

## Cnidários do Mato Grosso do Sul, Brasil

William Marcos da Silva

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus Pantanal, Av. Rio Branco, 1270, Vila Mamona, 79304-902, Corumbá, MS. (wmsilvax@ig.com.br)

Recebido 22 novembro 2016

Aceito 6 fevereiro 2017

DOI: 10.1590/1678-4766e2017103

**ABSTRACT.** Cnidarians of Mato Grosso do Sul, Brazil. In this work it was a survey about the knowledge of the cnidarians in the state of Mato Grosso do Sul, and its studies possibilities for this group.

**KEYWORDS.** Hydrozoa, *Craspedacusta sowerbii*=*sowebyi*, Brazilian Center-West, Biota-MS Program.

**RESUMO.** Neste trabalho foi levantado o conhecimento atual sobre os cnidários do Estado do Mato Grosso do Sul, e as possibilidades de estudos para este grupo.

**PALAVRAS-CHAVE.** Hydrozoa, *Craspedacusta sowerbii*=*sowebyi*, centro-oeste brasileiro, Programa Biota-MS.

Filo representado por anêmonas, corais, pólipos e águas-vivas; é um grupo majoritariamente marinho, contendo aproximadamente 99,5% das espécies registradas e com poucos representantes em água doce - aproximadamente 23 espécies, distribuídas em 11 gêneros, entretanto com muitas incertezas taxonômicas (JANKOWSKI *et al.*, 2008). Os cnidários dulceaquícolas estão todos incluídos em uma única classe, Hydrozoa, e distribuídos em duas subclasses: Hydroidolina contendo as formas de hidras solitárias sem metagênese e Trachylina que são representados por formas metagênicas (possuem alternância entre formas de pólipo e medusa) incluindo as formas parasitas (DALY *et al.* 2007; JANKOWSKI *et al.*, 2008).

Os organismos deste filo possuem em comum as células denominadas cnidócitos, que secretam os nematocistos que contém substâncias complexas que auxiliam na alimentação e na defesa contra predadores. Estes organismos são essencialmente carnívoros, com algumas formas parasitas; em água doce se alimentam de pequenos invertebrados tais como microcrustáceos e rotíferos, eventualmente de ictioplâncton e são predados por turbelários, insetos aquáticos e crustáceos (ROCHA, 1999). Algumas espécies de hidras podem ser pragas em pisciculturas (JANKOWSKI *et al.*, 2008) e outras são simbioses com algas *Chlorella* (SLOBODKIN & BOSSERT, 2001).

**Registros de espécies no Brasil e no Mato Grosso do Sul.** Para o continente americano tem sido registrado aproximadamente 15 espécies de cnidários de água doce (JANKOWSKI *et al.*, 2008) e sete no território brasileiro, distribuídos em todas as cinco regiões do país: *Cordylophora caspia* (Pallas, 1771), forma hidróide colonial comum em

estuários; *Hydra viridissima* Pallas, 1766, *Hydra iheringi* Cordero, 1939, *Hydra intermedia* Wolle, 1978, *Hydra salmacidis* Silveira *et al.*, 1997, formas hidroides solitárias; *Calposoma dactyloptera* Furhman, 1939, *Microhydra ryderi* Potts, 1906, *Craspedacusta sowerbii*=*sowebyi* Lankester, 1880, formas metagênicas (SILVEIRA & SCHLENZ, 1999).

No estado de Mato Grosso do Sul, e na região Centro-Oeste, apenas *Craspedacusta sowerbii*=*sowebyi* Lankester, 1880 na forma de medusa foi registrada na bacia do Rio Miranda em uma dolina (lagoa Misteriosa) no município de Jardim (SILVA & ROCHE, 2007) (Fig. 1). Apesar do único registro, há relatos de blooms de águas-vivas em outros corpos de águas desta região; evidentemente a forma pólipo

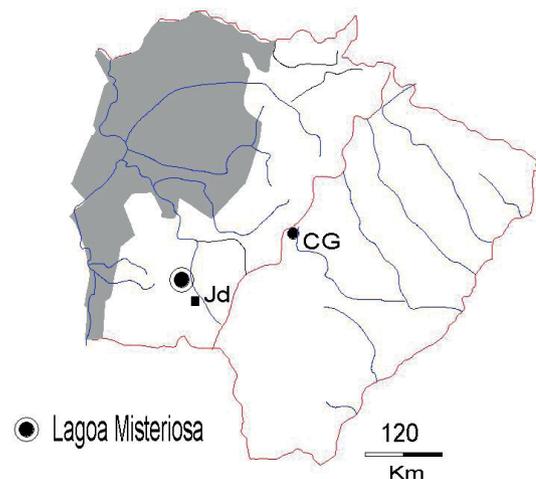


Fig. 1. Localização da Lagoa Misteriosa no estado do Mato Grosso do Sul, Brasil (Jd, município de Jardim; CG, município de Campo Grande).

desta espécie está presente nos corpos de água, entretanto o tamanho diminuto do pólipó com cerca de 1 mm dificulta a visualização e até mesmo o reconhecimento.

**Principais grupos de pesquisa no Estado.** O estudo de Cnidaria no Mato Grosso do Sul é ainda insipiente, tanto em sua taxonomia, como na biologia e ecologia e não conta com grupos de pesquisa nem pesquisadores especialistas e não há coleções científicas, apenas organismos em coleções didáticas nos laboratórios de microbiologia ambiental na UFMS, campus Campo Grande e no Laboratório de Ecologia na UFMS, Campus Pantanal, Corumbá. Apesar de não haver pesquisadores especialistas no Filo Cnidaria, existem pesquisadores em áreas com potencial para estudos de distribuição e de ecotoxicologia: Prof. Dr. William Marcos da Silva, UFMS Campus Pantanal, Corumbá e Prof. Dr. Kennedy Francis Roche, UFMS Campus Campo Grande.

**Perspectivas de Pesquisas.** Os cnidários de água doce têm sido utilizados como indicadores de eutrofização de sistemas aquáticos (ROCHA, 1999) e de toxicidade ambiental e qualidade de água (MASSARO & ROCHA, 2008; MASSARO 2011; QUINN *et al.*, 2012). Estudos ecotoxicológicos estão sendo iniciados no curso de Pós-Graduação de Tecnologias Ambientais na UFMS, Campo Grande (NOGUEIRA, 2010), onde *Hydra* sp. é cultivada para a realização de bioensaios para fins ecotoxicológicos. O conhecimento da distribuição geográfica deste grupo no estado poderia ser ampliado através de treinamento de recursos humanos que estudam a fauna de macroinvertebrados bentônicos.

**Agradecimentos.** A Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciências e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (FUNDECT) e a Superintendência de Ciências e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (SUCITEC/MS) pelo convite de participação

neste volume especial da Iheringia, Série Zoologia e o suporte financeiro para sua publicação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DALY, M.; BRUGLER, M. R.; CARTWRIGHT, P.; COLLINS, A. G.; DAWSON, N. M.; FAUTIN, D. G.; FRANCE, S. C.; MCFADDEN, C. S.; OPRESKO, D. M.; RODRIGUEZ, E.; ROMANO, S. L. & STAKE, J. L. 2007. The phylum Cnidaria: A review of phylogenetic patterns and diversity 300 years after Linnaeus. *Zootaxa* **1668**:127-182.
- JANKOWSKI, T.; COLLINS, A. G. & CAMPBELL, R. 2008. Global diversity of inland water cnidarians. *Hydrobiologia* **595**:35-40.
- MASSARO, F. C. 2011. **Estudos ecológicos e ecotoxicológicos de espécies nativas de *Hydra* (Cnidaria: Hydrozoa)**. Tese doutorado. São Carlos, Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo. 414p.
- MASSARO, F. C. & ROCHA, O. 2008. Development and population growth of *Hydra viridissima* Pallas, 1766 (Cnidaria, Hydrozoa) in the laboratory. *Brazilian Journal of Biology* **68**(2):379-383.
- NOGUEIRA, T. D. 2010. **Efeitos Agudos de Efluentes Líquidos Industriais**. Dissertação de Mestrado. Campo Grande, Pós-Graduação em Tecnologias Ambientais, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.
- QUINN, B.; GAGNÉ, F. & BLAISE, C. 2012. *Hydra*, a model system for environmental studies. *The International Journal of Developmental Biology* **56**:613-625.
- ROCHA, O. 1999. Organismos de água doce. In: LEWINSON, T. M. & PRADO, P. I. (Eds.). **Síntese do conhecimento atual da biodiversidade brasileira**. São Paulo, Contexto Acadêmica. 172p.
- SILVA, W. M. & ROCHE, K. F. 2007. Occurrence of the freshwater jellyfish *Craspedacusta sowerbii* (Lankester, 1880) (Hydrozoa, Limnomedusae) in a calcareous lake in Mato Grosso do Sul, Brazil. *Biota Neotropica* **7**. Disponível em: <<http://www.biotaneotropica.org.br/v7n1/pt/abstract?short-communication+bn02107012007>>.
- SILVEIRA, F. L. & SCHLENZ, E. 1999. Cnidários. In: ISMAEL, D.; VALENTINI, W. C.; MATSUMURA-TUNDISI, T. & ROCHA, O. eds. **Biodiversidade do estado de São Paulo, Brasil: invertebrados de água doce**. São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. p. 11-15.
- SLOBODKIN, L. B. & BOSSERT, P. E. 2001. Cnidaria. In: THORP, J. H. & COVITH, A. P. eds. **Ecology and Classification of North American Freshwater Invertebrates**. 2ed. San Diego, Academy Press. 1056p.