

La Comisión de Medidas Fitosanitarias aprobó este tratamiento fitosanitario en su [XX.ª] reunión, celebrada en ...201-.

Este anexo es una parte prescriptiva de la NIMF 28:2007.

NIMF 28
Anexo [x]



NORMAS INTERNACIONALES PARA MEDIDAS FITOSANITARIAS

NIMF 28: TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS

PROYECTO DE TRATAMIENTO FITOSANITARIO [X]: Tratamiento de frío de cultivares e híbridos de *Citrus reticulata* para *Ceratitis capitata*

Ámbito del tratamiento

El presente tratamiento es aplicable al tratamiento en frío de frutos de cultivares e híbridos de *Citrus reticulata*¹ para inducir la mortalidad de los huevos y larvas de *Ceratitis capitata* (mosca mediterránea de la fruta) con la eficacia determinada².

Descripción del tratamiento

Nombre del tratamiento	Tratamiento de frío de frutos de cultivares e híbridos de <i>Citrus reticulata</i> para <i>Ceratitis capitata</i>
Ingrediente activo	N/A
Tipo de tratamiento	Tratamiento de frío
Plaga objetivo	<i>Ceratitis capitata</i> (Diptera: Tephritidae) (mosca mediterránea de la fruta)
Artículos reglamentados objeto del tratamiento	Frutos de cultivares e híbridos de <i>Citrus reticulata</i>

¹ Las especies e híbridos de *Citrus* se han denominado según la nomenclatura que figura en Cottin, R. 2002. *Citrus of the world: a citrus directory*. Francia, INRA-CIRAD.

² En el ámbito de los tratamientos de la CIPF no se contemplan los asuntos relacionados con el registro de plaguicidas, ni con otros requisitos internos para la aprobación de tratamientos. Dichos tratamientos tampoco aportan información acerca de sus efectos específicos en la salud humana o la inocuidad alimentaria, aspectos que deberían analizarse mediante procedimientos nacionales antes de aprobar el tratamiento en cuestión. De todas formas, para ciertos productos hospedantes se consideran, antes de la aprobación internacional del tratamiento, sus posibles repercusiones en la calidad. Por otra parte, la evaluación de los efectos de un tratamiento en la calidad del producto puede requerir un examen adicional. Para aplicar los tratamientos en su territorio, no es obligatorio que la parte contratante los apruebe, los registre o los adopte.

Protocolo de tratamiento

Protocolo: 23 días consecutivos de tratamiento de frío a 2 °C

Eficacia y nivel de confianza: ED_{99,9918} con un nivel de confianza del 95 % (siendo ED la dosis efectiva).

El fruto debe alcanzar la temperatura de tratamiento antes del inicio del mismo. Debería controlarse y registrarse la temperatura de la fruta, que no debería superar el nivel especificado en toda la duración del tratamiento.

Otra información de interés

Puede ser necesario enfriar previamente el producto a la temperatura de tratamiento.

Al evaluar este tratamiento, el Grupo técnico sobre tratamientos fitosanitarios examinó las cuestiones relacionadas con los regímenes de temperaturas y el acondicionamiento térmico teniendo en cuenta el trabajo de Hallman y Mangan (1997).

El protocolo, que se basa en los trabajos de Willink *et al.* (2007) y Gastaminza *et al.* (2007), se ha elaborado utilizando los cultivares e híbridos siguientes: Grupo clementinas (*Citrus reticulata*), “Ellendale” (*Citrus reticulata* × *Citrus sinensis*), “Nova” [*Citrus reticulata* × cultivar de tangelo “Orlando” (*Citrus reticulata* × *Citrus paradisi*)] y “Murcott” (*Citrus reticulata* × *Citrus sinensis*).

Referencias

- Gastaminza, G., Willink, E., Gramajo, M.C., Salvatore, A., Villagrán, M.E., Carrizo, B., Macián, A., Avila, R., Favre, P., Toledo, S., García Degano, M.F., Socias, M.G. & Oviedo, A.** 2007. Tratamientos con frío para el control de *Ceratitis capitata* y *Anastrepha fraterculus* para la exportación de cítricos. En E. Willink, G. Gastaminza, L. Augier & B. Stein, eds. *Moscas de los frutos y su relevancia cuarentenaria en la citricultura del Noroeste Argentino: once años de investigaciones 1996-2007*. Capítulo 4. Las Talitas, Tucumán, Argentina. (Disponible en www.eeaoc.org.ar. ISBN: 978-987-21283-4-0)
- Hallman, G.J. & Mangan, R.L.** 1997. Concerns with temperature quarantine treatment research. En G.L. Obenauf, ed. *1997 Annual International Research Conference on Methyl Bromide Alternatives and Emissions Reduction*, San Diego, CA, USA, Nov 3–5. pp. 79-1–79-4.
- Willink, E., Gastaminza, G., Gramajo, M.C., Salvatore, A., Villagrán, M.E., Carrizo, B., Macián, A., Avila R., Favre, P. & Aceñolaza, M.** 2007. Estudios básicos para el desarrollo de tratamientos cuarentenarios con frío para *Ceratitis capitata* y *Anastrepha fraterculus* en cítricos de Argentina. En E. Willink, G. Gastaminza, L. Augier & B. Stein, eds. *Moscas de los frutos y su relevancia cuarentenaria en la citricultura del Noroeste Argentino: once años de investigaciones 1996-2007*. Capítulo 3. Las Talitas, Tucumán, Argentina. (Disponible en www.eeaoc.org.ar. ISBN: 978-987-21283-4-0).

Historia de la publicación

Esta no es una parte oficial de la norma

2007 Presentación del tratamiento al GTTF

2007-12 proyecto revisado por el GTTF

2008 La CMF-3 añadió el tema 2007-212: Tratamientos contra la mosca de la fruta - Tratamientos de frío contra *Ceratitis capitata*: Tratamiento de frío de *Citrus reticulata* × *C. sinensis* para *Ceratitis capitata*

2010-07 proyecto revisado por el GTTF

2010-08 proyecto revisado por el GTTF

2009-05 proyecto aprobado por el CN para consulta con los miembros

2009-06 consulta con los miembros

2010-08 proyecto revisado por el GTTF

2011-08 foro del CN para decisión electrónica

2011-10 encuesta del CN para decisión electrónica

2011-10 proyecto revisado por la Secretaría para incorporar las observaciones del foro de decisión electrónica