

Luiz Eduardo Lima de Freitas

Efeito do farelo de *Kappaphycus alvarezii* no desempenho zootécnico e nas respostas fisiológicas de juvenis de tambaqui

Autor(es):

Allan Emilio Piedade (*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária*), Luiz Eduardo Lima de Freitas (*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária*), Luiz Vítor Oliveira Vidal (*Universidade Federal da Bahia*), Geovana de Souza Andrade (*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária*), Giovanna Degering Jansen Frechiani (*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária*), Lucas Simon Torati (*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária*)

Resumo do Tema:

A *K. alvarezii* é rica em minerais, alginatos e carragena, tendo grande importância nos segmentos agrícola, alimentício, farmacêutico e de cosméticos. Por possuir alguns compostos fenólicos, flavonoides e polissacarídeos essa macroalga também vem sendo testada como imunoestimulante na nutrição animal. Este estudo avaliou os efeitos sobre o desempenho zootécnico, composição corporal e respostas imunes e metabólicas de tambaquis alimentados com rações contendo 0; 0,5; 1,0; 1,5; 2,0 e 2,5% de farelo de *K. alvarezii*. As rações isoprotéicas (32% PD) e isoenergéticas (3600 kcal) foram ofertadas até a saciedade aparente (9 e 16h) para tambaquis (peso inicial $5,30 \pm 0,19$ g). Os 24 tanques de 500 L, contendo 20 peixes/ tanque, corresponderam aos 6 tratamentos em quadruplicatas, os quais estavam ligados a um sistema de recirculação de água. A temperatura, oxigênio e o pH eram mensurados diariamente, enquanto a amônia, nitrito e nitrato semanalmente. Após 70 dias, os tambaquis foram submetidos ao estresse agudo (exposição aérea por 4 minutos). Em seguida, a cada 1, 3 e 24 horas pós-estresse, foram coletadas amostras de sangue para as análises imunológicas, hematológicas e metabólicas. Além disso, foram feitas coletas para análise de composição e a biometria total dos peixes. A sobrevivência foi de 100% nos tratamentos e as inclusões da macroalga afetaram o desempenho zootécnico ($P < 0,05$), porém sem alterar a composição corporal ($P > 0,05$). As menores inclusões (0 e 0,5%) proporcionaram maior consumo e maior ganho em peso, enquanto os demais níveis avaliados não apresentaram diferenças significativas entre si. Houve uma menor elevação da glicose plasmática no tratamento 0,5% 1h após estresse agudo, bem como após 3h para os tratamentos 0,5; 1; 1,5 e 2,5%. Não houve diferença ($P > 0,05$) entre os tratamentos para o triglicérido plasmático, diferentemente ao observado para proteína sérica pós estresse agudo, onde os maiores níveis de inclusão (1,5; 2, 2,5%) proporcionaram menor elevação. Para o colesterol sérico, houve diferença ($P < 0,05$) entre os tratamentos sendo os maiores valores obtidos nos tratamentos 0,5; 1,5 e 2% de inclusão de *K. alvarezii*. Análises de cortisol, lisozima e complemento foram realizadas, porém ainda estão em análise e serão apresentadas. Os resultados preliminares obtidos até o momento sugerem que a inclusão de 0,5% farelo de *K. alvarezii* na alimentação de juvenis de tambaqui pode afetar positivamente suas respostas imunológicas frente a agentes estressores comumente enfrentados nos manejos de criação da espécie.