

## **Grupo de Investigación de Fisiología de Postcosecha**

**Dirección:** Universidad de Los Andes Núcleo Universitario Rafael Rangel (NURR)  
Facultad de Ciencias. Dpto. de Biología Química Av. Carmona, Trujillo –  
Venezuela.

**Horario:** Lunes a Sábados, de 8:00 am a 12 m. / 2:00 a 6:00 pm.

**Teléfonos:** 0272/ 2363185

**Fax:** +58 272 362177

**Email:** [fposcosecha@ula.ve](mailto:fposcosecha@ula.ve) [fposcosecha@cantv.net](mailto:fposcosecha@cantv.net)

**Responsable:** Prof. Judith Zambrano, [juditz@cantv.net](mailto:juditz@cantv.net)

**Puntaje ADG:** 33 - 2005

### **BREVE RESEÑA HISTÓRICA:**

**E**l laboratorio de Fisiología de Cultivos y Poscosecha adscrito al Departamento de Biología y Química del Núcleo Universitario Rafael Rangel y reconocido por el CDCHT-ULA, es una unidad que se desarrolló en el año 1988, preparada para realizar estudios sobre las características generales de los productos hortícolas y los factores que influyen en su maduración, envejecimiento y deterioro, así como los procesos fisiológicos que ocurren durante y después de la cosecha de productos frutales y hortalizas.

De igual manera realiza investigación para determinar el tipo de manejo adecuado de estos productos una vez cosechados, incluyendo almacenamiento, transporte, empaques y otras prácticas comunes.

### **MIEMBROS:**

- ✓ Judith Zambrano de V., Farmacéutica, MSc. (Coordinadora).
- ✓ Ibis Quintero, Ing. Agr., MSc. (Investigadora).
- ✓ Carlos Navea, Biólogo, PhD (Investigador)
- ✓ Roger Álvarez. Ing. Forestal (Investigador).
- ✓ Willian Materano, Ing. Agrícola, MSc. (Investigador).
- ✓ Anne Marie Valera Ing. Químico (Investigador).
- ✓ Miguel A. Maffei, Técnico Superior Agrícola.

## **OBJETIVOS:**

- ✓ Realizar el diagnóstico de las pérdidas poscosecha de los productos perecederos que se producen en la región.
- ✓ Evaluar la calidad de los productos perecederos determinados por una serie de factores entre los cuales cuentan el aspecto, la textura, el sabor, el valor nutricional y las condiciones sanitarias.
- ✓ Generar conocimientos que permitan establecer una tecnología apropiada para la preservación de la frescura y calidad de la cosecha.
- ✓ Contribuir a reducir las substanciales pérdidas que se producen durante el traslado y comercialización de los productos durante el mercado.
- ✓ Apoyar el sector agroexportador, en la medida que este lo requiera o necesite, con miras a lograr que la calidad permita la aceptación del producto en el mercado internacional.

## **LINEAS DE INVESTIGACIÓN:**

- ✓ Determinar las características generales de los productos hortícolas y los factores que influyen en su maduración, envejecimiento y deterioro.
- ✓ Estudio de los procesos fisiológicos y bioquímicos que ocurren durante y después de la cosecha de productos frutales y hortalizas.
- ✓ Determinar el tipo de manejo adecuado de estos productos una vez cosechados, incluyendo almacenamiento, transporte, empaques y otras prácticas comunes. El grupo ha realizado importantes investigaciones en tomate, lechuga, fresa, papa, piña, mango, naranja, ciruela, melón, pimentón etc, además, produjo un prototipo identificado como "Diseño y construcción de un sistema de hidrogenfriamiento de frutos y vegetales" Actualmente cuenta con una infraestructura integrada por un espacio de almacenamiento dotado con sistemas de refrigeración e hidrogenfriamiento con control de temperatura computarizado, y un laboratorio de análisis que dispone de los materiales y suministros mínimos necesarios para asegurar la exitosa conducción de las investigaciones propuestas. Esta

infraestructura de trabajo ha sido dotada con el financiamiento del CDCHT-ULA; a través de sus diferentes programas.

### **ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN (últimos cinco años).**

- ✓ Tutoría de trabajos de investigación de alumnos de Educación Media y Diversificada.
- ✓ Asesoría técnica a los productores agrícolas de la zona en cuanto al manejo poscosecha de los productos hortícolas.
- ✓ Asesoría en la adecuación de la línea tecnológica de trapiches del Estado Trujillo para la producción de panela granulada.

### **ACTIVIDADES DE INVESTIGACION (últimos cinco años).**

#### **PUBLICACIONES:**

- Alrededor de 50 publicaciones en los últimos cinco años de los miembros del grupo.
- Presentación de aproximadamente 50 Comunicaciones Científicas en los últimos cinco años.

#### **TUTORIAS:**

Tutorías de tesis de Pregrado y Maestría  
Tutorías de plan de formación de Instructores