

XVIII

CIC

XI ENPOS
I MOSTRA CIENTÍFICA



Evoluir sem extinguir:
por uma ciência do dever



QUALIDADE DE OVOS DE POEDEIRAS SEMIPESADAS COM IDADE ENTRE 73 E 79 SEMANAS

BAVARESCO, Caroline¹; RIBEIRO, Érico de Mello²; BORCK, Alexandra Bichler²; MALLMANN, Barbara de Almeida²; BRUM, Viviane da Silva²; BOSCHINI, Carolina³; GIRARDON, Juliana Cardoso³; NUNES, Juliana Klug³; GENTILINI, Fabiane Pereira³; ANCIUTI, Marcos Antonio⁴;

¹Graduanda em Zootecnia, GEASPEL/DZ/FAEM/UFPeI

²Graduanda(o) em Medicina Veterinária, GEASPEL/DZ/FAEM/UFPeI

³Programa de Pós Graduação em Zootecnia, UFPeI – GEASPEL

⁴Conjunto Agrotécnico “Visconde da Graça”, UFPeI

*Autor para correspondência: manciuti@ufpel.edu.br

GEASPeI - Grupo de Estudos em Aves e Suínos da UFPeI – DZ/FAEM/UFPeI. Campus
Universitário s/nº – Caixa Postal 354 – 96010-900 – Pelotas/RS

Revisor 1: Fernanda Medeiros Gonçalves (Mestre) fmedeiros_fv@ufpel.edu.br

Revisor 2: Marcio Nunes Corrêa (Doutor) marcio.nunescorreia@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O ovo tem alto valor nutritivo, uma vez que possui elevado teor protéico, além de lipídeos, minerais e vitaminas. A qualidade nutritiva do ovo pode ser avaliada através de medidas que correlacionam seus componentes internos com os índices de albúmen, de gema e a medida de Unidade Haugh dos ovos (Murakami et al., 2005).

A unidade "Haugh" é uma expressão matemática que correlaciona o peso do ovo com a altura da clara espessa, determinando que quanto maior for seu valor, melhor será a qualidade dos ovos. Um outro tipo de classificação utiliza o critério de peso de ovo, classificando-os, segundo o USDA Egg- Grading Manual, em ovos tipo AA (100 até 72), A (71 até 60), B (59 até 30), C (29 até 0) (Barbosa Filho, 2004).

A medida que o lote de poedeiras envelhece, observa-se redução simultânea na produção e na qualidade interna e externa (Murakami et al., 2005).

Objetivou-se avaliar as variações dos constituintes da qualidade interna e externa dos ovos, de acordo com o avançar da idade das aves.

2. MATERIAS E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado no aviário experimental Dr. Konrad Männel do Conjunto Agrotécnico “Visconde da Graça” (CAVG), pertencente à Universidade Federal de Pelotas (UFPeI).

Foram utilizadas poedeiras semipesadas da linhagem *Hisex brown*, entre 73 e 79 semanas de idade, alojadas em aviário experimental tipo *dark house*, em sistema de baterias de gaiolas de postura, contendo sete aves por gaiola. A disponibilidade de água foi através de bebedouros tipo *nipple* e o fornecimento de ração através de comedouros mecânicos de correntes. As aves foram submetidas ao mesmo manejo diário e as mesmas condições ambientais.

A ração fornecida era constituída de milho e farelo de soja com minerais e vitaminas. O programa de luz utilizado foi de 16:30 horas de luz diária, com 60 lux/m² de intensidade luminosa.

Avaliou-se a qualidade dos ovos, quebrando-se 18 ovos por semana, escolhidos ao acaso, em três dias da semana. As variáveis avaliadas foram: peso do ovo (PO), cor de gema (CG), unidade Haugh (UH), peso da gema (PG), peso da clara (PCI), peso de casca (PCs) e espessura de casca (ECs).

Os dados foram analisados utilizando-se ANOVA (5%), e as médias comparadas pelo teste Tukey.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com a Tabela 1, observam-se diferenças significativas para os parâmetros peso de ovo, unidade Haugh, peso de gema, peso de clara e peso de casca entre as 73 e 79 semanas de idade das poedeiras. A coloração de gema e espessura de casca não sofreram alterações significativas entre as idades avaliadas.

Tabela 1. Qualidade dos ovos de poedeiras entre 73 e 79 semanas de idade

Idade (sem)	PO (g)	CG	UH	PG (g)	PCI (g)	PCs (g)	ECs (mm)
73	58,32 ^b	5,61	72,56 ^{ab}	14,52 ^b	34,15 ^b	6,45 ^{bc}	45,76
74	59,95 ^b	6,11	79,11 ^a	15,00 ^b	35,77 ^b	5,89 ^d	40,81
75	58,06 ^b	6,50	79,33 ^a	14,43 ^b	33,92 ^b	6,23 ^{cd}	42,63
76	58,59 ^b	6,28	72,89 ^{ab}	15,13 ^b	33,65 ^b	6,33 ^{bd}	42,65
77	59,09 ^b	5,89	67,94 ^b	14,68 ^b	34,18 ^b	6,39 ^b	42,69
78	66,07 ^a	6,11	74,28 ^{ab}	16,97 ^a	40,26 ^a	6,69 ^b	42,61
79	67,28 ^a	6,44	77,17 ^a	16,32 ^a	40,54 ^a	7,26 ^a	44,81
P=	<.0001	0,2160	0,0166	<.0001	<.0001	<.0001	0,0524
CV, %	7,38	18,19	14,11	10,78	12,08	10,42	9,98
Erro-Padrão	4,50	1,12	10,55	1,65	0,79	0,67	4,29

^{ab} Médias na mesma coluna com letras distintas diferem pelo teste Tukey.

PO=peso de ovo; CG=coloração de gema; UH=unidade Haugh; PG=peso de gema; PCI=peso de clara; PCs=peso de casca; ECs=espessura de casca.

Os resultados obtidos estão de acordo com observações feitas por Roland (1976) e Hamilton (1978) os quais observaram que o tamanho do ovo aumenta conforme a idade das aves avança. Britton (1976) relacionou o declínio na qualidade interna e externa do ovo ao avanço da idade das aves e relacionou significativo aumento do peso do ovo das aves em final de postura. Em outro trabalho Roland (1976) relata ser o tamanho do ovo o responsável pela pior qualidade da casca em aves velhas, o que não foi constatado no estudo, considerando que a espessura da casca não foi influenciada pela idade das poedeiras. Hamilton (1978) observou que ovos de poedeiras com idade avançada, apresentam uma diminuição na espessura de casca, relacionando

esta observação a uma adequação ao maior peso do ovo apresentado pelas aves mais velhas.

4. CONCLUSÃO

Conclui-se que há um aumento no peso do ovo e de seus constituintes conforme o avançar de idade de poedeiras comerciais.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA FILHO, José Antônio Delfino. Avaliação do bem-estar em aves poedeiras em diferentes sistemas de produção e condições ambientais, utilizando análise de imagens. 2004,123 p. Dissertação (mestrado) Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba. 2004.

BRITTON, W. M. Effect of albumen pH on yolk mottling. Poultry Science, Champaign, v.55, p.1330-1335, 1976.

HAMILTON, R.G.M. Observation on the changes in the physical characteristics the influence egg shell quality in strains of. White leghorn. Poultry Science, Champaign, v.57, n.5, p.1192-1198, Sept, 1978.

MURAKAMI, A. E.; FIQUEIREDO, D. F.; PERRUZI, A. Z.; FRANCO, J. R. G.; SAKAMOTO, M. I. Níveis de sódio para poedeiras Comerciais no Primeiro Segundo ciclo de produção. Revista Brasileira de Zootecnia., v.32, n.6, p.1674-1680, 2005.

ROLAND, Sr., D. A. Recent developments in egg sheel quality. Feed Stuffs, Minneapolis, v.48, n.29, p.31, 1976.