



USP testa colostro bovino como ração para peixe

A viabilidade da adição de colostro bovino liofilizado (CBL) como fonte proteica suplementar à ração de peixes endêmicos e neotropicais com diferentes hábitos alimentares é testada em pesquisa da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP, em Piracicaba. O foco do projeto são pacus e dourados, que apresentam dieta onívora e carnívora, respectivamente. Um dos estudos, coordenado pelo professor Raul Machado Neto, do Departamento de Zootecnia (LZT) da Esalq, envolve pesquisadores do Laboratório de Anatomia e Fisiologia Animal e do Setor de Piscicultura do LZT, este sob liderança do professor José Eurico Possebon Cyrino. As pesquisas contam com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

O colostro é a primeira secreção láctea produzida pelos mamíferos, constituindo uma mistura de secreções produzidas pela glândula mamária e de elementos originados no soro sanguíneo. "Trata-se de uma rica fonte de proteína de origem animal e peptídeos bioativos, excedente em regiões produtoras de leite, constitui-se em uma alternativa complementar a ser considerada para a nutrição de peixes, podendo vir a ser inovador quando acrescido como fonte parcial de proteína para espécies nacionais como o pacu e o dourado", comenta a zootecnista Thaline Maira Pachelli da Cruz, autora da dissertação defendida no Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal em Pastagens (PPG-CAP) que estudou características do tecido intestinal dos peixes alimentados com dietas contendo colostro.

"O colostro é rico em proteínas, principalmente as imunoglobulinas e fatores bioativos, como o fator de crescimento semelhante à insulina (IGF-I) e o seu armazenamento na forma liofilizada preserva a sua qualidade e características originais", conta Thaline. Ficou por conta de orientados do professor José Eurico o auxílio logístico para a realização dos ensaios.

Para coleta das informações, juvenis de pacu e dourado foram alimentados com três dietas experimentais contendo 0,10 e 20% de colostro bovino liofilizado. O fornecimento de dietas contendo anticorpos bovinos possibilitará, através da determinação sérica de imunoglobulina G bovina, utilizar estas macromoléculas como marcadores biológicos da absorção intestinal, pois trata-se de uma proteína heteróloga e filogeneticamente distante dos peixes. Serão ainda investigados aspectos citológicos e morfológicos do epitélio intestinal, bem como a absorção do IGF-I. Com a proposta de avaliar o desenvolvimento dos tecidos entérico, muscular e hepático estão sendo analisadas as alterações da atividade de enzimas da parede intestinal, no conteúdo proteico e de nucleotídeos. (Agência USP)