

RESUMO

Spigelia L. é o segundo maior gênero de Loganiaceae. São reconhecidas entre 60 e 80 espécies distribuídas desde as regiões subtropicais dos Estados Unidos até o norte da Argentina, incluindo as Ilhas Caribenhas e sendo citada como invasora na África e Ásia. No Brasil é representado por 47 espécies, sendo 29 delas endêmicas do país, se destacando como o país com maior diversidade de espécies de *Spigelia* do mundo. Muitas são encontradas apenas na Caatinga e Campos Rupestres do Nordeste e Sudeste, correspondendo a mais de 70% de sua riqueza de espécies no país. *Spigelia* é caracterizado pelo hábito herbáceo, folhas opostas ou pseudoverciculadas, corola gamopétala, ovário súpero e frutos capsulares bilobados, como também pólen oblato, tricolpado, com ornamentações variadas (verrucadas, ruguladas e psiladas, entre outras). O gênero, entretanto, tem sido subamostrado em estudos palinológicos, com apenas 14 espécies (ca. 15% do gênero) cuja morfologia polínica é conhecida. Também, um considerável número de problemas nomenclaturais persistem no gênero, após esforços revisionais incompletos ou não publicados. Este trabalho teve como objetivo contribuir para o conhecimento taxonômico e sistemático do gênero *Spigelia*, utilizando ferramentas para elucidar informações nomenclaturais e explorar a diversidade palinomorfológica do gênero. No capítulo um, foram utilizadas as bases de dados do Jstor Plant e Species Link para procura de materiais *typus*, além de consulta aos protólogos, a fim de propor resolução para problemas de tipificação no gênero. Em seguida, propomos oito lectótipos e um neótipo para nomes de *Spigelia* da América do Sul e Central. Para o segundo capítulo, foram realizadas análises palinológicas de 10 espécies (nove com descrições inéditas) pertencentes a quatro seções, sob Microscopia Óptica e Microscopia Eletrônica de Varredura, sendo possível caracterizar e identificar as espécies estudadas graças a variações como tamanho (médio a muito grande), número de aberturas (2 a 4) e ornamentação da exina (microrugulado, rugulado, verrucado, microverrucado ou psilado, com ou sem perforações e corpúsculos de Übisch) dos grãos de pólen.

Palavras-Chave: Gentianales, Lectótipo, Neótipo, Nomenclatura, Palinologia

ABSTRACT

Spigelia L. is the second largest genus of Loganiaceae. Between 60 and 80 species are recognized, distributed from the subtropical regions of the United States to northern Argentina, including the Caribbean Islands and being cited as invasive in Africa and Asia. In Brazil, it is represented by 47 species, 29 of which are endemic to the country, standing out as the country with the greatest diversity of *Spigelia* species in the world. Many are found only in the Caatinga and Campos Rupestres in the Northeast and Southeast, corresponding to more than 70% of its species richness in the country. *Spigelia* is characterized by its herbaceous habit, opposite or pseudovericillated leaves, gamopetal corolla, superus ovary and fruits with bilobed capsular, as well as oblate, tricolpate pollen, with several ornamentations (verrucate, rugulate and psilate, among others). The genus, however, has been undersampled in palynological studies, with only 14 species (15% of the genus) whose pollen morphology is known. Also, a considerable number of nomenclatural problems persist in the genus after incomplete or unpublished revisional efforts. This study aimed to contribute to the taxonomic and systematic knowledge of the genus *Spigelia*, using tools to elucidate nomenclature information and explore the palynomorphological diversity of the genus. In the first chapter, we used the Jstor Plant and Species Link databases were used to search for type materials, in addition to consulting the protologues, to propose resolution for typification problems in the genus. Then, we proposed eight lectotypes and one neotype for names of *Spigelia* from South and Central America. For the second chapter, palynological analyses of 10 species (nine never palynologically described) belonging to four sections were performed under Light Microscopy and Scanning Electron Microscopy, being possible to characterize and identify the studied species due to variations such as size (medium to very large), aperture number (2 to 4) and exine ornamentation (microrugulate, rugulate, verrucate, microverrucate or psilate, with or without perforations and Uebisch bodies) of the pollen grains.

Keywords: Gentianales, Lectotype, Neotype, Nomenclature, Palynology