



ARTIGO

***Sphaeralcea bonariensis* (Cav.) Griseb. (Malvaceae):
nova ocorrência para o Brasil**

Martin Grings^{1*} e Ilsi Iob Boldrini^{1,2}

Recebido: 05 de novembro de 2010 Recebido após revisão: 09 de maio de 2011 Aceito: 25 de maio de 2011
Disponível on-line em <http://www.ufrgs.br/seerbio/ojs/index.php/rbb/article/view/1767>

RESUMO: (*Sphaeralcea bonariensis* (Cav.) Griseb. (Malvaceae): nova ocorrência para o Brasil). Neste trabalho é registrada a nova ocorrência de *Sphaeralcea bonariensis* para o estado do Rio Grande do Sul. A mesma é descrita, ilustrada, caracterizada ecologicamente, além de serem fornecidas informações sobre seu *status* de conservação. É apresentada uma chave para diferenciá-la de outra espécie próxima citada para o estado.

Palavras-chaves: Bioma Pampa, Casa de Pedra, Bagé, taxonomia, Rio Grande do Sul.

ABSTRACT: (*Sphaeralcea bonariensis* (Cav.) Griseb. (Malvaceae), new occurrence for Brazil). In this paper is recorded the new occurrence of *Sphaeralcea bonariensis* to State of Rio Grande do Sul. The species is described, illustrated and ecologically characterized. We also provide relevant information about its conservation status. We present a key to distinguish it from a species of the genus which also occurs in the State.

Key words: Pampa biome, Casa de Pedra, Bagé, taxonomy, Rio Grande do Sul.

INTRODUÇÃO

Malvaceae, no Brasil, é representada por 68 gêneros e 735 espécies (Bovini *et al.* 2010). Segundo informações reunidas até o momento, a partir de Bovini *et al.* (2010) e de observações pessoais dos autores, Malvaceae no Rio Grande do Sul está representada por 28 gêneros e cerca de 115 espécies. *Sphaeralcea*, não incluído na listagem citada acima (Bovini *et al.* 2010), é característico dos sistemas montanhosos mais antigos das regiões áridas e semiáridas do continente Americano e do Sul da África, possuindo aproximadamente 56 espécies, 30 ocorrentes na América do Norte, 18 na América do Sul e seis espécies no sul da África (Krapovickas 1949). Segundo Fryxell (1997), o gênero apresenta cerca de 40 espécies nas Américas, com distribuição geográfica disjunta, sendo um grupo encontrado do sul do Canadá até o norte do México e outro grupo na Argentina, Uruguai, Paraguai e Bolívia, sem espécies em comum. É um gênero Sonoriano, nome denominado por Bray (1898) *apud* Krapovickas (1949), para os gêneros em comum de floras xeromórficas da América do Norte e da América do Sul. Não existe uma monografia do gênero, as espécies norte-americanas foram estudadas por Kearney (1935) e as sul-americanas por Krapovickas (1949). Na listagem das espécies do Cone-Sul, Krapovickas (2008) reconheceu 14 espécies do gênero para essa região, das quais 13 são endêmicas. Barroso *et al.* (2004) e Souza e Lorenzi (2005) citaram o gênero como nativo do Brasil, embora não acompanhado de material testemunho. Em 1842, Auguste de Saint Hilaire coletou a espécie *Sida decipiens* A.St.-Hil. & Naud. no estado do Rio Grande

do Sul, depositando o material no herbário de Paris (P). Posteriormente, Krapovickas (1949) reconheceu a espécie como pertencente ao gênero *Sphaeralcea*, sendo este exemplar o único registro do gênero no Brasil. Além de registrar a ocorrência de *S. decipiens* para o estado, Krapovickas (1949) comentou que *S. bonariensis* (Cav.) Griseb. poderia ocorrer no sul do Brasil. Espécie muito popular na Argentina pelo seu uso medicinal por povos tradicionais, é também conhecida como espécie ornamental e como erva daninha.

A “Casa de Pedra”, local onde a nova ocorrência foi coletada (Fig. 1), é uma formação geológica e vegetal única no Rio Grande do Sul, localizada no município de Bagé. Já existe um trabalho de inventário florístico para o local, o qual não cita a ocorrência de *S. bonariensis* (Fernandes & Baptista 1999).

MATERIAL E MÉTODOS

Os materiais de *S. bonariensis* foram coletados durante o desenvolvimento do estudo taxonômico das espécies de *Pavonia* para o Rio Grande do Sul (Grings & Boldrini, em prep.). Foram examinadas as exsicatas da família Malvaceae existentes nos herbários ICN, PACA, HAS, PEL, SMDB, MBM, FLOR, HBR, MVM, MVFA, MVJB (Thiers 2010), e nos herbários HERBARA, RSPF, HUCS, UNILASALLE, HDCF (não listados no *Index Herbariorum*), para verificar se já havia outras coletas do gênero para o estado. A terminologia utilizada na descrição está de acordo com Radford *et al.* (1986) e Stearn (1973).

1. Programa de Pós-Graduação em Botânica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Av. Bento Gonçalves 9500, Bloco IV, Prédio 43433, Bairro Agronomia, CEP 91501-970, Porto Alegre, RS, Brasil.

2. Pesquisadora CNPq.

*Autor para contato. E-mail: martin_grings@yahoo.com.br

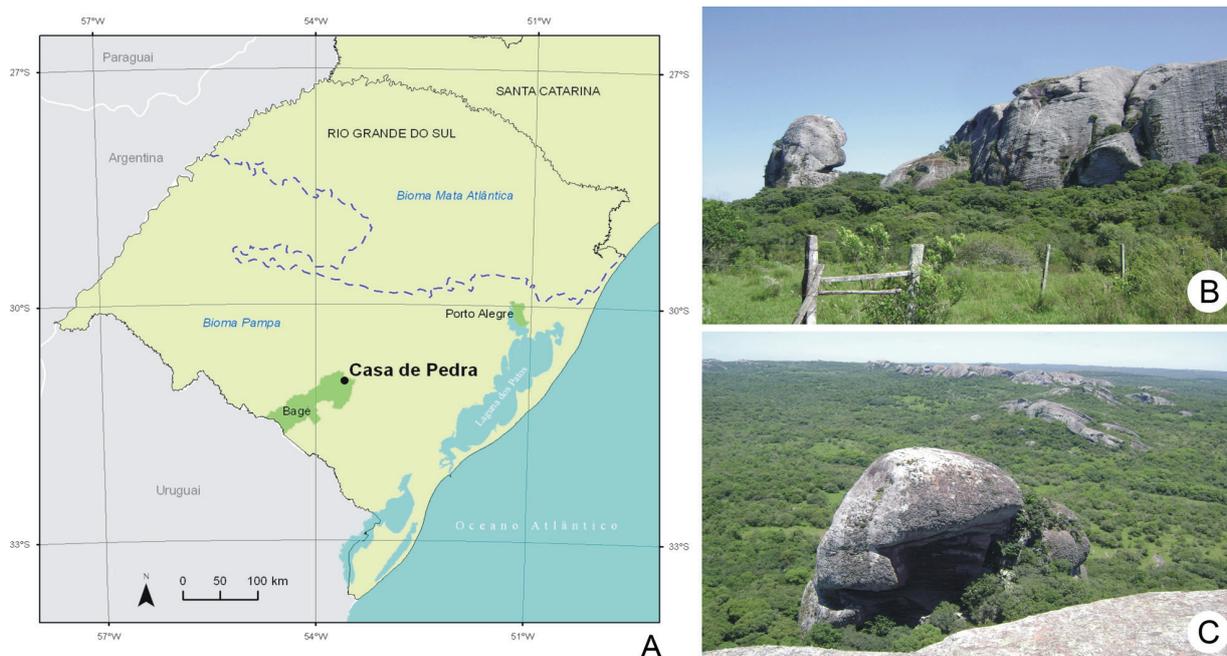


Figura 1. A. Local de ocorrência de *Sphaeralcea bonariensis*. B e C. Afloramentos rochosos e formação vegetal circundante na “Casa de Pedra”, Bagé, RS.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sphaeralcea bonariensis (Cav.) Griseb, *Pl. Lorentz.*: 44. 1874. (Figs. 2 e 3)

Subarbusto até 1 m alt., ereto, ramos com tricomas estrelados densos, alguns dendríticos. *Folhas* com lâminas rômbricas ou triangular-ovadas, tri ou pentalobadas, 4,5-10,8 x 3-9,6 cm, base subcuneada a truncada, ápice agudo, margem dentada ou crenulada, 3-5 nervuras basais, face adaxial com tricomas estrelados curtos, densos, face abaxial estrelado-tomentosa, alguns tricomas dendríticos, principalmente sobre as nervuras; pecíolos 2-4,5 cm compr., com indumento semelhante ao dos ramos; estípulas subuladas 9-12 mm compr., com tricomas estrelados, alguns dendríticos.

Flores em cínquinos axilares até 1,5 cm compr., 3-5-floros, pedúnculos 2-4 mm compr.; pedicelos 2 mm compr.; epicálice com 3 bractéolas, filiformes, 6-9 mm compr., tricomas estrelados, alguns dendríticos; cálice 7-10 x 1,5-2 mm, estrelado-tomentoso a velutino, acuminado; corola rosa a salmão, 8-10 x 5-9 mm; tubo estaminal 5-5,5 mm compr., com tricomas estrelados esparsos, parte livre dos estames concentrada no ápice do tubo; estiletos sobressaindo do tubo estaminal 1-2 mm, carpelos trio vulvados. Frutos esquizocarpos, 14-19 mericarpos, 5,5 x 2 mm (incluindo aristas de 0,5 mm), dorsal e apicalmente com tricomas estrelados, alguns dendríticos, porção basal indeiscente, reticulada, porção apical deiscente, lisa. *Sementes* 1-3, geralmente 2, reniformes, esparsamente pubescentes, com tricomas simples e estrelados.

Distribuição geográfica: Citada pela primeira vez para o Brasil, tendo sido coletada na “Casa de Pedra”, subdistrito de Palmas, Bagé, Rio Grande do Sul, bioma Pampa (IBGE 2004) (Fig. 1). Anteriormente sua ocor-

rência era conhecida somente para o norte e centro da Argentina, Paraguai, Bolívia e Uruguai.

Habitat: As duas populações observadas ocorrem em pequenas grutas de afloramentos rochosos formados em ambiente aluvial e deltaico que fazem parte da Bacia do Camaquã, caracterizados por arenitos conglomeráticos que gradam verticalmente para arenitos e ritmitos areno-pelíticos, com datação entre 630-542 milhões de anos (Paim *et al.* 2002, CPRM 2010). As grutas são reentrâncias formadas pela inclinação negativa do paredão, tornando o ambiente sombreado, onde a espécie cresce abundantemente, acompanhada por *Parietaria debilis* G. Forst (Urticaceae) e por outras espécies em menor densidade (Fig. 2).

Floração/Frutificação: Flores em novembro e dezembro, frutos imaturos em dezembro.

Material examinado: BRASIL. RIO GRANDE DO SUL: Bagé, Casa de Pedra, 05 dez. 2009, M. Grings, R. Paniz & R. Both 830 (ICN); 03 nov. 2010, M. Grings & P. J. Silva Filho 1089 (ICN).

No estado do Rio Grande do Sul, é citada ainda a ocorrência de *Sphaeralcea decipiens*, coletada pelo botânico Auguste de Saint Hilaire sem localidade específica. Não foram encontradas coletas atuais desta espécie para o estado. As únicas coletas recentes desta espécie são provenientes de Montevidéu, nas margens do rio da Prata. *Sphaeralcea decipiens* pode já estar extinta no Rio Grande do Sul, ou ser muito rara. Pode ainda ter acontecido algum erro e a espécie não tenha realmente sido coletada no estado. Com a ausência de maiores informações consideramos a espécie como ocorrente no Rio Grande do Sul tendo como testemunho o seu material-tipo. Segue uma chave para diferenciar as duas espécies que ocorrem no estado.

Chave para as duas espécies de *Sphaeralcea* ocorrentes no Rio Grande do Sul

1. Carpelos uniovlados, flores axilares solitárias ou dispostas em racemos terminais simples *Sphaeralcea decipiens*
 1'. Carpelos trioavlados, flores dispostas em cíncinos axilares *Sphaeralcea bonariensis*

Sphaeralcea bonariensis, entre as espécies do gênero que ocorrem na América do Sul, é a de distribuição mais abrangente, havendo a possibilidade de ocorrer com maior frequência no bioma Pampa. No entanto, devido à ocorrência restrita até o presente momento, sugerimos sua inclusão na Lista Oficial das Espécies

da Flora Ameaçada de Extinção no Rio Grande do Sul. Ressaltamos a importância da conservação da formação geológica e vegetacional “Casa de Pedra”, por ser um monumento natural de rara beleza e por apresentar formações vegetacionais que abrigam espécies exclusivas e raras.



Figura 2. *Sphaeralcea bonariensis* (Cav.) Griseb. A. Detalhe de um ramo com flores. B. Habitat da espécie, em grutas da rocha e adjacências. C. Detalhe de botões florais, com as três bractéolas filiformes. D. Indivíduo em floração. E. Flor, destacando-se o tubo estaminal com a parte livre dos estames no ápice. F. Densa população da espécie.

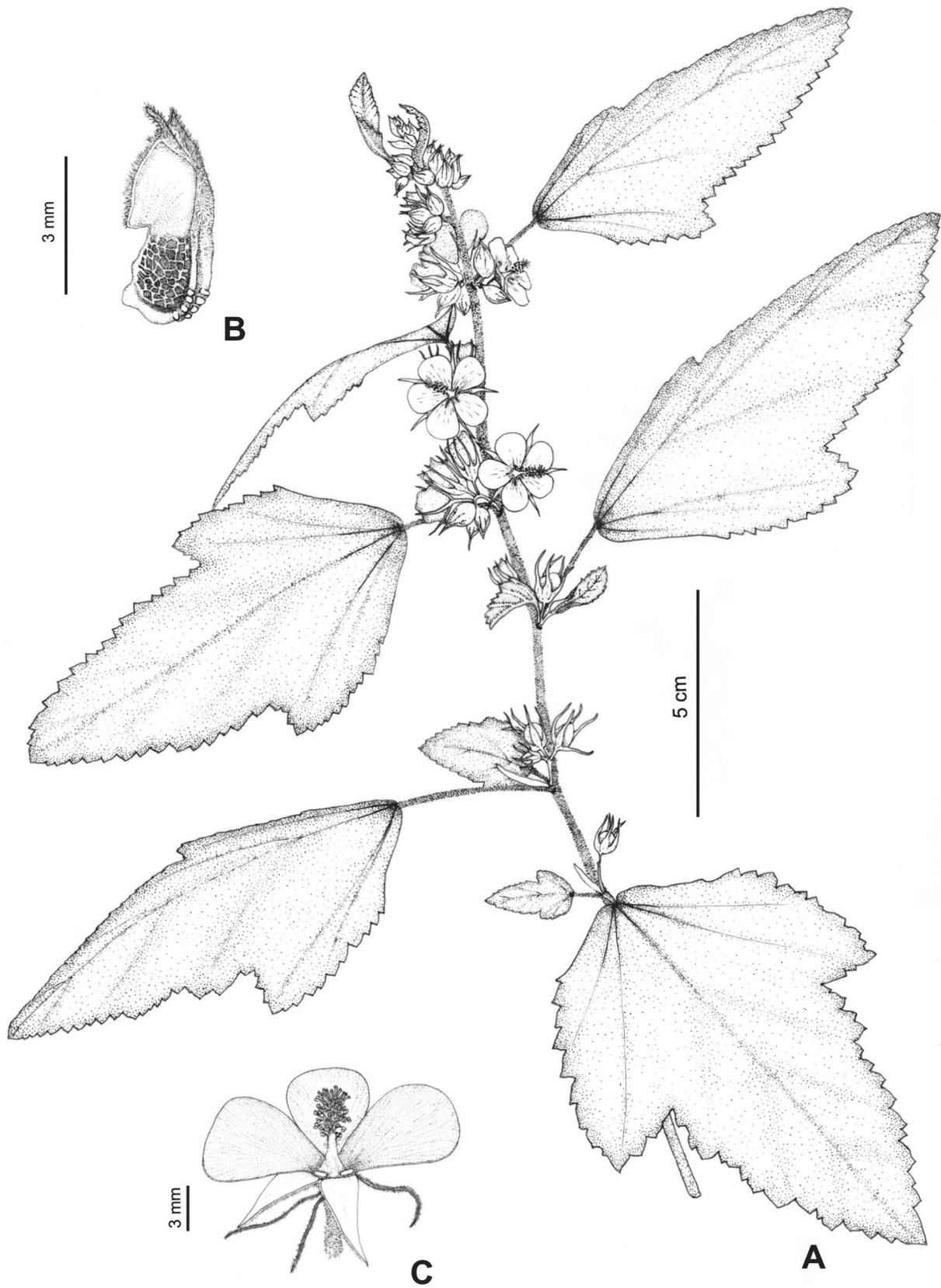


Figura 3. *Sphaeralcea bonariensis* (Cav.) Griseb A. Ramo com flores e botões. B. Mericarpo com porção basal reticulada. C. Detalhe da flor, com duas pétalas e três sépalas retiradas, tubo estaminal com a parte livre dos estames no ápice e três bractéolas filiformes do epicálise.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos que auxiliaram nas atividades que resultaram neste trabalho. À Edson Luís de Carvalho Soares, pela ilustração. À CAPES, pela bolsa de mestrado concedida ao primeiro autor, e ao CNPq, pelo apoio através do Edital Universal (Processo 472311/2009-3).

REFERÊNCIAS

- BARROSO, G. 1978. *Sistemática de Angiospermas do Brasil. Vol. 1*. São Paulo: EDUSP. 255 p.
- BOVINI, M.G., ESTEVES, G. & DUARTE, M.C. 2010. Malvaceae. In: *Lista de Espécies da Flora do Brasil*. Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2010/>>. Acesso em: 24 de maio de 2010.
- CPRM. 2010. *Mapas Geológicos Estaduais-Rio Grande do Sul-1:750.000*. Geobank. Serviço Geológico do Brasil. Disponível em: <http://geobank.sa.cprm.gov.br/pls/publico/geobank.webmap.principal?p_consulta=&p_init=&p_cod_mapa=&p_cod_grupo=3&p_mapas=#>. Acesso em: 18 de setembro de 2010.
- FERNANDES, I. & BAPTISTA, L.R.M. 1999. Inventário da flora rupes- tre e para-rupes- tre da “Casa de Pedra”, Bagé, Rio Grande do Sul. *Pesqui- sas, série Botânica*, 49: 53-70.
- FRYXELL, P.A. 1997. The American genera of Malvaceae - II. *Brittonia*, 49(2): 204-269.
- IBGE. 2004. *Mapa da vegetação do Brasil e mapa dos biomas do Brasil*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 07 de Março de 2010.
- KEARNEY, T.H. 1935. The North American species of *Sphaeralcea* sub- genus *Eusphaeralcea*. *Univ. Calif. Publ. Bot.*, 19: 1-127.
- KRAPOVICKAS, A. 1949. Las especies de *Sphaeralcea* de Argentina y Uruguay. *Lilloa*, 17: 179-222.
- KRAPOVICKAS, A. 2008. Malvaceae. In: ZULOAGA, F.O. (ed.) *Ca- tálogo de las Plantas Vasculares del Cono Sur (Argentina, Sur de Bra- sil, Chile, Paraguay y Uruguay). Volumen 3, Dicotyledoneae: Fabaceae (Senna-Zygia) - Zygophyllaceae*. p. 2287-3348.
- PAIM, P.S.G., CHEMALE, F.Jr. & LOPES, R.C. 2002. A Bacia do Cama- quã. In: HOLZ, M. & DE ROS, L.F. (eds.). *Geologia do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: UFRGS, Inst. de Geociências, CIGO-Centro de Inves- tigoação do Gondwana. 445 p.
- RADFORD, A.E. 1986. *Fundamentals of plants systematic*. New York: Harper & Row. 498 p.
- SOUZA, V.C. & LORENZI, H. 2005. *Botânica Sistemática: Guia ilus- trado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasilei- ra, baseado em APG II*. Nova Odessa: Instituto Plantarum. 640 p.
- STEARNS, W.T. 1973. *Botanical Latin*. Wiltshire: Redwood Press Limi- ted Trowbridge. 566 p.
- THIERS, B. 2010. *Index Herbariorum: A global directory of public her- baria and associated staff*. New York: New York Botanical Garden's Vir- tual Herbarium. Disponível em: <<http://sweetgum.nybg.org/ih/>>. Acesso em: 16 de setembro de 2010.