

**PO012 - ANÁLISE QUANTITATIVA DE CÉLULAS CALICIFORMES E MCS/EGC  
INTESTINAIS DO ROBALO PEVA (*CENTROPOMUS PARALLELUS*) APÓS  
ADMINISTRAÇÃO DO PROBIÓTICO *BACILLUS SUBTILIS***

Wémeson F. Silva<sup>1</sup>, Mizue I. Egami<sup>1</sup>, Antenor A. Santos<sup>2</sup>, Maria José T. Ranzani-Paiva<sup>3</sup> & Manuel J. Simões<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Morfologia e Genética – Unifesp - [wemesonf@hotmail.com](mailto:wemesonf@hotmail.com)

<sup>2</sup>Centro Universitário Adventista de São Paulo – UNASP [antenorbio@gmail.com](mailto:antenorbio@gmail.com)

<sup>3</sup>Instituto de Pesca [mase@pesca.sp.gov.br](mailto:mase@pesca.sp.gov.br)

O objetivo deste trabalho foi avaliar efeito do probiótico *Bacillus subtilis*, sobre o número total de células caliciformes e mastócito com grânulos eosinofílico (MCs/EGC) do intestino do robalo peva, criado em cativeiro. Foram utilizados 15 animais ( $60,8 \pm 19,6$ g e  $17,4 \pm 1,9$ cm) divididos em grupo controle, grupos experimentais com administração de 5g e 10g de probiótico  $\text{kg}^{-1}$  de ração, com delineamento experimental totalmente casual, totalizando três grupos com quatro réplicas simultâneas. O experimento foi realizado na região estuarino-lagunar de Cananéia, Estado de São Paulo. Foi utilizado o produto comercial CALSPORIN<sup>®</sup> contendo  $10^9$  UFC  $\text{g}^{-1}$  de *Bacillus subtilis* (cepa C-3102). As dosagens utilizadas foram as recomendadas pelo fabricante, de 5g ( $5 \times 10^6$  bactérias  $\text{g}^{-1}$  de ração) e 10g ( $1 \times 10^7$  bactérias  $\text{g}^{-1}$  de ração) de produto contendo o probiótico por kg de ração, administrado diretamente na ração, sendo que o grupo controle não recebeu probiótico. A concentração de bactérias foi ajustada usando uma câmara de contagem. Os animais foram alimentados duas vezes ao dia com ração peletizada NRD 4/6 (0,4 – 0,6 mm) e NRD 5/8 (0,5 – 0,8 mm). A biomassa dos animais de cada tanque foi medida durante o experimento para ajuste da ração. O sistema de alimentação foi escolhido de acordo com estudos anteriores com os probióticos experimentais administrados por via oral. O período de experimento foi de 2 meses, com o grupo experimental recebendo probiótico por pulsos, com intervalo de 7 dias. A presença do probiótico ao longo do tratamento foi analisada e, após a coleta foram realizadas análise microbiológica das bactérias no intestino e na ração em condições estéreis. Nenhum sinal de doença ou mortalidade foi observado ao longo do experimento. Após coleta dos intestinos, cortes de tecidos de 5  $\mu\text{m}$  das quatro regiões: cecos pilóricos, intestino proximal, intestino distal e reto, foram corados com o corante azur II + eosina para identificação de MCs/EGC e PAS (ácido periódico de Schiff) para identificação de células caliciformes. Para a quantificação destas células, os cortes foram avaliados ao microscópio por inspeção visual. A área analisada foi de  $1 \text{ mm}^2$  distribuída em dez campos aleatórios para cada região por animal, utilizando o software AxioVision. Foram realizados cortes seriados das regiões, sendo selecionados os cortes 90 para quantificação de (MCs/EGC) e 91 para células caliciformes. Os dados foram analisados usando GraphPad software versão 4.00 e diferenças significantes entre os grupos foram determinadas usando o teste de ANOVA com dois fatores fixos. O valor de probabilidade foi considerado significativo quando  $P \leq 0.05$ . Considerando o intestino como um todo, no grupo de 5g, o número médio de MCs/EGC foi maior que no grupo controle. Comparando-se os grupos controle e de 10g, e os grupos 5g e 10g, não houve diferença significativa. Em relação às células caliciformes, não houve diferença entre os três grupos comparando-se o número médio de células das regiões. O tratamento de 5g de probiótico com *Bacillus subtilis* aumentou o número de MCs/EGC intestinais do robalo peva e nenhum tratamento afetou o número total de células caliciformes.