

DESEMPENHO DE POEDEIRAS SEMI PESADAS DURANTE A MUDA FORÇADA COM E SEM RESTRIÇÃO ALIMENTAR

CONTREIRA, Crístiele Lange¹; GIRARDON, Juliana Cardoso²; LORANDI, Sara⁴; ANCIUTI, Marcos Antonio³

¹ Aluna de graduação em agronomia FAEM/UFPeL. cristielecontreira@hotmail.com

² Aluna de Pós-graduação PPGZ-FAEM/UFPeL. juligirardon@yahoo.com.br

³ Professor Dr. Conjunto Agrotécnico Visconde da Graça-CAVG/IFSul. manciuti@ufpel.edu.br

⁴ Aluna de graduação em medicina veterinária UFPeL. sarinha_lorandi@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

A muda é um processo natural, onde as aves reduzem ou até mesmo cessam a postura, durante este período de repouso, ocorre à involução do aparelho reprodutor, troca de penas e mudanças nos hábitos alimentares, garantindo assim a manutenção corpórea.

A muda forçada em poedeiras comerciais tem como objetivo acelerar o processo de muda natural em um período menor, e é realizada geralmente quando ocorre um decréscimo na produção de ovos, ou seja, no fim do primeiro ciclo produtivo, com o objetivo de se obter mais um ciclo de produção (Silva, 2000).

A técnica de forçar a muda de penas em poedeiras com o objetivo de otimizar a produção de ovos por mais um ciclo, foi inicialmente utilizada nos Estados Unidos na década de 1960 e, atualmente, muitos métodos vêm sendo estudados. Na prática, os métodos de manejo são os mais utilizados, existindo uma grande variedade entre estes.

Segundo Lee (1982), a muda forçada quando aplicada de maneira correta promove aumento da taxa de postura e melhora na qualidade interna e externa dos ovos do segundo ciclo em relação ao final do primeiro ciclo de produção.

A indução da muda pode ser realizada de formas variadas, como o método de manejo com restrição alimentar, onde é comum a prática de jejum prolongado ou método Califórnia, que tendem a apresentarem baixos custos. Essa técnica é contestada por levar as aves a situações severas de estresse, comprometendo as boas práticas de bem estar. Logo, a crescente busca por métodos alternativos se faz necessária.

Dentre os métodos alternativos encontram-se o uso de alimentos de baixo valor nutricional, mas que asseguram a manutenção corporal e as boas práticas de bem estar. Entre estes alimentos, pode-se utilizar a casca de soja, que é uma película que recobre o grão, sendo separada do embrião na indústria, e por ser um subproduto da indústria do óleo de soja, apresenta um preço relativamente menor quando comparado ao milho e ao farelo de soja. Além disso, possui alto teor de fibra, com baixa densidade energética, resultando em menor aproveitamento do alimento pela ave, proporcionando ainda, sensação de saciedade a ave.

Objetivou-se assim, verificar o efeito da casca de soja como indutor de muda forçada sobre o desempenho produtivo de poedeiras comerciais.

2 METODOLOGIA

O experimento foi conduzido no Conjunto Agrotécnico Visconde da Graça (CAVG), do Instituto Federal Sul-rio-grandense de Pelotas (IFsul), em junho de 2010, totalizando 14 dias experimentais com 288 poedeiras da linhagem *Hissex brown*, com 86 semanas de idade, foram alojadas em galpão do tipo *dark house*, distribuídas em 48 gaiolas, contendo seis aves por gaiola, o que representou a unidade experimental.

O delineamento foi o de blocos casualizados pelo peso vivo inicial das poedeiras, divididas em quatro faixas de peso, com 24 repetições/tratamento. Os tratamentos consistiram em dois protocolos de muda induzida, com e sem restrição alimentar e água à vontade durante todo o período experimental. Os tratamentos foram designados como: T1 (controle, restrição alimentar de 7 dias + 11 dias de milho moído) e T2 (14 dias de casca de soja + Premix vitamínico e mineral + 4 dias de milho moído).

Foram avaliadas as variáveis de desempenho produtivo durante a fase de muda e de controle de peso como: peso vivo inicial (PVI), no quarto e sétimo dias, consumo de ração (CR), produção de ovos, (PO %) obtido através da fórmula [numero de ovos produzidos/numero de aves] x 100, observados diariamente, mortalidade no período (MORT) e viabilidade do lote (VIAB %) calculado pela fórmula [100 - mortalidade %], obtida no final do período experimental.

Os resultados foram submetidos à análise de variância utilizando o procedimento GLM do programa estatístico SAS. , sendo as médias submetidas ao teste Tukey de comparação de médias, com 5% de nível de significância, utilizando o mesmo programa.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Desempenho produtivo de poedeiras em diferentes métodos de muda forçada.

Tratamentos	PVI (g)	CR (g)	MORT (%)	VIAB (%)	PO (%)
T 1	1710	2125 ^a	9,59 ^a	91,4	10,43
T 2	1700	2825 ^b	7,25 ^b	93,7	11,83
CV(%)	12,18	88,41	143,07	13,08	31,52
EP	207,89	1750	12,24	12,24	3,51
p	0,82	<0,0001	0,88	0,88	0,054

Médias distintas na mesma coluna diferem pelo teste de Tukey ($p < 0,05$)

Erro padrão da média: EP; Peso vivo inicial: PVI; Consumo de ração: CR; Mortalidade: MORT; Viabilidade do lote: e VIAB; Produção de ovos: PO

Verificou-se que não houve diferenças significativas para as variáveis peso vivo, e mortalidade. Isto pode ter ocorrido porque, a casca de soja, apresenta um alto teor de fibra com baixa densidade energética, sendo uma fonte limitada de nutrientes. Logo, as aves apresentaram um comportamento semelhante ao do tratamento com restrição alimentar quando submetidas a períodos mais longos de

consumo de casca de soja. Segundo Schmidt e Figueiredo (2004), a seleção das aves para o segundo ciclo de postura é um dos principais fatores que interferem na produção do próximo ciclo, na qualidade e produção dos ovos, tornando o controle da perda de peso um ponto crucial para a realização da muda forçada.

No ponto de vista do objetivo da muda, de reduzir a taxa de postura e recuperar o aparelho reprodutor, visando melhorar a produção do segundo ciclo, o tratamento com casca de soja, mesmo sem apresentar diferença significativa, reduziu a postura a índices inferiores a 12%, estabelecidos como necessário para reiniciar o segundo ciclo. Neste contexto, mesmo que não se tenha observado diferenças significativas os resultados foram satisfatórios, pois buscam-se técnicas que substituam o jejum, reduzindo o estresse das aves, e que mantenham seus melhores efeitos sobre o desempenho zootécnico das poedeiras.

Como já se esperava, o consumo de ração foi maior ($P < 0,0001$) no tratamento com casca de soja pelo fato de as aves terem recebido alimento durante todo o período de 14 dias quando comparado ao tratamento com jejum, onde as aves ficaram por sete dias sem alimento e só após receberam uma dieta a base de milho, como instrumento de recuperação.

A diferença entre os tratamentos também é evidenciada quanto à taxa de mortalidade das aves, no tratamento com casca de soja, onde as poedeiras receberam alimento com baixo valor energético e fonte restrita de nutrientes ocorreu menor mortalidade, pois as aves estavam submetidas a um estresse menor quando comparado ao jejum, por receberem alimento fibroso de forma constante durante os 14 dias, o que resultou no fornecimento de nutrientes para manutenção do organismo, corroborando com Koelkebeck & Anderson (2007). Ainda com relação às taxas de mortalidade, os resultados indicam que, se comparados períodos iguais de submissão aos tratamentos, a casca de soja, apresentaria índices bem menores de mortalidade, se fosse fornecida por um período mais longo.

A viabilidade do lote, obtida através da relação entre mortalidade e taxa de produção, também se apresentou melhor, mesmo não sendo estatisticamente significativa, no tratamento com casca de soja, o que assegura o emprego do método com menos prejuízos ao produtor, em relação ao tratamento com restrição alimentar. Resultados semelhantes foram encontrados por Garcia et al. (1996), ao submeter às aves a muda forçada com rações de baixa energia, mantendo bons índices de viabilidade do lote como os demonstrados neste presente trabalho.

4 CONCLUSÃO

O uso da casca de soja como método de muda forçada, é uma forma alternativa as técnicas que empregam períodos de jejum, assegurando as boas práticas de manejo e bem estar animal.

5 REFERÊNCIAS

GARCIA, E.A. **Avaliação dos parâmetros físicos e produtivos de poedeiras semi-pesadas submetidas a muda forçada e alimentadas com ração de baixa densidade por diferentes períodos.** 1994. 59f. Tese (Doutorado em Zootecnia) - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Estadual Paulista, 1994.

KOELKEBECK, K.W.; ANDERSON, K.E. Molting Layers - Alternative Methods and Their Effectiveness. **Poultry Science**, v. 86, p.1260-1264, 2007.

LEE, K. Effects of forced molt period on posmolt performance of leghorn hens. **Poultry Scienc.**, Champaign, v. 61, n.10, p. 1594 –1598, oct. 1982.

MOREIRA, A. R.. **Adição de casca de soja na alimentação de frangos de corte.** Brasília-Distrito Federal-Maio de 2005. Boletim técnico.

SCHMIDT, G. S; FIGUEIREDO, E. A. P. Efeito da seleção no primeiro ciclo de postura para produção de ovos sobre o desempenho no segundo ciclo. **Ciência Rural**. v. 34 n. 1, Santa Maria, jan./fev. 2004.

SILVA, J. A. Muda forçada! Como? Quando? Porque?. **Revista Alimentação Animal**. n.17, p. 7-8, – jan./mar. 2000. Disponível em <http://www.portalaveworld.com.br>. Acesso em 25/08/2010.