



USO DE SEMENTES DE PIMENTA ROSA (*Schinus terebinthifolia* Raddi) EM RAÇÃO PARA FRANGOS DE CORTE E SEUS EFEITOS SOBRE O RENDIMENTO DE CARÇAÇA

Clara R Santos⁽¹⁾; Dianas L Pereira⁽²⁾; Larissa F S Moreira⁽³⁾; Lazaro L Miguel⁽³⁾; Maria I F Santos⁽³⁾; Clarice F de Moraes⁽⁴⁾; Adriano Geraldo⁽⁵⁾

¹Graduanda em Zootecnia, IFMG Campus Bambuí; ²Voluntária de Iniciação Científica, Graduada em Zootecnia, IFMG Campus Bambuí; ³Graduada em Zootecnia, IFMG Campus Bambuí; ⁴Graduada em Medicina Veterinária, IFMG Campus Bambuí; ⁵Professor e Pesquisador, IFMG Campus Bambuí.

RESUMO

A coccidiose é um desafio global na avicultura, resultando em demandas por alternativas aos anticoccidianos devido a restrições de fármacos e preocupações com segurança alimentar e resistência. Uma alternativa promissora é o uso de fitoterápicos. Este experimento buscou avaliar o impacto da suplementação de sementes de pimenta rosa (*Schinus terebinthifolia* Raddi) como substituto aos anticoccidianos na ração e seus efeitos sobre o rendimento de carcaça de frangos de corte machos ROSS 308 AP. As sementes de pimenta rosa (PR) contêm fitoquímicos que são conhecidos por suas propriedades antimicrobianas e anti-inflamatórias. Foram utilizados diferentes tratamentos com e sem adição de sementes trituradas de PR na ração (1 e 2 kg/t ração). As variáveis analisadas foram rendimento de carcaça (RC), rendimento de cortes nobres e pH do peito e coxa pós-morte. O RC, de cortes comerciais e pH do peito e da coxa, não apresentaram diferenças significativas entre os tratamentos ($P > 0,05$). No entanto, houve uma diferença significativa ($P < 0,01$) no rendimento do baço. A suplementação com diferentes níveis de pimenta rosa não influenciou o rendimento de carcaça, cortes e pH do peito e coxa. Sugere-se a realização de novas pesquisas para avaliar o potencial da PR como substituto aos anticoccidianos em rações de frango de corte.

Palavras-chave: Anticoccidiano. Fitoterápico. Rendimento de peito. pH do peito.

1 INTRODUÇÃO

A avicultura atualmente enfrenta desafios no combate a parasitas, causando danos econômicos e sintomáticos como a queda do consumo de ração, disfagia e diarreias. A alta densidade de criação aliada às más práticas de biossegurança aumentam os problemas (MATTOS et al., 2019). Para melhorar o desempenho e tentar combater os parasitas, os



anticoccidianos são usados indiscriminadamente selecionando assim cepas resistentes (LI et al., 2005). As sementes de pimenta rosa (*Schinus terebinthifolia Raddi*) tem fitoquímicos que possuem atividade antimicrobiana e anti-inflamatória auxiliando assim no combate a parasitas (CARVALHO et al., 2013).

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a suplementação de sementes de pimenta rosa na ração de frangos de corte e avaliar seus efeitos sobre o rendimento de carcaça, cortes e pH do peito e coxa.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado no galpão experimental para frangos de corte do IFMG – Campus Bambuí. Foram utilizados 390 pintainhos de corte, machos, da linhagem ROSS 380 AP, vacinados contra Marek. As aves foram distribuídas em um delineamento inteiramente casualizado (DIC), sendo 5 tratamentos com 6 repetições, contendo 13 aves cada parcela (10 aves / m²), totalizando 30 boxes. A pesquisa foi aprovada pela CEUA do IFMG sob o protocolo 05/2022. Foram aplicados os seguintes tratamentos experimentais a partir do primeiro dia de idade: 1 - Dieta controle negativo – CN (sem adição de antibiótico, anticoccidianos e pimenta rosa); 2 – Dieta controle positivo – CP (com adição de antibiótico e anticoccidianos); 3 – Dieta com suplementação de antibiótico e sem anticoccidianos; 4 – Dieta com suplementação de antibiótico e 1000 g/t de ração com sementes trituradas de pimenta rosa (*Schinus terebinthifolia Raddi*); 5 – Dieta com suplementação de antibiótico e 2000 g/t de ração com sementes trituradas de pimenta rosa (*Schinus terebinthifolia Raddi*).

As rações foram formuladas com base de milho e farelo de soja de acordo com as recomendações de Rostagno et al (2017) para cada fase de criação (pré-inicial – 1 a 7 dias; inicial – 8 a 21 dias; crescimento – 22 a 35 dias e final – 36 a 42 dias) com água ad libitum.

Foi utilizado o antibiótico Enramicina (150 g/t) e o anticoccidiano Coxistac 12% (500 g/t). O núcleo utilizado era isento de antibióticos e anticoccidianos. Aos 42 dias, após realizar jejum alimentar de 8 horas, foram selecionadas, pesadas e identificadas, 3 aves próximas a média de peso de cada parcela. As aves foram insensibilizadas por eletronarcolese, passando por escaldagem e depenação.



As carcaças foram pré-resfriadas em *chillers* e escorridas, após foram embaladas em sacos plásticos e pesadas.

Foram resfriadas em câmara frigorífica por 24 horas, onde foram pesadas novamente para cálculo de rendimento. As carcaças foram divididas em cortes primários (peito, coxa, sobrecoxa) e secundários (pés, dorso com pescoço e asas). As vísceras comestíveis (moela e coração) e gorduras abdominais foram pesadas.

Os rendimentos foram calculados em relação ao peso da carcaça pronta para assar. O pH da coxa e peito foi medido em três pontos de cada corte, utilizando um pHmetro de penetração. Os dados foram analisados com apoio do programa estatístico SISVAR® e o teste de médias de Scott-Knott.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As variáveis analisadas do rendimento de carcaça não apresentaram efeitos significativos ($P > 0,05$) dos tratamentos, sendo assim os resultados colaboram com os encontrados por Fukayama et al. (2005) que também não observou efeito significativo nos rendimentos de carcaça em frangos alimentados com extrato de orégano em substituição aos antibióticos na ração.

Tabela 1 – Comparação de rendimento de carcaça de frangos de corte com diferentes dietas com e sem inclusão de pimenta rosa

Variáveis Analisadas	CN ¹	CP ²	Dieta só com antibiótico ³	1 kg pimenta rosa/t + antibiótico ⁴	2 kg pimenta rosa/t + antibiótico ⁵	Valor de p	Erro padrão da media	CV (%) ⁶
Carcaça pronta para assar (%)	72,757	73,400	72,384	72,767	72,513	0,6730	0,02972	0,85
Rendimento de peito (%)	35,737	35,224	35,115	35,714	34,910	0,4638	0,38373	2,66
Rendimento de coxa (%)	12,924	13,144	13,121	13,035	13,074	0,8832	0,02159	1,41
Rendimento de sobrecoxa (%)	14,426	14,335	14,280	13,979	14,218	0,4424	0,17137	2,95
Rendimento baço (%) **	0,075b	0,105a	0,102a	0,084b	0,106a	0,0086	0,00683	17,64
pH peito	5,972	6,001	5,967	5,980	5,970	0,8966	0,00499	0,46
pH coxa	6,171	6,196	6,133	6,132	6,112	0,4088	0,00623	0,57

¹Controle negativo: Dieta controle negativo (sem adição de antibiótico, anticoccidianos e pimenta rosa);

²Controle Positivo: Dieta controle positivo (com adição de antibiótico e anticoccidianos); ³Antibiótico: Dieta com suplementação de antibiótico e sem anticoccidianos e pimenta rosa; ⁴Dieta com suplementação de pimenta rosa com adição de 1kg/ton. e antibiótico; ⁵Dieta com suplementação de pimenta rosa com adição de 2kg/ton. e antibióticos. ⁶CV (%) coeficiente de variação. ** $P < 0,01$



Não houve efeito dos diferentes tratamentos sobre o rendimento de peito, coxa e sobrecoxa em frangos recebendo óleo essencial de orégano na ração, de acordo com Dias et al. (2011). Mas foi encontrado no experimento diferença significativa no baço ($P < 0,01$), com maior rendimento no grupo de aves que receberam as dietas controle positivo, dieta com antibiótico e dieta com 2 kg de pimenta rosa/t de ração.

4 CONCLUSÃO

A suplementação de pimenta rosa não afetou o rendimento de carcaça em comparação com os demais tratamentos. No entanto, é sugerido realizar novas pesquisas para avaliar seu potencial como substituto aos anticoccidianos em rações para frangos de corte.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, M.G.; MELO, A.G.N.; ARAGÃO, C.F.S.; RAFFIN, F.N.; MOURA, T.F.A.L., *Schinus terebinthifolius Raddi*: chemical composition, biological properties and toxicity. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v.15, n.1, p.158-169, 2013. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbpm/a/bNdsZSp6jMDqM6qVXxCHGgL/>>. Acesso em: 05 de julho de 2024.

DIAS, G. E. A. Óleo essencial de orégano (*Origanum vulgare* L.) como aditivo zootécnico na ração de frangos decorte. 2011. Disponível em: <<https://tede.ufrj.br/jspui/bitstream/jspui/3890/2/2011%20%20Giselle%20Eler%20Amorim%20Dias.pdf>>. Acesso em: 10 de junho de 2024.

FUKAYAMA, E. H.; BERTECHINI, A. G.; GERALDO, A.; KATO, R. K; MURGAS, L. D. S. Extrato de orégano como aditivo em rações para frangos de corte. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 34, p. 2316-2326, 2005. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbz/a/RfvvGFxt6GgwtGLZZQqZYdm/>>. Acesso em: 10 de junho de 2024

MATTOS, P. M.; ROSSATO, M. R.; ANTONUCCI, A. M. Principais parasitos em aves industriais (frangos, galinhas e perus). **Revista científica eletrônica em Medicina Veterinária**, 2019. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/vti-16113>>. Acesso em 05 de maio de 2024.

ROSTAGNO, H. S.; ALBINO, L. F. T.; HANNAS, M I.; et al. **Tabelas brasileiras para aves e suínos**. ED. ROSTAGNO, H.S. Viçosa: UFV, 252p., 2017.