

DESEMPENHO DE FRANGOS DE CORTE ALIMENTADOS COM RAÇÕES COM DIFERENTES ADITIVOS ANTIMICROBIANOS E DESAFIADOS OU NÃO COM *Eimeria acervulina*

SILVA, Carlos Alberto¹; **REIS**, Lorena Fernandes²; **CRUZ**, Cícero Peres³; **CHAVES**, Leandro da Silva³; **CAFÉ**, Marcos Barcellos⁴.

Palavras-chave: Frangos de Corte; Desempenho Produtivo; Probióticos, Prebiótico, Anticoccidiano; *Eimeria acervulina*.

1. INTRODUÇÃO

Para chegar aos padrões atuais de desempenho e eficiência produtiva, a avicultura necessitou de grandes avanços no que se refere à nutrição, à sanidade dos plantéis, às técnicas de manejo e de ambiência e ao ganho genético. Todos esses avanços são necessários para fazer com que todo o potencial genético dos frangos de corte seja alcançado. Um fator particularmente importante a ser alcançado é a integridade do trato gastrointestinal das aves que nunca deve estar comprometida, devendo permanecer saudável e funcional do início ao fim da vida, fato que irá refletir na produtividade do frango.

Assim, é de fundamental importância avaliar a influência de promotores de crescimento e anticoccidiano, frente a desafio ou não por *Eimeria acervulina*, sobre o desempenho produtivo de frangos de corte.

2. METODOLOGIA

O experimento foi conduzido no período de 29/08/2005 a 19/09/2005 no aviário experimental da Escola de Veterinária da UFG, no município de Goiânia/GO.

Foram utilizados 400 pintos de um dia de idade, de linhagem comercial para corte, todos machos, alojados em grupos de 10 aves por unidade experimental, em um total de 40 unidades experimentais.

As rações experimentais foram divididas em quatro tipos, diferindo-se apenas pela utilização ou não de anticoccidiano, de probiótico, ou de prebiótico, tendo ainda como fator o desafio ou não por *E. acervulina*, conforme segue:

- T1: Sem anticoccidiano e sem desafio;
- T2: Sem anticoccidiano e com desafio;
- T3: Com anticoccidiano e sem desafio;
- T4: Com anticoccidiano e com desafio;
- T5: Com prebiótico e sem desafio;
- T6: Com prebiótico e com desafio;
- T7: Com probiótico e sem desafio;
- T8: Com probiótico e com desafio.

Como anticoccidiano foi utilizado um ionóforo comercial (Monensina), como probiótico foi utilizado uma cultura indefinida de microrganismos intestinais, e como prebiótico o mananoligosacarídeo (MOS).

As aves pertencentes ao grupo tratado com probiótico receberam a cultura indefinida de microrganismos no dia do alojamento. Estas ficaram em bateria separada para não ocorrer contaminação dos demais grupos experimentais.

Todas as aves receberam uma mesma dieta até os 12 dias de idade, compreendida da ração experimental sem antibiótico promotor de crescimento e sem anticoccidiano. O aquecimento interno foi monitorado diariamente de acordo com a temperatura do ambiente, sendo associado ao manejo das cortinas para que a temperatura do galpão se torne adequada às aves. A iluminação foi constante, ou seja, um período com iluminação natural e outro com iluminação artificial.

Aos 14 dias de idade, após passar pelo período de adaptação às dietas experimentais, as aves pertencentes aos grupos que foram desafiadas, receberam $2,4 \times 10^5$ oocistos esporulados de *Eimeria acervulina* via inoculação oral.

A pesagem das aves e das dietas ocorreu ao alojamento e 21º dias de idade, cujos dados constituíram a base para o cálculo do ganho de peso, do consumo de ração e do índice de conversão alimentar. Também foi contabilizada a mortalidade, bem como a pesagem das aves mortas para a correção dos dados de desempenho.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados de desempenho de um a 21 dias de idade encontram-se na tabela 1. Foi verificada uma interação entre os fatores estudados para ganho de peso aos 21 dias de idade. O desdobramento da interação se encontra devidamente estudados na tabela 1.

Tabela 1. Ganho de peso, consumo de ração e conversão alimentar de frangos de corte recebendo dietas com diferentes antimicrobianos, desafiados ou não com *E. acervulina* (1-21 dias).

Tratamentos	Desafio		
	Ganho de Peso (g)		
	Presença	Ausência	Média
Sem anticoccidiano	780,24 AB b	858,81 A a	819,53
Monensina	813,69 A a	860,44 A a	837,06
MOS	789,39 AB a	847,92 A a	818,65
Probiótico	713,42 B b	900,84 A a	807,13
Média	774,19	867,00	820,59
	Consumo de Ração (g)		
	Presença	Ausência	Média
Sem anticoccidiano	1.156,25	1.207,80	1.182,02
Monensina	1.235,18	1.210,68	1.222,93
MOS	1.176,61	1.182,09	1.179,35
Probiótico	1.092,86	1.233,21	1.163,03
Média	1.165,22	1.208,44	1.186,83
	Conversão Alimentar (g/g)		
	Presença	Ausência	Média
Sem anticoccidiano	1,47	1,40	1,44
Monensina	1,48	1,41	1,44
MOS	1,46	1,39	1,43
Probiótico	1,54	1,36	1,45
Média	1,49 a	1,39 b	1,44

A,B (a,b) – Médias seguidas de letras distintas na mesma coluna (linha), diferem estatisticamente ($P < 0,05$) pelo teste de Tukey.

Aos 21 dias de idade, não foi observada diferença significativa ($P>0,05$), para a variável ganho de peso, entre os tratamentos, tanto na presença quanto na ausência do desafio por *Eimeria acervulina*. No entanto, dentro de cada tratamento (interação significativa), observou-se que na presença do desafio houve um efeito depressor no ganho de peso nas aves que não receberam anticoccidiano e as aves que receberam probiótico ($P<0,05$). Fato que não ocorreu com as aves que receberam o anticoccidiano e o prebiótico. Observou-se ainda que, independente da droga utilizada, ocorreu o efeito depressor do ganho de peso na presença de desafio.

Os antimicrobianos são adicionados às dietas com o intuito de controlar os agentes prejudiciais ao processo digestivo e propiciar os efeitos benéficos na absorção de nutrientes (VASSALO et al., 1997). Segundo KAWAZOE (2000) estes microrganismos intestinais causam destruição das células e tecidos do intestino, levando à má digestão de alimentos, além de efeitos negativos em outros sistemas corporais, sendo responsáveis pela redução do desempenho dos animais.

Não foi observada diferença estatística ($P>0,05$) para a variável consumo de ração e mortalidade aos 21 dias de idade. No entanto, observou-se que, independente dos tratamentos, a conversão alimentar foi melhor nas aves que não receberam o desafio.

4. CONCLUSÃO

Na presença de desafio por *Eimeria acervulina*, na dose utilizada neste trabalho, o ganho de peso é deprimido quando se utiliza a cultura de microrganismos, em substituição ao anticoccidiano. O ganho de peso não é afetado quando se utiliza a Monensina ou o MOS, frente ao desafio por *Eimeria acervulina*.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. KAWAZOE, U. Coccidiose. In: MACARI, M.; BERCHIERI Jr, A. **Doenças das aves**. Campinas: FACTA, p. 391-405, 2000.
2. VASSALO, M.; FIALHO, E.T.; OLIVEIRA, A.I.G.; TEIXEIRA, A.S.; BERTECHINI, A.G. Probiótico para leitões dos 10 aos 30 kg de peso vivo. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.26, p. 131-138, 1997.

1 – Aluno do curso de Medicina Veterinária / Bolsista PIVIC

2 – Aluna do curso de Medicina Veterinária / Bolsista PIBIC

3 – Alunos de Mestrado do Programa de Pós-Graduação da EV/UFG

4 – Professor Orientador