



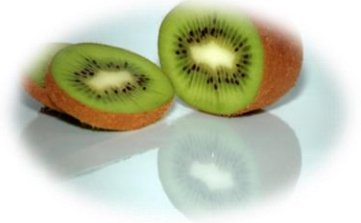
Convocatoria: PICT 2016

Tipo de Beca: INICIAL

Área: Tecnología de Alimentos

Código del Proyecto: PICT-2016-0506

Título del Proyecto: Desarrollo de herramientas tecnológicas para reducir el ablandamiento poscosecha y mejorar el valor nutracéutico de Kiwis "Hayward" y detección de marcadores físicos y bioquímicos asociados.



Investigador Responsable: Andreu, Adriana B

Tema de la Beca:

El kiwi es un fruto climatérico que puede ser cosechado a partir de madurez fisiológica y puede ser almacenado a 0 °C y 90 a 95% HR, hasta 6 meses en el caso del cultivar 'Hayward'. El ablandamiento y el aumento del contenido de azúcares por degradación del almidón son los cambios más relevantes asociados a la maduración organoléptica. Si bien el tamaño del fruto incide directamente en el precio de venta, la firmeza es un requisito fijado por exportadores y mayoristas, pudiendo ocasionar el rechazo en caso de ser inferior a la deseada, independientemente del tamaño de la fruta. En consecuencia, la tasa de ablandamiento es el factor limitante del tiempo en que los frutos pueden permanecer en óptimas condiciones luego de ser cosechados y define el destino de la fruta (venta inmediata a mercados locales o distantes, almacenamiento por períodos prolongados o cortos, etc). El ablandamiento está relacionado, además, con una mayor susceptibilidad al ataque de patógenos y con mayores pérdidas poscosecha, afectando el retorno económico.

Descripción del Tema a investigar:

El presente plan de trabajo propone a los Fosfitos (Phi) y 1-MCP como dos herramientas con diferente mecanismo de acción para retrasar el ablandamiento.

Objetivos:

1. Evaluar el efecto de la aplicación en precosecha de Phi y poscosecha de 1-MCP sobre el retraso en el ablandamiento durante el almacenamiento en frío de kiwis "Hayward".
2. Evaluar la acción sinérgica de ambos compuestos (Phi y 1-MCP).
3. Establecer marcadores físicos y bioquímicos como indicadores del/los efecto/s positivo/s de las tecnologías propuestas.

Se estudiarán parámetros físicos indicadores del estado de madurez de la fruta y de la tasa de ablandamiento; y parámetros bioquímicos indicadores de cambios en la composición de la pared celular y de la actividad enzimática relacionada con el reforzamiento/síntesis y degradación. Medición de tasa respiratoria y producción de etileno.

Requisitos del Becario:

Graduado en Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Química, Licenciatura en Ciencias Biológicas, Licenciatura en Química, Bioquímica.

Ingeniero Agrónomo con afinidad en el área de la Bioquímica

Lugar donde se ejecutará la beca

Institución: Universidad Nacional de Mar del Plata

Dependencia: Facultad de Ciencias Agrarias

Calle y Número: Ruta Nac. N° 226 km 73,5

Provincia: Buenos Aires

Localidad: Balcarce C.P: 7620

Característica de la Beca

Inicio: 01/07/2018

Estipendio mensual: \$ 19.051

Duración de la Beca: 3 años

Cierre del Concurso: 05/06/2018

Los Candidatos deberán dirigirse a:

E-mail: abandreu@mdp.edu.ar

Enviar un Currículo vitae por E-mail y disposición a una entrevista.