XXXI Seminário de INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFERSA

Núcleo de Avaliação: Núcleo I
Área temática: Ciências Agrárias
Área do Conhecimento: Zootecnia / Nutrição e Alimentação Animal

Desempenho de camarões alimentados com rações contendo ácido orgânico

Maria Mabel de Medeiros Câmara, Maria Érica da Silva Oliveira, Ana Cecília Araújo Lopes, Warlley Mendes Figueiredo, Matheus Ramalho Lima

O trabalho foi desenvolvido com o objetivo avaliar o nível ideal de inclusão do butirato de sódio protegido (PSB) na dieta do camarão-branco-do-Pacífico (*Penaeus vannamei*) desde a fase pós-larval até o crescimento, buscando promover melhor desempenho zootécnico, eficiência alimentar e sobrevivência. O estudo foi desenvolvido no Setor de Aquicultura da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), em Mossoró-RN, sob condições de baixa salinidade (3 ppt). O delineamento experimental foi totalmente casualizado, composto por quatro tratamentos com níveis crescentes de PSB (0, 2, 4 e 8 kg/t), com o aditivo contendo 54% de butirato de sódio encapsulado em matriz de sais tampão (Novation SL 2002, Espanha). As dietas foram formuladas para conter 37% de proteína bruta, 1,3% de lipídios e atender às exigências nutricionais da espécie. Foram avaliados parâmetros de crescimento, sobrevivência, conversão alimentar, aspectos hematológicos e histológicos, além da qualidade da água durante o cultivo. Os resultados demonstraram que a suplementação com butirato de sódio protegido promoveu melhorias significativas ($p<0,05$) no desempenho zootécnico dos camarões, com aumento linear e quadrático no peso final, ganho de peso, taxa de sobrevivência e eficiência alimentar. O nível ótimo de inclusão foi estimado entre 4 e 6 kg/t de ração. A histologia do intestino revelou aumento da altura e da relação altura/largura das vilosidades, além de maior espessura da lâmina própria, indicando incremento da capacidade absortiva. O intestino apresentou organização estrutural mais definida e saudável, e o hepatopâncreas mostrou aumento da densidade celular e maior

acúmul
o de glicogênio, sugerindo melhor metabolismo energético e maior resistência a condições de estresse. Tais efeitos refletem o papel do butirato na modulação da microbiota intestinal e na integridade epitelial, favorecendo o crescimento e a eficiência alimentar. Conclui-se que o butirato de sódio protegido é um aditivo promissor e sustentável para o cultivo de *Penaeus vannamei*, capaz de melhorar o desempenho produtivo, a conversão alimentar, a integridade intestinal e os parâmetros imunológicos, especialmente nos níveis de 4 a 6 kg/t de ração.

Palavras-chave: *Penaeus vannamei*; Butirato de sódio; Desempenho zootécnico; Aditivos alimentares.

Agência financiadora: UFERSA, Vidara do Brasil, Novation Spain

Campus: Mossoró