



МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ ПО ФИТОСАНИТАРНЫМ МЕРАМ

МСФМ 28:2007 ФИТОСАНИТАРНЫЕ ОБРАБОТКИ

ФО 14: Обработка облучением против *Ceratitis capitata* (2011 год)

Область применения обработки

Данная обработка предполагает облучение фруктов и овощей с минимальной поглощенной дозой 100 Гр для предотвращения развития взрослых особей *Ceratitis capitata* при заявленной эффективности. Данная обработка применяется в соответствии с требованиями, изложенными в стандарте МСФМ 18:2003¹.

Описание обработки

Название обработки:	Обработка облучением против <i>Ceratitis capitata</i>
Активный ингредиент:	Не применяется
Тип обработки:	Облучение
Целевой вредный организм:	<i>Ceratitis capitata</i> (Diptera: Tephritidae) (муха средиземноморская плодовая)
Целевые подкарантинные материалы:	Все фрукты и овощи, являющиеся хозяевами <i>Ceratitis capitata</i> .

Порядок обработки

Минимальная поглощенная доза, предотвращающая развитие взрослых особей *Ceratitis capitata*, составляет 100 Гр.

¹ Область применения фитосанитарных обработок не включает вопросы касательно регистрации пестицидов и иных внутренних требований, предъявляемых при утверждении обработок. Описания обработок также не содержат информацию о специфическом воздействии на здоровье человека и безопасность пищевой продукции, которая подлежит рассмотрению в соответствии с внутренними процедурами до утверждения обработки. Кроме того, прежде чем вводить применение обработок на международном уровне, следует изучить их потенциальное воздействие на качество продукции для некоторых товаров-хозяев. Однако оценка любого воздействия обработки на качество товаров может потребовать дополнительного рассмотрения. Договаривающаяся сторона не несет никаких обязательств в отношении утверждения, регистрации или внедрения обработок для применения на своей территории.

Уровень эффективности и достоверности обработки составляет ED_{99,9970} при уровне достоверности 95%.

Данная обработка применяется в соответствии с требованиями, изложенными в МСФМ 18:2003.

Обработка данным облучением не применяется в отношении фруктов и овощей, находящихся на хранении в условиях модифицированной газовой среды.

Другая важная информация

Поскольку облучение не всегда приводит к полной гибели особей, то в процессе досмотра, инспекторам могут встретиться живые, но нежизнеспособные особи *Ceratitis capitata* (личинки и/или куколки). Данный факт не является показателем неэффективности обработки.

Оценка Технической группы экспертов по фитосанитарным обработкам по данной обработке основана на исследованиях, проведенных Фолле и Армстронгом (Follett & Armstrong 2004), а также Торрес-Риверой и Холлманом (Torres-Rivera & Hallman 2007), которые подтвердили эффективность облучения как метода обработки против этого вредного организма на *Carica papaya* и *Mangifera indica*.

Предположение, что данный вид обработки будет эффективным в отношении всех фруктов и овощей, основано на данных и опыте работы, подтверждающих, что произведенные с помощью соответствующих систем измерения замеры доз радиации, фактически поглощенных целевыми вредными организмами, не зависят от товара-хозяина, а также на результатах изучения целого ряда вредных организмов и товаров. К ним относятся исследования, посвященные следующим вредным организмам (в скобках указаны хозяева): *Anastrepha ludens* (*Citrus paradisi* и *Mangifera indica*), *A. suspensa* (*Averrhoa carambola*, *Citrus paradisi* и *Mangifera indica*), *Bactrocera tryoni* (*Citrus sinensis*, *Lycopersicon lycopersicum*, *Malus domestica*, *Mangifera indica*, *Persea americana* и *Prunus avium*), *Cydia pomonella* (*Malus domestica* и искусственная питательная среда) и *Grapholita molesta* (*Malus domestica* и искусственная питательная среда) (Bustos *et al.*, 2004 г.; Gould & von Windeguth, 1991 г.; Hallman, 2004 г., Hallman & Martinez, 2001 г.; Jessup *et al.*, 1992 г.; Mansour, 2003 г.; von Windeguth, 1986 г.; von Windeguth & Ismail, 1987 г.). Признается, однако, что эффективность данного метода обработки не проверялась на всех фруктах и овощах, потенциальных хозяевах целевого вредного организма. При появлении данных, свидетельствующих о некорректности экстраполяции этой обработки на всех хозяев данного вредного организма, этот способ обработки будет пересмотрен.

Справочные материалы

МСФМ 18:2003 *Руководство по использованию облучения в качестве фитосанитарной меры*, ФАО, Рим.

Bustos, M.E., Enkerlin, W., Reyes, J. & Toledo, J. 2004. Irradiation of mangoes as a postharvest quarantine treatment for fruit flies (Diptera: Tephritidae). *Journal of Economic Entomology*, 97: 286–292.

Follett, P.A. & Armstrong, J.W. 2004. Revised irradiation doses to control melon fly, Mediterranean fruit fly, and Oriental fruit fly (Diptera: Tephritidae) and a generic dose for tephritid fruit flies. *Journal of Economic Entomology*, 97: 1254–1262.

Gould, W.P. & von Windeguth, D.L. 1991. Gamma irradiation as a quarantine treatment for carambolas infested with Caribbean fruit flies. *Florida Entomologist*, 74: 297–300.

Hallman, G.J. 2004. Ionizing irradiation quarantine treatment against Oriental fruit moth (Lepidoptera: Tortricidae) in ambient and hypoxic atmospheres. *Journal of Economic Entomology*, 97: 824–827.

Hallman, G.J. & Martinez, L.R. 2001. Ionizing irradiation quarantine treatments against Mexican fruit fly (Diptera: Tephritidae) in citrus fruits. *Postharvest Biology and Technology*, 23: 71–77.

Jessup, A.J., Rigney, C.J., Millar, A., Sloggett, R.F. & Quinn, N.M. 1992. Gamma irradiation as a commodity treatment against the Queensland fruit fly in fresh fruit. *Proceedings of the*

- Research Coordination Meeting on Use of Irradiation as a Quarantine Treatment of Food and Agricultural Commodities*, 1990: 13–42.
- Mansour, M.** 2003. Gamma irradiation as a quarantine treatment for apples infested by codling moth (Lepidoptera: Tortricidae). *Journal of Applied Entomology*, 127: 137–141.
- Torres-Rivera, Z. & Hallman, G.J.** 2007. Low-dose irradiation phytosanitary treatment against Mediterranean fruit fly (Diptera: Tephritidae). *Florida Entomologist*, 90: 343–346.
- von Windeguth, D.L.** 1986. Gamma irradiation as a quarantine treatment for Caribbean fruit fly infested mangoes. *Proceedings of the Florida State Horticultural Society*, 99: 131–134.
- von Windeguth, D.L. & Ismail, M.A.** 1987. Gamma irradiation as a quarantine treatment for Florida grapefruit infested with Caribbean fruit fly, *Anastrepha suspensa* (Loew). *Proceedings of the Florida State Horticultural Society*, 100: 5–7.

История публикации

Это не является официальной частью стандарта.

В данной публикации приведен только перечень предыдущих изданий на русском языке. С полным перечнем предыдущих изданий можно ознакомиться в издании стандарта на английском языке.

Принят на КФМ-6 (2011 г.) Приложение 14 к МСФМ 28:2007.

МСФМ 28. 2007: **Приложение 14** Обработка облучением против *Ceratitis capitata* (2011 г.). Рим, МККЗР, ФАО.

КФМ-7 (2012) приняла к сведению редакционные изменения, предложенные Русской группой по лингвистическому обзору.

Перечень предыдущих изданий приведен по состоянию на: май 2012 года