

## Recomendaciones generales para el tratamiento postcosecha de cítricos (I)

La aplicación de tratamientos postcosecha es una de las principales herramientas para reducir las pérdidas por podrido en la cadena de suministro de cítricos. Sin embargo, su sola aplicación no garantiza que se obtengan siempre resultados óptimos. Para ello, dichos tratamientos deben ir acompañados de una estrategia integral que atienda todas y cada una de las etapas del proceso postcosecha.

**Recolección:** es en este momento en el que se producen la mayoría de las heridas (daños de tijera, microheridas por golpes o rozaduras, lesiones por pedúnculos mal cortados). Para minimizar estos daños es muy importante utilizar las herramientas adecuadas, mantenerlas en buen estado, y formar correctamente al personal para que realice las tareas de recolección correctamente.

**Transporte y recepción en el almacén:** se debe evitar someter a la fruta a temperaturas extremas, insolación directa o cambios bruscos de temperatura y HR durante su transporte y manipulación. Es imprescindible optimizar la logística entre el campo y el almacén, así como la gestión de la fruta a su llegada a la central, para garantizar que el tratamiento postcosecha se aplica siempre dentro del plazo adecuado para cada tratamiento.

**Higiene de la central hortofrutícola:** diseñar, aplicar y mantener un buen plan de Limpieza y Desinfección (L+D) durante toda la campaña es de vital importancia para garantizar buenos resultados en el control del podrido. Como ya se mencionó en el anterior CITROPOST, CITROSOL dispone de un amplio catálogo de productos de L+D y ofrece servicios de diagnóstico, evaluación y asesoramiento técnico especializado para garantizar una correcta higiene de la central y todos sus elementos.

**Tratamiento postcosecha:** el tiempo transcurrido entre la recolección y la aplicación del tratamiento se conoce técnicamente como RPAT (Retraso Permisible Antes del Tratamiento). Como norma general, en tratamientos postcosecha a base de Imazalil la aplicación debe realizarse dentro de las 24 horas posteriores a la recolección. Sin embargo, el RPAT puede verse reducido en función de la materia activa o tratamiento aplicado. Independientemente que el tratamiento se aplique en drencher o en pre-calibrado, es muy importante mojar completamente todos y cada uno de los frutos para conseguir así la máxima eficacia. Además, la elección de la/s materia/s activa/s a utilizar irá en función de los objetivos del tratamiento. CITROSOL ofrece una gama de tratamientos adaptada a cada necesidad (ver Tablas).

**Objetivo:** tratamiento con 1 materia activa

Producto	Función
IMACIDE® 7.5LS	Fungicida
CITROPROTECT PLUS	Protector de la piel
CITROCIDE® PLUS	Higienizante del caldo

Para garantizar una eficacia máxima y constante del tratamiento postcosecha, minimizar la aparición de resistencias y poder controlar la esporulación, es muy importante mantener constante la concentración recomendada de fungicida, así como garantizar en todo momento la correcta higiene del caldo de tratamiento. En este sentido, el Sistema **CITROSOL VERTIDO CERO®** supuso un importante avance tecnológico en la gestión eficiente de los caldos de drencher reutilizados. Recientemente, CITROSOL ha lanzado al mercado

**CATsystem®**, un sistema totalmente automático que toma muestras del caldo de tratamiento, las analiza para medir la concentración en tiempo real de todos los fungicidas, desinfectantes y aditivos, y aplica las correcciones necesarias en todo momento en función de los resultados obtenidos, para asegurar siempre una concentración constante.

**Experiencia y servicio:** el seguimiento técnico especializado que CITROSOL realiza en sus clientes, permite controlar de forma exhaustiva las diferentes etapas del proceso postcosecha para garantizar así los mejores resultados. Entre estos servicios se incluye la monitorización de resistencias que permite detectar en tiempo récord la aparición de cepas con pérdida de sensibilidad a cualquier fungicida. De esta manera, se pueden tomar rápidamente las medidas correctivas necesarias, como incrementar en intensidad y frecuencia las tareas de L+D, cambiar el tratamiento drencher o reforzarlo, para así controlar la aparición masiva de resistencias.

**Objetivo:** control resistencias, conservación, envíos largos recorridos.

Producto	Función
IMACIDE® 7.5LS + CITROPYR o FORTISOL ADVANCE*	Fungicida
CITROPROTECT PLUS	Protector de la piel
CITROCIDE® PLUS	Higienizante del caldo
FUNGICID GRAS SP	Refuerzo fungicida

\*Solo naranjas. Pendiente de ampliación de registro a otros frutos cítricos.

**Dr. Martín Mottura**  
DEPARTAMENTO TÉCNICO DE CITROSOL

**CITROPOST** es una publicación elaborada íntegramente por el Departamento Técnico de CITROSOL, con el objetivo de impulsar el conocimiento en POSTCOSECHA. En CITROSOL realizamos una labor de investigación constante con el mayor rigor científico, prueba de ello son estas publicaciones que, con la ayuda de **Valencia Fruits**, compartiremos con sus lectores.