

Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Avaliação da qualidade de ovos de postura comercial:Comparativo entre ovos convencionais, ovos orgânicos e ovos ômega-3 mantidos à temperatura ambiente por 21 dias.
Autor	JULIANA QUERINO GOULART
Orientador	ANDREA TROLLER PINTO

Por ser um alimento nutricionalmente completo, o ovo é uma alternativa viável para a população em geral. Os consumidores cada vez têm se interessado mais pelos ovos orgânicos e ômega-3, associando-os com saúde e sustentabilidade. Este estudo teve como objetivo avaliar os parâmetros de qualidade interna e externa dos ovos de diferentes especialidades (orgânicos, ômega-3 e ovos de postura comercial convencionais) ao longo do tempo. Para isso, utilizou-se 36 ovos, sendo 12 convencionais, 12 ômega-3 e 12 orgânicos com data de produção de 16/07/2012 submetidos à temperatura de 25°C durante 0, 7, 14 e 21 dias. As variáveis estudadas foram: peso dos ovos (inicial e final), porcentagem de perda de peso, *shape index* (relação entre a altura e diâmetro dos ovos), altura do albúmen, unidade Haugh, tamanho de câmara de ar, índice gema, porcentagens de clara, gema e casca, cor da gema, pH do albúmen e estabilidade da espuma.

Ao final do experimento, houve diferença significativa na perda de peso entre os dias 0, 14 e 21. A perda de peso aumentou proporcionalmente com o aumento do tempo de armazenagem. Observou-se, também, que a altura do albúmen, unidades Haugh e tamanho de câmara de ar foram influenciados pelo tempo de armazenagem. Ovos orgânicos e convencionais tiveram os valores de unidades Haugh significativamente diferentes (P<0,05). A altura do albúmen diminuiu significativamente do primeiro dia de análises para o segundo e o terceiro, mas já não houve significância entre o 14º e o 21º dias de armazenamento, demonstrando que após 14 dias de armazenamento o albúmen denso já ficou mais fluido. Em 7 dias de armazenamento, houve uma diminuição de 15,2; 26,3 e 21% para as unidades Haugh dos ovos orgânicos, convencionais e ômega-3, respectivamente. A câmara de ar já se forma assim que a galinha põe o ovo, e aumentou significativamente conforme o passar do tempo, o que era esperado. Ovos de diferentes especialidades não variaram entre si, reforçando a importância deste atributo como indicador de frescor de ovos. A cor da gema foi diferente, quando comparadas às especialidades (ômega-3, orgânico e convencional), sendo os ovos orgânicos os que apresentaram coloração mais forte. A cor da gema depende da dieta das aves. Quando os alimentos oferecidos forem ricos em pigmentos amarelo-laranja, conhecidos como xantofilas e outros pigmentos (geralmente encontrados nas plantas verdes), eles serão depositados na gema dos ovos. Os ovos orgânicos analisados no presente experimento apresentaram médias de cor de gema maiores que as demais especialidades, sendo explicada pela ingestão, por parte das aves criadas em sistema orgânico, de grande quantidade de xantofilas presentes nas plantas. Já nos ovos ômega-3, a cor da gema é influenciada pela adição, na ração das aves, de óleo de peixe ou sementes de linho. O índice gema, juntamente com a altura do albúmen, são fatores de qualidade interna que têm relação com a perda de peso, uma vez que, elementos pertencentes a estas estruturas e a evaporação de água para o meio externo levam a uma diminuição do peso do ovo. Não houve diferença significativa para shape index e estabilidade da espuma. A estabilidade da espuma mede o frescor do albúmen e era esperado que houvesse diferenca ao longo do tempo, entretanto esta não se comprovou nas condições experimentais.

O tempo de armazenagem a 25°C afetou a qualidade dos ovos, havendo decréscimo nas características de qualidade que indicam frescor dos ovos, cujas principais são a perda de peso, unidade Haugh e tamanho de câmara de ar. A qualidade dos ovos varia ao longo do tempo, quando armazenados a 25°C. Além disto, a velocidade das alterações depende do tipo/do ovo (convencional, ômega 3 e orgânico).