

RESUMO - CIÊNCIAS AGRÁRIAS - ZOOTECNIA

**EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO PREBIÓTICA SOBRE O RENDIMENTO
RELATIVO DAS VÍSCERAS EM FRANGOS DE CORTE SUBMETIDOS A
DESAFIO SANITÁRIO**

Natália Sales Leal Dos Santos (natysales77@hotmail.com)

Rafaela Fernandes De Sousa (rafa.fersousaa@gmail.com)

Gabriel De Lima Sodré (gbsodre@ufrj.br)

Elisama Cosme Higino (elisama.cosmehigino@gmail.com)

Ygor Silva Louzada (ygorsslouzada@gmail.com)

Pollianna Luciene Da Silva Soares (polliannasoares2@gmail.com)

Maria Luiza Salgado (maluizasalgado@hotmail.com)

Felipe Dilelis De Resende Sousa (fdilelis@usp.br)

Jean Kaique Valentim (jean.valentim@ufrj.br)

Túlio Leite Reis (tulioleiteis@ufrj.br)

O trato gastrointestinal das aves é caracterizado por uma microbiota diversificada, que desempenha papel essencial na homeostase. Esse microbioma pode ser influenciado por diversos fatores, como alimentação e estresse. Nesse contexto, o uso de prebióticos na nutrição de frangos de corte tem ganhado destaque, apresentando diversos benefícios, como: modulação de microbiota, melhoria da saúde intestinal, maior ganho de peso, redução de impactos de estresse, inibição da proliferação de patógenos, entre outros. O

objetivo do estudo foi avaliar a ação de dois diferentes tipos de probióticos (FOS e polidextrose), na dieta de frangos de corte que receberam desafio vacinal. Esta pesquisa foi aprovada pela CEUA/IZ/UFRRJ sob nº 0249-07-2025. O estudo foi conduzido no Setor de Avicultura da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e foram utilizados 252 pintos de corte machos de linhagem comercial Cobb 500, que foram pesados no primeiro dia de vida, selecionados e distribuídos de acordo com o seu peso médio (± 1 grama por ave) em 48 gaiolas metabólicas. O delineamento experimental inteiramente foi casualizado, em arranjo fatorial 3 x 2, totalizando seis tratamentos, com oito repetições, cada uma contendo seis aves. Os tratamentos foram os seguintes: T1 = Animais não-desafiados consumindo dieta controle. T2 = Animais não-desafiados consumindo dieta com FOS (0,5%). T3 = Animais não-desafiados consumindo dieta com polidextrose (0,5%). T4 = Animais desafiados consumindo dieta controle. T5 = Animais desafiados consumindo dieta com FOS (0,5%). T6 = Animais desafiados consumindo dieta com polidextrose (0,5%). As dietas simples foram formuladas à base de milho e farejo de soja, para atender as exigências descritas nas Tabelas Brasileiras de Aves e Suínos, de 1 a 21 dias de idade (Rostagno et al., 2024). Durante o período experimental, ração e água foram fornecidos ad libitum. Para induzir uma condição de desafio de campo, foi adotado um desafio experimental com o fornecimento por gavagem oral de 10 vezes a dose recomendada da vacina para *Eimeria* spp. no primeiro dia de idade das aves, e aos 8, 9 e 10 dias de idade uma solução de 0,5mL de inóculo de cultura com *C. perfringens* (10^8 UFCmL⁻¹). Aos 22 dias de idade, uma ave por repetição foi eutanasiada por deslocamento cervical, pesada e teve o coração, fígado, baço, intestinos (G+D) e cecos, pesados para obtenção dos pesos relativos em relação ao peso corporal. Os dados foram analisados quanto à normalidade empregando o software SAS. Os resultados paramétricos foram submetidos à ANOVA e as médias dos grupos foram comparadas usando o teste de Tukey. Os resultados não paramétricos foram submetidos ao teste Kruskal-Wallis e Dunn para comparação das médias. O nível de significância adotado para o tratamento estatístico foi de ($p < 0,05$). Não houve diferenças significativas ($p > 0,05$) para os rendimentos relativos de coração, fígado, baço e cecos entre os tratamentos, sendo indicativo de que a dieta fornecida e o desafio sanitário não os influenciaram. Houve diferença significativa para o rendimento de intestinos ($p < 0,05$), corroborando com diversos estudos que afirmam que esse é o órgão mais afetado em desafios por *Eimeria* spp. e *Clostridium perfringens*. Os animais dos tratamentos T1 e T3 apresentaram os maiores rendimentos

intestinais, enquanto o tratamento T6 apresentou o menor valor, mostrando que o uso da povidexose não foi capaz de mitigar os danos do desafio sanitário aplicado. Os demais tratamentos apresentaram valores intermediários sem diferirem estatisticamente dos demais. Portanto, conclui-se que os efeitos da suplementação com povidexose e FOS podem variar conforme o desafio sanitário das aves, necessitando de abordagens nutricionais específicas para diferentes cenários. Os resultados reforçam a importância de estudos sobre a inclusão de aditivos zootécnicos na alimentação de aves, como substitutos aos antibióticos.

Palavras-chave: aditivos; aves; crescimento.