



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

GRUPO DE POSTRECOLECCIÓN Y REFRIGERACIÓN

DPTO. INGENIERÍA DE ALIMENTOS Y DEL EQUIP AGRÍCOLA

Responsable: Prof. Dr. Francisco Artés Calero. Pº Alfonso XIII, 48. 30203 Cartagena. España.

Tel. +34 968 32 55 10. Fax: +34 968 32 54 35. www.upct.es/gpostref

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

LÍNEA 1. POSTRECOLECCIÓN

- Desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías de conservación frigorífica de fruta de hueso (melocotón, albaricoque, ciruela y cereza).
- Estudio de la maduración y de nuevas técnicas de conservación de uva de mesa para prolongar el periodo de comercialización en fresco.
- Desarrollo de nuevos tratamientos modulados postcosecha, térmicos y gaseosos, para mejorar la calidad comercial de cítricos y tomate.
- Tecnología postcosecha de alcachofa, granada, lechuga y pimiento.
- Calidad postcosecha de cultivos sin suelo en invernadero.
- Tratamientos postrecolección con inhibidores de la acción del etileno.
- Postrecolección de frutos tropicales nativos del Amazonas.

LÍNEA 2. PRODUCTOS MÍNIMAMENTE PROCESADOS EN FRESCO, ALIMENTOS FUNCIONALES Y DE V GAMA.

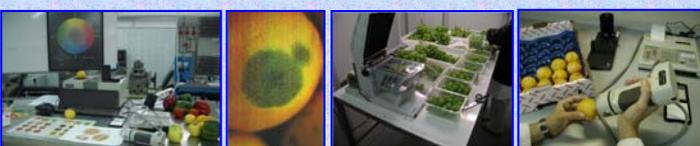
- Nuevas técnicas de conservación de productos procesados en fresco (IV Gama) mediante atmósferas modificadas y polímeros plásticos.
- Innovaciones tecnológicas en el procesado mínimo en fresco: ozono, radiaciones UV-C, atmósferas superoxigenadas, etc.
- Nuevos desinfectantes sustitutos del hipoclorito sódico: ácido peroxiacético, clorito sódico acidificado, ácido cítrico + dodecilbenzen sulfonato de sodio, dióxido de cloro, 4-hexilresorcinol, etc.
- Desarrollo de tecnologías específicas para la preparación de melón, sandía, lechuga pigmentada, espinaca, apio, pepino, hinojo, colirrábano, uva de mesa, habas y granada mínimamente procesada.
- Optimización de las condiciones de producción industrial de ensaladas de lechugas y escarolas mínimamente procesadas.
- Alimentos Funcionales: beneficio adicional al incrementar los compuestos antioxidantes mediante luz UV-C, O₃ o altas dosis de CO₂.
- Alimentos de V Gama: Selección de variedades, estudio del procesado más adecuado (cocción, escabechado, etc). Tipo de corte idóneo (mitades, rodajas, cubos, etc), evaluación de la duración y temperatura del tratamiento térmico en cocidos, o la dosificación ideal del aderezo.

LÍNEA 3. ENVASES PLÁSTICOS

- Nuevas tecnologías de conservación en envases plásticos y atmósferas modificadas y optimización de nuevos polímeros y atmósferas modificadas dentro de la II Gama de la alimentación.
- Desarrollo tecnológico de un sistema integral de envase-embalaje y de conservación para frutas y hortalizas.
- Estudio de la permeabilidad e idoneidad de polímeros plásticos para su aplicación en la técnica de envasado en atmósfera modificada
- Aplicación de nuevos envases a la comercialización de productos hortofrutícolas.

LÍNEA 4. NUEVAS LÍNEAS BIOTECNOLÓGICAS.

- Identificación de genes y enzimas activadas y reprimidas durante la producción de daños por frío en tomate.



¿ Quiénes somos y cómo puedes contactar con nosotros en la UPCT ?

Prof. Dr. **Francisco Artés Calero.** fr.artes@upct.es +34 968 32 55 10

Prof. Dr. **Juan Pablo Fernández Trujillo.** juanp.fdez@upct.es +34 968 32 54 36

Prof. Dr. **Francisco Artés Hernández.** fr.artes-hdez@upct.es +34 968 32 55 09

Prof. Dra. **Encarna Aguayo Giménez.** encarna.aguayo@upct.es +34 968 32 57 50

Contratados: Dra. Perla Gómez (Argentina), Mariano Otón, Esperanza Truque.

Becarios Postdoctorales: Dr. Andrés Conesa, Dr. Javier Obando (Costa Rica), Dra. Ana Cecilia Silveira (Uruguay). **Becarios Predoctorales:** Violeta López, Stephanie Rodríguez (Costa Rica), Noelia Dos Santos, Pedro A. Robles, Alejandro Tomás, Ginés Benito Martínez, Martha Patricia Tarazona (Colombia).



COLABORACIONES CON EMPRESAS Y ORGANISMOS PÚBLICOS

- Agrícola Perichan SAT 9895 (Mazarrón, MU)
- Agrup. Coop. Valle del Jerte (Cáceres)
- AILIMPO. (Murcia)
- Canarihorta S.L. (Las Palmas)
- Cambayas Soc. Coop. (Elche, Alicante)
- Cool Quality Systems A.S. (Noruega)
- Durán SAT (Mazarrón, Murcia)
- El Limonar Soc.Coop (Santomera, Murcia)
- Eurofruta Soc. Coop. Srl (Italia)
- FECOAM. (Murcia)
- Fruit Control Equipments Srl (Italia)
- Frutas Esparza S.L.(Fuente Alamo, Murcia)
- Frutas Esther S.A. (Abarán, Murcia)
- Frutas Mira Hermanos S.L. (Elche, Alicante)
- Gregal Soc. Coop. (Torre Pacheco, MU)
- HERO España S.A. (Alcantarilla, Murcia)
- Isolcell Italia SpA (Italia)
- Juran Metals Works S.A. (Israel)
- Kernel Export S.A. (Los Alcázares, Murcia)
- Las Cabezuelas S. Coop. (Alhama, Murcia)
- Medicitrus S.L. (Castellón)
- Molinense SAT (Molina de Segura, Murcia)
- Plásticos del Segura S.L. (Murcia)
- Pozo Sur. (Águilas, Murcia)
- Primaflor SAT. Pulpi (Almería)
- Repsol Petróleo S.A (Madrid)
- Rimonest S.A. (Israel)
- San Cayetano SAT. (San Javier, Murcia)
- Sté Coopérative Agricole GPLM (Francia)
- Tecnidex S.A. (Paterna, Valencia)
- Transfresh Co (California, EEUU)
- ATO-DLO. (Holanda)
- CEBAS-CSIC. Murcia
- CTC. Molina de Segura, Murcia
- EMBRAPA. (Brasil)
- Facultad Agronomía. (Uruguay)
- Hortresearch Center. (N. Zelanda)
- ICIA. La Laguna, Tenerife
- IMIDA. Murcia
- INIA. (Chile)
- INRA. (Francia)
- Instituto del Frío-CSIC. Madrid
- Instituto SINCHI. (Colombia)
- INTA. (Argentina)
- IVIA. Moncada, Valencia
- Texas A&M University. (EEUU)
- The Volcani Center ARO. (Israel)
- UdLleida - IRTA. Lleida
- UNICAMP. (Brasil)
- Univ Católica de Lovaina. (Bélgica)
- Univ Católica de Porto. (Portugal)
- Univ degli Studi della Tuscia. (Italia)
- Univ degli Studi di Foggia. (Italia)
- Univ Aut de Querétaro. (México)
- Univ Miguel Hernández. Elche
- Univ Murcia.
- Univ de Buenos Aires. (Argentina)
- Univ de Chile. (Chile)
- Univ de París. (Francia)
- Univ Politécnica de Madrid
- Univ Politécnica de Valencia
- University of Cornell. (EEUU)
- University of Davis. (EEUU)