

RESIDÊNCIA PROFISSIONAL EM AGRONOMIA

ÁREA: FITOTECNIA

ÊNFASE: COMERCIALIZAÇÃO, PRODUÇÃO E ARMAZENAMENTO 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 frutas 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 frutas 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