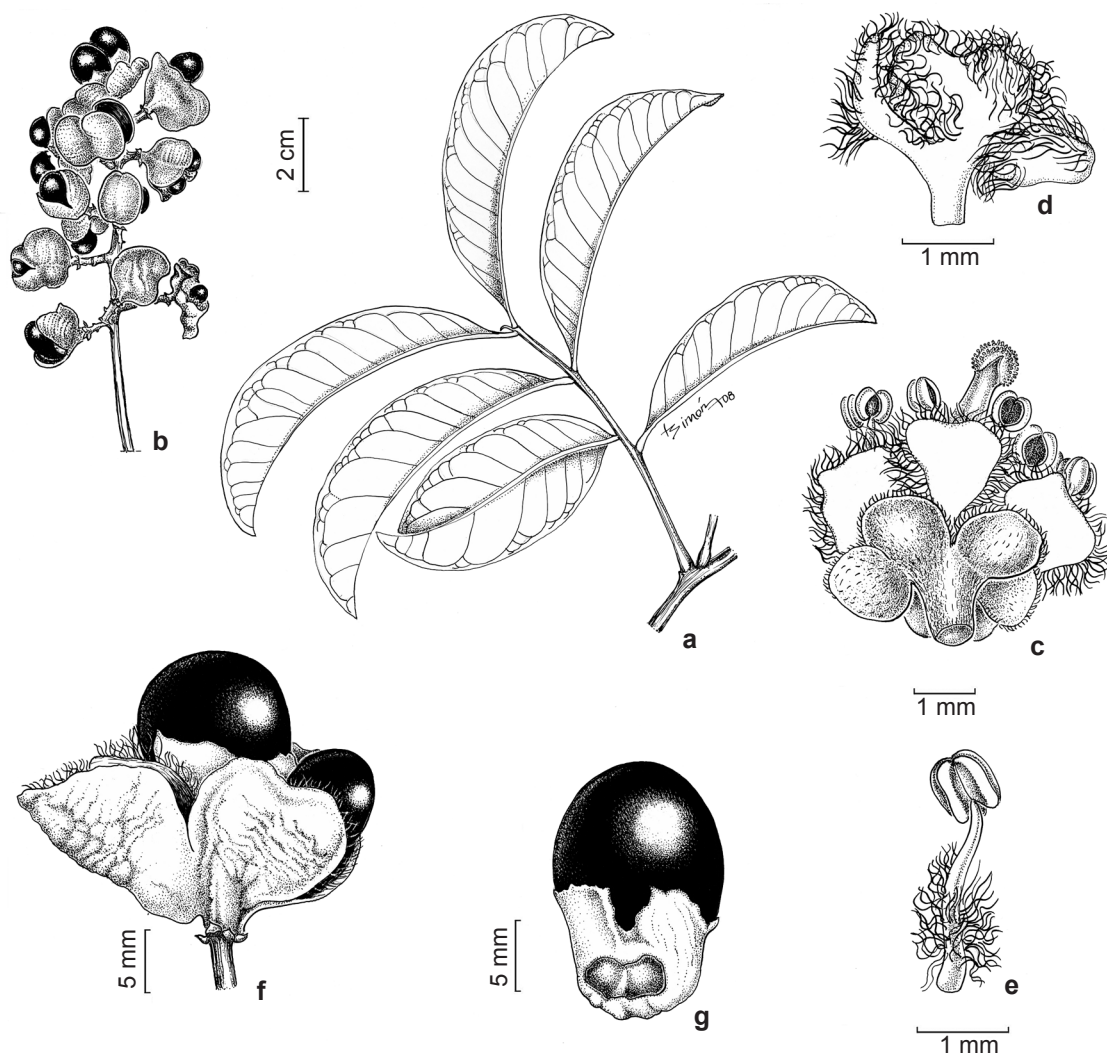


Figura 1 – *Matayba livescens* – a. ramo; b. infrutescência; c. flor feminina com estaminódios; d. pétala, face interna; e. estaminódio da flor feminina; f. fruto; g. semente, face ventral. (a, c-e *Araújo* 9217, GUA; b, f-g *Araújo et al.* 9591, GUA). **Figure 1** – *Matayba livescens* – a. branch; b. infrutescence; c. female flower with staminodes; d. petal, inner surface; e. staminode of female flower; f. fruit; g. seed, ventral surface. (a, c-e *Araújo* 9217, GUA; b, f-g *Araújo et al.* 9591, GUA).

Discussão

Previamente identificada em sua grande maioria apenas como *Matayba guianensis*, esta espécie é agora denominada *Matayba livescens* (Radlk.) R.L.G. Coelho, Souza & Ferrucci, principalmente devido ao fato de ser reconhecida por Radlkofer (1934) como uma das formas de *M. guianensis* (*M. guianensis* f. *livescens*).

Agora reconhecida como uma espécie distinta, tendo como epíteto específico o nome da forma de atribuída por Radlkofer (1934), esta espécie tem sua identidade relacionada a alguns caracteres que lhe conferem tal modificação. As semelhanças entre esta duas espécies podem se resumir aos folíolos conduplicados e recurvados, a venação fracamente proeminente em ambas as faces dos folíolos e ao pericarpo dos frutos que geralmente apresenta uma superfície tuberculada. *M. livescens* é agora reconhecida como uma espécie por apresentar (Tab. 1) folíolos coriáceos, discolors na maioria das vezes com a face superior brilhante, as nervuras secundárias geralmente arqueadas (apesar de aparentarem ser curvadas, devido os folíolos serem conduplicados e recurvados), apenas a nervura central e as nervuras secundárias serem proeminentes na face superior dos folíolos, as nervuras de ordens mais baixas serem planas e finalmente a ausência de domácias, diferenciando-se de *M. guianensis* por esta apresentar (Tab. 1) folíolos cartáceos, concolores, opacos na face superior, nervuras secundárias curvadas e toda a rede de nervuras fracamente proeminente na face superior dos folíolos e na maioria das vezes a presença de domácias foveoladas ou urceoladas nas axilas da nervura central com as secundárias.

Relacionado à fenologia desta espécie, nota-se uma peculiaridade no período entre a floração e a frutificação que na grande maioria dos materiais observados se sobrepõe, apresentando em grande parte das vezes tanto flores como frutos maduros.

Vale a pena ressaltar também que segundo Radlkofer (1934), *Matayba guianensis* f. *livescens* apresenta duas subformas (*M. guianensis* f. *livescens* subf. *verrucosa* e *M. guianensis* f. *livescens* subf. *macrosperma*) e que essas duas subformas são designadas como sinônimos para *M. livescens*, já que os caracteres apresentados pelo autor citado acima que diferenciariam essas subformas e a espécie são contínuos.

Outro fato importante que ajuda na afirmação de *Matayba livescens* como uma nova espécie é sua presença apenas nas florestas de restinga, estando sempre relacionada a áreas sob a influência do oceano, enquanto *Matayba guianensis* encontra-se predominantemente distribuída nos cerrados brasileiros, na floresta amazônica e às vezes em florestas estacionais.

Agradecimentos

Os autores deste trabalho agradecem L. Simón por cobrir a prancha com as ilustrações botânicas preparadas por M.S. Ferrucci; W. Medina e G. Pieszko por digitalizar as imagens; G.V. Somner pelos valiosos comentários e sugestões sobre a espécie; aos curadores dos herbários que disponibilizaram materiais pertencentes ao gênero *Matayba*; e finalmente aos revisores com as devidas sugestões científicas e sobre o latim. Este trabalho foi realizado com apoio e bolsa do CNPq, do Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

Tabela 1 – Caracteres morfológicos comparativos entre *Matayba livescens* e *M. guianensis*.

Table 1 – Comparative morphologic characters between *Matayba livescens* e *M. guianensis*.

| Caracteres | <i>Matayba livescens</i> | <i>Matayba guianensis</i> |
|---|--|--|
| Consistência do folíolo | Coriáceo | Cartáceo |
| Coloração da face adaxial do folíolo | Esverdeado e brilhante | Morrom e opaco |
| Nervuras secundárias | Arqueadas, 6–12 pares | Curvadas, 6–14 pares |
| Ângulos das nervuras secundárias | 50°–60° ou 60°–70° | 40°–50° e 50°–60° |
| Proeminência da nervação na face adaxial dos folíolos | Nervura primária e secundárias, terceárias e de ordens inferiores levemente proeminentes | Nervura primária e secundárias proeminentes. Terceárias e de ordens inferiores planas |
| Domácias | Presentes | Ausentes |
| Distribuição e ecologia | Espírito Santo e Rio de Janeiro em florestas de restinga | América do Sul com limite sul no Brasil no Paraná principalmente nos cerrados e matas ciliares |

(PIP N° 112-200801-02248), da Universidad Nacional del Nordeste (PIA005-2009) e da Agencia Nacional de Promoción Científica, Tecnológica y de Innovación (ANPCyTUNNE, PICTO 00096).

Referências

- Radlkofer, L. 1879. Sitzungsberichte der Mathematisch-Physikalischen Classe (Klasse). K.B. Akademie der Wissenschaften, München 4: 630-637.
- Radlkofer, L. 1934. Sapindaceae. *In*: Engler, A. & Diel, L. (eds.). Das Pflanzenreich Regni Vegetabilis Conspectus. Vol. 4. W. Engelmann, Leipzig. Pp. 1019-1109.
- Reitz, R. 1980. Flora Ilustrada Catarinense. Sapindáceas. Vol. 1. Herbário Barbosa Rodrigues, Itajaí. 156p.
- Somner, G.V. & Ferrucci, M.S. 2004. A new species of *Cupania* L. sect. *Trigonocarpus* (Sapindaceae) from Brazil. *Botanical Journal of the Linnean Society* 146: 217-221.