



МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ ПО ФИТОСАНИТАРНЫМ МЕРАМ

МСФМ 28 ФИТОСАНИТАРНЫЕ ОБРАБОТКИ

ФО 7: Обработка облучением против плодовых мух семейства Tephritidae (общая)

(Принят в 2009 году; опубликован в 2017 году)

Область применения обработки

Данная обработка предполагает облучение фруктов и овощей с минимальной поглощенной дозой 150 Гр для предотвращения развития взрослых особей плодовых мух при заявленной эффективности. Данная обработка применяется в соответствии с требованиями, изложенными в МСФМ 18:2003¹.

Описание обработки

Название обработки:	Обработка облучением против плодовых мух семейства Tephritidae (общая)
Активный ингредиент:	Не применяется
Тип обработки:	Облучение
Вредный организм-мишень:	Плодовые мухи семейства Tephritidae (Diptera: Tephritidae)
Целевые подкарантинные материалы:	Все фрукты и овощи, являющиеся хозяевами для плодовых мух семейства Tephritidae.

Порядок обработки

Минимальная поглощенная доза 150 Гр, предотвращающая развитие взрослых особей плодовых мух.

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.

С уверенностью 95% можно утверждать, что обработка, проведенная по такой схеме, позволяет предотвратить развитие не менее 99,9968% взрослых особей плодовых мух.

Данная обработка применяется в соответствии с требованиями, изложенными в МСФМ 18:2003 (*Руководство по использованию облучения в качестве фитосанитарной меры*).

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 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 Бустосом и др. (Bustos *et al.*, 2004 г.), Фоллеттом и Армстронгом (Follett & Armstrong, 2004 г.), Гулдом и фон Виндегутом (Gould & von Windeguth, 1991 г.), Холлманом (Hallman, 2004 г.), Холлманом и Мартинезом (Hallman & Martinez, 2001 г.), Холлманом и Томасом (Hallman & Thomas, 1999 г.), Холлманом и Ворлей (Hallman & Worley, 1999 г.), Хизером и др. (Heather *et al.*, 1991 г.), Джессапом и др. (Jessup *et al.*, 1992 г.), фон Виндегутом (von Windeguth, 1986 г.) и фон Виндегутом и Исмаилом (von Windeguth & Ismail, 1987 г.), которые подтвердили эффективность облучения как метода обработки против этого вредного организма на *Averrhoa carambola*, *Carica papaya*, *Citrus paradisi*, *Citrus reticulata*, *Citrus sinensis*, *Lycopersicon esculentum*, *Malus domestica*, *Mangifera indica*, *Persea americana*, *Prunus avium* и *Vaccinium corymbosum*.

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 вредными организмами-мишенями, не зависят от товара-хозяина, а также на результатах изучения целого ряда вредных организмов и товаров. К ним относятся исследования, посвященные следующим вредным организмам и хозяевам: *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 вредного организма-мишени. При появлении данных, свидетельствующих о некорректности экстраполяции этой обработки на всех хозяев данного вредного организма, этот способ обработки будет пересмотрен.

Справочные материалы

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.** 2004. Irradiation disinfestation of apple maggot (Diptera: Tephritidae) in hypoxic and low-temperature storage. *Journal of Economic Entomology*, 97: 1245–1248.
- 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.
- Hallman, G.J. & Thomas, D.B.** 1999. Gamma irradiation quarantine treatment against blueberry maggot and apple maggot (Diptera: Tephritidae). *Journal of Economic Entomology*, 92: 1373–1376.
- Hallman, G.J. & Worley, J.W.** 1999. Gamma radiation doses to prevent adult emergence from immatures of Mexican and West Indian fruit flies (Diptera: Tephritidae). *Journal of Economic Entomology*, 92: 967–973.
- Heather, N.W., Corcoran, R.J. & Banos, C.** 1991. Disinfestation of mangoes with gamma irradiation against two Australian fruit flies (Diptera: Tephritidae). *Journal of Economic Entomology*, 84: 1304–1307.
- 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.
- 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

История публикации 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.

2013-04 КФМ-8 приняла русский текст настоящего стандарта.

МСФМ 28. Приложение 7 Обработка облучением против плодовых мух семейства Tephritidae (общая) (2009). Рим, МККЗР, ФАО.

2016-04 КФМ-11 приняла к сведению незначительные поправки, касающиеся понятия "эффektivная доза".

2017-08 Секретариат МККЗР включил в текст незначительные поправки, одобренные КФМ-11 (2016).

Последнее обновление истории публикации: 2017-08