



## PARÂMETROS HEMATOLÓGICOS DE TILÁPIA DO NILO SUPLEMENTADA COM MIX PROBIÓTICO *BACILLUS* SPP. E ÁCIDO ORGÂNICO BENZOICO

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

**SANTOS; Gracienne Gomes dos Santos<sup>1</sup>, LIBANORI; Maria Clara Miguel<sup>2</sup>, DUTRA; Scheila Anelise Pereira<sup>3</sup>, FERREIRA; Matheus Berlofa<sup>4</sup>, COSTA; Domickson Silva<sup>5</sup>, TEDESCO; Marília<sup>6</sup>, MARTINS; Maurício Laterça<sup>7</sup>, MOURIÑO; José Luiz Pedreira<sup>8</sup>**

### RESUMO

Para a aquicultura, o uso de probióticos em conjunto com ácidos orgânicos e/ou seus sais tem grande potencial, uma vez que esse uso pode apresentar efeitos sinérgicos benéficos sobre a saúde e o desempenho dos animais, já que inibem o crescimento de bactérias patogênicas e melhoram a saúde gastrointestinal. Nesse contexto, o objetivo do presente estudo foi avaliar a influência da suplementação dietética com uma mistura probiótica de *Bacillus* spp. juntamente com ácido benzoico para juvenis de tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*) nos parâmetros hematoimunológicos. Um total de 320 peixes foi distribuído em quatro grupos experimentais com quatro réplicas (20 peixes por unidade experimental). Eles foram alimentados da seguinte forma por 54 dias: controle (sem suplementação); ração suplementada com 0,1% de ácido benzoico (BA0,1%); ração suplementada com uma mistura probiótica de *Bacillus* spp. (B); e ração suplementada com *Bacillus* spp. juntamente com 0,1% de ácido benzoico (B+BA0,1%). Ao final do período de alimentação, seis peixes por tanque foram amostrados para análises hematológicas como: contagens diferenciais e totais de trombócitos e de glóbulos brancos (WBC), hematócrito, contagem total de eritrócitos quantificada em câmara de Neubauer, níveis de hemoglobina, hemoglobina corpuscular média (HCM) e concentração de hemoglobina corpuscular média (CHCM). Os resultados demonstraram que o número de trombócitos aumentou independentemente da suplementação. A suplementação combinada com a mistura probiótica de *Bacillus* spp. e ácido benzoico a 0,1% promoveu um efeito sinérgico no número total de leucócitos, pois houve um aumento nesses parâmetros, em comparação com os peixes que receberam suplementação apenas com ácido benzoico a 0,1%. No entanto, a mistura probiótica de *Bacillus* spp. diminuiu a contagem de linfócitos, neutrófilos e eosinófilos, em comparação com os peixes não suplementados (controle). Portanto, pode se afirmar que a suplementação combinada promoveu um possível efeito sinérgico de leucócitos totais em tilápia. Logo, mais estudos são necessários sobre o uso combinado de ácido benzoico e probiótico para avaliar os efeitos metabólicos e bioquímicos como também entender melhor seu modo de ação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aquicultura, hematologia, probiótico, suplementação

<sup>1</sup> UFSC, gracienne.gomes@hotmail.com

<sup>2</sup> UFSC, mclara.libanori@gmail.com

<sup>3</sup> UFSC, schepereira@gmail.com

<sup>4</sup> UFSC, berlofa.ferreira@grad.ufsc.br

<sup>5</sup> UFSC, domicksonsc@hotmail.com

<sup>6</sup> UFSC, marilia.tedesco@ufsc.br

<sup>7</sup> UFSC, mauricio.martins@ufsc.br

<sup>8</sup> UFSC, jose.mourino@outlook.com