

X ENEPEX / XIV EPEX-UEMS E XVIII ENEPE-UFGD 2024

BLEND DE POLIFENÓIS MODULA O PERFIL LIPÍDICO DA CARNE DE FRANGOS DE CORTE

SILVA, Maria Eliza Ribeiro Da¹

GARCIA, Leticia Cuer²

MOURA, Vinicius Santos³

SILVA, Jonathan Antonio Da⁴

HEISS, Vivian Aparecida Rios De Castilho⁵

KOMIYAMA, Claudia Marie⁶

Os polifenóis são uma classe de compostos bioativos de origem vegetal, conhecidos por suas propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias. Na produção avícola, são usados como aditivos naturais que apresentam efeitos positivos no desempenho produtivo e qualidade do produto final, no entanto, esses resultados dependem do tipo de aditivo e do nível de inclusão na dieta das aves. Nesse contexto, o presente estudo teve o objetivo de avaliar o efeito da inclusão de um blend de polifenóis na dieta de frangos de corte sobre o perfil de ácidos graxos do tecido muscular. Foram utilizados 1.280 pintinhos de um dia machos da linhagem Ross AP91®, distribuídos em delineamento inteiramente casualizado, com quatro tratamentos e oito repetições de 40 aves cada. Os animais foram alimentados com rações à base de milho e farelo de soja, com inclusão de diferentes concentrações de polifenóis, adequadas às exigências nutricionais para todas as fases produtivas e fornecidas ad libitum. Os tratamentos foram constituídos por uma dieta controle e três dietas com níveis crescentes do blend de polifenóis, flavonóides e taninos, nas concentrações de 250, 500 e 1000 g/ton. Amostras do tecido muscular foram coletadas aos 42 dias após o abate dos animais, congeladas em nitrogênio líquido, liofilizadas e armazenadas a -20 °C. A determinação do perfil de ácidos graxos foi realizada a partir da extração de 60 mg da fração lipídica da amostra, submetidas ao processo de metilação e analisadas por cromatografia gasosa. Os dados obtidos foram submetidos a análise de variância e, quando significativo, análise de regressão polinomial, considerando 5% de significância. Observou-se comportamento linear decrescente para ácidos cáprico ($y = -0,00001006x + 0,10840$ $r^2 = 0,5762$ $p < 0,0001$) e α -linolênico ($y = -0,00013737 + 3,42360$ $r^2 = 0,2160$ $p = 0,0015$), indicando que conforme os níveis de inclusão de polifenóis aumentaram, houve uma diminuição na concentração. Por outro lado, o ácido palmitoleico apresentou comportamento linear crescente ($y = 0,00009440x + 1,6612$ $r^2 = 0,4063$ $p = 0,0001$), ou seja, o aumento na concentração desse ácido na carne está relacionado com o aumento da inclusão de polifenóis. Os ácidos linolêico

1 mariaelizarzoo@gmail.com

2 leticia.cuer@gmail.com.

3 viniciusmoura1996@hotmail.com

4 jonathan.silva420@academico.ufgd.edu.br

5 viviancastilho@live.com

6 claudiakomiyama@ufgd.edu.br.

X ENEPEX / XIV EPEX-UEMS E XVIII ENEPE-UFGD 2024

conjugado (conjugado $y= 0,00000004404454x^2 - 0,00002906x + 0,2908$ $r^2 0,3245$ $p=0,0002$) e dihomio- γ -linolêico ($y= 0,00000002981818x^2 - 0,00002745x + 0,10573$ $r^2 0,5540$ $p=0,0004$) apresentaram comportamento quadrático, com níveis máximos em 329 g/ton e 460 g/ton, respectivamente. Além disso, o total de ácidos graxos ômega 3 diminuiu linearmente conforme aumentou o nível da inclusão de polifenóis ($y=-0,00013966x + 4,8676$ $r^2 0,2448$ $p= 0,0087$). A relação de ácidos graxos saturados, insaturados e monossaturados não apresentaram diferenças significativas. Embora a inclusão de polifenóis na dieta tenha levado à diminuição da concentração de alguns ácidos graxos, conclui-se que houve efeito positivo sobre o perfil lipídico, especialmente pelo aumento na concentração de ácidos graxos benéficos, resultando na melhoria no valor nutricional do produto final podendo contribuir para maior tempo de prateleira.

Palavras-chave: Ácidos Graxos, Qualidade da Carne.

Agradecimentos: à UFGD, FUNDECT e CAPES pelo financiamento das bolsas de estudos.