

# CARACTERIZAÇÃO DA MICROBIOTA FÚNGICA FILAMENTOSA DE PEIXE-BOI DA AMAZÔNIA (*TRICHECHUS INUNGUIS*) EM CATIVEIRO

XVI ENBRAPOA ONLINE, 0<sup>a</sup> edição, de 03/11/2021 a 05/11/2021

ISBN dos Anais: 978-65-81152-23-9

COLOMBO; Salene A. Colombo <sup>1</sup>, MORAIS; Bruna R. M. <sup>2</sup>, TAVARES; Guilherme C. <sup>3</sup>, MELLO; Daniela M. D. <sup>4</sup>, SILVA; Vera M. F. Silva <sup>5</sup>, SALVATO; Lauranne A. Salvato <sup>6</sup>, AZEVEDO; Maria I. <sup>7</sup>

## RESUMO

**CARACTERIZAÇÃO DA MICROBIOTA FÚNGICA FILAMENTOSA DE PEIXE-BOI DA AMAZÔNIA (*Trichechus inunguis*) EM CATIVEIRO** COLOMBO, Salene A.<sup>1</sup>, MORAIS, Bruna R. M. <sup>1</sup>, TAVARES, Guilherme C. <sup>1</sup>, MELLO, Daniela M. D.<sup>2</sup>, da SILVA, Vera M. F.<sup>2</sup>, SALVATO, Lauranne A.<sup>1</sup>, AZEVEDO, Maria I.<sup>1\*</sup> <sup>1</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Escola de Veterinária \*E-mail: isabelazevedo@vetufmg.edu.br; <sup>2</sup> Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Laboratório de Mamíferos Aquáticos O peixe-boi da Amazônia (*Trichechus inunguis*) está classificado como vulnerável a extinção pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN). Um dos fatores que contribui para a redução da espécie em vida livre, além de fatores antrópicos, é a provável ocorrência de doenças infecciosas. Até o momento, existem poucos dados disponíveis sobre a microbiota fúngica desta espécie. A presença destes microrganismos varia de acordo com as características do hospedeiro, sua alimentação e o ambiente em que vivem, podendo beneficiá-lo ou não. Alguns destes microrganismos podem apresentar comportamento oportunista, oferecendo risco à saúde do hospedeiro em condições de imunossupressão. Assim, a compreensão da microbiota do peixe-boi da Amazônia fornece informações importantes para o monitoramento do status sanitário desses animais em cativeiro. O estudo objetivou caracterizar a microbiota fúngica filamentosa de cavidade nasal e retal de peixes-bois da Amazônia por meio das coletas de swabs nasais e retais de 22 filhotes e 3 juvenis mantidos em cativeiro no Laboratório de Mamíferos Aquáticos/INPA, Manaus, Amazonas. As 50 amostras foram semeadas em placas com Ágar Sabouraud com Cloranfenicol, incubadas a 26 °C e observadas nos intervalos de 24 e 48 horas. Após este período observou-se o crescimento de diversos fungos filamentosos distribuídos entre as diferentes amostras. Os isolados obtidos foram identificados molecularmente por meio da amplificação das regiões ITS (Internal Transcribed Spacer), sequenciamento e posterior análise em BLASTn para identificação das espécies. Foram identificados em swab nasal os seguintes fungos filamentosos: *Aspergillus aculeatus*, *Aspergillus melleus*, *Aspergillus* sp., *Aspergillus tamarii*, *Cladosporium* sp., *Cochliobolus lunatus*, *Diaporthe* sp., *Fusarium* sp., *Penicillium citreosulfuratum*, *Penicillium citrinum*, *Pestalotiopsis neglecta*, *Pestalotiopsis* sp., *Phoma pereupyrena*, *Phoma* sp., e *Talaromyces aculeatus* e em swab retal: *Aspergillus* sp., *Aspergillus niger*, *Aspergillus flavus*, *Aspergillus melleus*, *Bartalinia pondoensis*, *Cochliobolus lunatus*, *Diaporthe* sp., *Dipodascaceae* sp., *Penicillium citrinum*, *Penicillium citreosulfuratum* e *Pestalotiopsis* sp., totalizando 11 diferentes gêneros fúngicos. Espécies dos gêneros *Aspergillus* sp. e *Fusarium* sp. foram previamente descritas associadas à infecção em diferentes hospedeiros aquáticos. Relatos de traqueíte oclusiva, otite média e lesões cerebrais decorrentes de aspergiloses, como também meningoencefalite e infecções cutâneas causadas por *Fusarium* sp. em cetáceos cativos evidenciam o potencial patogênico desses agentes. Este estudo descreve pela primeira vez a caracterização molecular de fungos filamentosos da microbiota de peixe-boi da Amazônia e traz novas perspectivas para estudos futuros na compreensão dos aspectos clínicos e

<sup>1</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Escola de Veterinária , angelinicocolombo@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Escola de Veterinária , brunamorais.017@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Escola de Veterinária , gcampsvet@hotmail.com

<sup>4</sup> Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Laboratório de Mamíferos Aquáticos, danielamello@hotmail.com

<sup>5</sup> Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Laboratório de Mamíferos Aquáticos, vmfasilva@gmail.com

<sup>6</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Escola de Veterinária , lausalvato@gmail.com

<sup>7</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Escola de Veterinária , isabelazevedo@vetufmg.edu.br

epidemiológicos desses microrganismos e seus impactos sobre a sanidade de mamíferos aquáticos de água doce mantidos em cativeiro. **Palavras-chave:** fungos filamentosos, identificação molecular, mamíferos aquáticos, sirênios. Auxílio: Edital n. 006/2019 – Universal Amazonas, Processo nº 062.00891/2019

**PALAVRAS-CHAVE:** fungos filamentosos, identificação molecular, mamíferos aquáticos, sirênios

<sup>1</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Escola de Veterinária , angelinicolo@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Escola de Veterinária , brunamorais.017@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Escola de Veterinária , gcampsvet@hotmail.com

<sup>4</sup> Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Laboratório de Mamíferos Aquáticos, danielamello@hotmail.com

<sup>5</sup> Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Laboratório de Mamíferos Aquáticos, vmfafasila@gmail.com

<sup>6</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Escola de Veterinária , lausalvato@gmail.com

<sup>7</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Escola de Veterinária , isabelazevedo@vetufmg.edu.br