

Novos sinônimos em *Stachytarpheta* (Verbenaceae) do Brasil

 [Pedro Henrique Cardoso](#)^{1,2},  [Luiz Menini Neto](#)¹ e  [Fátima Regina Gonçalves Salimena](#)¹

Recebido: 31 janeiro 2019; aceito: 15 agosto 2019

Como citar: Cardoso, P.H., Menini Neto, L. & Salimena, F.R.G. 2019. Novos sinônimos em *Stachytarpheta* (Verbenaceae) do Brasil. *Hoehnea* 46: e082019. <http://dx.doi.org/10.1590/2236-8906-08/2019>.

ABSTRACT - (New synonyms in *Stachytarpheta* (Verbenaceae) from Brazil). During the taxonomic revision of *Stachytarpheta* (Verbenaceae) for the "Flora do Brasil 2020" project, we detected a high rate of overlap in morphological characters of related taxa, implying in a confusing circumscription and identification. Based on the morphological analysis of these taxa, review of the relevant literature and analyses of the type specimens and protologues, new synonyms are proposed for *Stachytarpheta crassifolia*.

Keywords: *Duranteae*, nomenclature, synonymization, taxonomy

RESUMO - (Novos sinônimos em *Stachytarpheta* (Verbenaceae) do Brasil). Durante a revisão taxonômica de *Stachytarpheta* (Verbenaceae) para o projeto "Flora do Brasil 2020" verificamos que alguns táxons apresentam alta taxa de sobreposição de caracteres morfológicos, o que dificulta a circunscrição e o reconhecimento dos mesmos. Com base na análise morfológica dos táxons, revisão da literatura especializada e análise dos tipos e protólogos, propomos novos sinônimos para *Stachytarpheta crassifolia*.

Palavras-chave: *Duranteae*, nomenclatura, sinonimização, taxonomia

Introdução

Stachytarpheta Vahl é um gênero com cerca de 130 espécies distribuídas nas Américas, Ásia, África e Oceania, cujo centro de diversidade é o Brasil (Atkins 2005). No país, são encontradas 82 espécies, das quais 75 são endêmicas, sendo a maioria restrita aos cerrados e campos rupestres dos Estados de Minas Gerais, Bahia e Goiás (BFG 2018). O gênero é monofilético, está incluído na tribo *Duranteae*, e apresenta como sinapomorfia morfológica a presença de androceu com dois estames férteis e dois estaminódios (Marx *et al.* 2010). Os principais estudos sobre *Stachytarpheta* são apresentados por Schauer (1847) que conduziu o tratamento clássico da família Verbenaceae e por Atkins (2005), na revisão do gênero para o Brasil.

Atkins (2005) reconheceu 12 grupos informais com base em caracteres morfológicos. O grupo "Cayennensis" é o mais diverso, compreendendo 19 espécies e sendo caracterizado por apresentar inflorescências de até 6 mm de largura e cálice imerso nas escavações da raque (Atkins 2005). A elevada sobreposição de caracteres

diagnósticos entre alguns táxons desse grupo tem dificultado a delimitação, reconhecimento e a correta identificação, causando confusões taxonômicas.

Como parte da revisão taxonômica de *Stachytarpheta* para o projeto "Flora do Brasil 2020" (em construção), são propostos aqui novos sinônimos para *S. crassifolia* Schrad. O presente estudo está baseado na revisão da obra de Atkins (2005), consultas aos protólogos, tipos nomenclaturais ou imagens dos mesmos disponíveis em JSTOR Global Plants (<https://plants.jstor.org/>) ou SpeciesLink (<http://www.splink.org.br/>), além da análise morfológica das coleções dos herbários CEN, CESJ, G, K, P, R, RB, SPF e W (acrônimos segundo Thiers 2018) e coleções virtuais (reflora.jbrj.gov.br/).

Taxonomia

Stachytarpheta crassifolia Schrad. TIPO: BRASIL. Rio de Janeiro: "prope praedium Paulista" [Lagoa do Paulista], IX-1815, *Wied-Neuwied s.n.* (lectótipo BR!, isolectótipo LE, designado por Moraes *et al.* 2013).

1. Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Biológicas, Campus Universitário, Rua José Lourenço Kelmer, s/n - São Pedro, 36036-900 Juiz de Fora, MG, Brasil

2. Autor para correspondência: pedro.cardoso@ecologia.ufjf.br

Tabela 1. Comparação morfológica entre *Stachytarpheta crassifolia* subsp. *crassifolia*, *S. crassifolia* subsp. *abaiensis*, *S. crassifolia* subsp. *minasensis*, *S. crassifolia* subsp. *rotundifolia* e *S. stannardii*.

Table 1. Morphological comparison among *Stachytarpheta crassifolia* subsp. *crassifolia*, *S. crassifolia* subsp. *abaiensis*, *S. crassifolia* subsp. *minasensis*, *S. crassifolia* subsp. *rotundifolia* and *S. stannardii*.

	<i>S. crassifolia</i> subsp. <i>crassifolia</i>	<i>S. crassifolia</i> subsp. <i>abaiensis</i>	<i>S. crassifolia</i> subsp. <i>minasensis</i>	<i>S. crassifolia</i> subsp. <i>rotundifolia</i>	<i>S. stannardii</i>
Altura da planta (m)	0,5-2,0	1,5-2,5	0,5-2,0	1,0-1,5	0,4-1,0
Hábito	ereto	ereto	ereto	ereto	decumbente
Forma das folhas	elíptica, estreito-ovada a obovada	elíptica, ovada a largo-ovada	ovada	largo-ovada a rotunda	ovada
Tamanho das folhas (cm)	3-10 × 1,5-3,5	4-9 × 2,6-5,6	4,5-6,5 × 2,0-2,8	2-4 × 1,5-3,0	2-5 × 1,5-3,5
Base das folhas	longo-atenuada	cuneada ou longo-atenuada	atenuada	cuneada	cuneada ou atenuada
Margem das folhas	serrulada	crenada ou serrulada	crenada ou serrulada	serrulada	crenada ou serrulada
Largura da inflorescência (mm)	4-5	5-6	5-6	3-4	5-6
Comprimento do cálice (mm)	6-8	9-10	9-10	9-10	7-10
Comprimento da corola (mm)	12-16	ca. 16	ca. 20	ca. 20	ca. 20
Distribuição geográfica	Bahia	Bahia	Minas Gerais	Bahia	Bahia

= *Stachytarpheta crassifolia* subsp. *abaiensis* S. Atkins. TIPO: BRASIL. BAHIA: Pico das Almas, 19-III-1977, R.M. Harley et al. 19683 (holótipo SPF!, isótipos CEPEC, K!, MO). *syn. nov.*

= *Stachytarpheta crassifolia* subsp. *rotundifolia* S. Atkins. TIPO: BRASIL. BAHIA: Morro do Chapéu, 31-V-1980, R.M. Harley et al. 22831 (holótipo SPF!, isótipos CEPEC, K!, UEC, US imagem!). *syn. nov.*

= *Stachytarpheta crassifolia* subsp. *minasensis* S. Atkins. TIPO: BRASIL. MINAS GERAIS: Jequitinhonha, 20-X-1988, R.M. Harley et al. 25235 (holótipo SPF!, isótipos E, K!, MO). *syn. nov.*

= *Stachytarpheta crassifolia* f. *alba* Moldenke. TIPO: BRASIL. BAHIA: Serra do Sincorá, 22-I-1984, G. Hatschbach 47464 (holótipo LL imagem!, isótipos CEPEC, HBG imagem!, MBM imagem!, SPF!, US imagem!). *syn. nov.*

= *Stachytarpheta stannardii* S. Atkins. TIPO: BRASIL. BAHIA: Abaíra, Riacho da Taquara, 28-I-1992, B. Stannard et al. 50835 (holótipo SPF!, isótipos CEPEC, HUEFS imagem!, K!). *syn. nov.*

Stachytarpheta crassifolia foi descrita com base na coleção de Wied-Neuwied *s.n.*, cujo lectótipo depositado no Herbário BR foi designado por Moraes *et al.* (2013). Atkins (2005) estabeleceu três novas subespécies para *S. crassifolia*, pois considerou impossível englobar todas as variações morfológicas incluindo a forma e tamanho das folhas, largura da inflorescência e comprimento do cálice e da corola na circunscrição de um mesmo táxon. Entretanto, nenhuma das subespécies apresenta um caráter diagnóstico que permita claramente o seu reconhecimento e delimitação, sendo verificada grande sobreposição morfológica (tabela 1). Assim, admitindo a alta plasticidade fenotípica de *S. crassifolia* ao longo de sua distribuição é proposto o reconhecimento somente da categoria específica que inclui todas as variações encontradas neste táxon.

Atkins (2005) descreveu *S. stannardii* com base na coleção Stannard 50835 depositada no Herbário K. Endêmica do município de Abaíra, Estado da Bahia, esta espécie seria morfológicamente semelhante à *S. crassifolia*, mas diferindo por apresentar hábito decumbente, cálice ca. 10 mm compr. e tubo da corola ca. 20 mm compr. (*versus* hábito ereto, cálice 6-8 mm compr., e tubo da corola 12-16 mm compr. em *S. crassifolia*) (Atkins 2005). Os limites relacionados ao tamanho do cálice e corola claramente se sobrepõem ao de *S. crassifolia* que contempla cálice de 6-10 mm

compr. e tubo da corola de 12-20 mm compr. (tabela 1). Tais caracteres referentes ao tamanho são frágeis para o estabelecimento de uma nova espécie em *Stachytarpheta*. Por sua vez, o hábito decumbente de *S. stannardii* está relacionado ao crescimento da planta em vertentes íngremes e fendas de rochas, e a ausência de informação sobre o hábito em etiquetas de herbário (que não é incomum), certamente levaria a identificação deste táxon como *S. crassifolia*, pois não existem outros caracteres morfológicos que separam essas espécies. Sendo assim, *S. stannardii* também pode ser considerada um sinônimo de *S. crassifolia*, a qual, além da alta sobreposição morfológica, é simpátrica com *S. crassifolia*.

Literatura citada

- Atkins, S.** 2005. The genus *Stachytarpheta* (Verbenaceae) in Brazil. *Kew Bulletin* 60: 161-272.
- BFG (The Brazil Flora Group).** 2018. Brazilian Flora 2020: Innovation and collaboration to meet Target 1 of the Global Strategy for Plant Conservation (GSPC). *Rodriguésia* 69: 1513-1527.
- 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.
- Moraes, P.L.R. de, Robbrecht, E., De Smedt, S., Dressler, S., Heinrichs, J., Reiner-Drehwald, M.H., Drescher, A., Scharfetter, A., Frödén, P., Esser, H.J., Gallagher, C., Guglielmone, L. & Rainer, H.** 2013. Catalogue of Brazilian plants collected by Prince Maximilian of Wied. *Scripta Botanica Belgica* 49: 1-249.
- Schauer, J.C.** 1847. Verbenaceae. In: A.L.P.P. Candolle (ed.). *Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis*. Victor Masson, Paris, pp. 522-700.
- Thiers, B.** 2018. 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/> (acesso em 28-XII-2018).

