

RESIDÊNCIA EM AGRONOMIA
ÁREA: FITOTECNIA
ÊNFASE: PÓS COLHEITA DE FRUTAS E LEGUMES - CONTROLE DE QUALIDADE

Programa da Prova

1. Respiração e Transpiração
 - 1.1 Conceitos
 - 1.2. Fatores de influência : Temperatura, Umidade e Composição de gases na atmosfera de armazenamento
 - 1.3. Etileno: Influência na maturação e durabilidade dos produtos
2. Modificações físicas e químicas durante a maturação
 - 2.1. Coloração, firmeza, sólidos solúveis e acidez
3. Armazenamento de frutos e hortaliças
 - 3.1. Métodos de armazenamento e seus princípios: Refrigeração, Atmosfera Controlada e Atmosfera Modificada
 - 3.2. Manejo de câmaras frigoríficas
 - 3.2.1. Manejo da temperatura
 - 3.2.2. Controle da umidade relativa do ar
 - 3.2.3. Modificação da atmosfera
 - 3.2.4. Eliminação do etileno
4. Embalagens
 - 4.1. Funções, requisitos e padronização de embalagens
 - 4.2. Material de embalagem
 - 4.3. Embalagens convencionais
 - 4.4. Embalagens ativas e inteligentes
 - 4.5. Centrais de embalagem
5. Padronização e Classificação de produtos hortícolas
 - 5.1. Classes, Grupos e Tipos (Defeitos graves e leves)
6. Distúrbios fisiológicos no armazenamento de frutos e hortaliças
 - 6.1. Temperatura e composição atmosférica
7. Principais doenças de pós-colheita de culturas como: Abacate, abacaxi, banana, goiaba, laranja, limão, maçã, mamão, manga, maracujá, melão, pêra, uva, berinjela, tomate e cenoura.
8. Perdas pós-colheita
 - 8.1. Fatores que interferem nas perdas da colheita à comercialização
 - 8.2. Mecanismos de prevenção das perdas

Bibliografia básica:

- AWAD, M. Fisiologia pós-colheita de frutos. São Paulo, Nobel, 1993. 114 p
- CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutos e hortaliças: Fisiologia e Manuseio. 2. ed. Atualizada e ampliada. Lavras: Editora UFLA, 2005. 783 p.
- CORTEZ, L.A.B.; HONÓRIO, S.L.; MORETTI, C.L. Resfriamento de frutos e hortaliças. EMBRAPA HORTALIÇAS (Brasília, DF). - Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2002. 428 p.
- EPAMIG. Qualidade pós-colheita de frutos I. Informe Agropecuário, v.17, n. 179, 1994.
- EPAMIG. Qualidade pós-colheita de frutos II. Informe Agropecuário, v.17, n. 180, 1994.
- EPAMIG. Doenças Pós-Colheita de Frutas. Informe Agropecuário, V. 26 – SET/OUT, 2005
- KADER, A. A. et al. Postharvest technology of horticultural crops. California, University of California. 1985. 192 p.
- KLUGE, R.A.; NACHTIGAL, J.C.; FACHINELLO, J.C.; BILHALVA, A.B. Fisiologia e manejo pós-colheita de frutos de clima temperado. Pelotas: Editora UFPEL, 1997. 163 p.
- TERAO, D. (Org.) ; OLIVEIRA, S. M. A. (Org.) ; DANTAS, S. A. F. (Org.) ; TAVARES, S. C. C. H. (Org.) . Patologia Pós-Colheita: Frutas, Olerícolas e Ornamentais Tropicais. 1. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. v. 1. 855 p.

Periódicos:

- Journal of Horticultural Science
- Revista Brasileira de Fruticultura.
- Revista Horticultura Brasileira
- Revista de Ciência e Tecnologia de Alimentos