

Zootecnia

Influência do jejum na atividade das enzimas digestivas de *Colossoma macropomum*

Henrique Motejunas - 4º módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista PIBIC/FAPEMIG

Eduarda Rodrigues Barbosa - Mestranda em Zootecnia, PPGZ/FZMV/DMV/UFLA

Stefânia Priscilla de Souza - Técnica do Laboratório de Pesquisa Animal, FZMV/DZO/UFLA

Naiara Melo - Pesquisadora Associada em Nível de Pós-Doutorado PPGZ/FZMV/DZO/UFLA

Luis David Solis Murgas - Professor da Faculdade de Zootecnia e Medicina Veterinária ? FZMV, UFLA

Priscila Vieira e Rosa - Orientadora, Faculdade de Zootecnia e Medicina Veterinária Professora Titular do Departamento de Zootecnia, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

O jejum faz parte do ciclo de vida de muitas espécies de peixes e pode ocorrer naturalmente em ambientes naturais e/ou adotada como estratégia de manejo em sistemas de cultivo. O Tambaqui (*Colossoma macropomum*) é a principal espécie de peixe nativa cultivada no Brasil e destaca-se pelo hábito alimentar onívoro, rusticidade e rápido crescimento, características estas que justificam sua elevada produção. Desta forma, entender as respostas fisiológicas como em situações de jejum é importante. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade das enzimas digestivas de juvenis de tambaqui após período de jejum. O experimento foi realizado no setor de Piscicultura do Departamento de Zootecnia da Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras, Minas Gerais, Brasil. Trinta animais foram distribuídos em seis tanques, com cinco peixes cada, e divididos em dois tratamentos: alimentados (controle) e jejum (7 dias), sendo cada condição em triplicata. Ao final do período experimental, os peixes foram amostrados e o intestino coletado e congelado em nitrogênio líquido e, armazenados a -80°C até posterior análise. Para determinação das enzimas digestivas, o intestino foi pesado em uma balança analítica (Shimadzu AUW220D) e homogeneizado (Ultra Turrax T18) em solução de tris-HCl buffer, pH = 7,5 na diluição 1:10. Posteriormente, as amostras foram centrifugadas (Beckman Coulter Microfuge® 20R) a 8000 g por 15 minutos a 4°C e o sobrenadante coletado e separado em alíquotas. As enzimas analisadas foram a tripsina, quimotripsina, amilase, lipase e fosfatase alcalina através de um espectrofotômetro (Multiskan GO, Thermo Scientific, Waltham, Massachusetts, USA). Os dados obtidos foram analisados através do software Minitab 22.3. Os resultados evidenciaram diferenças significativas na atividade específica das enzimas tripsina ($p = 0,022$), amilase ($p = 0,004$), lipase ($p = 0,003$) e fosfatase alcalina ($p = 0,029$), enquanto para a quimotripsina ($p = 0,098$) não foram observadas diferenças estatísticas entre os grupos. Portanto, conclui-se que, juvenis de tambaqui expostos a um período de jejum de 7 dias apresentam alterações na atividade específica das enzimas digestivas, o que acarreta modificações no processo de digestão.

Palavras-Chave: intestino, nutrição animal, tambaqui.

Instituição de Fomento: FAPEMIG; CNPq

Link do pitch: <https://youtu.be/IUySHWympko>