

USO DE ADSORVENTE BENTONITA E RESPOSTAS HEMATOLÓGICAS DE TAMBAQUI (*COLOSSOMA MACROPOMUM*)

XVII Encontro Brasileiro de Patologistas de Organismos Aquáticos, 1^a edição, de 04/10/2023 a 06/10/2023
ISBN dos Anais: 978-65-5465-040-3

FURTADO; Yuri Ian Carvalho ¹, SOUZA; Fernanda Layza Souza de², MOREIRA; Mosa Valdina Ferreira ³,
SALOMÃO.; Clara Brito ⁴, YOSHIOKA; Eliane Tie Oba⁵

RESUMO

As micotoxinas podem contaminar ingredientes para formulação de rações para peixes, sendo um grande risco para a saúde animal e para a saúde dos consumidores de pescado. De forma a minimizar os efeitos destas toxinas, adsorventes como bentonita podem ser adicionados às dietas. Assim, com o objetivo de verificar seus efeitos sobre os peixes como tambaqui (*Colossoma macropomum*), o presente estudo avaliou as variáveis hematológicas após alimentação com inclusão de 2% de bentonita sódica (Alphafeed®) à ração comercial extrusada (Acqua line), com 32% de proteína bruta. O experimento foi realizado em um sistema de seis caixas experimentais (volume de 100 L), em três repetições, contendo dez tambaquis em cada. Os animais foram alimentados quatro vezes ao dia (08h, 12h, 14h e 17h). Após o período de vinte dias, amostras de sangue foram coletadas por punção do vaso caudal e os seguintes parâmetros foram avaliados: hematócrito (Ht), concentração de hemoglobina (Hb), contagem de eritrócitos (Eri), volume corpuscular médio (VCM), hemoglobina corpuscular média (HCM), concentração de hemoglobina corpuscular média (CHCM) e atividade respiratória dos leucócitos (burst). Os grupos foram comparados entre si por Teste t de Student, a nível de significância de 5%. A alimentação com 2% de bentonita em relação ao grupo controle (sem adição de adsorvente) promoveu a redução ($p<0,05$) do número de eritrócitos (de $1,46\pm0,34$ para $1,11\pm0,17 \times 10^6$ eritrócitos. μL^{-1}), a Hb (de $8,16\pm0,98$ para $7,10\pm0,60 \text{ g.dL}^{-1}$) e a CHCM (de $30,70 \pm 4,89$ para $24,69\pm2,15 \%$). Contudo, ocorreu um aumento significativo nos valores do VCM dos peixes alimentados com 2% de bentonita ($268,86 \pm 39,74 \text{ fL}$) do que o observado no grupo controle ($177,27 \pm 21,93 \text{ fL}$), provavelmente em consequência à redução no número dos eritrócitos. A atividade respiratória dos leucócitos dos peixes alimentados com 2% de bentonita foi de $0,29\pm0,03$ sendo significativamente maior que o valor do grupo controle ($0,24\pm0,02$), indicando que houve uma reação do sistema imunológico dos animais à adição de bentonita sódica à dieta. Em conclusão, a adição da bentonita na dieta induziu diversas alterações hematológicas em tambaqui, sendo que tais resultados contribuem para a compreensão da condição de saúde dos tambaquis sob efeito da adição dietária de 2% do adsorvente bentonita. Mais estudos estão sendo realizados de modo a averiguar os efeitos deste produto na condição de saúde dos peixes e da sua eficiência em amenizar os prejuízos causados por micotoxinas. Fonte financiadora: FAPEAP e EMBRAPA.

PALAVRAS-CHAVE: Hematologia, Tambaqui, micotoxina, eritrócitos, hemoglobina

¹ UNIFAP, yuri_furtado@hotmail.com

² UEAP, fernandasouzajcls@gmail.com

³ UNIFAP, mosamoreira@hotmail.com

⁴ UEAP, clarasalomao2015@gmail.com

⁵ Embrapa Amapá, eliane.yoshioka@embrapa.br