

Lectotipificações de *Stachytarpheta* Vahl (*Verbenaceae*)¹

Juliana Silva dos Santos², Luciana dos Santos Dias de Oliveira³,
Cássio van den Berg⁴ & Margareth Ferreira de Sales²

¹Parte da tese de doutorado da primeira autora no Programa de Pós-Graduação em Botânica da Universidade Federal Rural de Pernambuco

²Universidade Federal Rural de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Botânica, Av. D. Manuel de Medeiros, s.n., Dois Irmãos, CEP 52.171-930, Recife, Pernambuco, Brasil. julyssantos@gmail.com

³Universidade Estadual do Tocantins, Caixa Postal 173, CEP 77.020-122, Palmas, Tocantins, Brasil.

⁴Universidade Estadual de Feira de Santana, Programa de Pós-Graduação em Botânica, Avenida Transnordestina, s.n., Novo Horizonte, CEP 44.031-460, Feira de Santana, Bahia, Brasil.

Recebido em 25.IV.2016

Aceito em 12. XII.2017

DOI 10.21826/2446-8231201772315

RESUMO – Durante os estudos morfológicos e moleculares em *Stachytarpheta*, foram analisados protólogos, coleções e imagens tipo em alta resolução depositados em diversos herbários. A análise destes materiais nos levou a designar lectótipos para *S. coccinea* Schauer e *S. maximiliani* Schauer e um sinônimo da primeira espécie. A designação desses lectótipos são importantes para o entendimento da delimitação do gênero.

Palavras-chave: Brasil, *Duranteae*, nomenclatura, taxonomia vegetal

ABSTRACT – Lectotypification of *Stachytarpheta* Vahl (*Verbenaceae*). During morphological and molecular studies in *Stachytarpheta*, protologues, type collections and images in high resolution from different herbaria were analyzed. The analysis of these materials lead us to designate lectotypes for *S. coccinea* Schauer and *S. maximiliani* Schauer, and one synonym from the first species. The types assigned here are important for understanding the delimitation of the genus.

Keywords: Brazil, *Duranteae*, nomenclature, plant taxonomy

INTRODUÇÃO

Verbenaceae J. St.-Hill. compreende 34 gêneros e cerca de 840 espécies com distribuição pantropical, sendo a maioria encontrada nos neotrópicos (Atkins 2004, Marx *et al.* 2010, The Plant List 2017). No Brasil, são encontrados 16 gêneros e 279 espécies (BFG 2015). A família configura-se como um dos mais importantes elementos das floras das Américas e está presente em áreas abertas, florestas, em habitats méxicos e xéricos (Marx *et al.* 2010, O’Leary *et al.* 2012).

Dentre os gêneros de *Verbenaceae*, *Stachytarpheta* Vahl destaca-se por ser monofilético (Marx *et al.* 2010) e um dos mais diversos com aproximadamente 133 espécies, sendo o Brasil o país com maior riqueza, apresentando 79 espécies (Atkins 2004, 2005).

Durante a coleta de dados para a realização dos estudos morfológicos e filogenéticos em *Stachytarpheta*, foi observado a necessidade de lectotipificações em *S. coccinea* Schauer e um dos seus sinônimos, além de *S. maximiliani* Schauer, as quais são aqui propostas.

O estudo foi baseado nos protólogos, materiais tipo e imagens de tipos em alta resolução depositados nos herbários BM, BR, F, G, K, M, NY, P, S, TEX, US e W (acrônimos de acordo com Thiers 2017, continuamente atualizado).

RESULTADOS

Stachytarpheta coccinea Schauer, Prodr. 11: 567. 1847. Tipo: Brasil, Bahia, São Thomé, *Blanchet 3885*. Lectótipo (aqui designado): G 00366625 [web!]; isolectótipos: BM 000885109 [web!]; BR 0000005504701 [web!]; F 0074450F [web!]; fragmento NY 00138067 [web!]; W 1889-0294424 [web!]). Sintipos remanescentes: Brasil: Bahia, Mar 1817, *Prince Maximilian of Wied s.n.* (M n.v.; BR 0000008026330 [web!]).

= *Stachytarpheta gardneriana* Hayek Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 3: 274. 1907. Tipo: Brasil, Ceará, entre Olho d’Água & Polo do Cavalo, Fev. 1839, *Gardner 2434*. Lectótipo (aqui designado): BM 000885113 [web!]; isolectótipos: K 000013743 [web!], 000013744 [web!]). = *Stachytarpheta loefgreni* Moldenke Phytologia 2(9): 369. 1947. Tipo: Brasil, Ceará, Ingazeiro, 26 Abr. 1910, *Löfgren 692* (holótipo S S04-2535 [web!]; isótipo fragmento NY 00138085 [web!]).

= *Stachytarpheta sanguinea* var. *grisea* Moldenke Phytologia 47(4): 330. 1981b. Tipo: Brasil, Bahia, Maracás, 17 Nov. 1978, *Mori et al. 11102* (holótipo: US00118939 [web!]; isótipo TEX 00373713 [web!]).

Schauer (1847) descreveu *S. coccinea* baseado nos

síntipos *Prince Maximilian of Wied s.n. e Blanchet 3885*. Em seu trabalho sobre o gênero, Atkins (2005) também menciona estes espécimes como sendo os materiais tipo de *S. coccinea*, entretanto, a autora não procedeu a lectotipificação. Neste sentido, elegemos como lectótipo de *S. coccinea* o espécime depositado no herbário de Genebra (G 00366625), por esta ser a instituição em que Jacques Samuel Blanchet trabalhou e, em sua maioria, depositava seus materiais. Além disso, a referida exsicata está em conformidade com o protólogo, possui estruturas reprodutivas evidentes e apresenta melhor estado de conservação perante as demais. (Fig. 1).

Stachytarpheta gardneriana foi estabelecida por Hayek, com base no material *Gardner 2434*. No entanto, o autor não determinou em qual herbário o referido material estaria depositado. Assim sendo, foi escolhido o espécime depositado no herbário do Museu de História Natural de Londres (BM 000885113). A escolha é justificada pelo fato desse espécime estar depositado na instituição na qual George Gardner trabalhou e depositava a maioria de seus materiais. Além disso, a referida exsicata está em conformidade com os dados do protólogo e possui estruturas reprodutivas evidentes e bem conservadas.

Stachytarpheta maximiliani Schauer, Prodr. 11: 565. 1847. Tipo: Brasil, Bahia, "In fruticetis sabulosus etc." 1836, *Blanchet 2410*. Lectótipo (aqui designado): G 00366574 [web!]; isolectótipos: P 00713825 [web!], 00713826 [web!]. Síntipos remanescentes: Brasil, Bahia, 1840, *Blanchet [3138a]* (G n. v.; P 00713828 [web!]; SI 003631 [web!]; W 0073870 [web!]); Brasil, Bahia, s.d., *Max Pr. Neuwied s.n.* (BR 0008027337 [web!]; NY 00138088 [web!]); Brasil, Bahia, 1830, *Salzman 437* (G n.v.; P 00713827 [web!]).

= *Stachytarpheta canescens* var. *bahiensis* Moldenke Phytologia 40 (1): 54. 1978. Tipo: Brasil, Bahia, Parque Nacional de Monte Pascoal, 26 Mar. 1968, *Vinha & Santos 147* (holótipo TEX 00373683 [web!]; isótipos NY 00138057 [web!]; RB 00544428 [web!]; TEX 00373682 [web!]).

= *Stachytarpheta canescens* var. *morii* Moldenke Phytologia 41(7): 450. 1979. Tipo: Brasil, Bahia, Santa Cruz de Cabralia, 21 Out. 1978, *Mori et al. 10892* (holótipo TEX 00373685 [web!]; isótipo NY 00138058 [web!]).

= *Stachytarpheta canescens* var. *elliptica* Moldenke Phytologia 55(4): 233. 1984. Tipo: Brasil, Bahia, Nova Viçosa, campo de restinga, 19 Out. 1983, *Hatschbach &*

Guimarães 47023 (holótipo TEX 00373684 [web!]; isótipo US 00118905 [web!]).

= *Stachytarpheta scaberrima* var. *pilosa* Moldenke Phytologia 13(5): 307. 1966. Tipo: Brasil, Bahia, Margem da Rodovia Camacan - Canavieiras, 32 km W de Canavieiras, 8 Set. 1965, *Belém 1757* (holótipo TEX 00373695).

Stachytarpheta maximiliani foi descrita com base nos síntipos *Blanchet 2410, Blanchet 3138a, Max Pr. Neuwied s.n. e Salzman 437*. Realizando um abrangente trabalho para o gênero, Atkins (2005), também menciona os referidos espécimes como sendo os materiais tipo de *S. maximiliani*. Assim, por estar em conformidade com os dados do protólogo e por possuir estruturas reprodutivas evidentes e bem conservadas, o material *Blanchet 2410*, depositado no herbário de Genebra (G 00366574) foi escolhido como lectótipo de *S. maximiliani*. (Fig. 2).

AGRADECIMENTOS

Aos curadores dos herbários BM, BR, F, G, K, M, NY, P, S, TEX, US e W pelos empréstimos concedidos. À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela concessão da bolsa de doutorado da primeira autora. Ao Programa de Pós-Graduação em Botânica (PPGB) da Universidade Federal Rural de Pernambuco pelo apoio institucional e ao Programa Nacional de Apoio e Desenvolvimento da Botânica (Capes/PNADB 23038000033/2010-16), pelo apoio financeiro. A Laurent Gautier do herbário de Genebra pela concessão no uso das imagens.

REFERÊNCIAS

- Atkins S. 2004. Verbenaceae. In The families and genera of flowering plants (J. W. Kadereit, ed.). Springer-Verlag, Berlin, vol. 7, p. 449-468.
- _____. 2005. The genus *Stachytarpheta* (Verbenaceae) in Brasil. Kew Bulletin 60(2):161-272.
- Brazil Flora Group -BFG. 2015. Growing knowledge: an overview of Seed Plant diversity in Brazil. Rodriguésia 66(4):1085-1113. (DOI: 10.1590/2175-7860201566411)
- Marx, H., O'Leary, N., Yuan, Y., Lu-Irving, P., Tank, D., Múlgura, M.E. & Olmstead, R. 2010. A molecular phylogeny and classification of Verbenaceae. American Journal of Botany 97:1647-1663.
- O'Leary, N., Calvino, C.I., Martínez, S., Lu-Irving, P., Olmstead, R.G. & Múlgura, M.E. 2012. Evolution of morphological traits in Verbenaceae. American Journal of Botany 99(11):1778-1792.
- Schauer, J. C. 1847. Verbenaceae in D.C. Prodrum systematis naturalis regni vegetabilis, part 11, p. 522-700.
- The Plant List 2017. Version 1. Disponível em <http://www.theplantlist.org/>. Acessado em 28.05.2017.
- Thiers, B. [continuously updated]. Index Herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. Disponível em <http://sweetgum.nybg.org/ih>. Acessado em 29.04.2017.



Fig. 1. Lectótipo de *Stachytarpheta coccinea* Schauer, Blanchet 3885 no herbário G [00366625]. © = Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève.



Fig. 2. Lectótipo de *Stachytarpheta maximiliani* Schauer, Blanchet 2410 no herbário G [00366574]. © = Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève.