RESUMO

VAZ, Diêgo Pereira. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, outubro de 2013. 56p. **Complexo enzimático SSF (solid state fermentation) em dietas à base de milho e farelo de soja para frangos de corte.** Orientador: Joerley Moreira. Dissertação (Mestrado em Zootecnia).

A inclusão de enzimas na alimentação de frangos de corte tem sido relatada como forma de melhorar a digestibilidade dos nutrientes da dieta e o desempenho das aves. Dois experimentos foram conduzidos com o objetivo de avaliar o efeito da inclusão de diferentes níveis de um complexo enzimático composto por fitase, protease, xilanase, β -glucanase, celulase, amilase e pectinase, em dietas à base de milho e farelo de soja, sobre os parâmetros de produção de frangos de corte e metabolizabilidade dos nutrientes. Foram utilizados 800 aves, de um dia de idade, da linhagem cobb 500, distribuídas segundo um delineamento inteiramente casualizado, com cinco níveis de inclusão de complexo enzimático (0; 0,100; 0,200; 0,300 e 0,400 kg/ton), com seis repetições de 20 aves cada, no experimento de produção, e quatro repetições de 10 cada ave, no experimento de metabolismo. No experimento de produção, foram avaliados até os 42 dias de idade das aves o ganho em peso, o consumo de ração, a conversão alimentar, os pesos dos órgãos digestivos (proventrículo, moela, pâncreas e fígado), o pH e comprimento intestinal (duodeno, jejuno, íleo e ceco) e a umidade da cama aos 21 e 42 dias. Não foram observados efeitos significativos ($P>0,05$) da inclusão dos diferentes níveis do complexo enzimático nos parâmetros de desempenho, pH e comprimento intestinal, pesos dos órgãos digestivos e na umidade da cama. No experimento de metabolismo realizado de 15 a 25 dias, foram determinados o coeficientes de metabolizabilidade da matéria seca, da proteína bruta, extrato etéreo, cálcio e fósforo, e foi calculada a retenção de nitrogênio, cálcio e fósforo. O coeficiente de metabolizabilidade do extrato etéreo foi influenciado de forma quadrática e linear decrescente ($P<0,01$), a maior metabolizabilidade do extrato etéreo foi sem suplementação enzimática. O coeficiente de metabolizabilidade do cálcio e do fósforo foram influenciados de forma quadrática e linear crescente ($P<0,01$), resultando no aumento da retenção de cálcio em 21,39% e de fósforo em 9,56%, reduzindo a excreção de fósforo para o ambiente pelas aves. A inclusão de níveis crescentes de complexo enzimático promove uma maior retenção de cálcio e fósforo pelos frangos de corte, porém, não suficientes para influenciar a produção das aves.

Palavras-chave: aves, enzimas, desempenho, metabolismo.