



28 e 29 de setembro de 2017  
Aquidauana, MS

### Probiótico, prebiótico e simbiótico sobre desempenho zootécnico e histomorfometria de cachara

Oliveira, F. C.\*<sup>1,2</sup>; Soares, M. P.<sup>1,2</sup>; Anuzhia, P. M.<sup>1</sup>; João, V. T.<sup>1</sup>; Leonardo, A. S.<sup>1,2</sup>; Beatriz, P. N. O.<sup>1</sup>; Campos, C. M.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. Campus de Aquidauana, MS, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. Pós Graduação em Zootecnia,  
Campus de Aquidauana, MS, Brasil

[fulcris@yahoo.com.br](mailto:fulcris@yahoo.com.br)

Nos últimos anos tem-se intensificado o número de pesquisas relacionadas ao desenvolvimento de alimentos funcionais. Esses alimentos incorporados nas dietas alimentares de peixes primam por melhorar a saúde, digestão e a nutrição, proporcionando o consumo de nutrientes essenciais, e produzem substâncias que impedem a proliferação de agentes oportunistas. O objetivo deste trabalho foi avaliar o uso do probiótico, prebiótico e a combinação dos dois aditivos na dieta de juvenis de cachara *Pseudoplatystoma reticulatum* sobre desempenho zootécnico e histomorfometria intestinal. O experimento foi conduzido no Laboratório de Sanidade de Peixes, UEMS-Aquidauana-MS. Os juvenis de cachara apresentavam peso médio de 33 g ( $\pm 10$ ) e comprimento total de 19 cm ( $\pm 1$ ). Os peixes foram distribuídos em 20 caixas d'água de polietileno com volume útil de 80L, fluxo de água e aeração contínua. O delineamento foi inteiramente casualizado (quatro tratamentos / cinco repetições), cada caixa d'água com 14 exemplares, totalizando 280 juvenis de cachara. Os tratamentos consistiram na suplementação da ração comercial com 40% de proteína bruta: tratamento 1 sem aditivos (controle), tratamento 2 probiótico *Bacillus subtilis* (20 g kg), tratamento 3 prebiótico inulina (5 g kg); tratamento 4 simbiótico, *Bacillus subtilis* (20 g kg) + inulina (5 g kg). Os peixes foram alimentados duas vezes ao dia a 5% da biomassa, durante 60 dias. As biometrias foram realizadas após 32 e 60 dias de suplementação. Após jejum de 24 horas os peixes foram anestesiados com eugenol (50mg L<sup>-1</sup>), para mensuração do peso e comprimento. Após os 32 dias de suplementação dois exemplares de cada repetição foram eutanasiados e submetidos a uma incisão longitudinal no ventre para a exposição do órgão. Uma porção de aproximadamente 3 cm de comprimento da região proximal do intestino foi colhida. As amostras foram processadas em laboratório. De posse das lâminas histológicas fotodocumentadas, foi possível mensurar as variáveis pelo programa Motic Images Plus 2,0 ML. Após 60 dias de suplementação com as dietas contendo probiótico, prebiótico e simbiótico não foram observadas diferenças significativas para as variáveis de desempenho zootécnico dos cacharas. Para a histomorfometria intestinal o grupo que recebeu a dieta simbiótica diferiu ( $P < 0.05$ ) dos demais tratamentos apresentando menor número de células caliciformes. As variáveis: altura total, altura do vilão, largura do vilão, espessura do epitélio e camada muscular não apresentaram diferenças significativas. Em conclusão, a suplementação com *B. subtilis*, inulina e simbiótico na dieta de juvenis de cachara não melhora o desempenho zootécnico e a histomorfometria intestinal.

**Palavras-chave:** *Bacillus subtilis*, inulina, vilosidade intestinal, *Pseudoplatystoma reticulatum*