



QUALIDADE DE OVOS CAIPIRAS COMERCIALIZADOS EM FEIRAS DA CIDADE DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR, MA

Tulio Vandeilton de Oliveira Albuquerque¹, Diego de Sousa Cunha², Stefane de Sousa Cunha³, Ana Clara Pinheiro Leite¹, Raquel da Silva Lima², Juliete Amanda Theodora de Almeida², Claudenilde de Jesus Pinheiro², Luis Henrique Pimentel de Araújo¹

¹Acadêmico de Zootecnia – UFRPER/UAG;

²Mestrando pelo Programa de Pós-graduação em Ciência Animal e Pastagens – PPGCAP/UFRPE/UAG;

³Doutoranda pelo Programa de Pós-graduação em Ciência Animal Tropical – PPGCAT/UFT.

RESUMO – O ovo é um dos alimentos mais completos e equilibrados em nutrientes, é uma fonte de proteína de baixo valor econômico. Devem-se observar as condições de armazenamento considerando validade e temperatura como principais fatores que modificam a qualidade interna. Foram adquiridos um total de 100 ovos para análise. Os ovos foram classificados em grupos, classes e tipos, segundo a coloração da casca, qualidade e peso. O parâmetro para avaliação da qualidade externa foi à verificação da limpeza, integridade, deformação e peso. E para qualidade interna, os parâmetros analisados foram: peso dos ovos, porcentagem de gema e albúmen, consistência e cor. Constataram-se precárias condições higiênico-sanitárias nas feiras da cidade de São José de Ribamar – MA, além da falta de conservação e manipulação adequada. Observou-se uma grande variação na qualidade dos ovos, determinando assim a necessidade de se implantar um programa de orientação aos comerciantes e um acompanhamento técnico da produção.

PALAVRAS-CHAVE: avicultura, características, venda.

ABSTRACT: Egg is one of the most complete nutrient-balanced foods, it is a source of low-value protein. The conditions of storage considering validity and temperature as main factors that modify the internal quality must be observed. A total of 100 eggs were collected for analysis. The eggs were classified into groups, classes and types according to shell color, quality and weight. The parameter for evaluation of external quality was verification of cleanliness, integrity, deformation and weight. And for internal quality, the analyzed parameters were egg weight, egg yolk percentage, consistency and color. Poor hygienic-sanitary conditions were observed in the fairs of the city of São José de Ribamar - MA, besides the lack of conservation and adequate manipulation. There was a great variation in egg quality, thus determining the need to implement a program of guidance to traders and technical monitoring of production.

KEYWORDS: poultry, characteristics, sale.

INTRODUÇÃO

Os ovos consumidos no mundo são normalmente obtidos de galinhas selecionadas para a postura. O ovo é um dos alimentos mais completos, composto por proteínas, glicídios, lipídios, vitaminas, minerais e ácidos graxos essenciais (Almeida et al., 2019). Além ser um alimento completo e equilibrado em nutrientes, é uma fonte de proteína de baixo valor econômico, podendo contribuir para melhorar a dieta de famílias de baixa renda. O sistema de produção de ovos do tipo caipira é um tipo de criação alternativo que tem se destacado. Isto, principalmente, pela tendência dos consumidores optarem por produtos oriundos de sistemas de criação em acordo com as regras de segurança alimentar e bem-estar animal, além das características diferenciadas associadas à qualidade e sabor dos ovos caipira. Em muitos casos, os sistemas de produção caipira são fundamentados na agricultura familiar que é

baseada nos princípios da sustentabilidade econômica, social e ambiental dos sistemas de produção (Reichert et al., 2011)

Pela visão do consumidor a qualidade do ovo é determinada por características que influenciam diretamente a sua aceitabilidade, percebidas através de atributos sensoriais, sanitários, tecnológicos, nutricionais, ausência de resíduos químicos, étnicos e do cuidado com o meio ambiente (Alcântara, 2012). Todas essas características são desejadas e valorizadas pelo consumidor, assim como o prazo de validade, a cor da casca e da gema. O ovo por ser um alimento de excelente qualidade necessita de pesquisas para avaliação das condições de armazenamento considerando validade e temperatura como principais fatores que modificam a qualidade interna. Portanto são necessários estudos para a formulação destes parâmetros para garantir um alimento com qualidade na mesa do consumidor. Com isso, objetivou-se analisar a qualidade interna e externa de ovos caipiras comercializados em feiras da cidade de São José de Ribamar, Maranhão.

MATERIAL E MÉTODOS

As amostras de ovos de galinha caipira a granel *in natura* foram coletadas em condições normais de comercialização no período de janeiro a março de 2017 em quatro feiras da cidade de São José de Ribamar – MA. A aquisição foi ao acaso, sem observar a data de validade do produto e sem levar em consideração padrões higiênico-sanitários, simulando o comprador. A escolha das feiras deu-se ao acaso. Foram adquiridos um total de 100 ovos para serem analisados. A escolha dos locais de aquisição das amostras deu-se por observação e pesquisa dos pontos de venda. As análises foram realizadas no Laboratório de Química da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA).

Os ovos foram classificados em grupos, classes e tipos, segundo a coloração da casca, qualidade e peso, respectivamente. Logo após, os ovos foram pesados em balança analítica. Depois da pesagem, foram quebrados em placas de Petri para que fosse feita as análises específicas de cada parte.

O parâmetro para avaliação da qualidade externa foi a verificação da limpeza, integridade, deformação e peso. Após os ovos serem quebrados, as cascas foram cuidadosamente lavadas em água corrente para a retirada dos restos de albúmen que ainda permaneciam em seu interior. Depois de limpas, as cascas foram colocadas para secar em estufa a 105°C por 2 horas. Depois de devidamente secas, a porcentagem de casca foi calculada pela regra de três simples. Para a avaliação da qualidade interna, os parâmetros analisados foram: peso dos ovos, porcentagem de gema e albúmen, consistência e cor.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a pesquisa, constataram-se precárias condições higiênico-sanitárias para os ovos de galinha caipira vendidos nas feiras da cidade de São José de Ribamar – MA, além da falta de conservação e manipulação adequada, fazendo com que a perda da qualidade dos ovos seja acelerada. Constatou-se que os ovos são produzidos pelos próprios feirantes e são caracterizados pela falta de conformidade, não passando por nenhum controle de qualidade, como padronização dos ovos para venda, onde ovos de diferentes pesos e tamanhos são vendidos pelo mesmo valor. Em todas as feiras pesquisadas, 100% dos ovos eram comercializados ao ar livre, sem nenhum tipo de refrigeração, ou seja, expostos à temperatura ambiente e radiação solar. A exposição dos ovos para venda deu-se de diferentes formas, variando de cartelas comuns, utilizadas para ovos de poedeiras comerciais, até caixa de isopor próximo à rede de esgoto e expostos ao sol.

Todos os ovos foram enquadrados no grupo II (BRASIL, 1997) por apresentarem coloração diferente na casca. A maioria dos ovos de galinha caipira analisados (38,8%) foram classificados como fora do padrão, por apresentar peso inferior a 44g, que segundo a

legislação vigente deveriam ser destinados a industrialização. Observou-se uma grande variedade de peso e tamanho dos ovos. Mesmo com pesos diferentes, as porcentagens de casca, albúmen e gema estavam dentro do padrão em quase 100% dos ovos analisados (casca 9,5%; Gema 29% e Albúmen 61,5% do peso total do ovo). A grande variedade de tamanho, cor, forma, consistência de clara e gema e textura da casca, segundo Carvalho et al. (2007) deve-se as diferenças entre raças e linhagens presentes nas criações caipiras.

Encontrou-se ovos de excelentes qualidades, com claras e gemas em bons estados de conservação. Porém, como as galinhas são criadas extensivamente, machos e fêmeas juntos, ocorre que os ovos levados para a comercialização, na sua maioria são fecundados, e sendo assim, devido a temperatura e umidade elevada acaba prejudicando ainda mais a qualidade do ovo, uma vez que o embrião começa a se desenvolver e acaba morrendo, fato observado no trabalho, onde encontrou-se um número expressivo de ovos em estado inicial e avançado de maturação do embrião, com odor muito forte.

CONCLUSÕES

Com base nos parâmetros analisados, observou-se uma grande variação na qualidade dos ovos, determinando assim a necessidade de se implantar um programa de orientação aos comerciantes quanto a forma de conservação, manipulação e exposição dos ovos. Outro fato encontrado foi a necessidade dos produtores por um acompanhamento técnico da produção, pois pequenos erros levam a perda da clientela, devido à falta de qualidade do produto, gerando assim prejuízos, que muitas vezes leva o produtor a abandonar a atividade.

LITERATURA CITADA

ALCÂNTARA, J. B. Qualidade físico-química de ovos comerciais: avaliação e manutenção da qualidade. Goiânia: UFG, 2012. Disponível em: <http://ppgca.evz.ufg.br/up/67/o/SEMINARIO_2_juliana.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2019.

ALMEIDA, E.C.J.1; CARNEIRO, P.L.S; NUNES, L.A; PEREIRA, A.H.R.; FARIAS FILHO, R.V.; MALHADO, C.H.M. E BITTENCOURT, T.C.B.S.C. Características físicas de ovos de galinhas nativas comparadas a linhagem de postura. **Arch. Zootec.** v.2, p.82-87. 2019.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal.** Decreto nº 30.691, 29 de março de 1952, e alterações. DOU. Brasília atualizado em 1997.

CARVALHO, F. B; STRINGHINI, J. H; JARDIM FILHO, R.M; LEANDRO, N.S.M; CAFÉ, M.B; Qualidade interna e da casca para ovos de poedeiras comerciais de diferentes linhagens e idades. **Ciência Animal Brasileira**, v. 8, n. 1, p. 25-29, 2007.

REICHERT, L,J; GOMES, MV.; SCHWENGBER, J. E; Avaliação técnica e econômica de um agroecossistema familiar de base ecológica na região Sul do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Agrociência**, vol. 17, no. 1, pp. 123-132, 2011.