



| | |
|-------------------|--|
| Evento | Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS |
| Ano | 2013 |
| Local | Porto Alegre - RS |
| Título | Avaliação de uma alfa amilase exógena sobre a digestibilidade de nutrientes em diferentes secções do trato digestivo de frangos de corte |
| Autor | GUILHERME GERHARDT |
| Orientador | SERGIO LUIZ VIEIRA |

Os ingredientes mais utilizados na formulação de rações para frangos de corte no Brasil são o milho e o farelo de soja. Dietas formuladas à base destes ingredientes apresentam grande quantidade de amido e proporção significativa de polissacarídeos não-amiláceos, os quais podem apresentar melhor aproveitamento com a suplementação de enzimas exógenas. O uso de enzimas pode contribuir para a maior eficiência produtiva das aves devido à melhoria da digestão de produtos de baixa qualidade, além de contribuir com a redução da perda de nutrientes fecais, sendo possível obter respostas positivas na digestibilidade dos alimentos, melhorando a eficiência das enzimas endógenas e possibilitando maior retorno econômico. As amilases podem melhorar o aproveitamento da energia e a utilização do amido contido nos ingredientes devido ao aumento do custo da energia e a variabilidade na composição dos alimentos utilizados para aves. Dessa forma, objetivou-se avaliar a digestibilidade da matéria seca (MS), proteína bruta (PB), extrato etéreo (EE) e a energia metabolizável aparente (EMA) e corrigida para o balanço de nitrogênio (EMAn), bem como o desaparecimento do amido nos segmentos do intestino (duodeno, jejuno e íleo) de frangos de corte alimentados com dietas contendo níveis crescentes de alfa amilase exógena. O experimento foi conduzido no Aviário de Ensino e Pesquisa da UFRGS. Foram utilizados 480 frangos de corte machos Cobb 500 no período de 14 a 25 dias de idade, alojados em gaiolas metálicas e distribuídos em um delineamento inteiramente casualizado com 10 tratamentos, 8 repetições e 6 aves por unidade experimental. As dietas consistiram em: uma dieta basal sem suplementação de alfa amilase, 4 níveis de suplementação de amilase (100 ppm, 200 ppm, 300 ppm e 400 ppm) sobre a dieta basal; uma dieta basal + 40% de milho e os mesmos 4 níveis de suplementação de amilase na dieta com 40% de milho. Realizou-se a coleta total de excretas duas vezes por dia no período de 21 a 25 dias de idade das aves, com a utilização de 1% de cinza ácida solúvel como indicador. As excretas foram congeladas, homogeneizadas, secas em estufa de ventilação forçada a 65°C, moídas e posteriormente realizaram-se as análises de MS, EE, PB, energia bruta (EB). No 25º dia, todas as aves foram sacrificadas para a realização da coleta do conteúdo do duodeno, jejuno e íleo através de *flushing* com solução fisiológica. O conteúdo foi imediatamente congelado em nitrogênio líquido para posterior liofilização. Os dados foram submetidos à análise de variância e quando significativas, as médias foram comparadas pelo teste Tukey a 5% de probabilidade no SAS. As comparações das dietas basais *versus* a suplementação de alfa amilase foram procedidas por meio de contrastes entre médias. O efeito dos níveis de suplementação foi analisado por meio de regressão. A suplementação da dieta basal com alfa amilase proporcionou melhora na EMA ($P < 0,05$) nas dietas. A adição de níveis crescentes de amilase exógena resultou em aumento linear ($P < 0,05$) da digestibilidade da MS, PB, EE e EMA. A suplementação da amilase aumentou ($P < 0,05$) a digestibilidade da MS e a EMA quando comparada à dieta sem enzima. O fornecimento da dieta basal + 40% de milho, suplementada com níveis crescentes de amilase, também proporcionou aumento linear ($P < 0,05$) da digestibilidade da MS e da EMA. O conteúdo intestinal segue em análise, bem como as análises de amido que ainda estão em processamento. Dessa forma, a suplementação de alfa amilase exógena em dietas para frangos de corte na fase inicial possibilitou um melhor aproveitamento da proteína, gordura e da energia das dietas e permitiu estabelecer os níveis ideais de amilase para substratos diferentes.