

RESUMO

Euphorbiaceae compreende cerca de 6.300 espécies em 245 gêneros. Na família, destaca-se a tribo Plukenetieae (Acalyphoideae) por circunscrever cerca de 6% das espécies ($\cong$ 350 spp.) em 18 gêneros. A tribo é reconhecida por abrigar espécies trepadeiras herbáceas com tricomas urticantes e sépalas das flores estaminadas com abertura valvar. *Tragia* L. (Tragiinae) é um dos gêneros com maior diversidade da tribo, por apresentar 150 espécies, com distribuição disjunta no Novo e Velho Mundo. Estudos moleculares recentes confirmaram o não monofiletismo de *Tragia* em sua circunscrição tradicional, uma vez que a seção *Tragia* emergiu em um clado distinto das demais seções (*Agirta* Baill., *Lassia* (Baill.) Müll., *Leptobotrys* (Baill.) Müll. Arg. e *Tagira* Müll. Arg.). A seção *Tragia* compreende aproximadamente 50 espécies, cujo pólen tricolpado com ilhas de sexina dispersas e exina intectado-baculada são prováveis sinapomorfias. Para a América do Sul, são registradas 30 espécies de *Tragia* sect. *Tragia* s.l. e uma *incertae sedis*, muitas destas com problemas taxonômicos e nomenclaturais. Assim, a presente tese teve como objetivo revisar a taxonomia das espécies de *Tragia* sect. *Tragia* s.l. ocorrentes no Brasil, através de estudos micro e macromorfológicos. Para tanto, foi realizada a análise de aproximadamente 1400 espécimes de *Tragia* e gêneros correlatos provenientes de 51 herbários e observações de espécimes em campo. Os resultados são apresentados na forma de cinco manuscritos: (1) *Chicomendes* (Euphorbiaceae, Tragiinae): a new Amazonian genus segregated from *Tragia* – novo gênero, descrito com base na morfologia floral e polínica, para acomodar *Tragia rubiginosa* Huft, uma espécie de posicionamento incerto desde o seu estabelecimento; (2) A New and Endangered Species of *Tragia* (Euphorbiaceae) from the Brazilian Atlantic Forest – que traz a nova espécie *T. hoffmanniae*, baseando-se na macromorfologia para a sua delimitação e nos dados de pólen para o seu posicionamento em *T.* sect. *Tragia*, bem como, hipóteses sobre as relações filogenéticas da espécie; (3) A new record for Guyana reveals the disjunct distribution of *Tragia cearensis* Pax & K. Hoffm. (Euphorbiaceae) – estudo no qual foi registrado o segundo caso de distribuição disjunta do gênero *Tragia* na América; (4) Taxonomia e Tipificação de *Tragia peltata* Vell. – o indumento, flores e semente dessa espécie foram descritos pela primeira vez, o nome foi lectotipificado e novas populações para a espécie foram encontradas após ca. de 190 anos de sua publicação; (5) Revisão Taxonômica das Espécies Brasileiras de *Tragia* sect. *Tragia* s.l. (Plukenetieae, Euphorbiaceae) – nova delimitação de *T.* sect. *Tragia* no Brasil, 13 lectotificações, descrições completas para as espécies de *Tragia*, além de chave de identificação, mapas de distribuição

geográfica e notas sobre afinidades morfológicas, status de conservação. O manuscrito (1) foi publicado no periódico *Plant Systematics and Evolution*; os manuscritos (2) e (3) foram publicados na *Systematic Botany* e *CheckList*, respectivamente; os demais serão submetidos.

PALAVRAS-CHAVE: biodiversidade vegetal, Botânica, Nomenclatura botânica, Tragiinae.

ABSTRACT

Euphorbiaceae comprises about 6,300 species in 245 genera. Plukenetieae (Acalyphoideae) stands out for circumscribing about 6% of the species (ca. 350 spp.) and 18 genera. The tribe is recognized for harboring herbaceous climbing species with stinging trichomes and sepals of the staminate flowers with valvate opening. *Tragia* L. (Tragiinae) is one of the largest genera of the tribe, as it has 150 species, with a disjunct distribution in the New and Old World. Recent molecular studies confirm *Tragia* as non-monophyletic genus in the currently circumscription, since the *Tragia* section emerged in a distinct clade from the other sections (*Agirta* Baill., *Lassia* (Baill.) Müll., *Leptobotrys* (Baill.) Müll. Arg. and *Tagira* Müll. Arg.). The section *Tragia* comprises approximately 50 species, whose pollen tricolpate with spread sexine islands and intected-baculate exine are probably synapomorphies. In South America, 30 species of the *Tragia* sect *Tragia* s.l. and an incertae sedis, are recorded, many of these remain taxonomic and nomenclatural problems unsolved. The present thesis aimed to review the taxonomy of the species of *Tragia* sect. *Tragia* s.l. that occur in Brazil, based on micro and macromorphological studies. We performed the analysis of approximately 1400 specimens of the *Tragia* and genus correlated from 51 herbaria and analysis of the specimens on field. The results are described in the form of five manuscripts: (1) *Chicomendes* (Euphorbiaceae, Tragiinae): a new Amazonian genus segregated from *Tragia* – a new genus described based on floral and pollen morphology, to accommodate *Tragia rubiginosa* Huft, a species of uncertain positioning since your description; (2) A New and Endangered Species of *Tragia* (Euphorbiaceae) from the Brazilian Atlantic Forest – which brings a new species *T. hoffmanniae*, based on macromorphology for its delimitation and on pollen data for its positioning in *T.* sect. *Tragia*, It also brought hypotheses about the phylogenetic relationships of the species; (3) A new record for Guyana reveals the disjunct distribution of *Tragia cearensis* Pax & K. Hoffm. (Euphorbiaceae) – study in which the second case of disjunct distribution is reported to South America; (4) Taxonomy and Typification of *Tragia peltata* Vell. – the trichomes, seed and flowers of this species were described for the first time, the name it was lectotyped and new populations for the species were found after ca. 190 years of its publication; (5) Taxonomic Revision of Brazilian Species of *Tragia* sec. *Tragia* s.l. (Plukenetieae, Euphorbiaceae) – new delimitation of *T.* sect. *Tragia* in Brazil, 13 lectotype it was chosen, complete descriptions of the species, identification key, maps of geographic distribution and notes on morphological differences, and conservation status were provided. The manuscript (1) was published in the journal Plant Systematics and Evolution;

manuscripts (2) and (3) were published in the Systematic Botany and CheckList, respectively; the others will be submitted to journals that will be chosen.

KEY WORDS: Botany, botanical nomenclature, plant biodiversity, Tragiinae.