

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

DESEMPENHO DE FRANGOS DE CORTE (FÊMEAS) SUBMETIDOS A RESTRIÇÃO ALIMENTAR QUANTITATIVA

Dionísia Souza MARQUES^{*1}, Genésio de Cássio Souza CRUZ¹, Ademir José CONTE², Maria Auxiliadora de OLIVEIRA¹, Agnaldo Borge de SOUZA¹, Lucélia Alvez do NASCIMENTO¹, Alessandra Luiza de SOUZA¹, Silvana Alves Pedrozo Vitalino BARBOSA²

*autor para correspondência: dionizias877@gmail.com

¹Graduando em Bacharelado em Zootecnia no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso - *Campus São Vicente*, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil

²Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso - *Campus São Vicente*, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil

Abstract: The objective of this work was to evaluate the feed restriction in the performance of female broilers. 300 birds were distributed in a completely randomized design with five treatments, four replicates and 15 birds per experimental plot. The treatments were: Free will feed 13 to 46 days; Restriction from 13 to 22 days (one day without / two with feed); Restriction from 13 to 23 days (one day with / one day without feed); Restriction from 13 to 28 days (one day without / two days with feed); Restriction from 13 to 29 days (one day with / one day without feed). At 28 days, live weight and feed conversion were evaluated and at 46 days were evaluated live weight, feed intake, weight gain and feed conversion. At 46 days of age, the birds did not presented difference ($p < 0,05$) for live weight, indicating weight recovery of the birds submitted to the restriction, except those submitted to restriction of 13 to 28 days, which presented lower weight. feed conversion and feed intake did not presented statistical differences. The use of restrictions until long and moderate does not affect the performance of animals.

Palavras-chave: aves, eficiência alimentar, ganho compensatório

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Introdução

A restrição alimentar quantitativa em frangos de corte tem sido citada por diversos autores como alternativa para melhorar a eficiência alimentar, reduzir o acúmulo de gordura abdominal e corporal, bem como reduzir os problemas com mortalidade das aves por desordens metabólicas. A prática da restrição alimentar precoce encontra justificativa na teoria do ganho compensatório, definido como sendo a compensação e ou recuperação do peso após períodos de jejum, através de uma melhor eficiência alimentar. Resultados da literatura referentes a ganho compensatório e melhoria na eficiência alimentar são bastante controversos, uma vez que nem sempre o frango consegue compensar o ganho não ocorrido no período de restrição. Segundo Gonzales (1992) haveria necessidade de três semanas após o término da restrição para haver uma completa recuperação. Para Moran Jr. (1992) há necessidade de seis semanas para as aves conseguirem recuperar o peso. Segundo Rosa et al. (2000) a restrição alimentar objetivando melhorias no desempenho tem sido pouco explorada devido a inconsistência dos resultados de pesquisa. Segundo Yu e Robinson (1992), citados por Mazzuco (2000) nem sempre a completa recuperação das aves é alcançada de modo a compensar o déficit de crescimento em consequência do período de restrição. Para Gonzales et al. (1998), citado por Ramos (2007) a restrição alimentar precoce foi eficaz em melhorar a conversão alimentar e reduzir a quantidade de gordura na carcaça de frangos de corte. Assim, o objetivo deste experimento foi avaliar o desempenho de frangos de corte fêmeas submetidas a diferentes programas de restrição alimentar quantitativa.

Material e Métodos

O experimento foi realizado no Galpão Experimental do IFMT – Campus são Vicente, localizado no município de Cuiabá/MT e foi conduzindo de acordo com as normativas do CONCEA para produção, manutenção ou utilização de animais em

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

atividades de ensino e pesquisa científica. Trezentos frangos de corte fêmeas foram distribuídos, aos 12 dias de idade, em cinco tratamentos, com quatro repetições por tratamento, totalizando 20 parcelas experimentais com 15 aves cada parcela. Os tratamentos experimentais foram: Tratamento 1: Ração a vontade de 13 a 46 dias; Tratamento 2: Curta/moderada (restrição de 13 a 22 dias, um dia sem/dois dias com ração); Tratamento 3: Curta/severa (restrição de 13 a 23 dias, um dia com/um dia sem ração); Tratamento 4: Longa/moderada (restrição de 13 a 28 dias, um dia sem/dois dias com ração); Tratamento 5: Longa/severa (restrição de 13 a 29 dias, um dia com/um dia sem ração). Aos 12 dias as aves foram distribuídas nas parcelas experimentais, de forma que o peso inicial foi de 223 ± 1 grama para todas as parcelas. Aos 13 dias de idade deu-se início ao período experimental, aplicando-se as restrições, por períodos de 24 horas, conforme cada tratamento. Água foi fornecida à vontade durante toda a fase experimental e a iluminação foi de 24 horas por dia. A ração foi formulada de acordo com Rostagno et al. (2017). O peso vivo foi obtido pesando-se todas as aves das parcelas experimentais aos 28 e 46 dias. A partir da média de peso obteve-se o ganho de peso no período de 13 a 46 dias. Através da diferença entre a ração consumida e a sobra de ração no comedouro obteve-se o consumo de ração para o cálculo da conversão alimentar nos períodos de 13 a 28 e 13 a 46 dias.

Resultados e Discussão

Aos 28 dias de idade o peso vivo foi afetado pela restrição alimentar ($P < 0,05$), sendo menor em todos os tratamentos com restrição em relação ao tratamento sem restrição (Tabela 1). Entretanto, a restrição curta/moderada apresentou-se significativamente melhor ($P < 0,05$) do que os demais programas de restrição no peso vivo, embora ainda inferior ($P < 0,05$) às aves sem restrição (Tabela 1). A conversão alimentar foi significativamente pior ($P < 0,05$) no tratamento com restrição longa/moderada.

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Tabela 1 – Peso Vivo aos 28 dias, Conversão Alimentar no período de 13 a 28 dias de idade, Peso Vivo aos 46 dias, Ganho de Peso, Consumo de Ração e Conversão Alimentar no período de 13 a 46 dias de idade

| Programas de Restrição | Variáveis | | | | | |
|--------------------------|----------------|------------|----------------|----------------|----------------|------------|
| | PV (g) 28 dias | CA 13 a 28 | PV (g) 46 dias | GP (g) 13 a 46 | CR (g) 13 a 46 | CA 13 a 46 |
| Sem Restrição | 1.265 a | 1,66 a | 2.511 a | 2.288 a | 4.673 a | 2,04 a |
| Restrição curta/moderada | 1.063 b | 1,68 a | 2.303 ab | 2.080 ab | 4.291 a | 2,06 a |
| Restrição curta/severa | 941 c | 1,69 a | 2.368 ab | 2.145 ab | 4.170 ab | 1,94 a |
| Restrição longa/moderada | 862 c | 1,89 b | 2.346 ab | 2.122 ab | 4.343 a | 2,04 a |
| Restrição longa/severa | 844 c | 1,61 a | 2.071 b | 1.848 b | 3.698 b | 2,00 a |
| C.V | 4,99 | 3,5 | 6,20 | 6,87 | 5,72 | 4,39 |

Médias seguidas de letras diferentes, na coluna, diferem pelo teste Tukey (P<0,05). PV=Peso Vivo; CA=Conversão Alimentar; GP=Ganho de Peso; CR=Consumo de Ração C.V.=Coeficiente de Variação

Ao final do experimento as aves submetidas as restrições curtas e longa/moderada apresentaram recuperação de peso, sendo estatisticamente igual (P>0,05) às aves sem restrição. Entretanto, embora sem haver diferença estatística significativa, observa-se que houve uma tendência de menor peso vivo e ganho de peso e consumo de ração nas aves com restrição em relação as aves sem restrição, sugerindo que o tempo de realimentação pós restrição ainda não foi suficiente para a completa recuperação de peso. A restrição longa/severa apresentou resultados significativamente (P<0,05) piores em peso vivo, ganho de peso e consumo de ração (Tabela 1). A severidade da restrição imposta às aves não permitiu a sua recuperação pós restrição, nos indicadores avaliados. A conversão alimentar não foi afetada por nenhum tipo de restrição, não ficando comprovada a existência de ganho compensatório promovido pela melhoria na eficiência alimentar (Tabela 1),

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

conforme sugerido por alguns autores (Plavnik et al., 1986; Giachetto, 1998; Gonzales, et al., 1998) citados por Ramos (2007). Segundo Sugeta (2002), os frangos podem apresentar recuperação de peso após o período de restrição, mas o ganho compensatório depende do nível de restrição alimentar. Em sua pesquisa a restrição alimentar muito severa afetou de forma negativa o desempenho dos frangos de corte.

Conclusão

O consumo de ração e a conversão alimentar não foram afetados pela restrição das aves, porém o peso vivo apresentou-se inferior na restrição longa e severa, indicando que o ganho compensatório deste tratamento não foi suficiente para se adequar ao tratamento controle. O uso restrições até longas e moderadas não afetam o desempenho animal.

Referências

- Gonzales, E. 1992. Estudo da síndrome de morte súbita em frangos de corte. (D.Sc.) Universidade de São Paulo, Jaboticabal.
- Lana, G. R. Q.; Rostagno, H. S.; Donzele, J. L.; Lana, A. M. Q. L. 1999. Efeito de Programas de Restrição Alimentar sobre o Desempenho Produtivo e Econômico e a Deposição de Gordura na Carcaça de Frangos de Corte. Revista Brasileira de Zootecnia 28:1302-1309
- Mazzuco, H.; Guidoni, A. L.; Jaenisch, F. R. F. 2000. Efeito da restrição alimentar quantitativa sobre o ganho compensatório em frangos de corte. Pesquisa Agropecuária Brasileira 35:543-549
- Ramos, K. C. B. T. 2007. Restrição alimentar quantitativa para frangos de corte. Dissertação (M.Sc.) Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Rosa, P. S.; Ávila, V. S.; Jaenisch, F. R. F. 2000. Restrição alimentar em frangos de corte: como explorar sua potencialidade. Embrapa suínos e Aves, CT/250:1-4.
- Vargas Junior, J. G. de; Albino, L. F. T. Rostagno, H. S.; Donzele, J. L. e Silva, M. A. 1999. Desempenho e características de carcaça de frangos de corte submetidos à restrição alimentar em diferentes períodos. Revista Brasileira de Zootecnia 28:583-590.