

IDENTIFICAÇÃO DOS GÊNEROS DE ALISMATACEAE EM ECOSISTEMAS AQUÁTICOS NO MUNICÍPIO DE PELOTAS

MARCELO PISKE ESLABÃO¹; ANDRÉA BICCA NOGUEZ MARTINS²

¹ Universidade Católica de Pelotas – marcelo_piske_eslabao@hotmail.com

² Docente Universidade Católica de Pelotas – amartinsfv@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

A família alismataceae está entre os principais grupos de angiospermas (MATIAS, 2014). As espécies da família alismataceae frequentemente são de difícil identificação devido à extensa variação de morfologia foliar, que se correlaciona com parâmetros ambientais como intensidade luminosa, profundidade, química e correnteza da água.

Suas folhas submersas são caracterizadas como lineares, enquanto as emersas ou flutuantes são pecioladas, com lâminas ovada ou elíptica e com base aguda a sagitada. Desta maneira, esta família apresenta muitas formas de folhas que podem ocorrer na mesma planta (JUDD, 2009).

Esta família possui ainda uma distribuição cosmopolita, incluindo 15 gêneros e cerca de 90 espécies. No Brasil ocorrem cinco gêneros e cerca de 40 espécies, sendo que a maioria pertencente ao gênero *Eichinodorus* (SOUZA, 2012).

De acordo com Irgang e Gastal (1996), no Estado do Rio Grande do Sul, encontram-se aproximadamente 400 a 500 espécies de macrófitas aquáticas com distribuição heterogênea. A parte central da Planície Costeira apresenta áreas com maior diversidade de espécies de macrófitas aquáticas (ROLON; HOMEM; MALTCHICK, 2010). Apesar da escassez de trabalhos florísticos em ecossistemas aquáticos temporários, existe um grande número de listas de espécies de macrófitas aquáticas nos diferentes ambientes aquáticos, sendo a maioria deles da Região Sul do país (BERTUZZI, 2013).

Sendo assim, Pelotas é o município do Estado do Rio Grande do Sul com maior número de ambientes alagados, onde estudos envolvendo plantas aquáticas são bastante escassos (PESAMOSCA, 2013), principalmente pelo fato de algumas espécies apresentarem importância medicinal. Portanto, o objetivo do presente trabalho foi identificar e determinar os gêneros de família Alismataceae presente em ecossistemas aquáticos no município de Pelotas.

2. METODOLOGIA

A metodologia utilizada no presente trabalho foi o Método do Caminhamento, que consiste em uma caminhada lenta e retilínea ao longo da área de estudo. O experimento foi realizado no segundo semestre de 2013 e as espécies amostradas no presente estudo foram levantadas em diversos pontos de ecossistemas aquáticos no município de Pelotas. As plantas foram fotografadas e os espécimes coletados. Parte do material coletado foi destinada ao estudo

morfológico e anatômico em laboratório e a identificação dos gêneros baseou-se com auxílio de chaves sistemáticas especializadas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a Tabela 1, podemos verificar que a partir deste estudo foi possível identificar a ocorrência de dois gêneros da família Alismataceae em ecossistemas aquáticos no município de Pelotas.

O gênero *Echinodorus* foi representado por duas espécies, *E. tenellus* e *E. grandiflorus* (Figuras 1 e 2). A família Alismataceae apresenta entorno de 18 espécies pertencentes ao gênero *Echinodorus* no Brasil, sendo um dos gêneros mais representativos em Alismataceae (COSTA et al., 2006).

Entre as espécies, *E. grandiflorus* (Figura 1) é uma das espécies que possuem propriedades medicinais e, popularmente, é denominada de “chapéu de couro” (DUTRA et al., 2006). Tradicionalmente é empregada no tratamento das mais diversas patologias (LORENZI & MATOS, 2002).

O gênero *Sagittaria* (Alismataceae) compreende 25 espécies de plantas herbáceas aquáticas que são distribuídas em todas as Américas, em regiões tropicais. O gênero *Sagittaria* possui propriedades medicinais e popularmente também é conhecida como chapéu-de-couro e as folhas são consumidas com propriedades idênticas as de *Echinodorus*, porém as propriedades medicinais de *S. montevidensis* não são conhecidas (COSTA et al., 2006).

São escassos os estudos sobre a toxicidade de espécies vegetais, como *S. montevidensis*. Considerando as substâncias presentes no gênero *Sagittaria* e pela característica da espécie em apresentar uma grande variabilidade morfológica e possuir características fenotípicas muito semelhantes com *E. grandiflorus*, a espécie tem sido confundida e utilizada como chá medicinal de forma incorreta, evidenciando a necessidade de pesquisas que promovam o conhecimento do seu potencial de genotoxicidade.

A predominância das formas biológicas emergentes encontradas neste estudo, também foi registrada em outros trabalhos (SPELLMEIER et al., 2009; ROLON et al., 2010; ROLON et al., 2011; ALVES et al., 2011; KAFER et al., 2011). Segundo Costa et al. (2007), essas plantas estão associadas a ambientes sujeitos a pulsos de inundação sazonal e a baixa profundidade.

Tabela 1. Gêneros e espécies da família Alismataceae encontradas no levantamento florístico em áreas úmidas no município de Pelotas/ RS, no período de Agosto a Novembro de 2013. Forma biológica: Emergente

Gêneros	Espécies	Forma Biológica
<i>Echinodorus</i>	<i>Echinodorus tenellus</i>	E
	<i>Echinodorus grandiflorus</i>	E
	<i>Micheli</i>	
<i>Sagittaria</i>	<i>Sagittaria montevidensis</i>	E



Figura 1. Parte aérea de *Echinodorus grandiflorus*

Fonte: http://www.flickr.com/photos/chdeff_photos/4914952253/, <http://www.viarural.com.ar/viarural.com.ar/agricultura/aa-malezas/echinodorusgrandiflorus>



Figura 2: Parte aerea de *Echinodorus tenellus*

Fonte: http://www.flickr.com/photos/chdeff_photos/4914952253/, <http://www.viarural.com.ar/viarural.com.ar/agricultura/aa-malezas/echinodorustenellus>

4. CONCLUSÕES

Os resultados obtidos contribuem para o conhecimento das macrófitas aquáticas para o ecossistema da região, há necessidade de mais estudos taxonômicos envolvendo macrófitas aquáticas, as ferramentas para identificação dessas espécies ainda são escassas na região.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, J.A.A.; TAVARES, A.S.; TREVISAN, R. **Composição e distribuição de macrófitas aquáticas na lagoa da Restinga do Massiambu, Área de Proteção Ambiental Entorno Costeiro, SC.** Rodriguésia, v. 62, n. 4, p. 785-801. 2011.

BERTUZZI, Tatiane; **Florística de ecossistemas aquáticos temporários na região de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil – 2013.** 207p.

COSTA, Y. J.; FORNI-MARTINS, E. R.; VANZELA, A. L. L. **Karyotype characterization of five Brazilian species of Echinodorus (Alismatales) with chromosomal banding and 45S DNAr FISH.** *Plant Systematics and Evol.* 257:119-127. 2006.

DUTRA, R. C.; TAVARES, Z. C.; FERRAZ, S. O.; SOUSA, O. V.; PIMENTA, D. S. **Investigação das atividades analgésica e antiinflamatória do extrato metanólico dos rizomas de Echinodorus grandiflorus.** *Revista Brasileira de Farmacognosia* 16(4): 469-474. 2006.

JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOG, E.A., STEVENS, P.F., DONOGHUE, M.J. 2009. *Sistemática Vegetal – Um enfoque filogenético.* 3ª ed. Editora Artmed, Porto Alegre, 632 p.

KAFER, D.S., COLARES, I.G., HEFLER, S.M. **Composição florística e fitossociológica de macrófitas aquáticas em um banhado continental em Rio Grande, RS, Brasil.** *Rodriguésia*, v. 62, n. 4. 2011.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas cultivadas.** Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda. 2002.

MATIAS, L.Q.; Sakuragui, C.M.; Lopes, R.C. *Alismataceae* in **Lista de Espécies da Flora do Brasil.** Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://reflora.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB39>>. Acesso em: 15 Jul. 2014.

PESAMOSCA, Silviane Cocco. **Levantamento florístico e fitossociológico de macrófitas Aquáticas em um banhado no extremo sul do Brasil.** – Monografia (Conclusão de curso). Ciências Biológicas. Universidade Federal de Pelotas. Instituto de Biologia. Pelotas, 2013.

ROLON, A.S.; MALTCHIK, L.; IRGANG, B.E. **Levantamento de macrófitas aquáticas em áreas úmidas do Rio Grande do Sul, Brasil.** *Acta Biologica Leopoldensia*, v. 26, n. 1, p. 17-35. 2004.

ROLON, A.S; HOMEM, H.F.; MALTCHIK, L. **Aquatic macrophytes in natural and managed wetlands of Rio Grande do Sul State, Southern Brazil.** *Acta Limnologica Brasiliensia*. v. 22, n. 2, p. 133-146. 2010.

SOUZA, Vínicius Castro; LORENZI, Harri. **Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III.** – 3. Ed. – Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2012.

SPELLMEIER, J.; PÉRICO, E.; FREITAS, E.M. **Composição florística de um banhado do município de Estrela/Rio Grande do Sul.** São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas. Pesquisas, Botânica, n. 60. 2009.