

AVALIAÇÃO DO EFEITO DE DIETA SUPLEMENTADA COM PROBIÓTICOS NA DOSAGEM DE LISOZIMA EM TAMBAQUIS

LARISSA ANDRÉIA FERREIRA SAMPAIO; GUSTAVO DA SILVA CLAUDIANO; LUIZ FERNANDO FORTUNATO TUCCI; CLENI MARA MARZOCCHI MACHADO

Introdução: Probióticos são microrganismos que oferecem benefícios à saúde do hospedeiro, auxiliando, entre outros fatores, na melhora da resposta imunológica. A lisozima é uma substância importante no sistema inato de defesa dos peixes e a dosagem de sua concentração ou atividade é importante visto que possui a capacidade de lisar bactérias. **Objetivos:** Analisar a dosagem de lisozima sérica em peixes que receberam ração suplementada com cepas de bactérias probióticas seguido do desafio com *Aeromonas hydrophila*. **Metodologia:** O estudo foi conduzido na Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) e na Universidade São Paulo (USP-Ribeirão Preto) após aprovação da Comissão de Ética no Uso Animal, UFOPA (nº 0620180030). As cepas probióticas foram previamente isoladas do intestino (I10) e de um mix de intestino e fezes (M14) de tambaqui (*Colossoma macropomum*). Os peixes receberam ração suplementada com cada cepa separadamente sendo alimentados 1 ou 3 vezes ao dia com os probióticos. Decorridos 90 dias, os animais foram desafiados com *A. hydrophila* e 24 horas após o sangue foi coletado e centrifugado para obtenção do soro. Para a atividade da lisozima sérica foi inicialmente preparada uma curva de calibração. As amostras de soro foram inativadas em banho a 45°C por 30 minutos antes do ensaio. Após, 50µL de soro foi adicionado a 150µL de tampão fosfato e, em seguida, adicionado 150µL de suspensão de *Micrococcus lysodeikticus*. A leitura ocorreu em leitor de microplaca (15 minutos a 450 nm e 26°C) e o resultado expresso como variação da densidade óptica (ΔDO). **Resultados:** O ensaio aplicado para dosagem de lisozima permitiu verificar que houve diferença significativa para todos os grupos em relação ao grupo controle (352,6 ng/µL). Os grupos I10 3x e I10 1x apresentaram maiores concentrações, com 754,6 ng/µL e 582,3 ng/µL, respectivamente. Entretanto, não houve diferença significativa em relação aos grupos M14 3x e M14 1x (424,3 ng/µL e 450,3 ng/µL). **Conclusão:** Os grupos que receberam dieta suplementada com os probióticos apresentaram resultados satisfatórios elucidados pelo aumento da dosagem na concentração de lisozima sérica após desafio com a bactéria patogênica, enfatizando a capacidade das cepas de atuarem como imunostimulantes no organismo dos animais.

Palavras-chave: Resposta imune, Desafio, Imunidade inata, Peixes, Microrganismo.