

## Utilização *Aloe vera* como revestimento de casca de ovos de codorna armazenados em temperatura ambiente

Daiana M. Vieira<sup>1\*</sup>; Simone C. Leite<sup>1</sup>; Bruna F. de Souza<sup>1</sup>; Cicera E. P. da Silva<sup>1</sup>; Keila M. A. Correia<sup>1</sup>; Naelly P. de Sá<sup>1</sup>; Jânio E. de Araújo Alves<sup>2</sup>; Cristiane Ayala de Oliveira<sup>3</sup>

1. Estudante do Curso de Tecnologia em Alimentos – IF Sertão-PE/Salgueiro [\\*daiana.vieira2013@gmail.com](mailto:*daiana.vieira2013@gmail.com)

2. Técnico em Agroindústria– IF Sertão-PE/Salgueiro

3. Orientadora do Trabalho Docente do Curso de Tecnologia em Alimentos – IF Sertão-PE/Salgueiro

Palavras Chave: *processamento, derivado carne, aproveitamento*

### Introdução

Mudanças nos hábitos têm elevado o consumo de ovos de codorna, somando mais um incentivo à sua produção. Porém, o aumento do consumo de ovos com consequente utilização de seus benefícios nutricionais pela população depende da qualidade do produto oferecido ao consumidor. Esta qualidade é determinada por uma série de características que podem influenciar o seu grau de aceitabilidade no mercado e agregar preço ao produto. Como todo produto de origem animal, o ovo é perecível, e começa a perder sua qualidade logo após a ovoposição, especialmente na ausência de adequados métodos de armazenamento. Várias características de qualidade interna são perdidas com a estocagem prolongada do ovo, destacando-se alterações no albúmen e na gema.

Algumas substâncias, como óleos minerais e vegetais, aplicadas na superfície da casca dos ovos preservam a qualidade interna, bem como estende a vida útil de ovos. A aplicação de óleo mineral na casca de ovos de galinha reduziu em dez vezes a perda de peso e prolongou a vida de prateleira por mais três semanas comparado com ovos não revestidos em cinco semanas de armazenamento sob 25°C Waimaleongora-Ek et al. (2009). A *Aloe e vera* têm sido utilizada como revestimento comestível em frutas como manga, morangos e uvas, e seus efeitos sobre a conservação deste frutos já foram reportados pela literatura.

Portanto, o objetivo deste estudo foi observar a qualidade dos ovos de codorna submetidos a dois tratamentos: revestimento com óleo mineral e babosa, comparando-os com o controle (sem nenhum tipo de revestimento), por um período de 28 dias.

### Resultados e Discussão

O experimento foi desenvolvido no Laboratório de Tecnologia dos Produtos de Origem Animal da Unidade Acadêmica de Tecnologia em Alimentos (UATA) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano campus Salgueiro, PE. Para o delineamento experimental foram utilizados 90 ovos de codorna íntegros distribuídos em delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial 3 x 5 (ovos imersos em óleo mineral; ovos imersos em extrato de babosa 5% e ovos sem revestimento, avaliados durante cinco tempos de armazenamento: 0; 7; 14; 21 e 28 dias, em temperatura ambiente (média de  $\pm 25^{\circ}\text{C}$ ), onde foram avaliados: perda de peso; unidade Haugh (UH); Índice de clara e gema gravidade específica. O efeito do tipo de revestimento as variáveis foram comparados pelo teste de Tukey, em nível de significância de 5%, com auxílio do sistema de análises estatísticas – SAS (2001).

De uma forma geral o índice de albúmen diferiu estatisticamente ( $p \leq 0,05$ ) entre os tratamentos, sendo que

os ovos revestidos com o óleo mineral obtiveram índice maior em todos os tempos de estocagem (Tabela 1). Ao longo do tempo de estocagem houve uma pequena queda nos tratamentos revestidos. O índice da gema do tratamento com óleo mineral caiu de 0,16, no tempo zero, para 0,11 no 28º dia. Os revestidos com babosa caiu de 0,18 para 0,14. Batista (2002) verificou uma diminuição constante e acentuada nos valores médios dos índices de gema dos ovos de codornas armazenados a 25°C, que de 0,47 no dia zero passou a 0,12 no 27º dia.

**Tabela 1.** Dados referentes a qualidade interna de ovos de codorna ao longo de 28 dias.

Variáveis	Trat.	Tempo de Estocagem (dias)					Média Total
		0	7	14	21	28	
Índice de albúmen	B	0,10 <sup>a</sup>	0,11 <sup>a</sup>	0,14 <sup>a</sup>	0,16 <sup>a</sup>	0,12 <sup>a</sup>	0,12 <sup>b</sup>
	OM	0,16 <sup>a</sup>	0,15 <sup>a</sup>	0,14 <sup>a</sup>	0,23 <sup>a</sup>	0,16 <sup>a</sup>	0,17 <sup>a</sup>
	SR	0,10 <sup>a</sup>	0,08 <sup>a</sup>	0,07 <sup>a</sup>	0,07 <sup>a</sup>	0,08 <sup>a</sup>	0,08 <sup>c</sup>
Índice de gema	B	0,18 <sup>a</sup>	0,13 <sup>a</sup>	0,17 <sup>a</sup>	0,17 <sup>a</sup>	0,14 <sup>a</sup>	0,16 <sup>a</sup>
	OM	0,16 <sup>a</sup>	0,22 <sup>a</sup>	0,13 <sup>a</sup>	0,30 <sup>a</sup>	0,11 <sup>a</sup>	0,18 <sup>a</sup>
	SR	0,19 <sup>a</sup>	0,18 <sup>a</sup>	0,17 <sup>a</sup>	0,16 <sup>a</sup>	0,16 <sup>a</sup>	0,17 <sup>a</sup>
Unidade Haugh	B	92,23 <sup>a</sup>	97,37 <sup>a</sup>	101,78 <sup>a</sup>	103,36 <sup>a</sup>	101,87 <sup>a</sup>	99,32 <sup>b</sup>
	OM	102,40 <sup>a</sup>	105,22 <sup>a</sup>	105,85 <sup>a</sup>	112,9 <sup>a</sup>	110,00 <sup>a</sup>	107,27 <sup>a</sup>
	SR	95,63 <sup>a</sup>	91,07 <sup>a</sup>	87,87 <sup>a</sup>	90,11 <sup>a</sup>	89,77 <sup>a</sup>	90,89 <sup>c</sup>
Gravidade Específica	B	1,0165 <sup>aBC</sup>	1,0703 <sup>aBC</sup>	1,6342 <sup>aA</sup>	0,8569 <sup>aC</sup>	1,3371 <sup>aAB</sup>	1,1830 <sup>a</sup>
	OM	1,1031 <sup>aA</sup>	1,0031 <sup>aA</sup>	0,9610 <sup>bA</sup>	0,9975 <sup>aA</sup>	1,0184 <sup>aA</sup>	1,0166 <sup>a</sup>
	SR	1,0674 <sup>aA</sup>	1,0553 <sup>aA</sup>	1,0475 <sup>bA</sup>	1,0456 <sup>aA</sup>	1,0488 <sup>aA</sup>	1,052 <sup>a</sup>

a-c – Letras diferentes na mesma coluna diferem estatisticamente entre si ( $p < 0,05$ ) pelo teste de Tukey. A-C Letras diferentes na mesma linha diferem estatisticamente entre si ( $p < 0,05$ ) pelo teste de Tukey

Com relação aos valores obtidos para Unidade Haugh foram observadas diferenças estatisticamente significativas ( $p \leq 0,05$ ) entre os tratamentos aplicados. Os ovos revestidos com óleo mineral apresentaram maiores valores de Unidade Haugh. Segundo Stadelman & Cotterill, 1994 quanto maior o valor desta unidade, maior é o estado de frescor do ovo.

### Conclusões

Tanto os ovos submetidos ao revestimento com óleo mineral ou com babosa obtiveram um melhor resultado na qualidade interna em diversos pontos. Desta forma, a utilização de revestimentos utilizando o óleo mineral e a babosa sobre a casca dos ovos de codorna pode ser uma alternativa para manter a qualidade dos mesmos proporcionando ao consumidor um produto de maior qualidade. Contudo, maiores estudos fazem-se necessários.

WAIMALEONGORA-EK, P.; GARCIA, K. M.; NO, H. K.; PRINYAWIWATKUL, W.; INGRAM, D. R. Selected Quality and Shelf Life of Eggs Coated with Mineral Oil with Different Viscosities. J. Food Sci., v.74, n. 9, p. S423 - S429, 2009.