



MORFOLOGIA, ANATOMIA E HISTOQUÍMICA DE FOLHAS DE ESPÉCIES DE ACANTHACEAE DA CAATINGA PARAIBANA.

Michael Torres dos Santos¹, Kiriaki Nurit Silva²

RESUMO

A família Acanthaceae Jussieu está representada no Brasil por 39 gêneros nativos e 443 espécies, das quais 35 ocorrem na Caatinga. Neste trabalho realizou-se uma caracterização morfoanatômica e histoquímica de folhas de espécies de Acanthaceae localizadas no município de Cuité-PB, que possui uma vegetação de caatinga arbóreo-arbustiva, visando reconhecer caracteres úteis para a identificação e delimitação dos táxons, a fim de apoiar a taxonomia do grupo. Estudos morfológicos e testes histoquímicos foram realizados com material fresco e seco. Para estudo anatômico, foram realizadas secções paradérmicas e transversais de folhas, seguido de clarificação e coloração com safranina e/ou safrablue. A família está representada na área de estudo por seis espécies: *Dicliptera mucronifolia* Nees; *Justicia aequilabris* (Nees) Lindau; *Justicia thunbergioides* (Lindau) Leonard; *Ruellia asperula* (Mart. & Nees) Lindau; *Ruellia bahiensis* (Nees) Morong; *Ruellia paniculata* L. Kunth. Morfológicamente, as espécies possuem lâmina foliar que varia de elíptica a oval, com ápice agudo e margem inteira. O indumento é seríceo a pubescente, constituído de tricomas tectores unicelulares curtos ou longos, e tricomas glandulares. Em relação a anatomia, em secção transversal, todas as espécies apresentaram folhas com epiderme uniestratificada, litocistos contendo cristólitos de carbonato de cálcio, estômatos diacíticos, mesófilo dorsiventral, feixes colaterais e colênquima angular. Os testes histoquímicos evidenciaram a presença de lignina, cutina, bem como demonstraram reação positiva para amido e compostos fenólicos. O formato da lâmina foliar, tipo de indumento, morfologia da epiderme, distribuição dos estômatos, contorno do pecíolo e o número de feixes vasculares constituem um conjunto de caracteres distintivos para a separação e delimitação das espécies estudadas.

Palavras-chave: Caatinga, Cristólitos, *Ruellia*.

¹Aluno do curso de Farmácia, Unidade Acadêmica de Saúde (UAS), UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: michaeltorres@outlook.com.br

²Docente do Curso de Ciências Biológicas – UFCG, Doutora, Unidade Acadêmica de Biologia e Química, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: kiriaki.nurit@ufcg.edu.br

MORPHOLOGY, ANATOMY AND HISTOCHEMISTRY OF LEAVES OF ACANTHACEAE SPECIES OF CAATINGA PARAIBANA.

ABSTRACT

The family Acanthaceae Jussieu is represented in Brazil for 39 native genera and 443 species, 35 of which occur in the Caatinga ecosystem. In this work a morphological and histochemical characterization of the leaves of the Acanthaceae species located in the municipality of Cuité-PB was carried out, which has a vegetation of arboreal-shrub caatinga, aiming to recognize useful characters for the identification and delimitation of the taxa, in order to support the taxonomy of the group. Morphological studies and histochemical tests were carried out with fresh and dry material. For anatomical study, paradermic and transverse sections were made of the leaf, followed by clearing and staining with safranin and/or safrablue. The family is represented in the study area by six species: *Dicliptera mucronifolia* Nees; *Justicia aequilabris* (Nees) Lindau; *Justicia thunbergioides* (Lindau) Leonard; *Ruellia asperula* (Mart. & Nees) Lindau; *Ruellia bahiensis* (Nees) Morong; *Ruellia paniculata* L. Kunth. Morphologically, the species have leaf blade that varies from elliptic to oval, with acute apex and whole margin. The indumentum is sericeous to pubescent, consisting of short or long unicellular trichomes, and glandular trichomes. In relation to anatomy, in cross section, all species presented leaves with unstratified epidermis, litocysts containing calcium carbonate cystoliths, diacytic stomata, dorsiventral mesophyll, collateral bundles and angular collenchyma. Histochemical tests evidenced the presence of lignin, cutin, as well as a positive reaction for starch and phenolic compounds. The shape of the leaf blade, type of clothing, epidermal morphology, distribution of stomata, outline the petiole and number of vascular bundles constitute a set of distinctive characters for the separation and delimitation of the species studied.

Keywords: Caatinga, Cistolite, *Ruellia*.