

Avaliação da qualidade interna de ovos comercializados em supermercados no semiárido da Bahia

Damião B. Mendes¹, Manoel A. da C. Neto², Fúlvio V. S. Teixeira de Melo³, Lucas O. Reis¹, Antônio R. L. Souza², Eder J. B. Araújo¹, Timóteo S. S. Nunes⁴, Rogério P. Santos¹, Wilian R. S. Costa¹, Ana G. S. Santana¹, Kaique S. França¹, João B. C. Santos¹, Tiago J. Santos¹

1. Estudante do curso de Engenharia Agrônômica – UNEB/CAMPUSIII, Juazeiro/BA; *mendes-bonfim@hotmail.com

2. Graduando em Licenciatura em Ciências Agrárias do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Senhor do Bonfim/BA.

3. Professor Doutor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Catu/BA

4. Engenheiro Agrônomo, Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF, Petrolina/PE

Palavras Chave: *estocagem, qualidade, Unidades Haugh*

Introdução

O ovo, assim como todos produtos de origem animal, é um alimento perecível; começa a perder sua qualidade interna no momento após a postura, vários são os fatores que influenciam na qualidade interna do ovo durante sua distribuição e comercialização, entre esses se destacam as condições de temperatura e umidade durante a estocagem. No Brasil, por não ser obrigatória à refrigeração os ovos são estocados a temperatura ambiente. No entanto, nas condições do mercado interno, 92% dos ovos são comercializados in natura e todo o processo de comercialização ocorre sem refrigeração (LEANDRO et al., 2005).

O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade interna de ovos vermelho do tipo “Grande” na cidade de Senhor do Bonfim-BA, localizado na região semiárida da Bahia.

Resultados e Discussão

Foram utilizados 120 ovos do tipo “Grande” vermelho, onde determinou-se três tratamentos com quatro repetições sendo 10 ovos por repetição, o delineamento adotado foi inteiramente casualizado (DIC). Os ovos foram adquiridos em supermercados da cidade de Senhor do Bonfim-BA. Sendo o tratamento um (T1), ovos frescos de postura no dia da análise, o mesmo foi determinado como tratamento controle; tratamento dois (T2) consistiram em ovos de empresa A e o Tratamento três (T3) ovos de empresa B. Foram avaliados os valores de Unidade Haugh (UH), e o peso do ovo (PO). Os valores individuais de cada ovo foram aplicados na fórmula: $UH = 100 \log. (H + 7,57. 1,7 W 0,37)$ onde, H= altura do albúmen em milímetros e W= peso do ovo em gramas. Foram separados e pesados casca, clara e a gema para determinar valores para porcentagem da casca, (PC) Porcentagem da gema (PG) Porcentagem do albúmen (PA), correlacionados com o peso do ovo. Também foram coletados diâmetro e altura do albúmen e da gema, para determinar os valores de Índice do albúmen (IA) e Índice da gema (IG), os mesmos eram obtidos na relação altura/diâmetro. Os resultados foram submetidos a análise de variância utilizando o software Winstat ao teste de tukey a 5%.

Os resultados de índice da gema apresentou efeito significativo ($P < 0,05$) entre os tratamentos avaliados, sendo o tratamento um (T1) apresentou o maior valor para a variável testada (Tabela 1). O índice da gema tende a diminuir com o tempo e pode ser atribuído à passagem de água do albúmen para a gema. Em temperatura ambiente elevadas substâncias passam da clara para a gema proporcionando alargamento, tornando a achatada como IG é correlacionada com a altura da gema há influência negativa. Segundo Gomes et al., (2012) o índice de gema, considerado normal, varia entre os valores entre 0,3 a 0,5, sendo dependente de vários fatores ambientais.

Tabela 1. Valores de peso do ovo (PO), Diâmetro do albúmen (DA), Diâmetro da Gema (DG), Altura do albúmen (AA), altura da gema (AG), Índice de albúmen (IA), índice da gema (IG) e Unidades Haugh (UH); de ovos comercializados em supermercados no semiárido Baiano.

Item	Tratamentos			Médias	CV(%)
	T1	T2	T3		
PO	57,96 ^{ab}	59,69 ^a	55,14 ^b	57,59	3,01
DA	92,81 ^c	148,45 ^a	147,57 ^a	129,61	3,03
DG	42,24 ^c	48,15 ^a	44,95 ^b	45,11	2,42
AA	6,01 ^a	2,50 ^b	2,39 ^b	3,63	9,40
AG	15,46 ^a	9,97 ^b	9,79 ^b	11,74	5,92
IA	0,06 ^a	0,02 ^b	0,01 ^b	0,03	12,90
IG	0,36 ^a	0,20 ^b	0,21 ^b	0,26	7,16
UH	77,03 ^a	36,08 ^b	37,50 ^b	50,20	9,79

Médias seguidas de letras diferentes na mesma linha diferem ($P < 0,05$) estatisticamente; CV = Coeficiente de variação.

Os valores para Unidades Haugh (UH) apresentou efeito significativo ($P < 0,05$), apresentando-se como maior valor para o tratamento um (T1). Esses resultados corroboram com os encontrados por Garcia et al., (2010) que encontraram valores de UH de 70,62 para aves novas em quatro dias de estocagem e 34,08 para aves com 55 semanas com 16 dias de estocagem. Segundo Barbosa Filho (2004) ovos com HU inferior a 30 podem ser classificados como impróprios para o consumo.

Conclusões

Nas condições deste trabalho, sugere que os ovos comercializados em supermercados na região do semiárido da Bahia, precisamente na cidade de Senhor do Bonfim-BA, não apresentam boa qualidade interna em razão de estes estarem expostos à temperatura ambiente. Sugere através deste estudo a adoção da prática de estocagem de ovos em ambiente refrigerado, ainda em supermercado comercial para garantir a qualidade do produto.

BARBOSA FILHO, J. A. **Avaliação do bem-estar de aves poedeiras em diferentes sistemas de produção e condições ambientais, utilizando análise de imagens.** Piracicaba: ESALQ/USP, 2004. 123p. Dissertação Mestrado

GARCIA, E.R.M.; ORLANDI, C.C.B.; OLIVEIRA, C.A.L.; CRUZ, F.K.; SANTOS, T.M.B.; OTUTUMI, L.K. Qualidade de ovos de poedeiras semipesadas armazenados em diferentes temperaturas e períodos de estocagem. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**, v.11, n.2, p. 505-518 abr/jun, 2010, ISSN 1519 9940.

GOMES, F. A.; ARAÚJO, E. A.; SILVA, R. P. M.; FIGUEIREDO, A. L. V.; SOUZA, L. P. Embalagem a vácuo como alternativa para manutenção da qualidade de ovos de galinhas poedeiras comercializados na Amazônia ocidental, Acre, Brasil. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.8, N.14; p. 503-515, 2012.

LEANDRO, N. S. M., DEUS, H. A. B., STRINGHINI, J. H., CAFÉ, M. B., ANDRADE, M. A., CARVALHO, F. B. Aspectos de qualidade interna e externa de ovos comercializados em diferentes estabelecimentos na região de Goiânia. **Ciência Animal Brasileira**, v. 6, n. 2, p. 71-78, 2005.