



NORMES INTERNATIONALES POUR LES MESURES PHYTOSANITAIRES

NIMP 28 TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES

TP 19

Traitement par irradiation contre *Dysmicoccus neobrevipes*, *Planococcus lilacinus* et *Planococcus minor*

Adopté en 2015, publié en 2015

Champ d'application du traitement

Il s'agit ici du traitement par irradiation des fruits et légumes visant à empêcher la reproduction des femelles adultes de *Dysmicoccus neobrevipes*, *Planococcus lilacinus* et *Planococcus minor* avec le degré d'efficacité déclaré¹.

Description du traitement

Nom du traitement Traitement par irradiation contre *Dysmicoccus neobrevipes*, *Planococcus lilacinus* et *Planococcus minor*

Principe actif Sans objet

Type de traitement Irradiation

Organismes nuisibles visés *Dysmicoccus neobrevipes* Beardsley, *Planococcus lilacinus* (Cockerell) et *Planococcus minor* (Maskell) (Hémiptères: pseudococcidés)

Articles réglementés visés Tous les fruits et légumes hôtes des cochenilles précitées

¹ Le champ d'application des traitements phytosanitaires exclut les questions liées à l'homologation de pesticides ou à d'autres exigences nationales relatives à l'approbation par les parties contractantes des traitements à utiliser sur leur territoire. Les traitements adoptés par la CMP peuvent ne pas fournir d'informations sur des aspects spécifiques concernant la santé humaine ou la sécurité sanitaire des aliments, lesquels devraient être traités selon les procédures nationales avant approbation par les parties contractantes d'un traitement à utiliser sur leur territoire. En outre, les effets potentiels des traitements sur la qualité des produits sont pris en compte pour certaines marchandises hôtes avant l'adoption internationale desdits traitements. 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.

Protocole de traitement

Dose minimale absorbée de 231 Gy pour empêcher la reproduction des femelles adultes de *Dysmicoccus neobrevipes*, *Planococcus lilacinus* et *Planococcus minor*.

L'efficacité et le seuil de confiance du traitement se situent à $DE_{99,99023}$ au niveau de confiance de 95 pour cent.

Le traitement devrait être appliqué conformément aux prescriptions figurant dans la NIMP 18 (*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 avoir un effet létal immédiat, les inspecteurs peuvent détecter des spécimens de *Dysmicoccus neobrevipes*, *Planococcus lilacinus* ou *Planococcus minor* (immatures ou adultes) vivants mais non viables au cours de l'inspection. Cela ne signifie pas que le traitement a échoué.

Le présent protocole de traitement s'inspire des travaux de Doan *et al.* (2012). Dans cette étude, une dose absorbée minimale de 200 Gy a empêché la reproduction des femelles adultes de *Dysmicoccus neobrevipes* ainsi que le développement de la génération suivante à partir de tous les stades immatures. Un essai de confirmation à grande échelle réalisé ultérieurement a montré qu'il n'y avait pas de reproduction à une dose maximale de 231 Gy. De nouveaux essais ont montré par ailleurs que les deux autres espèces étaient plus sensibles aux radiations que *Dysmicoccus neobrevipes*.

Il n'existe que très peu de données sur les autres pseudococcidés. Tous les documents qui s'y rapportent sont énumérés dans la partie intitulée Références. Dans chaque cas, une dose approximativement égale ou inférieure à 200 Gy a été suffisante pour empêcher la reproduction, ce qui conforte le niveau de confiance associé à la dose proposée.

Références

- Doan, T.T., Nguyen, T.K., Vu, T.K.L., Cao, V.C., Tran, T.T.A. et Nguyen, N.H. 2012. Effects of gamma irradiation on different stages of mealybug *Dysmicoccus neobrevipes* (Hemiptera: Pseudococcidae). *Radiation Physics and Chemistry*, 81: 97–100 (et données supplémentaires fournies par l'auteur de la proposition de traitement).
- Dohino, T. et Masaki, S. 1975. Effects of electron beam irradiation on Comstock mealybug, *Pseudococcus comstocki* (Kuwana) (Homoptera: Pseudococcidae). *Research Bulletin of the Plant Protection Service Japan*, 31: 31–36.
- Dohino, T., Masaki, S., Takano, T., et Hayashi, T. 1997. Effects of electron beam irradiation on sterility of Comstock mealybug, *Pseudococcus comstocki* (Kuwana) (Homoptera: Pseudococcidae). *Research Bulletin of the Plant Protection Service Japan*, 33: 31-34.
- Jacobsen, C.M. et Hara, A.H. 2003. Irradiation of *Maconellicoccus hirsutus* (Homoptera: Pseudococcidae) for phytosanitation of agricultural commodities. *Journal of Economic Entomology*, 96(4): 1334-1339.
- Ravuiwasa, K.T., Lu, K.H., Shen, T.C, et Hwang, S.Y. 2009. Effects of irradiation on *Planococcus minor* (Hemiptera: Pseudococcidae). *J. Econ. Entomol.* 102(5), 1774-1780.

REVOQUÉ

Étapes de la publication

Ce récapitulatif ne fait pas officiellement partie de la norme

- 2012-11 Le CN ajoute le sujet, qui relève du thème: (2006-014) Traitements par irradiation.
- 2012-09 Le traitement est proposé en réponse à l'appel à communication de traitements lancé en 2012.
- 2012-12 Le Groupe technique sur les traitements phytosanitaires (GTTP) examine la proposition, établit un calendrier et recommande le projet au CN, aux fins de la consultation des membres.
- 2013-02 Le projet est soumis au CN pour décision électronique.
- 2013-04 Par décision électronique, le CN approuve le projet en vue de sa présentation aux membres pour consultation.
- 2014-04 L'expert responsable du traitement intègre les observations des membres et du Groupe technique sur le Glossaire.
- 2014-06 Le GTTP met au point la réponse et recommande le texte au CN pour adoption.
- 2014-09 Le CN examine le projet (sans y apporter de changement) et le recommande à la CMP pour adoption.
- 2015-03 La CMP a adopté le traitement.

NIMP 28. Annexe 19 Traitement par irradiation contre *Dysmicoccus neobrevipes*, *Planococcus lilacinus* et *Planococcus minor* (2015). Rome, CIPV, FAO.

Étapes de la publication: dernière mise à jour en 2015-04.