



Efeito da fonte da proteína da dieta na atividade da aminopeptidase ileal em frangos de corte

Maíra Longue Scheidegger, Carolina Estephanele Sentineli, Karoll Andrea Alfonso Torres-Cordido, Mayara de Souza

As enzimas são proteínas altamente especializadas, catalizadoras das reações dos sistemas biológicos e são ferramentas muito importantes na tecnologia de alimentos e na agricultura. As enzimas proporcionam um ambiente específico adequado para que determinada reação possa acontecer mais rapidamente. As aminopeptidases são responsáveis pela maior parte da atividade peptidase no intestino delgado e está envolvida nos processos de absorção de aminoácidos, que em frangos apresenta maior expressão na membrana apical das vilosidades do íleo. Deste modo, objetivou-se determinar a atividade da enzima de membrana aminopeptidase no íleo de frangos de corte alimentados com rações contendo proteína de diferentes fontes. As amostras do íleo foram coletadas e congeladas em freezer a -70°C , no experimento realizado com os bolsistas PIBIC anteriores que conduziram um experimento utilizando 490 pintos de corte de um dia, machos, da linhagem Cobb-500, procedentes de incubatório comercial, que foram distribuídos em delineamento inteiramente casualizado com dois tratamentos com sete parcelas de 35 aves. Dois gramas da mucosa do íleo congelada será submetida a homogeneização em Tris-HCl, CaCl_2 , MgCl_2 e Sacarose. O homogeneizado será centrifugado $3000 \times g$ por oito minutos. O sobrenadante será filtrado e submetido a uma série de centrifugações que permitirá o fracionamento celular e a obtenção da membrana da borda em escova, a qual apresentará as enzimas de superfície ancoradas na sua fase externa. Será calculado o fator de enriquecimento, como o quociente da atividade específica da aminopeptidase na fração final (com alta concentração de membrana da borda em escova) em relação à fração inicial (homogeneizado inicial do tecido), como uma medida da qualidade do fracionamento celular. A atividade específica da aminopeptidase será expressa como nmoles de *p*-nitroanilina/minuto/mg de proteína. As análises serão feitas em triplicata e será utilizado um branco em cada ensaio adicionando amostra uma vez que a reação tenha sido parada. Os resultados, junto com a avaliação do desempenho zootécnico e a morfometria intestinal permitirão uma melhor compreensão da resposta fisiológica da mucosa intestinal dos frangos quando alimentados com dietas contendo fontes de proteína de origem vegetal (farelo de soja) ou animal (farinha de vísceras).

Palavras-chave: Frangos de corte, Mucosa intestinal, Aminopeptidase.

Instituição de fomento: CNPq.