



Proyecto n° PI-03-32-4042-1999

**Determinación de la composición de aminoácidos libres en pulpa de guayaba (*Psidium guajava* L.), mango (*Mangifera indica* L.) y naranja (*Citrus sinensis*), cultivadas en el país**

Responsable: Medina B., Myrna L.

Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1

Especialidad: Tecnología de alimentos

**Resumen:** Tiene como fin conocer la composición de aminoácidos libres, importantes por su función nutricional, y determinar calidad sensorial y tecnológica de los productos elaborados a partir de frutas de interés comercial. Selecciona guayabas “criolla roja”, mangos Haden maduros para consumo fresco y firmes al tacto, y naranjas de la variedad Valencia, con distintos índices de madurez. Determina sólidos solubles, acidez iónica, acidez titulable y curva de neutralización, ácido ascórbico, azúcares totales y azúcares reductores, e índice de nitrógeno. Separa la fracción de aminoácidos libres de jugos recién extraídos e identifica, por métodos cromatográficos, algunos de ellos en las tres frutas. El contenido de aminoácidos en el jugo de naranja varía según el grado de madurez.

**Productos**

*Publicaciones*

*Artículos*

1. M. Medina, y F. Pagano, “Caracterización de la pulpa e de la guayaba (*Psidium guajava* L.) tipo criolla roja”, *Revista de la Facultad de Agronomía, LUZ*, **20**(1), 72-83, 2003.
2. M. Medina, G. Gallo, y F. Pagano, “Identificación de aminoácidos libres en pulpa de guayaba (*Psidium guajava* L.) tipo criolla roja”, *Revista de la Facultad de Agronomía, LUZ*, **21**(1), 322-328, 2004.

*Eventos*

1. F. Pagano, M. Medina, y F. Araujo, “Aplicación de la cromatografía de capa fina en la determinación de aminoácidos libres en la pulpa de guayaba (*Psidium guajava* L.) y en néctares a base de ella”, *II Congreso Venezolano de Ciencia y Tecnología de Alimentos «Dr. Asher Ludin»*, UCV, 1999.
2. M. Medina y F. Pagano, “Caracterización de la pulpa e de la guayaba (*Psidium guajava* L.) tipo criolla roja”, *L. Convención Anual de Asovac*, 2000.
3. M. Medina y M. Gallo, “Identificación de aminoácidos libres en pulpa de mango (*Mangifera indica*) variedad Haden por cromatografía de capa fina”, *III Congreso Venezolano de Ciencia y Tecnología de Alimentos y II Congreso Panamericano de Calidad Sanitaria de los Alimentos*, Caracas, 2002.
4. M. Medina y M. Gallo, “Identificación de aminoácidos libres por cromatografía de capa fina en jugo fresco de naranja (*Citrus sinensis* L. Osbeck) variedad Valencia”, *VIII Congreso Venezolano de Fruticultura*, Maracaibo, 2004.
5. M. Medina, “Aminoácidos libres en algunos jugos y pulpas de frutas venezolanas: naranja, guayaba y mango, su importancia”, *VIII Congreso Venezolano de Fruticultura*, Maracaibo, 2004. (También presentado en *V Jornadas de Investigación del ICTA, UCV*, 2004).

*Otros*



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA**  
CONSEJO DE DESARROLLO CIENTIFICO Y HUMANISTICO



*Tesis de Pregrado*

María Gallo, “Caracterización física y química del jugo de naranja (*Citrus sinensis*) variedad Valencia. Identificación de aminoácidos libres por cromatografía de capa fina”, 2003.