



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

Os cereais apresentam a maior parte dos carboidratos na forma de amido, porém outras formas de carboidratos ocorrem nos farelos proteicos, que são os chamados polissacarídeos não-amiláceos (PNAs) e incluem a celulose, cadeias de xilanos e pectinas. Os PNAs possuem baixa digestibilidade para aves e contribuem pouco para o fornecimento de energia, dificultando a digestão da fibra e prejudicando a utilização de outros nutrientes, além de provocar efeitos adversos na digestão quando em concentrações elevadas. A utilização de xilanases exógenas podem reduzir os efeitos prejudiciais de fatores antinutricionais e PNAs na alimentação das aves, pois permitem reduzir a viscosidade intestinal e, através da degradação das paredes celulares, permitem a maximização da ação enzimática endógena sobre a degradação do amido, lipídios e da proteína, melhorando sua digestibilidade. Dessa forma, objetivou-se avaliar a digestibilidade da matéria seca (MS), proteína bruta (PB), extrato etéreo (EE), fibra bruta (FB) e a energia metabolizável aparente (EMA) e a EMA corrigida para o balanço de nitrogênio (EMAn) de frangos de corte alimentados com dietas contendo níveis crescentes de uma endoxilanase 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 xilanase, 4 níveis de suplementação de amilase (50 ppm, 100 ppm, 150 ppm e 200 ppm) sobre a dieta basal; uma dieta basal + 40% de milho e os mesmos 4 níveis de suplementação de xilanase 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 (0,9% de NaCl). 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 xilanase 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 xilanase proporcionou melhora na EMA ($P < 0,05$) das dietas. A adição de níveis crescentes de xilanase exógena resultou em aumento quadrático ($P < 0,05$) da EMA e aumento linear da digestibilidade da MS. O fornecimento da dieta basal + 40% de milho, suplementada com níveis crescentes de xilanase, também proporcionou aumento quadrático ($P < 0,05$) da digestibilidade da MS. O conteúdo intestinal segue em análise, bem como e as análises de EE e FB que ainda estão em processamento. Dessa forma, a suplementação de endoxilanase 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 xilanase para substratos diferentes.