

CASCA DE MELANCIA DESIDRATADA E XILANASE E B-GLUCANASE NA ALIMENTAÇÃO DE CODORNAS JAPONESAS SOBRE A ATIVIDADE ESPECÍFICAS DAS ENZIMAS GOT, GPT E AMILASE

30° Zootec, 1ª edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021
ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

GOUVEIA; Alison Batista Vieira Silva Gouveia¹, SILVA; Cecília Vieira da², PAULO; Lorryne Moraes de³, SILVA; Nadya Gabrielly Dias da⁴, MINAFRA; Cibele Silva⁵

RESUMO

A coturnicultura de postura é uma atividade com capacidade de expansão devido a fatores como o rápido crescimento, maturidade sexual, baixa necessidade de espaços, grande longevidade para alta produção, baixo investimento e retorno financeiro garantido. Contudo, um dos fatores que mais impactam os custos na produção animal é a alimentação, visando reduzir estes custos têm-se a necessidade de realizar a utilização de alimentos alternativos como a casca de melancia desidratada (CMD). Estes alimentos podem apresentar fatores antinutricionais que podem influenciar de forma negativa sobre as características produtivas das aves e influenciar diretamente em seu metabolismo. Portanto, objetivou-se avaliar a inclusão de 5 % de CMD, com e sem xilanase e β-glucanase em dietas de codornas japonesas sobre a atividade específica das enzimas glutamato-oxalacetato transaminase (AEGOT), glutamato-piruvato transaminase (AEGPT) e amilase (AEAM). Utilizou-se 120 codornas fêmeas da espécie *Coturnix coturnix japonica*. O delineamento foi inteiramente casualizado em esquema fatorial 2x2, sendo quatro tratamentos com seis repetições, contendo seis aves por gaiola. Os tratamentos foram constituídos em: tratamento à base de milho e farelo soja; milho e farelo de soja + 5% CMD; milho e farelo de soja + xilanase e β-glucanase; milho e farelo de soja + 5% CMD + xilanase e β-glucanase. Para a realização das análises uma ave de cada repetição foi abatida e o fígado e pâncreas foram retirados e acondicionados em recipientes devidamente identificados e imediatamente congelados em nitrogênio líquido, com o intuito de cessar a atividade enzimática. Este material foi homogeneizado e depois centrifugado a 8000 rpm por 10 minutos, sendo mantido em banho de gelo para cessar a atividade enzimática, o sobrenadante coletado foi destinado para a determinação dos teores de amilase (AM) no pâncreas e glutamato-oxalacetato transaminase (GOT) e glutamato-piruvato transaminase (GPT) no fígado e proteínas totais em ambos os órgãos, utilizando kits comerciais. Posteriormente, foi realizado os cálculos da atividade específica destas enzimas, dividindo o valor encontrado pelos teores de proteínas totais. Os dados foram submetidos à análise de variância, considerando o nível de 5% de probabilidade, e em caso de significância as médias foram comparadas por meio do teste de Tukey. A inclusão de 5% do farelo da casca de melancia FCM não apresentaram diferença significativa ($p>0,05$) para a atividade específica das enzimas AEGOT (63,90 e 66,23), AEGPT (28,41 e 29,81) e AEAM (145,17 e 143,61). A utilização das enzimas xilanase e β-glucanase não influenciaram de forma significativa ($p>0,05$), a AEGOT (65,10 e 65,03), AEGPT (29,65 e 28,57) e AEAM (145,22 e 143,22). Não foi observado efeitos significativos entre a interação da dieta controle ou com 5% CMD, com ou sem a suplementação das enzimas exógenas para nenhuma das variáveis analisadas. Conclui-se que a utilização de 5% de CMD com ou sem a suplementação de xilanase e β-glucanase em dietas de codornas japonesas em fase de postura, não tem influência negativa a sobre a atividade específica das enzimas GOT, GPT e amilase e com isto a casa de melancia desidratada não afetou o metabolismo do fígado e pâncreas.

PALAVRAS-CHAVE: Nutrição e produção de não ruminantes, fígado, glutamato-piruvato transaminase, pâncreas, subproduto

¹ Universidade Federal de Goiás , alisonnestre28@gmail.com

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano Campus Rio Verde, ceci.vs18@gmail.com

³ Universidade Federal de Goiás , lorrynemoraesrv@gmail.com

⁴ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano Campus Rio Verde, gabriellynadya@gmail.com

⁵ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano Campus Rio Verde, cibele.minafra@ifgoiano.edu.br

¹ Universidade Federal de Goiás , alisonmestre28@gmail.com

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano Campus Rio Verde, ceci.vs18@gmail.com

³ Universidade Federal de Goiás , lorraynemoraesrv@gmail.com

⁴ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano Campus Rio Verde, gabriellynadya@gmail.com

⁵ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano Campus Rio Verde, cibele.minafra@ifgoiano.edu.br