



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Efeitos de Carboidrases na Utilização da Energia do Milho de Diferentes Áreas Brasileiras
Autor	NATALIA CHAVES SERAFINI
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. Sabe-se que esses ingredientes possuem elevada digestibilidade, grande quantidade de amido e também proporções de polissacarídeos não amídicos. Dessa forma, a suplementação de enzimas exógenas na ração pode ser uma alternativa para melhorar o aproveitamento de nutrientes pelas aves. Objetivou-se, com este estudo, avaliar os efeitos da inclusão de carboidrases exógenas sobre a digestibilidade de nutrientes, a energia metabolizável aparente (EMA) e a energia digestível ileal (EDI) de milhos provenientes de duas regiões geográficas do Brasil (Sul e Norte). Um total de 448 frangos de corte, machos, Cobb 500 foram alojados em 64 gaiolas metálicas. O milho Sul e Norte continham, respectivamente, 7,6% e 7,4% PB; 1,1% e 0,9% FB; e 4,0% e 4,7% de gordura. A dieta Teste semipurificada (95,9% milho; 1,3% fosfato bicálcico; 1,1% calcário; 0,15% premixes mineral e vitamínico; 0,5% sal; 0,01% fitase e 1% celite) foi misturada para cada fonte de milho. Três produtos enzimáticos foram individualmente adicionados na dieta Teste: Xilanase (100 unidades de xilanase fúngica (FXU) por grama), Amilase (200 unidades de alfa-amilase (KNU) por grama) e Blend de carboidrases (8.000 unidades de celulase por grama, 18.000 unidades de endo-1,3(4)- β -glucanase por grama e 26.000 unidades de endo-1,4- β -xilanase por grama). As aves receberam a mesma dieta até os 15 dias de idade e as dietas experimentais foram fornecidas de 16 a 24 d. A coleta total de excretas foi realizada de 21 a 24 d e quantificou-se também a quantidade total de ração consumida. Aos 24 d, todas as aves foram sacrificadas para coleta do conteúdo ileal. As amostras de cada repetição foram imediatamente congeladas em nitrogênio líquido, posteriormente foram liofilizadas, moídas e submetidas às análises químicas, em que se obteve a EMA, EDI, coeficiente de metabolizabilidade da matéria seca (CMMS) e coeficiente de digestibilidade ileal da matéria seca (CDIMS). Os dados foram submetidos à ANOVA e ao teste de Dunnet a 5% de significância. Foram encontradas diferenças na EMA e EDI entre o milho da região Sul e Norte ($P < 0,05$) com valores, respectivamente de 3.502 e 3.267 kcal/kg, no milho do Sul e 3.565 kcal/kg e 3.395 kcal/kg no milho do Norte. A EDI do milho da região Norte não foi influenciada ($P > 0,05$) pela suplementação de enzimas; entretanto, a EDI do milho do Sul melhorou ($P < 0,05$) em 129, 164 e 210 kcal/kg quando a xilanase, amilase e carboidrases foram individualmente suplementadas. A EMA do milho Sul melhorou ($P < 0,05$) em 53 e 68 kcal/kg quando a mistura de carboidrases e a amilase foram adicionadas, respectivamente. Conclui-se que a origem do milho influencia a sua EMA e EDI, e que os efeitos da liberação de energia do milho pela suplementação de enzimas dependem dos substratos aos quais as enzimas são adicionadas.