

O GÊNERO *RUELLIA* L. (ACANTHACEAE) NO SEMIÁRIDO PARAIBANO

Fernanda Kalina da Silva Monteiro¹; José Iranildo Miranda de Melo¹

¹Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Biologia, 58429-500, Campina Grande, PB, Brasil. E-mail: <fernanda.silva.bio@gmail.com>; <tournefort@gmail.com>.

INTRODUÇÃO

Ruellia L. é o segundo maior gênero da família Acanthaceae, apresentando cerca de 300 espécies, tendo nas Américas o seu principal centro de diversidade com aproximadamente 275 espécies, e 100 táxons para a América do Sul (TRIPP; MANOS, 2008). No Brasil, ocorrem aproximadamente 85 espécies, das quais 49 são endêmicas.

Economicamente, o gênero tem grande importância ornamental, devido ao fato de apresentar uma variedade de tamanhos e cores da corola (EZCURRA, 1993). Ecologicamente, *Ruellia* tem importância na produção de néctar para seus polinizadores como beija-flores, morcegos, borboletas, mariposas e abelhas (TRIP; MANOS, 2008).

O semiárido brasileiro ocupa 18,2% (982.566 Km²) do território, abrangendo mais de 20% dos municípios do país (1.135) e abriga 11,84% da população nacional. A maior extensão do semiárido está localizada no Nordeste do país, porém se estende pela parte setentrional de Minas Gerais, ocupando quase 18% do território do estado (ASA, 2016). Nesse domínio, a vegetação predominante é a Caatinga que possui uma extensão de 1.037.517 km² no semiárido brasileiro (DOURADO; CONCEIÇÃO; SILVA, 2013).

A formação da vegetação *stricto sensu* é tipicamente xerófila e decídua, formada por floresta baixa em locais de clima semiárido, no interior do Nordeste do Brasil (COSTA et al., 2015). A Caatinga é formada por uma floresta tropical sazonalmente seca, fortemente marcada pela estacionalidade do clima quente e seco, onde a pluviometria gira em torno de 500 a 700 mm/ano; resultando em elevadas médias anuais de evapotranspiração, cerca de 1200 mm e amplitudes térmicas entre 25° e 30° C (REDDY, 1983; SAMPAIO, 2003).

A vegetação nativa da região semiárida paraibana tem sido bastante modificada pelo homem. Os estudos mais recentes indicam que os solos vêm sofrendo um processo intenso de desertificação devido à substituição da vegetação natural por campos de cultivos, pastagens e outros usos alternativos da terra (SÁ et al., 2013), aumentando o risco de extinção das espécies da flora, inclusive de *Ruellia*.

Diante do exposto e considerando-se a necessidade de estudos visando à conservação do semiárido paraibano, este trabalho objetivou realizar o levantamento do gênero *Ruellia* (Acanthaceae) no semiárido paraibano, fornecendo panoramas acerca da distribuição e habitats de suas espécies, contribuindo para o conhecimento da flora da Paraíba, Brasil.

METODOLOGIA

(83) 3322.3222

contato@conidis.com.br

www.conidis.com.br

Área de estudo – O semiárido do Brasil corresponde a uma área de aproximadamente 970.000 km², abrangendo parte dos estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e Minas Gerais, com um clima predominantemente do tipo quente e seco e temperatura média anual superior a 18°C (ARAÚJO, 2011). Os principais tipos de vegetação são a caatinga, as florestas estacionais, campos rupestres e cerrado. O presente estudo abrangeu a região semiárida da Paraíba, correspondente a mais de 80% da extensão territorial do estado.

Procedimentos – A lista de municípios paraibanos incluídos no semiárido foi obtida através da cartilha de Nova Delimitação do Semiárido Brasileiro (BRASIL, 2016; IBGE, 2016). As espécies registradas em herbários nacionais e internacionais para todo o Estado foram consultadas na base de dados online do INCT – Herbário Virtual da Flora e dos Fungos (2016). A partir destes dados, foram selecionadas as espécies incluídas em municípios da porção semiárida do território paraibano. Os tipos de vegetação e o endemismo das espécies foram consultados através da base de dados da Lista de Espécies da Flora do Brasil Online 2020. A maioria das espécies registradas foi coletada durante incursões a campo feitas entre 2015 e 2016 (Figura 1).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na área de estudo, *Ruellia* L. está representado por oito espécies, das quais três são novos registros para o Estado (Figura 1). A expressiva representatividade do gênero observada para esta região confirma o sucesso adaptativo de suas espécies às variações edafoclimáticas, sendo uma importante família na composição da vegetação do semiárido.

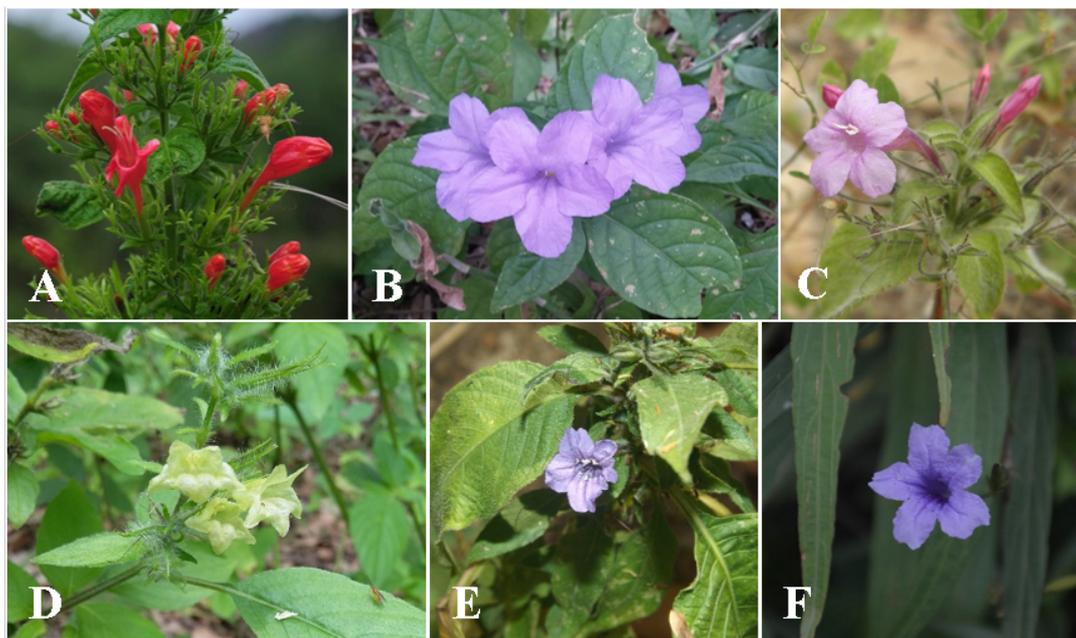


Figura 1. Espécies do gênero *Ruellia* L. encontradas no semiárido paraibano. A – *R. asperula* (Mart. ex Ness) Lindau; B – *R. geminiflora* Kunth; C – *R. inundata* Kunth; D – *R. ochroleuca* Mart. ex Nees; E – *R. paniculata* L.; F – *R. simplex* Wright.

Do total de espécies encontradas, 50% (04 spp.) são endêmicas do território brasileiro e destas, três ocorrem apenas em estados da região Nordeste do Brasil (Tabela 1). O grande número de *Ruellia* no semiárido paraibano e de endêmicas para o território brasileiro, principalmente da região

Nordeste, reforça a expressiva diversidade florística associada a esta região. De acordo com Queiroz (2006), essa região geralmente é tida como de baixa diversidade, devido à forte impressão causada pela vista para a caatinga – tipo predominante de vegetação – durante a estação seca. No entanto, estudos florísticos e taxonômicos conduzidos especialmente nos últimos 15 anos vêm revelando uma flora extremamente diversificada incluindo novos registros e ou novas espécies, associados à presença de vários elementos endêmicos.

Tabela 1. Espécies de *Ruellia* registradas no semiárido paraibano, tipo de vegetação em que podem ser encontradas no estado da Paraíba e endemismo. Tipos de vegetação na Paraíba: CA = Caatinga; MA = Mata Atlântica.

| ESPÉCIE | VEGETAÇÃO | ENDEMISMO |
|--|-----------|--------------------------|
| <i>Ruellia asperula</i> (Mart. ex Ness) Lindau | CA | Endêmica do Nordeste |
| <i>Ruellia bahiensis</i> (Nees) Morong | CA | Endêmica do Brasil |
| <i>Ruellia geminiflora</i> Kunth | CA, MA | Não é endêmica do Brasil |
| <i>Ruellia cearensis</i> Lindau | CA, MA | Endêmica do Nordeste |
| <i>Ruellia inundata</i> Kunth | CA | Não é endêmica do Brasil |
| <i>Ruellia ochroleuca</i> Mart. ex Nees | CA | Endêmica do Nordeste |
| <i>Ruellia paniculata</i> L. | CA, MA | Não é endêmica do Brasil |
| <i>Ruellia simplex</i> Wright | MA | Não é endêmica do Brasil |

O número de espécies encontradas na área de estudo é expressivo especialmente quando comparado a outros trabalhos realizados em áreas do semiárido brasileiro como, por exemplo, para a Flora de Mirandiba, em Pernambuco, onde foram registradas duas spp. [*R. asperula* (Mart. ex Ness) Lindau e *R. paniculata* L.] e um estudo na região do Xingó, nos estados de Alagoas e Sergipe, sendo encontradas três espécies [*R. asperula* (Mart. ex Nees) Lindau], *R. bahiensis* (Nees) Morong e *R. paniculata* L.].

De acordo com a Lista de Espécies da Flora do Brasil (BFG, 2015), ocorrem três espécies de *Ruellia* no estado da Paraíba. No entanto, este número foi elevado para oito espécies e destas, três constituem novos registros: *R. inundata* Kunth, que está associada a ambientes de mata seca, *R. ochroleuca* Mart. ex Nees, comum em locais de baixada e sombreados, úmidos, e *R. simplex* Wright., associada a locais sombreados em áreas abertas.

De um modo geral, o semiárido nordestino representa um importante centro de diversidade para Acanthaceae, sobretudo do gênero *Ruellia*, reforçando a urgente necessidade de se proteger as áreas onde as mesmas se estabelecem, apontando-as como prioritárias para conservação da biodiversidade.

CONCLUSÃO

Ruellia (Acanthaceae) é um gênero bem representado no semiárido paraibano, constituindo um importante grupo na composição florística dessa região. Além disso, várias de suas espécies são endêmicas do Nordeste brasileiro reforçando a necessidade de implantação de políticas públicas que priorizem a conservação das áreas às quais essas espécies estão associadas.

REFERÊNCIAS

ALVES, M.; ARAÚJO, M. F.; MACIEL, J. R.; MARTINS, S. **Flora de Mirandiba**. Recife, Associação Plantas do Nordeste. 2009.

APG IV – ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants. **Botanical Journal of the Linnean Society**, London, v. 181, p. 1-20, 2016.

ARAÚJO, S. M. S. A região semiárida do Nordeste do Brasil: Questões ambientais e possibilidades de uso sustentável dos recursos. **Rios Eletrônica – Revista Científica da FASETE**, Campina Grande, v. 5, p. 1-10, 2011.

ARTICULAÇÃO DO SEMIÁRIDO BRASILEIRO (ASA). **Semiárido**. Recife, 2016. Disponível em: <<http://www.asabrasil.org.br/semiarido>>. Acesso em: 26 Set. 2016.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. **Nova delimitação do semiárido brasileiro**. Brasília, 35 p., 2007. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/semiarido.shtm?c=4>> Acesso em: 27 Set. 2016.

COSTA, G. M.; CARDOSO, D.; QUEIROZ, L. P.; CONCEIÇÃO, A. A. Variações locais na riqueza florística em duas Ecorregiões de Caatinga. **Rodriguésia**, Rio de Janeiro, v. 66, n. 3, p. 685-709. 2015.

DOURADO, D. A. O.; CONCEIÇÃO, A. S.; SILVA, J. S. O gênero *Mimosa* L. (Leguminosae: Mimosoideae) na APA Serra Branca/Raso da Catarina, Bahia, Brasil. **Revista Biota Neotropica**, São Paulo, v. 3, n. 4, p. 224-241. 2013.

EZCURRA, C. *Ruellia sanguinea* (Acanthaceae) y especies relacionadas en Argentina, Uruguay y sur de Brasil. **Darwiniana**, San Isidro, v. 29, n. 1-4, p. 269-287, 1989.

EZCURRA, C. Systematics of *Ruellia* (Acanthaceae) in Southern South America. **Annals of the Missouri Botanical Garden**, Saint Louis, v. 80, p. 787-845, 1993.

INCT- HERBÁRIO VIRTUAL DA FLORA E DOS FUNGOS. [S.I.], 2016. Disponível em: <<http://inct.splink.org.br/>>. Acesso em: 22 set. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **IBGE Áreas Especiais – Cadastro de Municípios localizados na Região Semiárida do Brasil**. 2016. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/semiarido.shtm?c=4>>. Acesso em: 26 set. 2016.

QUEIROZ, L. P. Flowering plants of the Brazilian Semi-arid. *In*: QUEIROZ, L. P.; RAPINI, A. & GIULIETTI, A. M. (eds.). **Towards greater knowledge of the Brazilian semi-arid biodiversity**. Ministério da Ciência e Tecnologia, Brasília, pp. 49-53, 2006.

REDDY, S. J. Climatic classification: the Semi-Arid tropics and its environment – a review. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v. 18, n. 8, p. 823-847. 1983.

SÁ, I. B.; CUNHA, T. J. F.; TAURA, T. A.; DRUMOND, M. A. **Mapeamento da desertificação do semiárido paraibano com base na sua cobertura vegetal e classes de solos**. *Anais... XIV Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto – SBSR*, Foz do Iguaçu, PR, Brasil. INPE, 2013.

SAMPAIO, E. V. S. B. **Caracterização da caatinga e fatores ambientais que afetam a ecologia das plantas lenhosas**. *In*: SALES, V. C. (Ed.). *Ecosistemas brasileiros: manejo e conservação*. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora. 2003.

SILVA, M. J.; MELO, J. I. M.; SALES, M. F. Flora da região de Xingó, Alagoas e Sergipe: Acanthaceae A. Juss. **Revista Caatinga**, Mossoró, v. 23, p. 59-67, 2010.

THE BRAZIL FLORA GROUP. Growing knowledge: an overview of Seed Plant diversity in Brazil. **Rodriguésia**, Rio de Janeiro, v. 66, n. 4, 1085-1113, 2015.

TRIPP, E. A.; MANOS, P. S. Is floral specialization an evolutionary dead-end? Pollination system transitions in *Ruellia* (Acanthaceae). **Evolution**, United States, v. 62, p. 1712-1737, 2008.

VILAR, T. S. Acanthaceae Juss. no Distrito Federal, Brasil. 2009. 125p. Dissertação (Mestrado em Botânica)-Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

WASSHAUSEN, D. C.; WOOD, J. R. I. Acanthaceae of Bolivia. **Contributions from the United States National Herbarium**, Washington DC, v. 49, p. 1-152, 2004.