

REVISÃO SISTEMÁTICA DO IMPACTO DA INCLUSÃO DO FARELO DE ALGODÃO NA DIETA DE FRANGOS DE CORTE

Maria Eduarda Pereira de Barros¹, Rafael Victor Nunes Lima², Yasmin Maria Nunes Silva², Andréa Silva Marques de Souza², Mayra Gabrielly Ferreira Soares¹, Matheus Rocha do Carmo², Maria do Carmo Mohaupt Marques Ludke³, Carlos Bôa-Viagem Rabello³.

¹ Graduanda em Bacharelado em Zootecnia – Universidade Federal Rural de Pernambuco; ² Programa de Pós-Graduação em Zootecnia – Universidade Federal Rural de Pernambuco; ³ Docente no Departamento de Zootecnia – Universidade Federal Rural de Pernambuco

O aumento do custo dos ingredientes proteicos convencionais, especialmente o farelo de soja, tem impulsionado a busca por fontes alternativas de proteína na alimentação de frangos de corte. Nesse contexto, o farelo de algodão destaca-se como um coproduto com elevado teor proteico e ampla disponibilidade em países produtores de algodão, embora sua utilização seja limitada pela presença de fatores antinutricionais, como o gossipol. Diante disso, objetivou-se com a revisão sistemática analisar os estudos que avaliaram a inclusão do FA para frangos de corte. A busca sistemática resultou na inclusão de 50 manuscritos, publicados entre 1990 e 2026. Observou-se um ritmo regular de publicação, sendo 2016 (10%) o ano com maior número de publicação. A distribuição regular de pelo menos 2 artigos ao ano, desde 1990, destaca a relevância e interesse científico na temática nos últimos 30 anos. A base de dados ScienceDirect destacou-se como a principal fonte de recuperação dos estudos, correspondendo a 60% das publicações selecionadas, seguida por outras bases que contribuíram com percentuais menores. Quanto à distribuição geográfica, verificou-se predominância de estudos conduzidos na China (22%; n=11) e no Brasil (14%; n=7), evidenciando maior concentração da produção científica nesses países. A maioria dos estudos (62%) utilizou coleta de dados por meio de avaliações zootécnicas (desempenho produtivo, conversão alimentar e ganho de peso), seguidas por ensaios de metabolismo e digestibilidade (30%). Observou-se predominância de estudos conduzidos na China e no Brasil, os quais, juntos, representaram mais de um terço das publicações incluídas na revisão. Esse cenário pode ser explicado pela relevância da cotonicultura nesses países, que resulta em maior disponibilidade de coprodutos do algodão e, consequentemente, maior interesse em sua utilização na alimentação animal. Além disso, ambos os países possuem forte setor avícola e tradição em pesquisas voltadas à nutrição de

frangos de corte, o que contribui para a concentração da produção científica nessa temática. A predominância das pesquisas tem sido orientada principalmente por aplicações práticas e pela viabilidade produtiva do uso do farelo de algodão em sistemas comerciais. Diversos estudos relatam que estratégias nutricionais, como a suplementação com aminoácidos sintéticos e o uso de ingredientes com menor teor de gossipol ou submetidos a processamento adequado, contribuem para minimizar efeitos adversos e melhorar a eficiência de utilização da proteína do farelo de algodão. Assim, a revisão sistemática conseguiu descrever um padrão da relação entre os maiores países produtores de algodão, associados à pesquisa científica no setor avícola.

Palavras-chave: Avicultura; Desempenho zootécnico; Gossipol.