



Título:

PURIFICAÇÃO DE IMUNOGLOBULINAS, COM ÁCIDO CAPRÍLICO, PRESENTES NO MUCO INTESTINAL DE TAMBAQUIS (*Colossoma macropomum*)

Autores:

Damy Caroline de Melo Souza; Rafael Luckwu de Sousa; Maria Cristina dos Santos; Edsandra Campos Chagas

Resumo:

Estudos sobre o sistema imune de peixes têm ganhado cada vez mais enfoque devido ao crescente desenvolvimento da aquicultura, uma vez que a ocorrência de infecções é prejudicial para toda cadeia produtiva. Dentre as respostas desencadeadas por uma infecção, a produção de imunoglobulinas é desenvolvida de forma específica ao agente infectante, com a finalidade de neutralizá-lo e impedir a sua disseminação pelo organismo. No intuito de identificar e quantificar essa resposta humoral, são necessários o isolamento e a caracterização das imunoglobulinas existentes nos sítios anatômicos infectados. Atualmente, a piscicultura, na região Norte, vem sofrendo com a presença constante do acantocéfalo *Neoechinorhynchus buttnerae*, que infecta a mucosa intestinal, causando problemas de saúde nos animais e perda para o setor produtivo. Pelo exposto, o presente trabalho teve por objetivo purificar as imunoglobulinas presentes no muco intestinal de tambaqui por meio da precipitação com ácido caprílico. Para isso, foi coletado o muco intestinal de animais não-infectados, diluído em salina volume: volume. O pH foi ajustado para 5,0 com ácido acético 0,1M, adicionado gota a gota o ácido caprílico na concentração de 8,7%, e após, centrifugado por 30 minutos a 14000 rpm. O sobrenadante contendo as imunoglobulinas foi submetido à eletroforese SDS-PAGE. As amostras obtidas foram diluídas em tampões sem e com 2-mercaptoetanol e aplicadas ao gel. Após coloração com Comassie brilhante blue, foram reveladas bandas com massa molecular correspondente às imunoglobulinas e as bandas com redução apresentam perfis semelhantes à cadeia leve e pesada. A confirmação da presença de imunoglobulinas foi obtida utilizando o método Dot-ELISA. As amostras foram aplicadas e reveladas usando anticorpos de camundongo anti-imunoglobulinas totais séricas de tambaqui. Essa metodologia apresentada poderá futuramente ser aplicada para a detecção e acompanhamento da resposta imune humoral em *Colossoma macropomum*.