

Qualidade de ovos oriundos de sistema de produção orgânico

Daniela Maia, Maitê de Moraes Vieira

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Agronomia – Porto Alegre – RS - Brasil



Introdução

O ovo é amplamente utilizado na indústria de alimentos. A produção de ovos provenientes do sistema orgânico está em expansão.

A perda de qualidade de ovos é um processo inevitável e contínuo. Ainda são necessárias pesquisas sobre a qualidade e a vida de prateleira de ovos provenientes do sistema orgânico.

O objetivo do trabalho foi avaliar a qualidade de ovos de poedeiras criadas em sistema de produção orgânico em diferentes idades de postura ao longo da vida de prateleira.

Material e Métodos

Foram coletados 144 ovos da linhagem Isa Brown

Diferentes Idades de Postura
(90, 100 e 110 semanas)

Dias de Armazenamento
(0, 14, 28 e 42 dias)

Avaliações de qualidade de ovos

Cada período de armazenamento possuía 12 repetições e os ovos foram estocados em sala com controle de umidade (65-70%) e temperatura ($14 \pm 2^\circ\text{C}$).

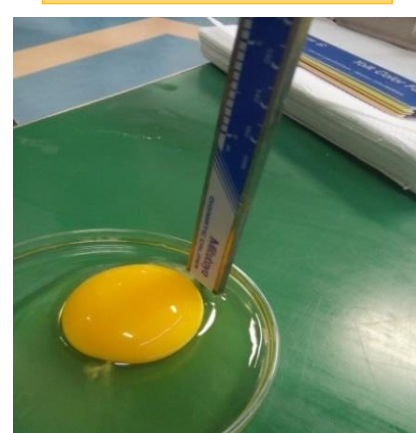
Perda de peso

Os ovos foram pesados no dia da coleta e nos dias de avaliação

Porcentagem de gema e albúmen

Altura de Albúmen

Paquímetro



Espessura da Casca

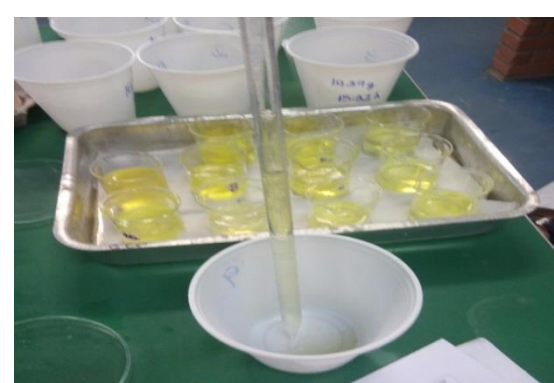
Paquímetro



Estabilidade de Espuma

Espuma permaneceu em descanso por 60 minutos

10 mL de cada amostra batidos com batedeira durante 2 minutos



Os resultados foram submetidos à análise de variância e médias comparadas pelo teste de SNK (5%)

Resultados e Discussões

A espessura dos ovos diminuiu à medida que avançou a idade das poedeiras. Ovos das aves de 110 semanas apresentaram porcentagem de gema menor e porcentagem de albúmen maior que aves que 90 e 100 semanas.

Tabela 1: Espessura da casca, porcentagem de gema e porcentagem de albúmen de acordo com a idade de postura e o tempo de armazenamento

Idade de Postura (Semanas)	Espessura da casca (cm)	Porcentagem de gema (%)	Porcentagem de albúmen (%)
90	0,44A	27,37A	63,37B
100	0,40B	27,73A	63,22B
110	0,38C	26,23Ba	64,69A
Dia de Avaliação			
0	0,41A	25,87B	65,27A
14	0,40A	27,12A	63,72B
28	0,41A	27,60A	63,02B
42	0,41A	28,10A	62,57B
Probabilidades			
Semana	0,001	0,008	0,006
Dia de Avaliação	NS	0,001	0,001
Semana*Dia de Avaliação	NS	NS	NS
Erro Padrão	0,14	2,16	2,26

Em todas as idades de postura, aos 42 dias de avaliação, a perda de peso foi maior do que aos 28 e 14 dias de avaliação.

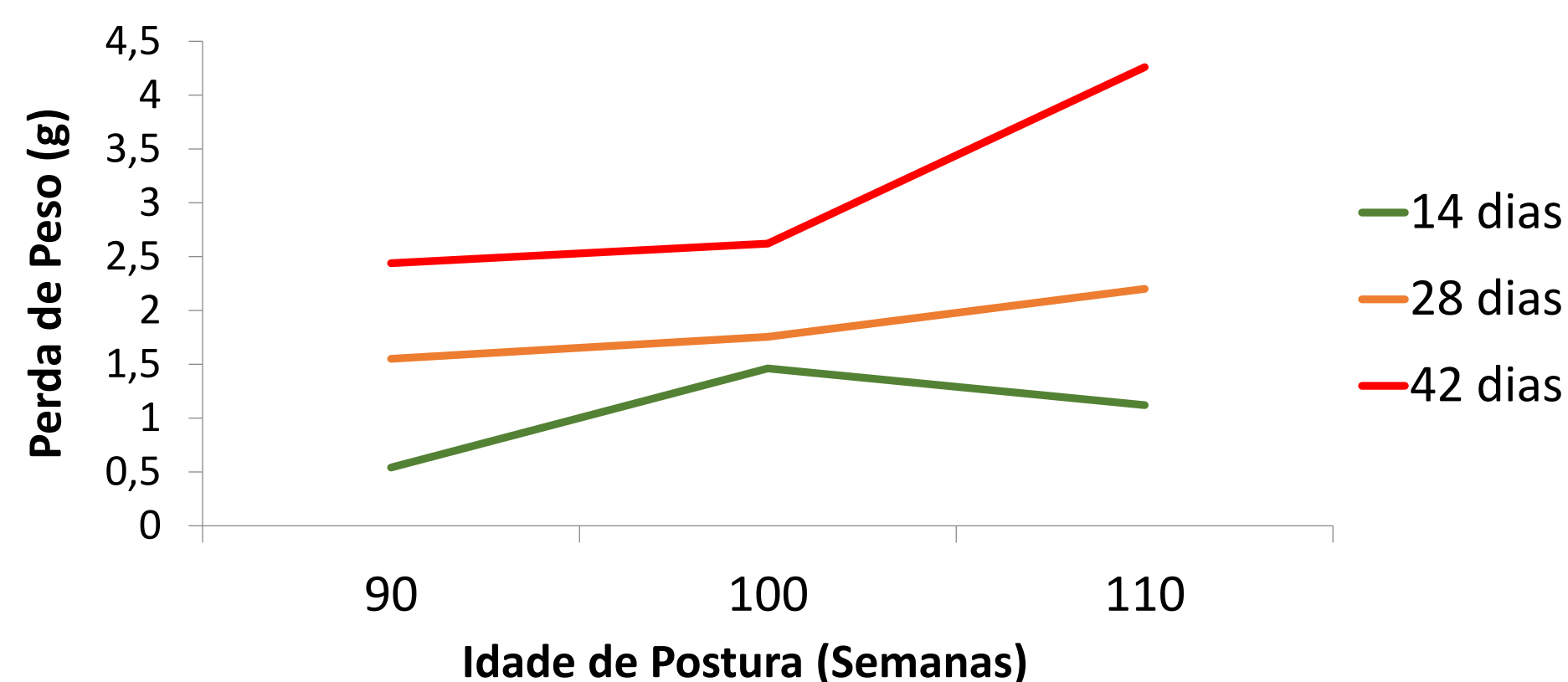


Gráfico 1: Interação entre tempo de armazenamento e idade de postura na perda de peso dos ovos ($P < 0,001$)

A altura do albúmen diminuiu à medida que avançou o tempo de armazenamento e a idade das aves.

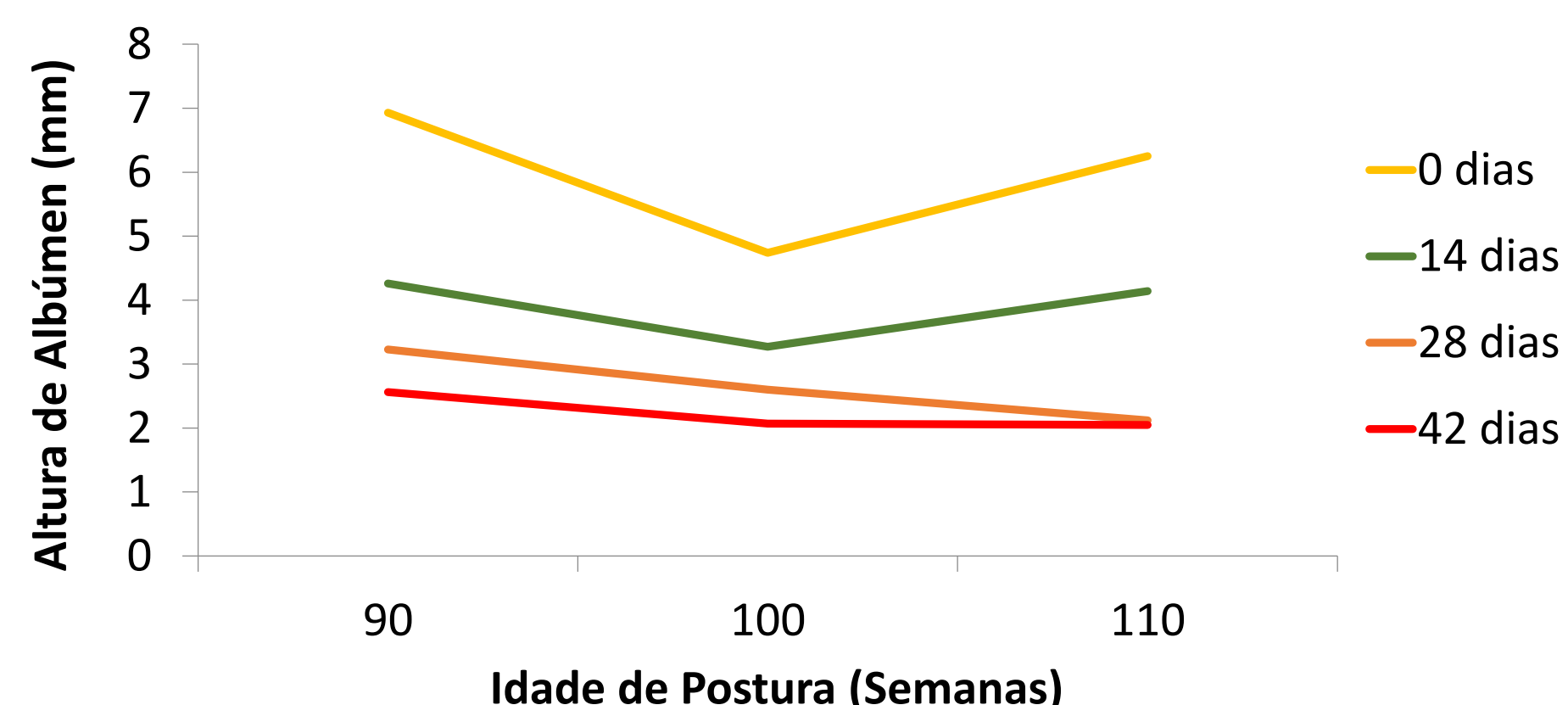


Gráfico 2: Interação entre o tempo de armazenamento e idade de postura na altura de albúmen ($P < 0,001$)

Em todos os dias de armazenamento, os ovos das poedeiras de 110 semanas apresentaram melhor estabilidade de espuma do que os ovos das aves de 90 semanas.

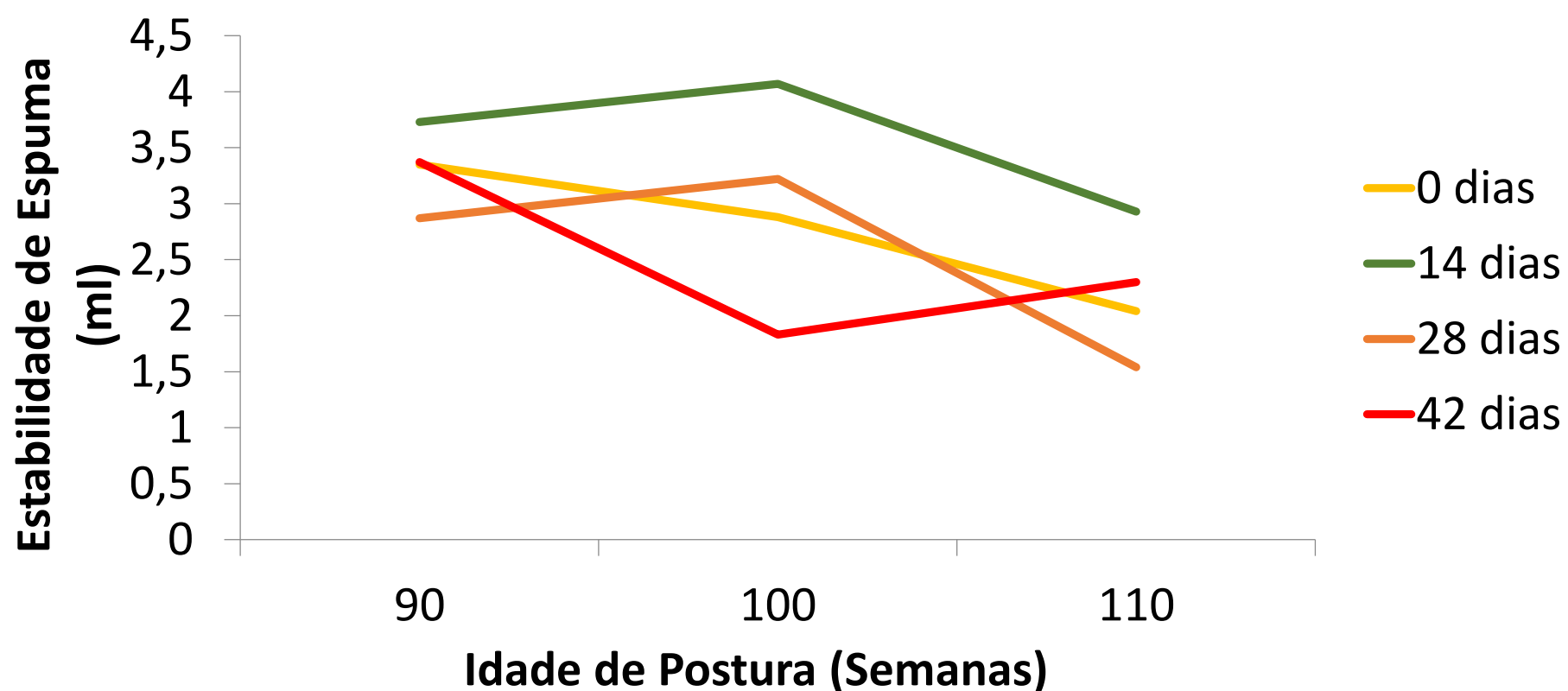


Gráfico 3: Interação entre o tempo de armazenamento e idade de postura na estabilidade de espuma ($P < 0,001$)

A melhor estabilidade de espuma de ovos de poedeiras mais velhas e estocados por mais tempo pode ser justificada pela menor presença de água no albúmen, concentrando mais as proteínas do mesmo.

Conclusões

A qualidade do albúmen piorou à medida que avançou o tempo de armazenamento dos ovos e também foi afetada pelo avanço da idade das poedeiras.

Agradecimento: À equipe do Sítio Quinta da Passiflora de Edson Marcelo Gonçalves Garcia e Claudia Bos Wolff, Viamão/RS