



RIQUEZA E FREQUÊNCIA DE AMEBAS TESTÁCEAS (PROTOCTISTA, RHIZOPODA): FAMÍLIA ARCELLIDAE (EHRENBERG, 1830) NA LAGOA DA PALESTINA, GUANAMBI/BAHIA

Caio Ceza da Silva Nunes- Mestrando em Sistemas Aquáticos Tropicais - Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Ilhéus/BA. Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Email: caio08@gmail.com ;

Patricia Maria Mitsuka- Professora Adjunta da Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Ciências Humanas, Campus VI- Caetité/BA. Email: pmitsuka@uneb.br

INTRODUÇÃO

Amebas Testáceas correspondem a um grupo de protoctistas amebianos que encontram-se envolvidos por uma testa, de onde extruem apenas os pseudópodes (TORRES e SCHWARZBOLD, 2002). As amebas testáceas vivem nos mais diversos ambientes, como fitotelmos de bromeliáceas ao sedimento, desde que nestes ambientes ocorra umidade, o que vem a confirmar Mitchell e Gilbert (2004), quando afirmam que estes organismos habitam ambientes aquáticos temporariamente úmidos, que variam de lagos a solos. Esse fator auxilia a distribuição destes organismos em diferentes ambientes, favorecendo o cosmopolismo. Desta forma, algumas espécies de amebas testáceas apresentam distribuição cosmopolita, distribuindo-se em ambientes salubres e dulciaquícolos, com maior abundância e diversidade em rios, reservatórios, lagos e lagoas (HARDOIM, 1997). Estudos com tais organismos ainda são escassos, principalmente, para regiões semi-áridas do país, sendo necessário o conhecimento da distribuição e ecologia destes, haja vista que podem ser considerados como bioindicadores da qualidade da água.

OBJETIVOS

Verificar a riqueza e a frequência de ocorrência de amebas testáceas da família Arcellidae (EHRENBERG, 1830) na Lagoa da Palestina, Guanambi/Bahia.

MATERIAL E MÉTODOS

A Lagoa da Palestina, área de estudo, localiza-se no município de Guanambi, na região semiárida do Estado da Bahia. Apresenta profundidade média de 1m, sendo variável de acordo com a época do ano, pois sua única fonte de entrada de água é a chuva, chegando a secar durante o período de estiagem. Apresenta macrófitas aquáticas durante uma parte de seu ciclo sazonal. As coletas foram realizadas num intervalo quinzenal, entre 2011 a 2012. Foi utilizado um balde de plástico para coleta da água, e um volume que variou de 300 l (quando a lagoa estava cheia) a cerca de 5 l (quando a lagoa estava quase seca) era filtrado em rede de plâncton (20µm). O material coletado foi tamponado em frascos, fixado, corado, e as espécies de amebas testáceas encontradas identificadas a nível de espécie, com auxílio de bibliografia específica: Edmondson (1959), Vucetich (1973), Odgen e Hedley (1980), Velho (1995), Souza (2008). Posteriormente, os dados foram tabulados e calculado a frequência de ocorrência de acordo com Dajoz (1973), considerando como espécie constante aquela que estiver presente em 50% ou mais das amostras, comum, entre 25 e 50% e raras ou esporádicas, aquelas encontradas em 25% ou menos das amostras.

RESULTADOS

Neste estudo, a família Arcellidae (EHRENBERG, 1830) foi representada por 4 taxa: *Arcella megastoma* (Pénard, 1902), *A. discoides* (Ehrenberg, 1843), *A. rotundata* (Playfair, 1917) e *A. vulgaris* (Ehrenberg, 1830). Para a estação seca, *Arcella megastoma*, *A. discoides* e *A. vulgaris* foram consideradas como espécies dominantes pelo índice de Dajoz, obtendo frequência de 66,7%; 83,3%; 83,3%, respectivamente. *Arcella rotundata* foi considerada como espécie comum (33,3%). Para a estação chuvosa, *Arcella megastoma* e *Arcella vulgaris* foram consideradas como espécies constantes, pois alcançaram 66,7% de frequência de ocorrência. *Arcella discoides* obteve 33,3%, sendo considerada comum. *Arcella rotundata* não foi registrada para a estação chuvosa.

DISCUSSÃO

A família Arcellidae é considerada como uma das mais ocorrentes nos ecossistemas aquáticos continentais brasileiros (Lansac-Tôha *et al.*, 2008), o que não difere do encontrado por Silva (2008), ao estudar o Rio Cachoeira em Ilhéus/BA, Carneiro *et al.* (2009) na represa de Ceraíma em Guanambi/BA, Nunes *et al.* (2010) ao estudar lagoas temporárias de Guanambi/BA. Além destes, estudos realizados em outros locais do Brasil, como Fulone *et al.* (2005) em São Paulo e Souza (2005) em Minas Gerais registraram a família Arcellidae como uma das mais representativas. Em ambas estações, *Arcella megastoma* e *Arcella vulgaris* foram consideradas espécies constantes, pois o formato achatado de sua testa confere maior adaptabilidade às modificações ambientais e as tornam menos susceptíveis ao carreamento proporcionado pelos ventos e pela correnteza da água (VELHO *et al.*, 2003). Destas, *Arcella vulgaris* é considerada como a espécie mais amplamente distribuída e registrada em outros trabalhos.

CONCLUSÃO

A família Arcellidae mostrou-se amplamente distribuída ao longo do período amostrado. *Arcella vulgaris* apresentou maior frequência para o estudo. Embora tenha se encontrado um número significativo de espécies utilizando a rede de 20 µm, o que amostrou apenas as amebas que tinham dimensões acima de 20 Micrometros, sabe-se que existem Amebas Testáceas do grupo dos Arcellinideos com diâmetro da testa inferior a isso, que podem não ter sido amostradas. Vê-se a necessidade da ampliação dos estudos com amebas testáceas para outras áreas, de modo a conhecer sua distribuição e ecologia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARNEIRO, T.R.; BARBOSA, M.C.S.; MITSUKA, P.M. Riqueza de tecamebas no Açude de Ceraíma: Região Semi-Árida do Sudoeste do Estado da Bahia (Guanambi, BA). In: *Anais do IX Congresso de Ecologia do Brasil*, 2009
- DABÉS, M.B.G.S; VELHO, L.F.M. Assemblage of testate amoebae (Protozoa, Rhizopoda) associated to aquatic macrophytes stands in a marginal lake of the São Francisco river floodplain, Brazil. *Acta Scientiarum Maringá*, v. 23, n. 2, 2001.
- DAJOZ, R. *Ecologia geral*. 3ª ed. Rio de Janeiro, Petrópolis, 1973.
- FULONE, L. J.; LIMA, A.F.; ALVES, G.M.; VELHO, L.F.M.; LANSAC-TÔHA, F.A. Composição de amebas testáceas (Protozoa; Rhizopoda) de dois córregos do Estado de São Paulo, incluindo novos registros para o Brasil. *Acta Scientiarum*. v. 27, n. 02, 2005, p. 113-118.
- HARDOIM, E. L. *Taxonomia e ecologia de Testacea (Protozoa: Rhizopoda) do Pantanal de Poconé – Rio Bento Gomes e Vazante Birici, Mato Grosso, Brasil*. 1997. 341 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 1997.

LANSAC-TÔHA, F.A.; ALVES, G.M.; VELHO, L.F.M.; ROBERTSON, B.A.; JOKO, C.Y. Composition and occurrence of testate amoebae in the Curuá-Una Reservoir (State of Pará, Brazil). *Acta Limnol. Bras.*, vol. 20, no. 3, p. 177-195, 2008

MALTCHIK, L. As lagoas temporárias do semi-árido. *CIÊNCIA HOJE* • vol. 28 • nº 167, 2000, p. 67-70.

MITCHELL, E.A.D.; GILBERT, D. Vertical Micro-Distribution and Response to Nitrogen Deposition of Testate Amoebae in Sphagnum. *J. Eukaryot. Microbiol.*, v51, 2004

NUNES, C.C.S.; CARNEIRO, T.R.; BARBOSA, M.C.S.; SILVA, M.B.; MITSUKA, P.M. Riqueza de Amebas Testáceas em três lagoas do município de Guanambi, região Semiárida do Estado da Bahia. In: *Anais do X Simpósio de Recursos Hídricos do Nordeste*, 2010

SILVA, M.B. *Composição de Amebas Testáceas (AMOEBOZOA: RHIZOPODA) associadas à rizosfera de Eichhornia Crassipes (MARTIUS) Solomons (PONTEDERIACEAE) no Rio Cachoeira, Bahia, Brasil*, 2008. Dissertação (Mestrado)- Universidade Estadual Santa Cruz, Ilhéus/Itabuna, 2008.

SOUZA, M.B.G. Tecamebas (Protozoa Rhizopoda) associadas às macrófitas aquáticas da bacia do rio Jequitinhonha: Parque Estadual do Rio Preto e Parque Estadual do Grão Mogol, M. *Unimontes Científica*, Montes Claros, v.7, n.2 - jul./dez. 2005

TORRES, V.S.; SCHWARZBOLD, A. Ecologia e sistemática de cinco novas taxa de amebas testáceas (Protoctista, Rhizopoda). *Notes fauniques de Gembloux*, nº47 (2002): 47-57

VELHO, L. F. M. *Taxonomia de Invertebrados de Água Doce Neotropicais*. Apostila. UEM- Pós - graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais-Dib/Nupélia, 1995.