



GANHO DE PESO INICIAL DE MATRIZES DE FRANGOS DE CORTE COLONIAIS COM A UTILIZAÇÃO DE UM PROBIÓTICO

FINGER, Paula Fonseca¹; GONÇALVES, Fernanda Medeiros^{2*}; ANCIUTI, Marcos Antonio³; NUNES, Cristina Freitas⁴; MUNHOZ, Lívia Silveira¹; VILELA, Camila⁴; SCHEUERMANN, Bruna C.¹; FÁCCIO Cáren¹; VARGAS, Gilberto D'Ávila⁴; CICHELERO, Tiago⁵; ROLL, Víctor F. Buttow²

¹Faculdade de Veterinária, UFPel.

²Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, UFPel. Bolsista CNPq. *Autora para correspondência. Campus Universitário, s/n, CEP: 96010-900. E-mail:

fmedeiros_fv@ufpel.edu.br

³Conjunto Agrotécnico Visconde da Graça, UFPel.

⁴Programa de Pós-Graduação em Veterinária, UFPel.

⁵Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, UFPel.

INTRODUÇÃO

Os transtornos entéricos dos animais associados à proibição do uso de promotores de crescimento levaram os pesquisadores a desenvolver alternativas, e dentre elas uma das mais viáveis é a cultura de microorganismos desejáveis, que povoem o tubo digestivo, associada a fatores que favoreçam a multiplicação desses, proporcionando uma condição de equilíbrio. Os microorganismos capazes de se multiplicar e se adaptar rapidamente ao meio intestinal da maioria dos animais e ainda deprimir a proliferação daqueles considerados indesejáveis, são os pertencentes ao grupo dos probióticos e os agentes favorecedores à instalação dos probióticos no meio intestinal são os prebióticos (FLEMMING & FREITAS, 2005).

Probióticos são produtos constituídos por microorganismos vivos que uma vez introduzidos no organismo animal influenciam benéficamente o hospedeiro através da melhoria do balanço microbiano intestinal (FULLER, 1989; SALMINEN et al., 1999; SCHREZENMEIR & DE VRESE, 2001; KAUR et al., 2002).

Independentemente do conceito utilizado, os probióticos trazem benefícios à saúde do hospedeiro, não deixam resíduos nos produtos de origem animal e não favorecem resistência às drogas, o que os faz candidatos preferenciais para substituir os antimicrobianos como aditivos alimentares (NEPOMUCENO & ANDREATTI, 2000; GIL DE LOS SANTOS & GIL-TURNES, 2005).

O pintinho recém eclodido adquire parcialmente sua microflora através do ambiente do incubatório, não havendo, portanto, o contato com a galinha. Assim, ficam susceptíveis a todo tipo de contaminação microbiana, geralmente patogênica. Desta maneira, o fornecimento imediato de microorganismos vivos favorece a formação de uma microbiota saudável e equilibrada (LODDI, 2003).

Os probióticos podem ser administrados de várias maneiras, podendo ser misturados na ração, adicionados na água ou pulverizados diretamente nas aves, ninhos ou na cama.

O presente experimento foi desenvolvido para avaliar o efeito da adição de probiótico, de acordo com as recomendações comerciais, sobre o ganho de peso inicial de matrizes de frangos de corte coloniais.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi realizado no aviário experimental do Conjunto Agrotécnico Visconde da Graça (CAVG) pertencente à Universidade Federal de Pelotas, em um período de 14 dias. Um total de 500 matrizes de poedeiras comerciais coloniais da linhagem EMBRAPA 051 com um dia de idade foi alojado e distribuído em aviário tipo *dark house*. As dietas foram fornecidas à vontade com níveis nutricionais estabelecidos pelo manual da linhagem, de acordo com a fase de vida das aves. Os tratamentos consistiram na aplicação por pulverização de um probiótico comercial para aves, de acordo com as recomendações contidas na bula do produto. Os tratamentos foram: T1-pulverização de probiótico no incubatório e no alojamento; T2-pulverização do probiótico no alojamento e T3-sem pulverização de probiótico. O probiótico utilizado foi a base de bactérias liofilizadas da microflora aviária, atuando pelo mecanismo de competição exclusiva. A dosagem utilizada foi de 1000 doses diluídas em meio litro de água potável. O líquido foi pulverizado sobre os pintinhos nas caixas de transporte do incubatório. A pulverização no alojamento foi com a mesma dosagem e as aves foram aglomeradas para a uniformidade de aplicação do procedimento. As aves foram pesadas coletivamente no momento do alojamento, calculando-se o peso médio e, no sétimo e 14º dia de vida, foram pesadas individualmente, para cálculo do ganho de peso (GP) na segunda semana (GP= peso vivo aos 7 dias – peso vivo aos 14 dias). Os dados foram submetidos à ANOVA e as médias comparadas pelo teste de Tukey ($P < 0,05$).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados de ganho de peso no período de um a 14 dias de idade estão apresentados na tabela 1, onde não se observa diferença significativa para esta variável entre os tratamentos. Entretanto, variáveis relacionadas ao *status* sanitário dos animais podem estar sendo positivamente influenciadas pela utilização do probiótico.

TABELA 1. Ganho de Peso inicial de matrizes de frangos de corte coloniais de acordo com a forma de administração de probiótico.

Tratamentos	Ganho de peso (g)
Probiótico no incubatório e alojamento	45,2
Probiótico no alojamento	47,6
Sem probiótico	46,4
Valor de P	0,75
CV%	27,31
R ²	0,006

^{ab}Médias na mesma coluna com letras distintas diferem pelo teste Tukey ($P < 0,005$)

Alguns autores não observaram um incremento na produção de carne de aves com a adição de microrganismos na ração (KHAN *et al.*, 1992; CAVAZZONI *et al.*, 1993 citado por HENRIQUE *et al.*, 1997). Da mesma forma, SILVA (1999), LODDI *et al.* (2000) e BALEVI *et al.* (2001) constataram que a administração de um probiótico comercial não alterou o consumo de ração, o ganho de peso, a conversão alimentar, e a eficiência alimentar de aves.

Para GIL DE LOS SANTOS & GIL-TURNES (2005) estabelecer um paralelo entre estudos e comparar resultados é muito difícil, pois a eficácia do produto é estritamente dependente da quantidade e das características das cepas do microrganismo utilizado na elaboração do probiótico.

Considerando os benefícios proporcionados pelos probióticos, variáveis relacionadas ao *status* sanitário dos animais podem estar sendo positivamente influenciadas pela utilização do mesmo. Recomenda-se novos estudos para elucidação dos efeitos e formas de administração de probióticos comerciais à matrizes de frangos de corte.

CONCLUSÕES

Conclui-se, de acordo com as condições deste experimento, que a utilização do probiótico de acordo com as recomendações comerciais, não promoveu um ganho de peso inicial significativo para matrizes de frangos de corte.

AGRADECIMENTOS

Ao CNPq, Programa de Pós-Graduação em Zootecnia da UFPel e Conjunto Agrotécnico Visconde da Graça (CAVG/UFPel).

REFERÊNCIAS

- BALEVI, T. *et al.* Effect of dietary probiotic on performance and humoral immune response. *British Poultry Science*, v.42, n.4, p.456-461, 2001.
- FLEMMING, J.S. & FREITAS, R.J.S. Avaliação do efeito de prebióticos (mos), probióticos (*Bacillus licheniformis* e *Bacillus subtilis*) e promotor de crescimento na alimentação de frangos de corte. *Archives of Veterinary Science*, v.10, n.2, p.41-47. 2005.
- FULLER, R. Probiotics in man and animals. *Journal of Applied Bacteriology*, v.66, p.365-378, 1989.
- GIL DE LOS SANTOS & GIL-TURNES. Probióticos em avicultura. *Ciência Rural*, v.35, n.3, p.741-747. 2005.
- HENRIQUE, A.P.F., FARIA, D.E., NETO, R.F. *et al.* Uso de probióticos e antibióticos como promotores de crescimento para frangos de corte. In: Conferência Apinco de Ciência e Tecnologia Avícola, São Paulo. *Trabalhos de Pesquisas...* Campinas: FACTA, p.27. 1997.

LODDI, M.M. *et al.* Effect of the use of probiotic and antibiotic on the performance, yield and carcass quality of broilers. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v.29, n.4, p.1124-1131, 2000.

LODDI, M.M. Probióticos e Prebióticos na nutrição das aves. Jaboticabal, SP. In: <http://www.adip.com.br/ftp/Probprebaves.doc>. Acessado em 07/09/2008, as 19:35. 2003.

SILVA, E. N. Probióticos em ração para frangos de corte. *Dissertação* (Mestrado em Nutrição de Monogástricos) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 1999.