

Fisiologia de Postcollita

CODI: 0154

PROFESSOR/A RESPONSABLE: Recasens Guinjuan, Immaculada

ALTRE PROFESSORAT:

Sòria Villalonga, Yolanda

DEPARTAMENT: Hortofructicultura Botànica i Jardineria

CRÈDITS: 3 T + 1,5 P **QUADRIMESTRE:** 2

ESTÀ OFERTADA COM A LLIURE ELECCIÓ?: Sí

COREQUISITS

ÉS COREQUISIT DE

TITULACIONS EN QUÈ S'IMPARTEIX L'ASSIGNATURA

Enginyer Agrònom - Hortofructicultura OP

OBJECTIUS

Donar una visió general sobre el comportament fisiològic dels productes hortofructícoles en tot el període posterior a la collita, des de la recol·lecció fins al seu consum en fresc. S'estudiarà la fisiologia de les fruites i les hortalisses durant el transport, la conservació, i la manipulació fins a la seva comercialització. Fent incidència en els aspectes que afecten més a la qualitat.

METODOLOGIA

S'impartiran classes de teoria i es faran pràctiques al laboratori. Es faran dos seminaris de 2 h sobre temes de caràcter pràctic i d'actualitat. Es faran dues sortides a empreses que estiguin relacionades amb algun aspecte de la postcollita.

PROGRAMA/TEMARI

TEORIA:

- 1.- Introducció.
- 2.- Principals problemes en la postcollita dels productes hortofructícoles.
- 3.- Aspectes fisiològics bàsics durant el període postcollita.
- 4.- Regulació i control de la respiració.
- 5.- Transpiració. Regulació hídrica.
- 6.- Alteracions hormonals.
- 7.- Maduració dels fruits. Climateri.
- 8.- Concepte de senescència.
- 9.- Germinació i brotació dels òrgans de reserva.
- 10.- Sistemes de conservació. Frigoconservació.
- 11.- Sensibilitat als danys pel fred.
- 12.- Canvis en l'estructura cel·lular i els teixits vegetals.
- 13.- Alteracions metabòliques. Canvis en la qualitat del producte.
- 14.- Alteracions fisiològiques en el període postcollita.

PRÀCTIQUES DE LABORATORI:

- 1.- Valoració del CO₂ en la respiració de fruits climatèrics.
- 2.- Valoració de la producció d'etilè per cromatografia de gasos.
- 3.- Anàlisi dels paràmetres de qualitat d'un fruit conservat en cambra frigorífica.
- 4.- Extracció de pigments antocianics i valoració per espectrofotometria.

PARAULES CLAU

Fisiologia, postcollita, fruites, hortalisses, conservació.

SISTEMA D'AVUACIÓ

Examen dins les convocatòries oficials.

BIBLIOGRAFIA BÀSICA

- SHEWFELT; PRUSSIA - 1993 - Postharvest handling -
KAYS, S.J. - 1991 - Postharvest physiology of perishable plant products - Van Nostrand Reinhold
VEICHMANN, J. - 1987 - Postharvest physiology of vegetable - Marcel Dekker
FRIEND, J. - 1981 - Recent advances in the biochemistry of fruit and vegetables - Academic Press
SYMOUR, G.B.; TAYLOR, J.E.; TUCKER, G.A. - 1993 - Biochemistry of fruit ripening - Chapman & Hall
MCGLASSON; WILLS - 1989 - Postharvest: an introduction to the physiology, handling of fruit vegetables -
KADER, A.A. - 1992 - Postharvest technology of horticultural crops - University of California Davis
SHEWFELT, R.L.; PRUSSIA, S.E. - 1993 - Postharvest handling: a systems approach - Academic Press
SNOWDON, A.L. - 1990 - A color atlas of postharvest diseases and disorders of fruits and vegetables. Vol I i II - CRC Press
ESKIN, N.A.M. - 1991 - Quality preservation of fruits - CRC PRESS
ESKIN, N.A.M. - 1991 - Quality and preservation of vegetables - CRC PRESS
PATTEE, H.E. - 1985 - Evaluation of quality of fruits and vegetables - AVI
FIAPA - 1995 - Postcosecha y comercialización de los productos horticolas: técnicas y canales de distribución - Mundi Prensa
O'ROURKE, A.D. - 1994 - The world apple market - The food products press
BENDER, F.E.; DOUGLASS, L.W.; KRAMER, A. - 1989 - Statistical methods for food and agriculture - The food products press

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTÀRIA

EXÀMENS

La primera convocatòria es realitza per avaluació continuada durant el quadrimestre.

Segona convocatòria

Data : 20/06/97

Hora : 09:00

Lloc : 218-219