

## Avaliação hematológica de tambaquis suplementados com probiótico

Estevam Santos Neto<sup>1</sup>  
Joel Artur Rodrigues Dias<sup>2</sup>  
Higo Andrade Abe<sup>2</sup>  
Natalino da Costa Sousa<sup>2</sup>  
Márcia Valéria Silva do Couto<sup>2</sup>  
Fernanda dos Santos Cunha<sup>3</sup>  
Juliana Oliveira Meneses<sup>3</sup>  
Perterson Emmanuel Guimarães Paixão<sup>4</sup>  
Alexandre Nizio Maria<sup>5</sup>  
Paulo Cesar Falanghe Carneiro<sup>6</sup>  
Rodrigo Yudi Fujimoto<sup>7</sup>

O cultivo de tambaqui (*Colossoma macropomum*) vem se destacando nacionalmente, no entanto a intensificação nos sistemas de produção gera um aumento da incidência de doenças, principalmente bacterianas, responsáveis por altas taxas de mortalidade. Diante disso, o objetivo do presente estudo foi avaliar as características hematológicas de juvenis de tambaquis suplementados com o probiótico *Bacillus cereus*. Foram utilizados 400 juvenis, distribuídos em 20 caixas d'água com 250 L, distribuídos em delineamento inteiramente casualizado com quatro tratamentos: controle (sem suplementação com probiótico), ração suplementada com probiótico  $3,8 \times 10^4$  UFC/g (RC10<sup>4</sup>),  $3,8 \times 10^6$  UFC/g (RC10<sup>6</sup>) e  $3,8 \times 10^8$  UFC/g (RC10<sup>8</sup>), todos com cinco repetições durante 120 dias. Ao final do experimento, foram coletados sangue de 10 peixes por tratamento, para as análises de glicose, eritograma, leucograma e trombograma. Houve aumento ( $p < 0,05$ ) nos níveis glicêmicos para o tratamento RC10<sup>4</sup> ( $48,42 \text{ mg/dL} \pm 2,83 \text{ mg/dL}$ ) em relação ao controle ( $37,80 \text{ mg/dL} \pm 3,68 \text{ mg/dL}$ ). Em relação aos eritograma, foi observado aumento no número de eritrócitos em todos os peixes alimentados com *B. cereus* (RC10<sup>4</sup>:  $1,5110 \pm 0,26$ , RC10<sup>6</sup>:  $1,6450 \pm 0,06$  e RC10<sup>8</sup>:  $1,5014 \times 10^6/\mu\text{L} \pm 0,023 \times 10^6/\mu\text{L}$ ). Contudo, somente no tratamento RC10<sup>8</sup> foi observado aumento na porcentagem de hematócrito ( $31,05\% \pm 2,6\%$ ) e nas proteínas plasmáticas totais ( $5,48 \text{ g/dL} \pm 0,19 \text{ g/dL}$ ). Em relação aos leucócitos, observou-se aumento ( $p < 0,05$ ) de trombócitos no RC10<sup>6</sup> ( $60,85 \times 10^3/\mu\text{L} \pm 11,21 \times 10^3/\mu\text{L}$ ) e neutrófilo no RC10<sup>8</sup> ( $4,17 \times 10^3/\mu\text{L} \pm 3,78 \times 10^3/\mu\text{L}$ ) em relação ao controle ( $35,52 \times 10^3/\mu\text{L} \pm 23,02 \times 10^3/\mu\text{L}$  e  $1,31 \times 10^3/\mu\text{L} \pm 1,04 \times 10^3/\mu\text{L}$ , respectivamente), não sendo encontrada diferença significativa para os demais valores leucocitários. Portanto, o uso de *B. cereus* com finalidade probiótica, apresenta melhoras nos parâmetros hematológicos de juvenis de tambaqui, a partir da concentração de  $3,8 \times 10^6$  UFC/g de ração.

**Palavras-chave:** *Bacillus cereus*, parâmetros hematológicos, peixes amazônicos.

**Agradecimentos:** à Fapitec/SE pela bolsa de iniciação científica processo, a Embrapa Tabuleiros Costeiros e Universidade Federal de Sergipe (UFS).

<sup>1</sup>Graduando em Engenharia Pesca e Aquicultura, bolsista Fapitec/Pibic/Embrapa, Aracaju, SE

<sup>2</sup>Engenheiro de Pesca, Mestre em Ecologia e Aquicultura, Bolsista de doutorado - CAPES, Castanhal, PA

<sup>3</sup>Engenheira de Pesca, Mestre em Saúde e Ambiente, Bolsista de doutorado - CAPES, Aracaju, SE

<sup>4</sup>Engenheiro de Pesca, mestrando em Saúde e Ambiente, Aracaju, SE

<sup>5</sup>Zootecnista, doutor em Zootecnia, Pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE

<sup>6</sup>Engenheiro Agrônomo, doutor em Produção Animal, Pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE

<sup>7</sup>Zootecnista, doutor em Aquicultura, Pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE