



XIX ENFRUTE

ENCONTRO NACIONAL
SOBRE FRUTICULTURA
DE CLIMA TEMPERADO

28.29.30 JULHO 2026

PARQUE DA MAÇÃ - FRAIBURGO/SC



3º SEMINÁRIO
CATARINENSE DE OLERICULTURA

III SEMCO



Núcleo de Pesquisa em Pós-Colheita
UFSM



1960

ARMAZENAMENTO DE PERAS 'BRS ÁUREA' EM DIFERENTES CONDIÇÕES, ASSOCIADO AO USO DE 1-METILCICLOPROPENO

Ana Julia Squarcieri de Vargas¹, Vanderlei Both, Lucimara Rogéria Antonioli, João Caetano Fioravanço, Paulo Ricardo Dias de Oliveira, Ingrid Dietrich Teixeira -
Universidade Federal de Santa Maria / vargas.anajuliaa@gmail.com

INTRODUÇÃO

A produção de peras no Sul do Brasil ainda enfrenta dificuldades devido à adaptação das cultivares às condições climáticas.



Fonte: Circular Técnica 170 (Embrapa)

A cultivar BRS Áurea, lançada pela Embrapa, é resultado do cruzamento entre as cv. Hosui e Abate Fetel. Apresenta elevado potencial produtivo, resistência a pragas e doenças, adaptação a regiões com 400 a 600 horas de frio e frutos com boas características comerciais.

Entretanto, ainda há poucas informações sobre sua conservação pós-colheita.

Objetivo: avaliar o efeito da atmosfera refrigerada (AR), da atmosfera controlada (AC) e da aplicação de 1-metilciclopropeno (1-MCP) na manutenção da qualidade das peras durante o armazenamento.

METODOLOGIA

Os frutos foram colhidos em um pomar comercial de Vacaria (RS) e armazenados por 5,5 meses a 0,5 °C em minicâmaras experimentais da UFSM.

- Foram avaliados quatro tratamentos: AR, AR + 1-MCP, AC (1,0 kPa de O₂ + 1,0 kPa de CO₂) e AC + 1-MCP, com quatro repetições de 20 frutos cada. O 1-MCP (0,3 ppm) foi aplicado no início do armazenamento.
- Após o armazenamento, os frutos permaneceram por sete dias a 20°C, para simular a vida de prateleira.

Foram avaliadas a produção de etileno, respiração, incidência de podridões, coloração da epiderme, firmeza da polpa, acidez, sólidos solúveis e ratio.

RESULTADOS

Tabela 1 – Atributos de qualidade de pera 'BRS Áurea', após 5,5 meses de armazenamento sob diferentes condições de armazenamento e com e sem 1-MCP, seguido de 7 d de vida de prateleira.

Condição	Etileno (ng Kg ⁻¹ s ⁻¹)			Respiração (µg Kg ⁻¹ s ⁻¹)		
	Sem 1-MCP	Com 1-MCP	Média	Sem 1-MCP	Com 1-MCP	Média
AR	4,52± 1,46bB*	11,98±3,93aA	8,25±4,87	7,45 ± 0,19aA	7,03± 0,35aA	7,24±0,34
AC	20,99 ±5,71aA	7,13± 1,67aB	14,06±8,47	6,76 ±1,11aA	4,50± 0,76bB	5,63±1,51
Média	12,75 ± 9,76	9,55±3,79		7,10± 0,81	5,76±1,49	
Condição	Podridão (2 dias) (%)			Podridão (6 dias) (%)		
	Sem 1-MCP	Com 1-MCP	Média	Sem 1-MCP	Com 1-MCP	Média
AR	16,07±14,7	1,79±3,5	8,93±12,5a	19,64 ±15,8	10,71±4,1	15,18±11,7
AC	10,71±7,1	0,00±0,0	5,36±7,4a	10,71 ±7,1	1,79±3,6	6,25±7,1a
Média	13,39 ± 11,1A	0,89±2,5B		15,18 ± 12,3A	6,25±5,9A	
Condição	Ângulo hue (h°)			Variável L		
	Sem 1-MCP	Com 1-MCP	Média	Sem 1-MCP	Com 1-MCP	Média
AR	74,13 ±0,69bA	73,75±1,49bA	73,94±1,10	55,48±2,21	56,07±0,85	55,77±1,58
AC	81,17 ±2,35aB	85,42±1,16aA	83,29±2,85	59,15±1,89	56,50±0,96	57,82±1,99
Média	77,65 ± 4,09	79,59±6,36		57,31±2,73A	56,28±0,87A	
Condição	Sólidos Solúveis (° Brix)			Firmeza (N)		
	Sem 1-MCP	Com 1-MCP	Média	Sem 1-MCP	Com 1-MCP	Média
AR	12,45 ± 0,50aB	13,2± 0,23aA	12,82±0,54	9,01 ±1,65 bB	12,58±3,36 bA	10,79±3,11
AC	12,05 ±0,19aB	12,95± 0,53aA	12,50±0,60	17,65 ±1,52 aB	26,23±1,59 aA	21,94±4,81
Média	12,25 ± 0,41	13,07±0,40		13,33 ± 4,85	19,40±7,69	
Condição	Acidez (% ác. Málico)			Ratio		
	Sem 1-MCP	Com 1-MCP	Média	Sem 1-MCP	Com 1-MCP	Média
AR	0,15 ± 0,04bA	0,18± 0,02bA	0,17±0,03	84,11±19,67aA	71,41± 8,24aA	77,76±13,5
AC	0,39±0,04aA	0,39± 0,07aA	0,39±0,05	30,82 ± 3,29 bA	34,09± 5,39bA	32,46±4,49
Média	0,27 ± 0,13	0,29±0,12		57,46 ± 31,33	52,75±20,96	

Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna e maiúscula na linha, não diferem entre si pelo teste de Tukey ($p < 0,05$)

CONCLUSÃO

- A AC foi mais eficiente na preservação da qualidade das peras BRS Áurea durante os 5,5 meses de armazenamento, mantendo a firmeza, a coloração e a qualidade dos frutos.
- A associação entre AC e 1-MCP proporcionou os melhores resultados, retardando o amadurecimento e reduzindo perdas pós-colheita.
- Em AR houve maior comprometimento da qualidade, embora a aplicação de 1-MCP tenha promovido uma pequena melhora na conservação dos frutos.

Agradecimento: À Embrapa pela parceria e fornecimento das peras e ao CNPq pela bolsa de IC.

PROMOÇÃO



APOIO



www.enfrute.com