CITROPOST

citrosol

Susceptibilidad al manchado en cítricos de segunda campaña

Estamos terminando la primera parte de la actual campaña citrícola la cual ha venido forzosamente condicionada por la DANA. Ésta ha afectado a la calidad de diferentes variedades, que se ha visto comprometida como consecuencia de las abundantes lluvias acaecidas en algunas de las principales zonas productoras de cítricos. Es por ello, por lo que hemos observado en las últimas semanas problemas relacionados con la calidad externa de los frutos que incluso han sido motivo de algunas reclamaciones en destino (Figura 1).

La segunda parte de la campaña también se puede ver condicionada por estos hechos en aquellas variedades que, ya de por sí, son especialmente sensibles a la aparición de diferentes daños, manchados y/o alteraciones fisiológicas en su piel.

El problema en este caso es si cabe más grave ya que hablamos de variedades Premium de mandarinas híbridas ('Tango', 'Nadorcott', 'Leanri', 'Murcott', 'Orri', etc.), de alto valor añadido, por lo que debemos prestar más atención y cuidado a todos los aspectos relacionados con su manejo. Más si tenemos en cuenta que estas variedades en muchos casos son exportadas en contenedor a destinos lejanos en viajes de varias semanas.

Figura 1. Fruto de mandarina cv. Nova (Clemenvilla) tras 3 días a temperatura ambiente tras su recolección.

En las últimas campañas se ha observado que estas alteraciones se manifiestan sin un patrón claro y del todo definido, con distinta incidencia e intensidad en función de la misma campaña, el momento de cosecha, la zona de producción o la partida.

Este tipo de manchados tienen su origen en campo y son manifiestamente evolutivos: aunque algunos se aprecian de forma patente a la llegada de la fruta al almacén, otro tipo de alteraciones del flavedo se manifiestan durante su vida postcosecha, bien en la central tras los tratamientos, almacenamiento, y/o confección o bien en destino (Figura 2). Las causas de estos manchados son numerosas y aunque no están definidas y claras del todo, y en la actualidad son objeto de investigación, se relacionan normalmente con condiciones meteorológicas adversas, cambios bruscos en el estado hídrico del árbol: encharcamiento y deshidratación.

El escenario actual que nos ha dejado en muchos campos la DANA, sumado a posibles temperaturas algo elevadas en campo durante el invierno, puede acelerar significativamente la maduración de los frutos con la consiguiente senescencia prematura del flavedo y, por tanto, un aumento de la susceptibilidad de la fruta a padecer un mayor número de alteraciones por manchado, incluyendo daños por frío y manchados por fondo de cajón *(Orihuel-Iranzo et al., 2018)**.

Figura 2. Evolución del manchado de un fruto de mandarina cv. Tango tratado, confeccionado y 7 días almacenado; más 0 y 3 días a temperatura ambiente.

Ante esto, hay algunas acciones que podemos llevar a cabo para tratar de minimizar y atenuar el desarrollo de los diferentes manchados en la piel de variedades sensibles, también en postcosecha. Detallamos algunas de ellas:

- Recolección cuidadosa de la fruta en campo: seleccionar partidas de fruta que no hayan sufrido cambios bruscos de temperatura, y sin daños externos. No destinar a fruta de exportación aquella procedente de parcelas que históricamente han presentado daños, que han estado largos periodos encharcados, o la recolectada tras lluvias intensas.
- Selección de la fruta: Intensificar la tría.
- Aplicación de un **FITOPROTECTOR** en el tratamiento **drencher, balsa o drencher on-line** para minimizar la incidencia del manchado: **CitroProtect Plus** es un producto postcosecha que protege a la piel de los cítricos, reduciendo la aparición de daños y desórdenes fisiológicos que se manifiestan en forma de manchados, especialmente efectivo frente al manchado por fondo de cajón.
- Encerado de la fruta: Seleccionar el recubrimiento más adecuado según el destino de la fruta para minimizar daños por frío: **SunSeal, SunSeal Vegan, PlantSeal.**

** Orihuel-Iranzo B., Navarro I., Bretó J., Mottura M.C. 2018. Characterization and control of "bottom box water spot", a new citrus rind disorder in Spain. Acta Hortic. 1194. ISHS 2018.*

Daniel Tormo
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.