

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE OVOS DE POEDEIRAS COMERCIAIS EM SISTEMA EXTENSIVO E INTENSIVO

NOETZOLD, Thiago Luiz¹; FREITAS, Camila Rodrigues de¹; EBLING, Patrícia Diniz²

Palavras chave: gravidade específica, Unidade Haugh, bem estar.

INTRODUÇÃO

O consumo per capita de ovos no Brasil em 2015 foi de 191 unidades, superando o consumo 182 unidades de ovos de 2014 (ABPA, 2016). Concomitante ao consumo cresce a produção de ovos, que em 2015 foi de 2,92 bilhões de dúzias, sendo 3,5% maior que em 2014 (IBGE, 2016).

Os ovos estão presentes na alimentação da maioria das famílias brasileiras, sendo que a preferência do consumidor e a qualidade dos ovos são levadas em consideração na produção comercial de ovos para consumo. Ovos oriundos de sistemas extensivos, como o caipira, são os preferidos pelos consumidores, pois eles acreditam que a qualidade e sabor dos ovos são diferenciados, além de apresentarem coloração da gema mais intensa (alaranjada). No entanto, sabe-se que os ovos produzidos em sistemas intensivos possuem características muito semelhantes aos oriundos dos sistemas extensivos, apresentando inclusive melhores resultados em avaliações de qualidade de ovos, devido à alimentação balanceada das aves e suplementação com pigmentantes na ração, o que confere a coloração mais intensa da gema.

No Brasil, o sistema de produção de poedeiras comerciais predominante é o intensivo, em que as aves são alojadas em gaiolas, que possibilita maior densidade de aves/m² e controle de produção (BARROS, 2011). No entanto, desde 2012 o uso de gaiolas está proibido na União Europeia, bem como em alguns estados nos EUA. Nesses países preconiza-se a criação de poedeiras comerciais em sistemas extensivos e/ou livres de gaiolas, que proporciona maior bem estar às aves. Portanto, objetivou-se avaliar e comparar a qualidade de ovos oriundos de sistema extensivo e sistema intensivo.

METODOLOGIA

Foram coletados ovos frescos semanalmente na granja de sistema extensivo, durante seis semanas. As aves estavam aproximadamente na 70^a semana de vida e recebiam ração composta de milho e núcleo comercial. Durante o dia, as aves eram soltas em um piquete e à noite eram recolhidas a um galpão. Os ovos da granja de sistema intensivo foram avaliados de uma só vez. A granja aloja quase duas mil aves, divididas em dois lotes, um lote com idade de 55 semanas e outro lote com 35 semanas. As aves recebiam ração composta de 63% de milho, 25,5% de soja, 9% de calcário calcítico e 2,5% de

¹Acadêmicos do curso de Medicina Veterinária da FAI Faculdades. E-mail para contato: thiagonoetzold@gmail.com

² Professora do curso de Medicina Veterinária da FAI Faculdades.

núcleo de postura, sequestrante de micotoxinas e pigmentante artificial. A linhagem de poedeiras tanto na granja extensiva quanto na intensiva era a Isa Brown.

Para obter a gravidade específica dos ovos foi utilizado o método de flutuação dos mesmos em soluções de NaCl, com a densidade variando de 1,065 g/cm³ até acima de 1,100 g/cm³ (HAMILTON, 1982). Os ovos foram pesados e, após sua quebra foram colocados em uma superfície plana para medir a altura do albúmen com auxílio de uma espátula e um paquímetro. Em seguida realizou-se a pesagem da gema. O peso dos ovos e a altura do albúmen foram utilizados para cálculo da Unidade Haugh (UH) representada na fórmula $UH = 100 \cdot \log (H + 7,57 - 1,7 W^{0,37})$ onde H = altura do albúmen (mm) e W = peso do ovo (g).

As gemas foram pesadas separadamente do resto do ovo. As cascas dos ovos foram lavadas com água e posteriormente secas em estufa a 55°C para pesagem. A obtenção do peso do albúmen foi pela diferença de peso do ovo menos o peso da gema e casca. Assim, pode calcular a % de casca, % de gema e % de albúmen em relação ao peso do ovo. A pigmentação da gema dos ovos foi avaliada com o Leque Yolc Color Fan (DSM) com escala variando de 1 a 15.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Foram avaliados no total 70 ovos, 34 ovos no sistema extensivo e 36 ovos no sistema intensivo. A média de gravidade específica representa a qualidade da casca dos ovos, quanto maior a densidade mais consistente é a casca, menos porosidades ela possui, ou seja, melhor a qualidade da casca. No sistema extensivo a média da gravidade específica foi de 1,087 g/cm³, menor que do sistema intensivo, que foi de 1,095 g/cm³.

A média da UH do sistema extensivo foi de 65,3 UH e no sistema intensivo 80,6 UH. Conforme dados da USDA (2000) os ovos acima de 72 UH são considerados ovos excelentes (AA). Entre 60 e 72 UH ovos de qualidade alta (A), e UH abaixo de 60 são ovos de qualidade inferior (B).

Os ovos produzidos em sistema extensivo apresentaram 26,4% de gema, 63,7% de albúmen e 9,9% de casca. Já os ovos do sistema intensivo apresentaram média de 22,9% de gema, 67,1% de albúmen e 10% de casca.

A coloração da gema no sistema extensivo foi de 7,9, menor do que na produção intensiva, que foi de 9,7. No geral, aves em sistemas extensivos deveriam apresentar coloração da gema mais intensa, por sua alimentação incluindo vegetais verdes, ricos em carotenoides. O sistema de gaiolas apresentou coloração mais intensa devido à suplementação de pigmentante na dieta das aves. Já no sistema extensivo, o piquete em que as aves tinham acesso não possuía muita vegetação, assim o produtor suplementava as aves com pastagens colhidas em outros pontos da propriedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os ovos avaliados, tanto no sistema extensivo quanto no intensivo, são considerados de boa qualidade. Concluímos que ovos produzidos em sistema extensivo possuem o mesmo potencial de qualidade que ovos produzidos por aves em gaiolas, e ainda possibilita maior bem estar às aves. Fatores como

área para produção extensiva e nicho de mercado devem ser levados em consideração para início de uma produção extensiva.

REFERÊNCIAS

ABPA. Associação Brasileira de Proteína Animal. Relatório anual, 2016. Disponível em: <http://abpa-br.com.br/storage/files/versao_final_para_envio_digital_1925a_final_abpa_relatorio_anual_2016_portugues_web1.pdf> Acessado em: 30 de junho de 2016.

BARROS, Daiane. Bem Estar nas Instalações para Aves de Postura. 2011. p. 37. Monografia (Graduação) – Universidade do Estado de Mato Grosso Campus Universitário de Pontes e Lacerda: Pontes e Lacerda, Dez. 2011.

HAMILTON, R.M.G. Methods and factors that affect the measurement of egg shell quality. Poultry Science, v.61, p.2022-2039, 1982.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estatística da Produção Pecuária. Março de 2016. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/producaoagrropecuaria/abate-leite-couro-ovos_201504_publ_completa.pdf> Acessado em: 30 de junho de 2016.

USDA. United States Department of Agriculture. Egg Grading Manual. Washington: July, 2000. Disponível em: <https://www.ces.ncsu.edu/depts/poulsci/tech_manuals/egg_grading.pdf> Acessado em: 15 de julho de 2016.