

NOTAS SOBRE O GÊNERO *LIPPIA* (VERBENACEAE) NO BRASIL

FÁTIMA REGINA G. SALIMENA* & MARIA EMA MÚLGURA**

* Departamento de Botânica, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Juiz de Fora, 36330-900 - Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil - e-mail: fatima.salimena@ufjf.edu.br

** Instituto de Botánica Darwinion, Labardén 200, CC22, San Isidro, Buenos Aires, Argentina.

Abstract: (Notes on the genus *Lippia* (Verbenaceae) in Brazil). New records of *Lippia* L. from Brazil are presented: *L. tegulifera* Briq. is a new record for Paraná and Rio Grande do Sul states and *L. recollectae* Morong for Distrito Federal, Goiás and São Paulo states. Descriptions and illustrations to identify the taxa and geographic distribution are provided.

Key words: geographic distribution, new records, taxonomy

Resumo: (Notas sobre o gênero *Lippia* (Verbenaceae) no Brasil). Novos registros de *Lippia* L. do Brasil são apresentados: *L. tegulifera* Briq. é registrada nos estados do Paraná e Rio Grande do Sul e *L. recollectae* Morong para o Distrito Federal e os estados de Goiás e São Paulo. São apresentadas descrições e ilustrações para identificação dos táxons e sua distribuição geográfica é fornecida.

Palavras-chave: distribuição geográfica, novos registros, taxonomia

O gênero *Lippia* L. (Verbenaceae) reúne cerca de 150 espécies com maior riqueza na região neotropical (Atkins 2004) onde o Brasil se destaca como centro de diversidade com 98 espécies e alta porcentagem de endemismos, destacando-se os campos rupestres e cerrados (Salimena *et al.* 2013). Na flora do Brasil 18 espécies são citadas como ameaçadas ou raras (Salimena *et al.* 2009) e nove sob forte ameaça de extinção (Salimena *et al.* 2013). A Cadeia do Espinhaço é considerada o centro de diversidade do gênero reunindo mais da metade das espécies, havendo muitas em risco de extinção pela alteração dos ambientes naturais pela expansão agrícola e urbanização (Salimena *et al.* 2013).

O presente estudo faz parte do projeto de Repatriamento da Flora do Brasil (REFLORA/CNPq) e

foi baseado na análise de literatura e de coleções depositadas nos herbários CEN, CESJ, HRCB, K, P e SI (acrônimos segundo Thiers 2014).

Lippia tegulifera Briq. é citada pela primeira vez para a flora brasileira, para os estados do Rio Grande do Sul e Paraná e *Lippia recollectae* Morong apresenta os primeiros registros para a flora dos estados de Goiás e São Paulo e Distrito Federal. São apresentadas descrições e ilustrações, para auxiliarem na identificação dos táxons, além da distribuição geográfica e comentários sobre a sua conservação.

Lippia recollectae Morong, Ann. New York Acad. Sc. 7: 196. 1892. Tipo: Paraguai. Central: Recoleta, cemetery 2 miles from Assunción, X-XI, 1888-1890, *Morong* 62 (holótipo NY!; isótipos G!, K!).

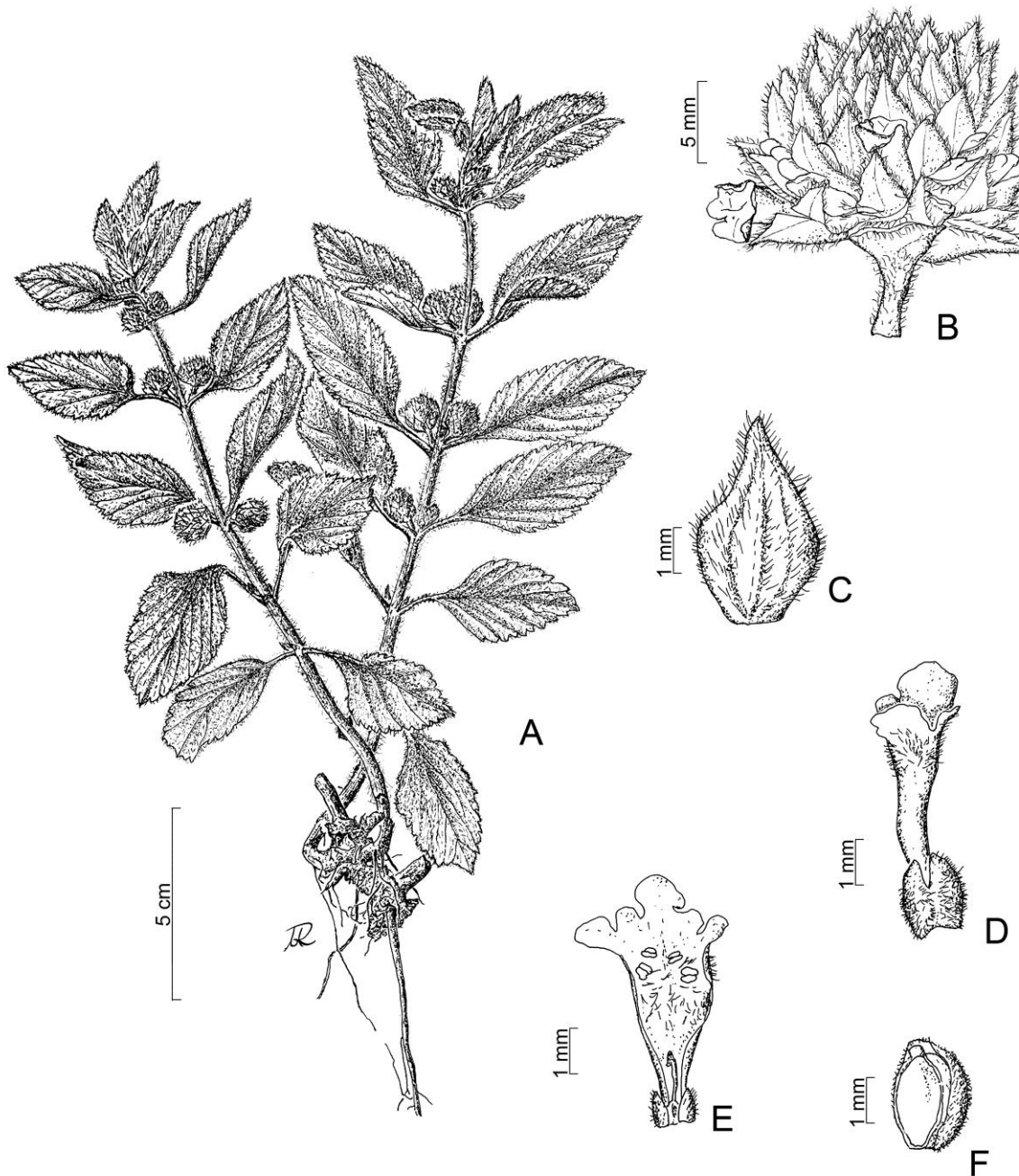


Fig. 1 - *Lippia re colletae* Morong A-F: A. Hábito; B. Inflorescência; C. Bráctea; D. Flor; E. Corola, seção longitudinal; F. Clusa, face ventral com cálice. (A, C, D, E Cabrera 28188; B, F Balansa 1041)

Subarbusto monóico, 0,2-1 m alt., sistema subterrâneo do tipo xilopódio, pouco ramificado, ramos basais, cilíndricos na base, tetragonais, sulcados no ápice, estrigosos, tricomas glandulares longos, patentes, alvos. Folhas decussadas, pecíolos 0,5-1 cm compr., lâminas 4,5-10 x 2-4,5 cm, ovais, ápice agudo, base cuneada, margem inteira no terço inferior, crenada nos 2/3 superiores, face adaxial hirsuta em ambas as faces, tricomas longos, alvos. Inflorescência em pleiobótrios homotéticos frondosos, hipopódios 3-15 mm compr., coflorescências em espigas ca 2 cm compr., hemisféricas, capituliformes, compactas, axilares, uma por axila, ca. 1,5-2 cm compr., compactas. Flores com brácteas 5,4 x 4,1 mm, ovais, acuminadas, hispídas, margem ciliada; cálice 1,5-2 mm compr., globoso, fendido pela metade, corola ca. 6,25 mm compr., infundibuliforme, amarelada. Fruto ca. 1 mm diâmetro, esférico, clusas com paredes lisas.

Material examinado: BRASIL. Brasília. Distrito Federal. Parque Nacional de Brasília. 2.XII.2012, C.R. Martins 1311 (CESJ). Goiás. Uruçu, antiga estrada para Ponte Alta 14°35'00"S - 49°06'00"W, 9.III.1999, S. M. Verboonen et al. 25 (CEN). São Paulo, Itirapina, 13.I.1983, R.A. Camargo s/n (HRCB).

Material examinado adicional: ARGENTINA. Corrientes. Mburucuyá: Estancia Santa Teresa, 29.XI.1990, Fortunato et al. 1767 (SI); Colonia San Antonio, ruta 117, a 24 km S de la ruta 12, 23.X.1979, Carnevali 6330 (CTES); General Paz, 1.I.1966, Krapovickas & Cristóbal 11816 (SI). Misiones. Candelaria, Bonpland, 25.III.1910, Rodríguez 234 (SI). PARAGUAI. Caaguazú, 1905, Hassler 9142 (K). Canindeyú. Reserva Natural Maracayú, de puesto Caarapá hacia Mojon, 23°56'S 55°22' W, 450 m s.n.m., 6.XII.2003, Múlgura 3561 (SI, MO); Central. Limpio, Paso Correo, 27.V.1987, Zardini 2727 et al. (K, MO); Cerros de Tobaty, 1904, Hassler 6108 (K); Tavarory, 25°30' S 57°30' W, 17.XI.1990, Zardini 24291 (SI); L'Assoption, IV.1874, Balansa 1041 (G). Cordillera, 9 km SE of Emboscada on road to Nueva Colombia, 25° 09'S 57°14' W, 9.VI.1990,

Zardini 21207 (SI). Guairá, 16.XII. 1936, Acher 4667 (MO).Paraguari: Acahay Massif, 26°54'S 57°11' W, 11.XI.1989, Zardini 16121 (SI); Sierra de Amambay, 1907/8, Hassler 9906 (K); Sierra de Maracayú, 1904, Hassler 4958 (K).

Lippia recollectae foi descrita por Morong em 1892, baseado em sua coleção de número 62, procedente da região de Recoleta, Paraguai, originando o epíteto específico. Um isótipo desta coleção foi identificado na coleção depositada em K.

A distribuição geográfica de *L. recollectae* era conhecida anteriormente apenas para a Bolívia, Paraguai até o norte da Argentina, e no Brasil havia um registro para o estado do Paraná, de acordo com Múlgura et al. (2003). Este registro, entretanto, é equivocado uma vez que a coleção examinada e citada pelas autoras, *Hatschbach 51593*, depositada nos herbários MBM, MO e UPCB, é procedente do estado de Mato Grosso do Sul, município de Bela Vista. Dessa forma a citação para o estado do Paraná é errônea. No Brasil *L. recollectae* apresenta distribuição nos cerrados com uma coleção do estado de Goiás, depositado no herbário CEN, e outro registro para o Parque Nacional de Brasília, Distrito Federal, datada de 2012 (Dias & Salimena 2013) depositado no herbário CESJ. O registro para o estado de São Paulo, datado de 1983, no município de Itirapina, foi encontrado em coleção depositada no herbário HRCB que amplia a área de ocorrência da espécie no território brasileiro. Morong (1892) ressalta o forte odor de menta da espécie, que ocorre em campos secos e arenosos com floração de outubro a fevereiro (Múlgura et al. 2003).

Lippia tegulifera Briq., Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève 7-8: 309. 1904. Tipo. Paraguai. Caaguazú, 7.XI.1874, Balansa 1031 p.p. (lectótipo G!; isótipos K!, NY!, P!, S!).

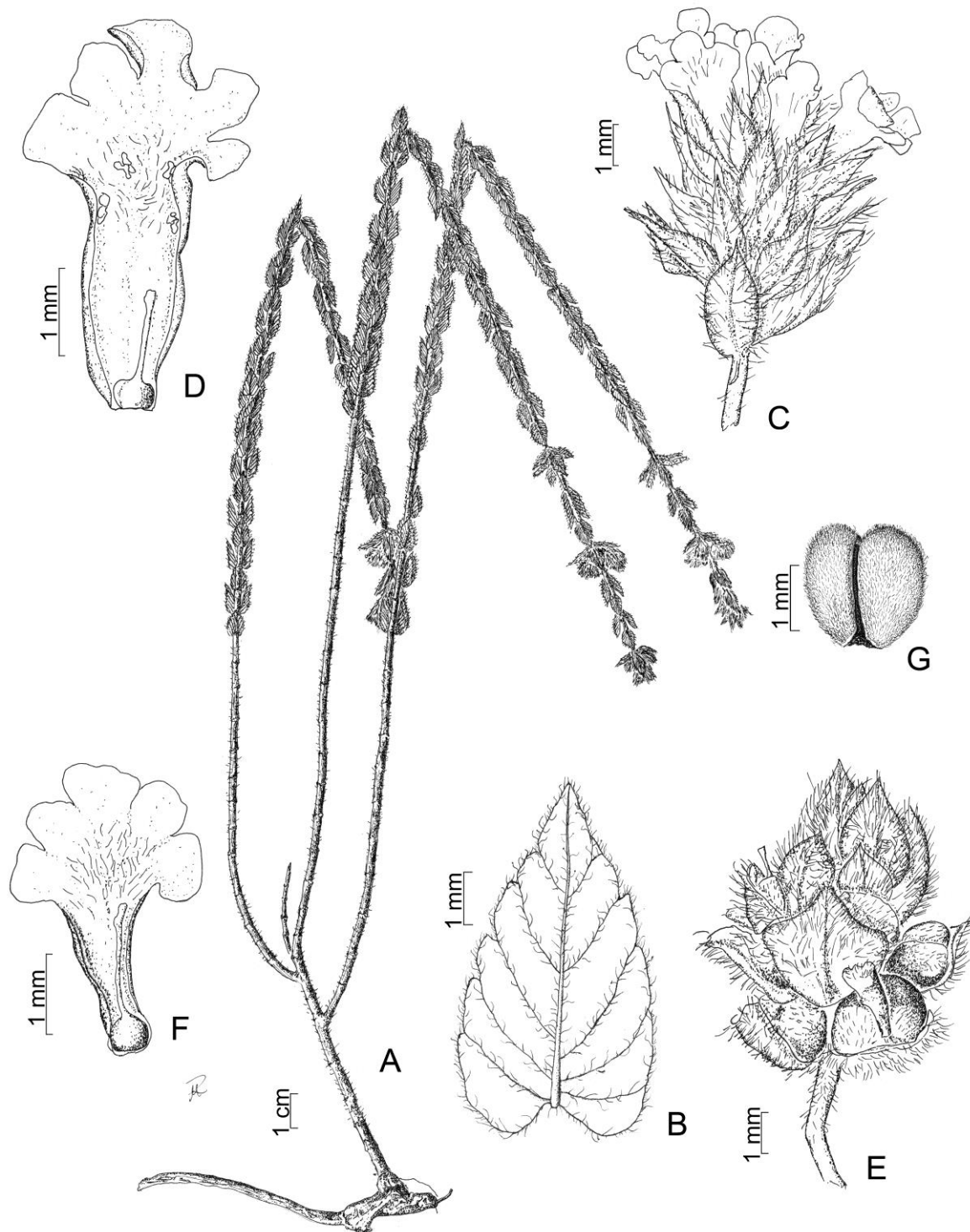


Fig. 2 - *Lippia tegulifera* Briq. A-G: A. Hábito; B. Folha, face abaxial, C. Inflorescência masculina; D. Flor estaminada, corte longitudinal, E. Inflorescência feminina; F. Flor pistilada, corte longitudinal (A. Krapovickas 28699. B. Hassler 6108. C-D. Pedersen 7671. E. Jorgensen 3780. F. Schinini 15619. G. Balansa 1031).

Subarbusto dióico, 50-60 cm, sistema subterrâneo desenvolvido do tipo xilopódio, ramos subtetragonais, eretos, hirsuto-estrigosos, internós 0,8-1,5 cm. Folhas decussadas, sésseis, apressas, lâminas 0,8-2 (5) × 0,5-0,8 (1,5) cm, ovais, ápice agudo, base cordada, margem revoluta, crenada; face adaxial estrigosa, tricomas curtos ao longo das nervuras impressas; face abaxial estrigosa, tricomas glandulares pedicelados esparsos. Inflorescências em pleiobótrios homotéticos frondosos, proliferantes; coflorescências em espigas capituliformes, ca.1 cm compr., hipopódios ca. 0,5 cm comp., hirsuto-estrigosos. Flores estaminadas: brácteas ca. 0,4 mm, ovais, estrigoso-pubescentes; cálice inconspícuo, ca. 0,5 mm, 2-lobado, externamente pubescente; corola amarela, hipocrateriforme, ca. 3-3,5 mm compr., externamente pubescente; estames inclusos; pistilódio presente. Flores pistiladas: brácteas ca. 4x3 mm, largo-ovais, côncavas, ápice acuminado, cara abaxial estrigoso-pubescente; sépalas ca. 2x1 mm, côncavas, face abaxial pubescente; corola amarela hipocrateriforme, tubo ca.2 mm compr., externamente pubescente; androceu ausente; estilete ca. 2,3 mm. Fruto obovado a esférico, 2x2 mm diâm., coberto pelas brácteas e pelo cálice acrescente, clusas hemisféricas, face dorsal lisa, face comissural papilosa.

Material examinado: BRASIL. Paraná: Vila Velha, X.1970, *P. Ochioni* 4294 (P); Rio Grande do Sul, Santo Augusto, 24.IV.1968, *J. Pivetta* s.n. (HRCB).

Material examinado adicional: ARGENTINA. Misiones, San Ignacio, entrada al Parque Provincial Teyucuaré, 23.III.1998, *Zuloaga* 6587 (SI). Corrientes, San Martín, Carlos Pellegrini, 8 km al N, 30.X.1971, *Krapovickas* 20128 (SI). PARAGUAI. Caaguazú, 9.XII.1969, *Pedersen* 9516 (SI). Cordillera, in regione collium, Cerros de Tobaty, II.1902, *Hassler* 6108, 6108a, 6108b (G). Paraguari, Cordillera de Altos, 12.XI.1902, *Fiebrig* 429 (G).

Lippia tegulifera está incluída em *Lippia* sect. *Dioicolippia* Tronc. que reúne as espécies dióicas, com xilopódios lenhosos, flores amarelo-alaranjadas, dimorfas, dispostas em espigas capituliformes, subglobosas ou hemisféricas, axilares ou em racemos bracteosos, que são aqui definidos como pleiobótrios homotéticos frondosos (Múlgura de Romero 2000). Destaca-se das demais espécies da seção *Dioicolippia* que ocorrem no Brasil por apresentar indumento estrigoso, folhas apressas, com base cordada e inflorescências proliferantes.

Lippia tegulifera apresenta distribuição da região central do Paraguai ao nordeste da Argentina (Misiones e Corrientes), sendo esta distribuição ampliada para a região sul do Brasil, onde foi registrada nos estados do Paraná e Rio Grande do Sul

(Múlgura *et al.* 2003). Ocorre nos campos rochosos e pastagens, florescendo e frutificando de outubro a fevereiro.

Agradecimentos

As autoras agradecem ao CNPq/ Programa REFLORA (Processo 563560/2010-0), ao INCT pela visita aos herbários da região centro-oeste, aos curadores dos herbários visitados e aos assessores, pela revisão do manuscrito e sugestões.

Referências

- ATKINS, S. 2004. Verbenaceae. In J. W. Kadereit (ed.). *The families and genera of flowering plants*, vol. 7. Springer. Berlin, p. 449 – 468.
- DIAS, A. & SALIMENA, F.R.G. 2013. Nova ocorrência de *Lippia recollectae* Morong (Verbenaceae J.St.-Hil.) para o Distrito Federal. *Resumos do 64º Congresso Nacional de Botânica*. Sociedade Botânica do Brasil. Belo Horizonte.
- 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. *Amer. J. Bot.* 97(10): 1647–1663.
- MÚLGURA, M. E., ROTMAN, A. D. & ATKINS. S. 2003. Verbenaceae Parte 1. In A.T. Hunziker (ed.). *Flora Fanerogamica Argentina*. Conicet. Buenos Aires.
- MÚLGURA DE ROMERO, M.E. 2000. Las especies de *Lippia* L. sect. *Dioicolippia* Tronc. (Verbenaceae). *Candollea* 55(2): 227-254.
- SALIMENA, F., FRANÇA, F. & SILVA, T.R.S. 2009. Verbenaceae. In A.M. Giulietti, A. Rapini, M.J.G. Andrade, L.P. Queiroz & J.M.C. Silva (orgs.). *Plantas raras do Brasil*. Conservação Internacional. Belo Horizonte, p. 399-405.
- SALIMENA, F.R.G., KUTSCHENCO, D.C., MONTEIRO, N.P. & MYSSSEN, C. 2013. Verbenaceae. In G. Martinelli & M.A. Moraes (orgs.). *Livro Vermelho da Flora do Brasil*. CNCFLOA. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, p. 1010-1016.
- THIERS, B. [permanentemente atualizado, consulta 2014] *Index Herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff*. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium, <http://sweetgum.nybg.org/ih>.