

AMPLIAÇÃO DA OCORRÊNCIA DA ESPONJA CONTINENTAL *Drulia uruguayensis* NO ESTADO DE MINAS GERAIS E SUAS POSSÍVEIS IMPLICAÇÕES MÉDICAS NA REGIÃO

A.F.T.C. de Freitas; C.E.P. Dias; L.R.P., Paschoal

Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG/Campus Passos

Departamento de Ciências Biológicas, Av. Comendador Francisco Avelino Maia, nº 3001, Centro, Cep: 37900-106 Passos, Minas Gerais.

e-mail: lucasrezende20@gmail.com

INTRODUÇÃO

Eponjas de águas continentais apresentam ampla distribuição no Brasil, ocorrendo praticamente em todas as bacias hidrográficas do país. Ao todo 53 espécies foram catalogadas em ambientes dulciaquícolas interiores. A maior parte dos estudos envolvendo estes animais basais foram realizados na bacia do Amazonas e do Tocantins-Araguaia, os quais mostram grande biodiversidade em sua espongiofauna (MURICY, *et al.* . 2011). Em 2005, uma doença de etiologia desconhecida ocorreu no estado do Tocantins, afetando mais de 200 pacientes. A mesma provocava cegueira unilateral e comumente os pacientes afetados eram crianças. Um estudo histopatológico conduzido pela profa. Cecília Volkmer-Ribeiro e sua equipe constatou que as espículas das esponjas *Drulia uruguayensis* Bonetto & Ezcurra de Drago, 1968 e *D. ctenosclera* Volkmer-Ribeiro & Mothes de Moraes, 1981 eram os agentes desta patologia ocular. As espículas silicosas (gemoscleras) destas esponjas foram encontradas dentro dos tecidos oculares dos pacientes (VOLKMER-RIBEIRO *et al.*, 2006). Até o momento, 13 espécies de esponjas foram registradas no estado de Minas Gerais, sendo *D. uruguayensis* encontrada no Rio Paranaíba, no município de Cachoeira Dourada (divisa entre os estados de Minas Gerais e Goiás).

OBJETIVO

Dentro do contexto anteriormente apresentado, o presente estudo visou ampliar a área de ocorrência da esponja continental *D. uruguayensis* no estado de Minas Gerais, assim como verificou se existe algum relato na região envolvendo acidentes de etiologia similar ao previamente citado.

MATERIAL E MÉTODOS

Em Março de 2015, durante a análise do comportamento parental de lontras *Pteronura brasiliensis* (Zimmerman, 1780) no rio São João, no município de Fortaleza de Minas, Minas Gerais, sudeste do Brasil (20°48'11,3" S; 46°42'15,9" W) foram encontrados pequenos aglomerados de consistência delicada e quebradiça associados a ossos de animais desprezados por lontras em seu sítio de alimentação. Constatou-se que esta textura se devia ao esqueleto silicoso de esponjas continentais. Dessa forma, no mês de Maio de 2015, uma nova coleta foi realizada para verificar aglomerados ou crostas destas esponjas em outros substratos do rio, como pedras, troncos de árvores imersas e vegetação marginal. Após nova constatação destes animais, amostras foram recolhidas para a identificação da espécie seguindo as orientações de Volkmer-Ribeiro *et al.* . (2017). A área de coleta estava situada dentro de um remanso, próximo a uma cachoeira do rio São João. Vale ressaltar, que tal área é muito utilizada pela população dos municípios ao redor como área de lazer, recreação e pesca. Assim, foi verificado nos sistemas do Núcleo de Controle de Zoonoses da Prefeitura de Passos/MG e região e da Vigilância Epidemiológica da Prefeitura Municipal de Passos/MG se existe algum relato na microrregião envolvendo acidentes oculares de etiologia desconhecida. Isto possibilitou traçar algum paralelo envolvendo possíveis patologias oculares e agentes etiológicos até então desconhecidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após as análises histológicas das amostras de esponjas, foi verificado que todas as amostras coletadas pertenciam à espécie *D. uruguayensis* . Foram encontradas pequenas crostas amarronzadas de até 6 cm de diâmetro em substratos rochosos imersos, seixos imersos, pedaços de troncos e até em ossos de animais na área de coleta. A espécie não possuía registros no rio São João, e até o presente momento, este novo registro é o mais meridional conhecido para a espécie dentro do território brasileiro. Apesar de ser uma espécie com distribuição ampla, a maior parte dos estudos enfocando *D. uruguayensis* foi conduzida na bacia do Amazonas e do Tocantins-Araguaia. Volkmer-Ribeiro *et al.* (2010) verificaram a colonização da espécie nas porções líticas do reservatório da usina hidrelétrica de Cachoeira Dourada (Minas Gerais), e constataram que a mesma prefere se aderir a substratos rígidos, devido ao seu esqueleto frágil. Padrão similar ao registrado no presente estudo, apesar de encontrarmos crostas em esqueletos de animais (primeiro registro do uso deste tipo de substrato). Em relação aos relatos envolvendo acidentes oculares (com origem desconhecidas) de banhistas na microrregião do estudo, não foi constatada nenhuma ocorrência referente a este tipo de acidente, tampouco, relatos envolvendo outra espongióse qualquer como coceiras leves ou reações alérgicas. Apesar de não ser constatados relatos de problemas de saúde relacionados a esponjas continentais, foi repassada aos dois órgãos competentes, a existência de *D. uruguayensis* no rio São João para alertar os banhistas sobre possíveis acidentes que possam ocorrer ao entrar em contato com tal espécie.

CONCLUSÃO

Novos registros e ampliações de ocorrência geográficas são importantes não só para verificar itens relacionados à ecologia, biogeografia e distribuição de espécies, mas também para alertar a população não acadêmica sobre possíveis acidentes e aprender a evitá-los. A espécie aqui analisada *D. uruguayensis*, é uma espécie com importância médica no Brasil (principalmente na região Norte) e deve ser incluída em listas locais de animais que provocam acidentes, como foi realizada no presente trabalho. Trabalhos como o nosso, auxiliam a tomada de decisões e facilitam o tratamento de certas doenças de etiologia desconhecida para as regiões brasileiras. Nota-se ainda que a espongiofauna do estado de Minas Gerais é pouco conhecida. Dessa forma, mais estudos envolvendo este grupo se fazem necessários.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MURICY, G.; LOPES, D.; HAJDU, E.; CARVALHO, M.S.; MORAES, F.; KLAUTAU, M.; SILVA, C.M.M.; PINHEIRO, U. 2011.** Catalogue of Brazilian Porifera. Rio de Janeiro: Serie Livros 47. Museu Nacional. 300p.
- VOLKMER-RIBEIRO, C.; DE DRAGO, I.E.; DE SOUZA MACHADO, V.; SABAJ, M.H. 2017.** *Drulia cristinae*, new species of sponge from the rio Xingu, Amazonas Basin, Brazil (Porifera: Demospongiae: Poecilosclerida: Metaniidae Volkmer-Ribeiro, 1986). Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, vol. 166, n. 1, p.1-18.
- VOLKMER-RIBEIRO, C.; LENZI, H.L.; ORÉFICE, F.; PELAJO-MACHADO, M.; DE ALENCAR, L.M.; FONSECA, C.F.; BATISTA, T.C.; MANSO, P.; COELHO, J.; MACHADO, M. 2006.** Freshwater sponge spicules: a new agent of ocular pathology. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, vol. 101, n. 8, p. 899-903.
- VOLKMER-RIBEIRO, C.; PAROLIN, M.; FÜRSTENAU-OLIVEIRA, K.; MENEZES, E.R.D. 2010.** Colonization of hydroelectric reservoirs in Brazil by freshwater sponges, with special attention on Itaipu. Interciencia, vol. 35, n. 5, p. 340-347.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos o prof. Dr. Ulisses dos Santos Pinheiro (UFPE) pela confirmação da identificação da espécie.