

Segregação por categorias de pesos como fator de reversão de desuniformidade de ganho de peso e produção de poedeiras em sistema agroecológico de produção

Segregation by weight categories as a factor of disuniformity of weight and production reversion in agroecological systems

DIAS, Juliana. UFRRJ ; FAGUNDES, Gisele. UFRRJ ; SOARES, João Paulo. EMBRAPA Agrobiologia, jpsoares@cnpab.embrapa.br ; COLOMBARI, Aline. UFRRJ; CURVELO, Fernando. UFRRJ ; LIMA, Cristina, UFRRJ ; GONTIJO, Gabriela. UFRRJ ; SOUZA, Camila. UFRRJ.

Resumo: A separação de poedeiras por classes de peso corporal possibilita o fornecimento de dietas adequadas às necessidades nutricionais de cada categoria. O presente trabalho teve por objetivo verificar a influência da segregação por peso na correção da desuniformidade de ganho de peso e da postura das aves em sistemas agroecológicos de produção. Foram utilizadas 107 aves poedeiras da linhagem Bovans Goldline com aproximadamente 54 semanas de idade, separadas em dois lotes (G1=peso>1,400g e G2=peso<1,400g). Ambos os lotes das aves, além de receberem ração concentrada e Rami (*Boehmeria nivea*) tiveram acesso irrestrito a dois piquetes de capim coast-cross (*Cynodon dactylon*) em sistema de pastejo rotacionado com período de descanso de 15 dias. Verificou-se diferença ($P<0,05$) entre o peso médio diário entre os lotes G1 e G2. O manejo foi satisfatório apenas para o ganho de peso das aves do grupo mais leve (G2) com resposta linear ($R^2=88,15\%$) e conseqüente recuperação da uniformidade dos grupos neste sistema agroecológico de produção.

Palavras Chave: desuniformidade, manejo, postura

Abstract: Classifying laying hens by body weight categories allow offering diets adequate to nutritional requirement of each category. This work aimed to verify the effect of segregating by body weight on correction of laying disuniformity throughout a agroecological systems. One-hundred and seven Bovans laying hens with 54 weeks of age were separated in two groups (G1=weight >1,4kg e G2=weight <1,4). Both groups received concentrate ration, Rami (*Boehmeria nivea*) and irrestrict acess to two paddoks of coast-cross grass (*Cynodon dactylon*) under a rotational grazing with 15 day of rest period. Daily weight was different between both groups (G1 and G2). This management helped to improve body weight of group G2 with linear ($R^2=88,15\%$) result and consequently, recovery the uniformity of the groups within an agroecological production system.

Key words: disuniformity, management, laying

Introdução

Na produção orgânica de aves, é necessária a utilização de alimentos que atendam às exigências de manutenção e produção das aves e, ao mesmo tempo, sejam livres de contaminantes e resíduos (ARENALES, 2003). A falta de um manejo nutricional adequado pode afetar diretamente o ganho de peso, a postura e a integridade do animal (BRUM, 2005). AMARAL NETO (1989) sugere que a separação de poedeiras por classe de peso corporal apresenta, entre outras vantagens, a possibilidade de fornecimento de dietas adequadas às necessidades nutricionais de cada classe. Com esse procedimento pode-se evitar que aves pesadas e leves sejam sub ou supernutridas, respectivamente, com reflexos negativos na fase subseqüente de produção. Porém, esta

prática é de difícil realização em condições de campo devido a exigência de pesagens ou de avaliações individuais. O presente trabalho teve por objetivo verificar a influência da segregação por peso na correção da desuniformidade de peso nos lote mais leve e de postura através de um estudo de caso.

Material e métodos

O trabalho foi conduzido na SIPA (SISTEMA INTEGRADO DE PESQUISA AGROECOLOGICA) - Fazendinha Agroecológica Km 47, localizada no município de Seropédica-RJ, entre o período de março a junho de 2006. Foram utilizadas 107 aves poedeiras da linhagem Bovans Goldline com aproximadamente 54 semanas de idade e apresentando um histórico de debilidade nutricional. Inicialmente as aves foram mantidas juntas e depois de dois meses foram separadas em dois lotes com base no peso médio do lote (1.400g). O lote G1 foi composto por 57 galinhas e 4 galos com peso superior a 1400g e o lote G2 com 42 galinhas e 4 galos com peso igual ou inferior a 1400g. Foi feita suplementação com rami (*Boehmeria nivea*) fornecido à vontade pela manhã. A ração foi formulada no setor de ração do CTUR/UFRRJ (Milho (66%); Farelo de Soja (23,08%) Calcáreo calcítico (8,40%); fosfato bicálcico (1,81%), óleo de soja (0,81%) , sal (0,33%) Suplemento Vit/Min (0,12%) Cloreto de Colina (0,042%) DL-Metionina (0,096%)) foi oferecida diariamente na quantidade de 100g por ave divididas pela manhã e tarde. Ambos os lotes tiveram acesso irrestrito a dois piquetes de capim coast-cross (*Cynodon dactylon*) em sistema de pastejo rotacionado com período de descanso de 15 dias. A avaliação de peso foi feita a cada 15 dias após a separação. Os ovos foram coletados 2 vezes por dia pela manhã e a tarde de ambos os grupos.

Resultados e discussão

Conforme características da linhagem utilizada, as aves deveriam chegar à maturidade sexual (50% de produção) com 21 semanas (5 meses), no entanto estas recomendações não são conhecidas quando se utilizam esta linhagem nos sistemas agroecológicos. A taxa de produção dos ovos das aves criadas no sistema agroecológico foi próxima ao padrão da linhagem Bovans Goldline. Todavia o peso foi abaixo do esperado (Média=1,57kg) comprometendo a persistência da postura aos 13 meses. Conforme DOYEN e ZAYAN (1984) a grande desuniformidade das aves pode afetar o ganho de peso e o atraso do pico de produção. Neste contexto foi feita a separação dos lotes por peso e avaliado o período de 120 dias (54 a 70 semanas) após a segregação. Foi verificada através da análise de variância uma diferença ($P < 0,05$) de peso médio dos

lotes G1 (1,816 kg) e G2 (1,645 kg) ao longo do período avaliado como era esperado visto que o processo de segregação ofereceu maior oportunidade de alimentação das aves mais leves (Tabela 1), porém não sendo observado diferença ($P>0,05$) no ganho de peso e na produção de ovos total de ambos os grupos. No entanto quando avaliado pela análise de regressão foi observada diferença para o ganho de peso do lote mais leve (G2) que se ajustou ($R^2=88,15\%$) com resposta linear conforme Figura 1, apresentando aos 120 dias um ganho de peso de 0,168 kg. Conclui-se que o manejo tenha sido satisfatório para o aumento de peso das aves mais leves (G2) com conseqüente recuperação da uniformidade neste sistema agroecológico de produção.

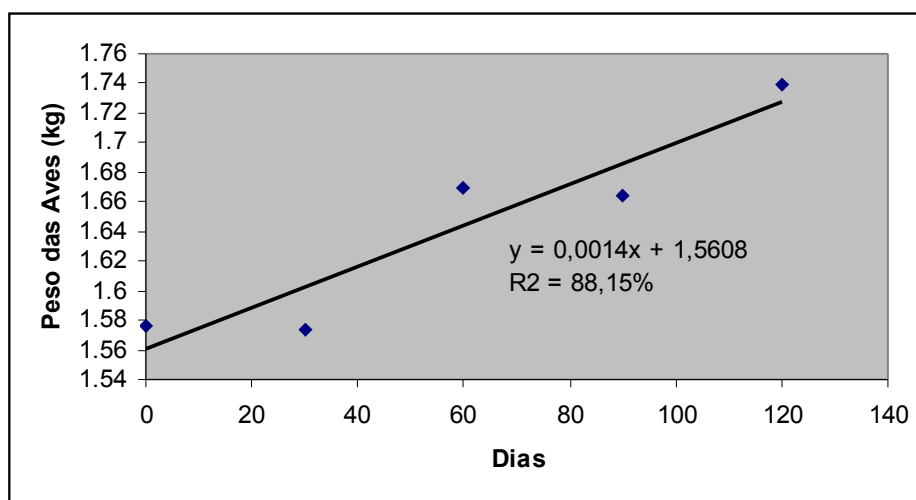


Figura 1- Regressão linear dos dados de ganho de peso diário das aves do grupo G2.

Tabela 1. Comparação entre as médias de pesos (kg) das aves dos grupos G1=peso>1,400g e G2=peso<1,400g para cada data de coleta dos dados.

Data (dias) \ Grupo	Peso aves		Produção de ovos
	G1	G2	Total
0	1,796 (0,026) a	1,576 (0,017) b	2330
30	1,820 (0,024) a	1,573 (0,019) b	2338
60	1,825 (0,024) a	1,670 (0,029) b	2306
90	1,803 (0,023) a	1,664 (0,027) b	2371
120	1,838 (0,025) a	1,740 (0,026) b	2598

* Médias seguidas de letras distintas, na linha, diferem pelo teste de Tukey ($P<0,05$). Valores entre parênteses correspondem aos erros padrão das médias.

Conclusões

A redução da competição entre aves de pesos muito heterogêneos foi obtida ao se separar em grupos mais homogêneos, o que contribuiu para um ganho de peso do lote de aves mais leves aproximando a uniformidade dos dois grupos de animais com reflexos no desempenho.

Ética e biossegurança

Nestes estudos realizados com animais foram atendidas normas de bioética.

Referências Bibliográficas

ARENALES, M.C. Produção orgânica de aves de postura e corte. Agroecologia hoje, ano III, n. 18, p. 11-13, Janeiro/Fevereiro 2003

AMARAL NETO, E.B. Níveis proteicos na alimentação de poedeiras agrupadas segundo características da crista. 1989. 56p. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Escola Superior de Agricultura de Lavras, Lavras.

BRUM, P. Composição Química e Valores Energéticos de Ingredientes Proteicos para rações de aves. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2005.(Comunicado Técnico, 415).

DOYEN,J.; ZAYAN,R. Measures of space in pairs of hens in battery cages.Behav.Process.,V.9,p.157-190.1984.