

ESPÉCIES DE CYPERACEAE DE OCORRÊNCIA NO MUNICÍPIO DE CAXIAS, MARANHÃO, BRASIL

Carlos Eduardo Oliveira de Souza¹, Gonçalo Mendes da Conceição²

¹Acadêmico do Curso de Ciências/ Habilitação em Biologia. Centro de Estudos Superiores de Caxias (CESC/UEMA)

²Núcleo de Estudos Biológicos dos Cerrados Maranhenses (RBCEM/CESC/UEMA), Laboratório de Biologia Vegetal, Universidade Estadual do Maranhão, Centro de Estudos Superiores de Caxias. Morro do Alecrim s/n, Cep: 65604-380 - Caxias, MA - Brasil e-mail: herbit@bol.com.br

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo conhecer as espécies da família Cyperaceae de coerência no município de Caxias/MA. Para tanto foram realizadas coletas das espécies com excursões a campo no período entre Junho de 2006 a Janeiro de 2007. A Família Cyperaceae em Caxias/MA está representada por 07 gêneros e 16 espécies: *Cyperus haspan* L., *Cyperus surinamesis* Rottb., *Cyperus luzulae* (L.) Retz, *Cyperus aggregatus* (Willd) Endl, *Cyperus iria* L., *Cyperus polystachyos* Rottb., *Rhynchospora cephalotes* (L.) Vahl, *Rhynchospora riparia* (Nees) Böeckler, *Rhynchospora holoschoenoides* (Rick) Herter,

Rhynchospora nervosa (Vahl) Böeckler, *Fuirema umbelata* Rottb., *Diplacrum capitatum* (Willd) Boeck, *Kyllinga vaginata* Lam., *Fimbristylis miliaceae* (L.) Vahl, *Fimbristylis litoralis* Gaudich e *Eleocharis geniculata* (L.) Roem & Shult. O gênero *Cyperus* apresentou uma maior diversidade com 06 espécies, seguido dos gêneros *Rhynchospora*, *Fimbristylis*, *Fuirema*, *Diplacrum*, *Kyllinga* e *Eleocharis*. As espécies encontradas com maior frequência foram *Cyperus haspan* L. e *Fuirema umbellata* Rottb.

Palavras-Chave: Cyperaceae, Florística, Maranhão.

ABSTRACT

This study aims to ascertain the Cyperaceae family of consistency in the municipality of Caxias/MA. For both samples were

collected from species with field trips to the period from June 2006 to January 2007. The Family Cyperaceae in Caxias/MA is

represented by 07 genera and 16 species: *Cyperus haspan* L., *Cyperus Surinamense* Rottb., *Cyperus Luzulae* (L.) Retz, *Cyperus aggregatus* (Willd.) Endl, *Cyperus iria* L. *Cyperus polystachya* Rottb, *Rhynchospora cephalotes* (L.) Vahl, *Rhynchospora riparia* (Nees) Boeckli, *Rhynchospora holoschoenoides* (Rick) Herter, *Rhynchospora nervosa* (Vahl) Boeckli, *Fuirema umbelata* Rottb, *Diplacrum capitatum* (Willd.) Boeck, *Kyllinga* Keywords: Cyperaceae, Floristic, Maranhão.

INTRODUÇÃO

O Município de Caxias localiza-se na região Nordeste do Brasil, situado na Mesorregião do leste Maranhense, com área é de 5.223,98 Km². Devido seu posicionamento entre Nordeste Semi-árido e Meio Norte, possui um clima equatorial quente úmido, apresenta um relevo bastante simples, sem grandes elevações, predominando chapadas interligadas por amplos vales e predominância de solos arenosos e alagados, constituídos por solos latossolos argilo-arenoso geralmente com boa fertilidade natural. A área é banhada pelo Rio Itapecuru, que com seus afluentes formam diversos banhos naturais. Sua vegetação é diversa, apresentando características do bioma cerrado com diversas fitofisionomias, entremeadas por babaçuais. Esta região devida sua geomorfologia característica, propicia o desenvolvimento da flora cyperiana.

A Família Cyperaceae tem grande destaque pela presença intensiva em muitas regiões e pelo grande número de espécies, inclusive caracterizando

vaginata Lam, *Fimbristylis miliaceae* (L.) Vahl, *Fimbristylis litoralis* Gaudich and *Eleocharis geniculata* (L.) Roem & Shult. The genera *Cyperus* showed greater diversity with 06 species, followed by the genera *Rhynchospora*, *Fimbristylis*, *Fuirema*, *Diplacrum*, *Kyllinga* and *Eleocharis*. The species most frequently found were *haspan* *Cyperus* L. and *Fuirema umbellata* Rottb.

ecossistemas aquáticos (Gil & Bove, 2007). São bioincadoras de áreas naturais, ou então associadas. Segundo Novo (2004), apresentam plantas daninhas invasoras de culturas de importância econômica (milho, tomate, cana de açúcar, feijão, algodão, etc.).

A Família Cyperaceae compreende plantas herbáceas, monocotiledôneas de caule geralmente triangular (Joly, 1993) as raízes são fasciculares ou substituídas por uma espécie de rizoma (Schultz, 1990). As folhas são lineares lanceoladas com bainhas bem desenvolvidas, completamente fechadas e sem lígula (Joly, 1993). As flores são hermafroditas reunidas em espiguetas, estas, em espigas ou panículas (Schultz, 1990). Segundo Weberling & Schwantes (1986) as flores são pequenas, com perianto representado por pêlos ou escamas, ou então completamente suprimido. Estames em número de (3) 1-6. Ovário súpero, tricarpelar, unilocular e uniovulado, terminando em dois estigmas. Possuindo frutos secos do tipo aquênio com sementes livres de forma, coloração e aspectos muito

variáveis constituídos por abundante endosperma (Schultz, 1990; Joly, 1993).

De acordo com Goethebeur (1998) apud Alves (2007) a família Cyperaceae compreende cerca de 5000 espécies, distribuídas em quatro subfamílias; *Mapanioideae* com 13 gêneros e cerca de 140 espécies, apresentam uma morfologia floral peculiar e ocorrem predominantemente em bosques de florestas tropicais úmidas, com forte ocorrência nas Florestas Amazônica e Atlântica; *Cyperoideae* com cerca de 70 gêneros e 2400 espécies apresentam pelo menos uma flor bissexuada por espiguetas, com ocorrência em áreas savinícolas, ambientes alagados; *Scleroideae* com cerca de 15 gêneros e 340 espécies é a menor subfamília caracterizada pela presença em sua maioria por flores unissexuais nas espiguetas, colonizam campos abertos, afloramentos rochosos ou ainda bosques de florestas úmidas; *Caricoideae* com cerca de cinco gêneros e 2.200 espécies, grupo mais representativo das Cyperaceae, caracterizada por espiguetas feminina utriculiforme e têm representatividade em regiões de clima ameno e elevadas altitudes.

No Brasil, segundo Luceño et al. (1997) a família está muito bem representada por cerca de 600 a 700 espécies distribuídas em 40 a 44 gêneros. Alves et al. (2007) catalogaram para o Brasil 622 espécies e 42 gêneros dentro de quatro subfamílias: *Mapanioideae* representada por três gêneros e 41 espécies, *Cyperoideae* com 25 gêneros e 428 espécies, *Scleroideae* com 11 gêneros e 129 espécies e *Caricoideae* com dois gêneros e 24 espécies. Os gêneros com maior riqueza

de espécies no Brasil segundo os autores são *Rhynchospora* Vahl (140 ssp), *Eleocharis* R. Br (63 ssp), *Bulbostylis* Kunth (48 ssp), *Hypolytrum* Rick (28 ssp), *Carex* L. (23) ssp, *Pleurostachys* Brongn (21 ssp), *Lagenocarpus* Nees (18 ssp), *Cryptangium* Schrad ex Nees (15 ssp), *Mapania* Aubl (12 ssp).

O objetivo deste trabalho foi conhecer as espécies da família Cyperaceae no Município de Caxias, listando-as e assim contribuindo com informações sobre esta família de ocorrência no Estado do Maranhão.

MATERIAL E MÉTODOS

Para a realização do estudo florístico da Família Cyperaceae no Município de Caxias, a pesquisa passou por quatro etapas. A primeira foi coleta do material botânico, com auxílio de desplantador, onde foram coletados por completo cinco exemplares de cada espécie em estado fértil, acondicionados em sacos plásticos e enumerados de acordo com seqüência das coletas. Dos espécimes encontrados foram feitas anotações em ficha de campo. A segunda etapa foi o processo de herborização, onde as espécies foram distendidas entre folhas de jornal, colocados entre papelões e prensados com uso de prensa de madeira e expostos a temperatura ambiente para a secagem do material. A terceira etapa foi a identificação das espécies onde foram enviados exemplares para especialistas em taxonomia de Cyperaceae para identificação ao nível de gênero e espécie. A quarta etapa foi a preparação das exsicatas e registro das

espécies no Herbário Prof. Aluizio Bittencourt do CESC/UEMA.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram registrados sete gêneros e 16 espécies (Quadro 1) para a família Cyperaceae no Município de Caxias (MA). O gênero *Cyperus* apresentou a maior ocorrência com seis espécies, seguido dos gêneros *Rhynchospora* (4), *Fimbristylis* (2), *Fuirema* (1), *Diplacrum* (1), *Kyllinga* (1) e *Eleocharis* (1). As espécies com maior frequência, encontradas em quase todos os pontos de coletas foram *Cyperus haspan* L. e *Fuirema umbellata* Rottb.

Entre os 22 gêneros e 132 citados no Catálogo Florístico da Família Cyperaceae nos estados da Paraíba e Pernambuco, ocorreram no município de Caxias cinco espécies do gênero *Cyperus* (*Cyperus aggregatus*, *Cyperus iria*, *Cyperus luzulae*, *Cyperus haspan* e *Cyperus surinamensis*), quatro espécies do gênero *Rhynchospora* (*Rhynchospora holoschoenoides*, *Rhynchospora nervosa*, *Rhynchospora cephalotes* e *Rhynchospora riparia*) e as espécies *Kyllinga vaginata*, *Eleocharis geniculata*, *Fuirema umbellata* e *Fimbristylis littoralis*.

Cyperus luzulae, *Cyperus surinamensis* e *Fuirema umbellata* são encontrados também no trabalho de

Simpson (2006) que trata da Flora da Reserva Ducke, no Estado do Amazonas.

Entre as 49 espécies do gênero *Rhynchospora* citadas por Barreto & Luceño (1997) para o estado da Bahia, quatro espécies: *Rhynchospora cephalotes*, *Rhynchospora holoschoenoides*, *Rhynchospora nervosa* e *Rhynchospora riparia* ocorreram em Caxias/MA. Este gênero de acordo com Guaglianone (2001) é cosmopolita, distribuído nas regiões tropicais e temperadas, tendo maior ocorrência no continente americano.

Cyperus haspan, *Eleocharis geniculata*, *Fuirema umbellata* e *Rhynchospora holoschoenoides* também ocorrem em levantamento florístico realizados por Tavares & Guimarães (2007) em ambientes aquáticos e paludosos da Baixada do Maciambú, Santa Catarina. No levantamento florístico supracitado a Família Cyperaceae está representada por 33 espécies.

A família Cyperaceae apesar de ser um grupo muito diversificado e abrangente, tanto de espécies como em biomassa, mostra-se uma família desconhecida para o Nordeste brasileiro, cita-se apenas o trabalho de Luceño *et al.* (1997) para o estado da Paraíba e Pernambuco.

Quadro 1. Espécies de Cyperaceae listadas para o município de Caxias, Maranhão, Brasil.

NOME CIENTÍFICO	VOUCHER	DIST. GEOGRÁFICA
<i>Cyperus haspan</i> L.	O. Sousa & G.M. Conceição, 6	PE, PB, MA
<i>Cyperus surinamensis</i> Rottb	O. Sousa & G.M. Conceição, 12	AM, PE, PB, MA
<i>Cyperus luzulae</i> (L.) Retz	O. Sousa & G.M. Conceição, 15	AM, PE, PB, MA
<i>Cyperus aggregatus</i> (Willd) Endl	O. Sousa & G.M. Conceição, 25	MA, PE
<i>Cyperus iria</i> L.	O. Sousa & G.M. Conceição, 48	MA, PE
<i>Cyperus polystachyos</i> Rottb	O. Sousa & G.M. Conceição, 521	MA
<i>Rhynchospora cephalotes</i> (L.) Vahl	O. Sousa & G.M. Conceição, 38	BA, PE, MA, PB
<i>Rhynchospora riparia</i> (Ness) Böeckler	O. Sousa & G.M. Conceição, 518	BA, MA, MG, PR, PE, PI, SP
<i>Rhynchospora holoschoenoides</i> (Rich) Herter	O. Sousa & G.M. Conceição, 522	MA, PE, PB
<i>Rhynchospora nervosa</i> (Vahl) Böeckler	O. Sousa & G.M. Conceição, 590	MA, PA, PB
<i>Fuirema umbellata</i> Rottb.	O. Sousa & G.M. Conceição, 02	MA, PE, PB, BA
<i>Diplacrum capitatum</i> (Willd) Boeck	O. Sousa & G.M. Conceição, 05	MA
<i>Kyllinga vaginata</i> Lam	O. Sousa & G.M. Conceição, 14	MA, RS
<i>Fimbristylis miliaceae</i> (L.) Vahl	O. Sousa & G.M. Conceição, 35	MA
<i>Fimbristylis litoralis</i> Gaudich	O. Sousa & G.M. Conceição, 43	MA, PE
<i>Eleocharis geniculata</i> (L.) Roem & Schult	O. Sousa & G.M. Conceição, 517	PA, MA, PI, PE, AL, SE, BA, MT, GO, MS, MG, ES, RJ, SP, SC, RS

CONCLUSÃO

Coletas botânicas, registro em herbário e estudos taxonômicos no estado do Maranhão são escassos. O presente trabalho que trata da ocorrência de espécies desta família no Município de Caxias/MA, torna-se pioneiro para a flora maranhense, assim como para a área em estudo.

Este trabalho deixa clara a necessidade de intensificação do esforço de coletas botânicas e identificação de espécies, para que se tenha o real

conhecimento das espécies de cyperaceae para Caxias/MA.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, M. et al. Diversidade de Cyperaceae no Brasil. In: BARBOSA, L. M.; SANTOS JUNIOR, N. A dos (org.) A Botânica no Brasil: Pesquisa, Ensino e Políticas ambientais. Mod. I. São Paulo: Percepção Design, 2007. p. 286-290.

Pesquisa em Foco, v. 17, n.2, p. 26-31, 2009

- GUAGLIANONE, E. R. Contribución al estudio del género *Rhynchospora* V. Sect. Longirostres en América austral. *Darwiniana*, v. 39, n. 3-4, p. 287-342. 2001
- GIL, A. S. B.; BOVE, C.P. *Eleocharis* R. Br. (Cyperaceae) no estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Biota Neotropical*, v.7, n.1, p. 163-193, 2007.
- JOLY, A. B. ***Botânica: Introdução a taxonomia vegetal***. 11º ed. São Paulo: ed. Nacional, 1993, 777p.
- LUCENÑO, M., ALVES, M.V.; MENDES, A.P. Catálogo florístico y claves de identificación de las Cyperaceas de los estados de Paraíba y Pernambuco (Nordeste do Brasil). *Anales Jardin Botânico de Madrid*, v.55, n.1, p.67-100, 1997.
- NOVO, M. C. S. S. *Efeito da palha de cana-de-açúcar e do tamanho de tubérculos no desenvolvimento de tiririca (Cyperus rotundus L.)*. 2004. 106f. Tese (Doutorado) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2004.
- SCHULTZ, A. R. ***Introdução à Botânica Sistemática***. v. 2, 5ª ed. Porto Alegre, Sagra, Ed. UFRGS, 1990. 294p.
- SIMPSON, D. A. Flora da Reserva Duck, Amazonas, Brasil: Cyperaceae. *Rodriguesia*, v.57, n. 2, p.171-188, 2006.
- TAVARES, A.S.; ARAUJO, A. N.; GUIMARÃES, F.B. Cyperaceae ocorrentes na baixada do Macambu, Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, Palhoça, SC. *Revista Brasileira de Biociências*, v. 5, supl. 2, p. 186-188, 2007.
- WEBERLING, F.; SCHWANTES, H. O. ***Taxonomia Vegetal***. São Paulo: ed. Pedagógica Universitária, 1986, 314p.