



**Tópicos Especiais: Tecnologia pós-colheita de frutas e hortaliças – DCA 4033**

**Special Topics: Postharvest technology of fruits and vegetables**

**Créditos: 2**

**Credits: 2**

**Carga horária: 30 h/a**

**Hourly load: 30 h/a**

**Ementa:**

Perdas pós-colheita no Brasil. Fatores que interferem na qualidade durante e após a colheita. Tecnologias de processamento, embalagem, armazenamento e transporte de frutas e hortaliças.

**Topics:**

Post-harvest losses in Brazil. Factors that interfere in the quality during and after harvest. Processing, packaging, storage and transportation technologies for fruits and vegetables.

**Conteúdo programático**

- 1-Perdas pós-colheita: magnitude das perdas de alimentos no Brasil; avaliação das perdas; meios para redução e controle das perdas.
- 2-Colheita e pós-colheita: fatores que afetam a qualidade de frutas e hortaliças durante a colheita e o manuseio até o momento do processamento ou consumo; principais transformações fisiológicas e bioquímicas pós-colheita.
- 3-Tecnologias pós-colheita para manter e/ou elevar a vida útil: refrigeração, congelamento, tratamento térmico, irradiação, secagem.
- 4-Embalagem, armazenamento e transporte: funções e requisitos das embalagens; tipos de armazenamento; sistemas de transporte.

**Programatic contents**

- 1-Postharvest losses: magnitude of food losses in Brazil; evaluation of losses; means to reduce and control losses.
- 2-Post-harvest and post-harvest: factors that affect the quality of fruits and vegetables during harvest and handling until the moment of processing or consumption; main physiological and biochemical post-harvest transformations.
- 3-Post-harvest technologies to maintain and/or increase shelf-life: refrigeration, freezing, heat treatment, irradiation, drying.
- 4-Packaging, storage and transportation: functions and requirements of packaging; types of storage; transportation systems.



### Referências:

BRANDÃO FILHO, J. U. T., DE FREITAS, P. S. L., BERIAN, L. O.S., GOTO, R. **Hortaliças-fruto**. Maringá: Eduem, 2018. 535 p.

CHAVAN, P., LATA, K., KAUR, T., JAMBRAK, A. R., SHARMA, S., ROY, S., SINHMAR, A., THEORY, R., SINGH, G. P., AAYUSH, K., ROUT, A. Recent advances in the preservation of postharvest fruits using edible films and coatings: A comprehensive review, **Food Chemistry**, v. 418, p.135916, 2023.

DOS SANTOS, S. F., CARDOSO, R. C. V., BORGES, I. M.P., COSTAL E ALMEIDA, A., ANDRADE, E. S., FERREIRA, I. O., RAMOS, L. O. Post-harvest losses of fruits and vegetables in supply centers in Salvador, Brazil: Analysis of determinants, volumes and reduction strategies. **Waste Management**, v. 101, p. 161-170, 2020.

POONAM, JAKHAR, R. K., KUMAWAT, P., PRAJAPAT, A., KUMAWAT, S. Post-Harvest Management of Fruits and Vegetables. **Worldwide Trends In Sustainable Agriculture**, p. 148-160, 2022.

ZHANG, W., JIANG, H., CAO, J., JIANG, W. Advances in biochemical mechanisms and control technologies to treat chilling injury in postharvest fruits and vegetables. **Trends in Food Science & Technology**, v. 113, p. 355-365, 2021.

**DOCENTE:** Profa. Dra. Beatriz Cervejeira Bolanho Barros

**DEPARTAMENTALIZAÇÃO:** Departamento de Ciências Agrônômicas (DCA).