



**NIMF 28**  
**Anexo [XX]**

## **NORMAS INTERNACIONALES PARA MEDIDAS FITOSANITARIAS**

### **NIMF 28 TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS**

#### **PT [XX]: Tratamiento de frío contra *Ceratitis capitata* en *Citrus paradisi* (201[X])**

##### **Ámbito del tratamiento**

Este tratamiento comprende la aplicación de frío a frutas de *Citrus reticulata* × *Citrus sinensis* (tangor) para inducir la mortalidad de los huevos y larvas de *Ceratitis capitata* (mosca mediterránea de la fruta) con la eficacia indicada<sup>1</sup>.

##### **Descripción del tratamiento**

<b>Nombre del tratamiento</b>	Tratamiento de frío de contra <i>Ceratitis capitata</i> en <i>Citrus paradisi</i>
<b>Ingrediente activo</b>	N/A
<b>Tipo de tratamiento</b>	Físico (frío)
<b>Plaga objetivo</b>	<i>Ceratitis capitata</i> (Diptera: Tephritidae) (mosca mediterránea de la fruta).
<b>Artículos reglamentados objeto del tratamiento</b>	Frutos de <i>Citrus paradisi</i> (pomelo)

##### **Protocolo de tratamiento**

###### **Protocolo 1: 19 días consecutivos a 2 °C o temperatura inferior**

Eficacia: la dosis eficaz (DE) es de <sup>99,9917</sup> con un nivel de confianza del 95 %.

###### **Protocolo 2: 23 días consecutivos a 3 °C o temperatura inferior**

Eficacia: La DE es de <sup>99,9916</sup> con un nivel de confianza del 95 %.

<sup>1</sup> El ámbito de los tratamientos fitosanitarios no abarca cuestiones relacionadas con el registro de plaguicidas u otros requisitos nacionales para la aprobación de tratamientos por las partes contratantes. Los tratamientos adoptados por la CIPF podrán no proporcionar información sobre efectos específicos en la salud humana o la inocuidad alimentaria, los cuales deberían abordarse mediante procedimientos nacionales antes de la aprobación de un tratamiento por las partes contratantes. Por otra parte, para ciertos productos hospedantes se consideran, antes de la aprobación internacional del tratamiento, sus posibles repercusiones en la calidad. Sin embargo, la evaluación de los efectos de un tratamiento sobre la calidad de los productos podrá requerir un examen adicional. Las partes contratantes no tienen obligación de aprobar, registrar o adoptar los tratamientos con vistas a su utilización en su territorio.

La fruta debe alcanzar la temperatura de tratamiento antes de que comience el tiempo de exposición. Debería controlarse y registrarse la temperatura de la fruta, que no debería superar el nivel especificado en toda la duración del tratamiento.

### **Otra información pertinente**

Puede ser necesario el enfriamiento previo del producto hasta 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).

Los protocolos 1 y 2 se basan en los trabajos de Willink *et al.* (2007a, b).

El protocolo 1 se elaboró utilizando los cultivares “Marsh Seedless”, “Star Ruby”, “Henninger’s Ruby” y “Rouge la Toma”.

El protocolo 2 se elaboró utilizando el cultivar “Henninger’s Ruby”.

### **Referencias**

- Hallman, G.J. y 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, EE.UU., Nov 3–5. Págs. 79-1–79-4.
- Willink, E., Gastaminza, G., Gramajo, M.C., Salvatore, A., Villagrán, M.E., Carrizo, B., Macián, A., Avila R., y Favre, P.** 2007a. Estudios básicos para el desarrollo de tratamientos cuarentenarios con frío para *Ceratitis capitata* y *Anastrepha fraterculus* en cítricos de Argentina. *En* Moscas de los frutos y su relevancia cuarentenaria en la citricultura del Noroeste Argentino: once años de investigaciones 1996–2007. E. Willink, G. Gastaminza, L. Augier y B. Stein editores. Las Talitas, Tucumán (Argentina). Disponible en <http://www.eeaoc.org.ar> (último acceso: 18 de septiembre de 2013).
- Willink, E. Gastaminza, G., 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. y Oviedo, A.** 2007b. Tratamientos con frío para el control de *Ceratitis capitata* y *Anastrepha fraterculus* para la exportación de cítricos. *En* Moscas de los frutos y su relevancia cuarentenaria en la citricultura del Noroeste Argentino: once años de investigaciones 1996–2007. E. Willink, G. Gastaminza, L. Augier y B. Stein editores. Las Talitas, Tucumán (Argentina). Disponible en <http://www.eeaoc.org.ar> (último acceso: 18 de septiembre de 2013).

### Historia de la publicación

*Esta no es una parte oficial del tratamiento fitosanitario.*

2007-09: Tratamiento presentado en respuesta a la solicitud de tratamientos.

2007-12: En la reunión del GTTF se revisó el texto del Tratamiento de frío contra *Ceratitis capitata* en *Citrus paradisi*.

2008-04: En la CMF-3 se añadió este asunto al tema Tratamientos para la mosca de la fruta.

2008-09: El CN aprobó mediante decisión por vía electrónica el envío del texto a consulta con los miembros.

2009-06: Enviado a consulta con los miembros.

2010-07: En la reunión del GTTF se revisó el texto y se recomendó el mismo al CN para su adopción en la CMF-7 (2012).

2011-11: El CN recomendó el texto a la CMF-9 para su aprobación.

2012-03: Objeciones formales al tratamiento.

2012-09: El GTTF redactó en una reunión virtual en línea la respuesta a las objeciones formales (sin recomendar revisión alguna en relación con estas).

2012-12: En la reunión del GTTF se revisó el texto (sin aportar cambios) y se recomendó el mismo al CN para su adopción por la CMF.

2013-06: El CN recomendó el texto a la CMF-9 para su aprobación.

**NIMF 28. 2007: Anexo [XX]** Tratamiento de frío contra *Ceratitis capitata* en *Citrus paradisi* (201[X]), Roma, CIPF, FAO.

Última modificación de la historia de la publicación: octubre de 2013.