



NORMES INTERNATIONALES POUR LES MESURES PHYTOSANITAIRES

NIMP 28:2007 TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES

TP 12:

Traitement par irradiation contre *Cylas formicarius elegantulus*

(2011)

Champ d'application du traitement

Ce traitement s'applique à l'irradiation de fruits et légumes à la dose minimale absorbée de 100 Gy et vise à empêcher le développement d'adultes de la génération F1 de *Cylas formicarius elegantulus* avec l'efficacité déclarée. Il devrait être appliqué conformément aux exigences énoncées dans la NIMP 18:2003 (*Directives pour l'utilisation de l'irradiation comme mesure phytosanitaire*)¹.

Description du traitement

Nom du traitement : Traitement par irradiation contre *Cylas formicarius elegantulus*

Principe actif : Sans objet

Type de traitement : Irradiation

Organisme nuisible visé : *Cylas formicarius elegantulus* (Summers) (Coleoptera: Brentidae)

Articles réglementés visés : Tous les fruits et légumes qui sont des hôtes de *Cylas formicarius elegantulus*.

¹ Le champ d'application des traitements phytosanitaires exclut les questions liées à l'homologation de pesticides ou autres exigences nationales relatives à l'approbation des traitements. Les traitements ne fournissent pas non plus d'informations sur des aspects spécifiques concernant la santé humaine ou la sécurité sanitaire des aliments, lesquels devraient être traités à l'échelle nationale préalablement à l'approbation d'un traitement. En outre, les effets potentiels des traitements sur la qualité des produits sont pris en compte pour certaines marchandises hôtes avant leur adoption internationale. Cependant, l'évaluation des éventuels effets d'un traitement sur la qualité des marchandises peut nécessiter un examen complémentaire. Il n'est faite aucune obligation à une partie contractante d'approuver, homologuer ou adopter lesdits traitements en vue de les appliquer sur son territoire.

Programme de traitement

Dose minimale absorbée de 165 Gy visant à empêcher le développement d'adultes de la génération F1 de *Cylas formicarius elegantulus*.

L'efficacité et le seuil de confiance de ce traitement se situent à DE_{99,9952} au niveau de confiance 95 pour cent.

Le traitement devrait être appliqué conformément aux exigences de la NIMP 18:2003 (*Directives pour l'utilisation de l'irradiation comme mesure phytosanitaire*).

Ce traitement par irradiation ne devrait pas être appliqué aux fruits et légumes entreposés en atmosphère modifiée.

Autres informations pertinentes

Étant donné que l'irradiation peut ne pas provoquer une mortalité absolue, les inspecteurs peuvent trouver des spécimens vivants mais non viables de *Cylas formicarius elegantulus* (œufs, larves, nymphes et/ou adultes) à l'inspection. Cela n'implique pas que le traitement ait échoué.

Les pays ayant entrepris des activités de piégeage et de surveillance de *Cylas formicarius elegantulus* doivent envisager que des insectes adultes puissent être détectés à l'intérieur de pièges dans le pays importateur. Tout en sachant que ces insectes ne s'établiront pas, les pays doivent vérifier si ces traitements sont applicables sur leur territoire, c'est-à-dire si la détection de ces insectes aurait pour conséquence de perturber les programmes de surveillance en place.

Pour évaluer ce traitement, le Groupe technique sur les traitements phytosanitaires s'est fondé sur les travaux de recherche de Follet (2006) et Hallman (2001) qui démontrent l'efficacité de l'irradiation comme traitement contre cet organisme nuisible sur *Ipomoea batatas*.

L'extrapolation de l'efficacité du traitement à tous les fruits et légumes est basée sur les connaissances et l'expérience acquises montrant que les systèmes de dosimétrie mesurent la dose d'irradiation effectivement absorbée par l'organisme nuisible visé, indépendamment de la marchandise hôte, et sur les résultats de travaux de recherche relatifs à divers organismes nuisibles et marchandises. Ces études portent notamment sur les organismes nuisibles et hôtes ci-après: *Anastrepha ludens* (*Citrus paradisi* et *Mangifera indica*), *A. suspensa* (*Averrhoa carambola*, *Citrus paradisi* et *Mangifera indica*), *Bactrocera tryoni* (*Citrus sinensis*), *Lycopersicon lycopersicum*, *Malus domestica*, *Mangifera indica*, *Persea americana* et *Prunus avium*), *Cydia pomonella* (*Malus domestica* et milieu nutritif artificiel) et *Grapholita molesta* (*Malus domestica* et milieu nutritif artificiel) (Bustos *et al.*, 2004; Gould et von Windeguth, 1991; Hallman, 2004; Hallman et Martinez, 2001; Jessup *et al.*, 1992; Mansour, 2003; von Windeguth, 1986; von Windeguth et Ismail, 1987). Il est toutefois admis que l'efficacité du traitement n'a pas été vérifiée sur tous les fruits et légumes pouvant abriter l'organisme nuisible visé. Si de nouveaux travaux viennent prouver que le traitement ne peut être extrapolé à tous les hôtes de cet organisme nuisible, il sera révisé en conséquence.

Bibliographie

- Bustos, M. E., Enkerlin, W., Reyes, J. et 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.** 2006. Irradiation as a methyl bromide alternative for postharvest control of *Omphisa anastomosalis* (Lepidoptera: Pyralidae) and *Euscepes postfasciatus* and *Cylas formicarius elegantulus* (Coleoptera: Curculionidae) in sweet potatoes. *Journal of Economic Entomology*, 99: 32-37.
- Gould, W. P. et 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.** 2001. Ionizing irradiation quarantine treatment against sweet potato weevil (Coleoptera: Curculionidae). *Florida Entomologist*, 84: 415-417.

- 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. et 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. et 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, pp. 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. et 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.

REVOQUÉ

Étapes de la publication

Cet encadré ne fait pas officiellement partie de la norme

Les étapes de la publication sont spécifiques à la version française. Pour la totalité des étapes de la publication, se référer à la version anglaise de la norme

La CMP-6 (2011) adopte l'annexe 12 de la NIMP 28

NIMP 28. 2007: **Annexe 12** *Traitement par irradiation* contre *Cylas formicarius elegantulus* (2011). Rome, IPPC, FAO

La CMP-7 (2012) prend note des modifications de forme apportées par le groupe d'examen linguistique en français

Dernière mise à jour des étapes de la publication: mai 2012