



Proyecto n° PI-03-7025-2007

Control de microorganismos patógenos y deteriorativos en mango, naranja y sus jugos mediante la combinación de sustancias naturales, ácidos orgánicos y sales

Responsable: **Raybaudi Massilia, Rosa Martina**

Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2

Especialidad: Tecnología de alimentos

Resumen: Un aumento en la cantidad de brotes por consumo de jugos frescos y frutas frescas cortadas ha ocurrido en los últimos años, por esto nos planteamos evaluar el efecto de compuestos antimicrobianos de origen vegetal sobre microorganismos patógenos como *Salmonella saintpaul* y *E. coli* Q157:H7 inoculados en jugos o sobre trozos de mango y rebanadas de naranja. Un diseño factorial fue usado para evaluar diferentes combinaciones de antimicrobianos, resultando la combinación ideal para jugos de naranja o mango: sorbato de potasio al 0,05%, ácido málico al 0,5% y ginseng al 2%. Mientras que para rebanadas de naranja: ginseng 3%, ácido málico 1% y sin la adición de sorbato y lactato y para trozos de mango: ginseng 3%, ácido málico 1%, sorbato 0,05% y lactato 0,75%. Además estas sustancias retardaron el crecimiento de la flora nativa, extendiendo la vida útil de los productos. No obstante, se recomienda su uso combinado con otros métodos de preservación para disminuir su efecto sobre los atributos sensoriales.

Productos

Eventos

1. E. Zambrano, R. Raybaudi-Massilia, J. Mosqueda, y M.I. Calderón, “Control de microorganismos patógenos en jugos de naranja (*Citrus sinensis* L) y mango (*Mangifera indica* L) usando compuestos antimicrobianos de origen de plantas”, *Jornadas de Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias*, UCV, 2010.
2. P. D’Amore, R. Raybaudi-Massilia, y J. Mosqueda, “Inactivación de *Salmonella saintpaul* en naranja (*Citrus sinensis* L.) y mango (*Mangifera indica* L) frescos cortados mediante el uso de compuestos de origen vegetal”, *Jornadas de Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias*, UCV, 2010.

Otros

Tesis de Pregrado

Patrizia D’Amore. “Control de microorganismos patógenos y deteriorativos en naranja (*Citrus sinensis* L.) y mango (*Mangifera indica* L.) frescos cortados usando sustancias antimicrobianas naturales”, 2010.