

PAULO SOARES DE CARVALHO

CARVALHO, Paulo Soares de, M.S., Universidade Federal de Pelotas, Fevereiro de 1998. **Aspectos Fisiológicos e Bioquímicos do Pêssego [*Prunus persica* (L) BATSCH], cvs. Riograndense e Eldorado, sob Regime de Frigoconservação em embalagens com filmes de PVC.** Orientador: Bonifacio Hideyuki Nakasu, Conselheiros: Ângela Diniz Campos, César Valmor Rombaldi e Dario Munt de Moraes.

Banca Examinadora: Prof. Dr. João Luís Carvalho Faria, Dr^a Maria do Carmo B. Raseira, Prof. Dr. César Valmor Rombaldi, Pesq. Ângela Diniz Campos e Dr. Bonifacio Hideyuki Nakasu.

Data da defesa/aprovação: 05 de fevereiro de 1998.

Resumo

A frigoconservação de frutas em embalagens plásticas, proporciona um maior período de armazenamento pela diminuição das atividades enzimáticas, que controlam os processos metabólicos diretamente associados à maturação/deterioração das frutas, tais como, a respiração, as transformações químicas, a transpiração e os distúrbios fisiológicos. Neste trabalho, objetivou-se estudar o comportamento de pêssegos das cvs. Riograndense e Eldorado, armazenados sob refrigeração, em atmosfera modificada, visando o prolongamento da vida útil com a manutenção das características de qualidade. As frutas foram colhidas em dois estádios fisiologicamente maduros; verdoengos (película esverdeada) e meio-maduro (película amarelo-esverdeada com pigmentação avermelhada). Após seleção, as frutas foram submetidas a um pré-resfriamento e tratadas com fungicida, posteriormente acondicionadas em bandejas de poliestireno expandido, recobertas com filme plástico de cloreto de polivinila (PVC) esticável e armazenadas em câmara frigorífica convencional à temperatura de 0°C, por um período de 30 dias. As avaliações físico-químicas, bioquímica e fisiológica, foram realizadas a partir da instalação do experimento e a cada dez dias de armazenagem em 16h e 72 horas após retirada da câmara, à temperatura ambiente. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado em esquema fatorial (2x4x2). Ao final do experimento, em ambas cultivares a perda de peso foi insignificante. O estágio verdoengo permitiu uma manutenção da firmeza de polpa e evolução da acidez total titulável superiores ao meio maduro. Ambas cvs. Apresentaram valores decrescentes de acidez total titulável e valores

crecentes de pH e relação sólidos solúveis totais/acidez total titulável (SST/ATT), nos dois estádios de maturação. Quanto à avaliação de etileno, os resultados indicam que os pêssegos dessas cultivares, são baixos produtores de etileno. Correlacionado a esses valores detectou-se baixos níveis de ácido 1-carboxílico - 1 - amino ciclopropano oxidase (ACC oxidase), o que pode explicar a baixa produção de etileno. As frutas dessas duas cvs. Podem ser armazenadas com segurança por trinta dias em câmara frigorífica e após retirada, por 72 horas à temperatura ambiente, sem prejuízo de sua qualidade, sendo que o estágio verdoengo, permite uma melhor conservação.