



## SEGURIDADE DE PROTÓTIPOS VACINAIS CONTRA COLUMNARIOSE EM TAMBAQUI COLOSSOMA MACROPOMUM

XVII Encontro Brasileiro de Patologistas de Organismos Aquáticos, 1ª edição, de 04/10/2023 a 06/10/2023  
ISBN dos Anais: 978-65-5465-040-3

**CORADO; Maria Vitória Lôbo<sup>1</sup>, BOTINELLY; Taísa Freitas<sup>2</sup>, PEREIRA; Elcimara Cardoso<sup>3</sup>, FARACHE; Adriane Carioca de Souza<sup>4</sup>, OLIVEIRA; Fernando Gabriel Souza de<sup>5</sup>, DANTAS; Polyana Beatriz Correa<sup>6</sup>, GALLANI; Sílvia Umeda<sup>7</sup>, TAVARES; Guilherme Campos<sup>8</sup>**

### RESUMO

A *Flavobacterium oreochromis* é uma bactéria responsável por grandes impactos na produção piscícola, em especial na produção de tambaqui *Colossoma macropomum*. Devido ao quadro agudo da enfermidade, o tratamento é considerado ineficaz, uma vez que a mortalidade pode ser de 100% do lote em até 72 horas. Assim, as vacinas são consideradas eletivas para a prevenção dos surtos de mortalidade pelo patógeno. Para o desenvolvimento de vacinas é necessário protocolos seguros, a fim de garantir a minimização dos efeitos adversos e de possíveis prejuízos econômicos. Com base nisso, o objetivo deste trabalho foi avaliar a manifestação clínica e comportamental de potenciais efeitos adversos em tambaquis imunizados com o protótipo vacinal injetável contra *Flavobacterium oreochromis*. Para isso, 12 juvenis de tambaquis ( $\pm$  50 g) foram separados em duas unidades experimentais e 80 L (6 réplicas). Os grupos foram mantidos em sistema fechado, com aeração constante e renovação parcial de água (70%) diária e alimentação até saciedade aparente (duas vezes ao dia). Os grupos foram anestesiados (benzocaína, 0,1 g/L) e então inoculados por via intraperitoneal na dose de 0,2 mg/10 g. Um dos grupos foi inoculado com bacterina + adjuvante (Montanide™ ISA 763 B VG, 1:1), enquanto o outro foi inoculado com adjuvante, exclusivamente. Após o procedimento, os peixes foram observados por 30 dias consecutivos e então, eutanasiados (benzocaína 0,3 g/L) e necropsiados para avaliação macroscópica de alterações crônicas. Não foi observada qualquer alteração clínica após a administração dos inóculos, exceto a produção excessiva de muco no grupo inoculado com o adjuvante. As alterações comportamentais ocorreram no grupo inoculado com o adjuvante e incluíram inapetência parcial e letargia, que perduraram nas primeiras 48 horas. Já na necrópsia, foram observadas alterações apenas nos órgãos dos peixes que foram inoculados com o adjuvante, que evidenciaram a presença de líquido esbranquiçado e de consistência oleosa na cavidade peritoneal, semelhante ao adjuvante inoculado. Esse produto foi observado em toda extensão mesentérica, na forma de bolhas multifocais aderidas ao órgão. Os resultados obtidos neste trabalho ratificam a seguridade do inóculo vacinal composto por bacterina e adjuvante, por não apresentarem qualquer manifestação de sinais clínicos ou alterações comportamentais, além de manter a integridade dos órgãos. Mas corrobora que doses exclusivas do adjuvante (acima do recomendado), são suficientes para causar alterações. Este estudo afirma a seguridade do uso do inóculo de bacterina + adjuvante para o controle da columnariose no tambaqui.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aquicultura, Bacteriose, Sanidade, Vacina

<sup>1</sup> Departamento de Aquicultura da Universidade Nilton Lins, mavimslobo@gmail.com

<sup>2</sup> Departamento de Aquicultura da Universidade Nilton Lins, taisafbotinelly@gmail.com

<sup>3</sup> Departamento de Aquicultura da Universidade Nilton Lins, elcimarcardoso94@gmail.com

<sup>4</sup> Departamento de Aquicultura da Universidade Nilton Lins, adri\_farachemedvet@outlook.com

<sup>5</sup> Departamento de Aquicultura da Universidade Nilton Lins, nandoxp\_15@hotmail.com

<sup>6</sup> Departamento de Aquicultura da Universidade Nilton Lins, polyanadantasss@gmail.com

<sup>7</sup> Departamento de Aquicultura da Universidade Nilton Lins, silviaugallani@gmail.com

<sup>8</sup> Departamento de Medicina Veterinária Preventiva da Universidade Federal de Minas Gerais, gcamposvet@hotmail.com

<sup>1</sup> Departamento de Aquicultura da Universidade Nilton Lins, mavimslobo@gmail.com  
<sup>2</sup> Departamento de Aquicultura da Universidade Nilton Lins, taisafbotinelly@gmail.com  
<sup>3</sup> Departamento de Aquicultura da Universidade Nilton Lins, elcimaracardoso94@gmail.com  
<sup>4</sup> Departamento de Aquicultura da Universidade Nilton Lins, adri\_farachemedvet@outlook.com  
<sup>5</sup> Departamento de Aquicultura da Universidade Nilton Lins, nandoxp\_15@hotmail.com  
<sup>6</sup> Departamento de Aquicultura da Universidade Nilton Lins, polyanadantasss@gmail.com  
<sup>7</sup> Departamento de Aquicultura da Universidade Nilton Lins, silviaugallani@gmail.com  
<sup>8</sup> Departamento de Medicina Veterinária Preventiva da Universidade Federal de Minas Gerais, gcamposvet@hotmail.com