

**European and Mediterranean Plant Protection Organization**  
**Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes**

**Phytosanitary procedures**  
**Procédures phytosanitaires**

**Echantillonnage de tubercules de pomme de terre pour la détection de *Meloidogyne chitwoodi* et *M. fallax***

**Champ d'application spécifique**

Cette procédure standard décrit la procédure d'analyse les lots de pommes de terre pour déterminer qu'une zone, un lieu de production et/ou un lot sont exempts de *Meloidogyne chitwoodi* et *M. fallax*.

**Approbation et amendement spécifiques**

Approbation initiale en 2006-09.

**Introduction**

*Meloidogyne chitwoodi* et *M. fallax* sont des organismes de la Liste A2 de l'OEPP recommandés pour réglementation. Des détails sur leur biologie, leur répartition et leur importance économique peuvent être trouvés dans les fiches informatives les concernant (OEPP/CABI, 1997 et OEPP/EPPO, 1999).

Les envois de pommes de terre de semence depuis des pays où *Meloidogyne chitwoodi* et *M. fallax* sont connus comme étant présents doivent<sup>1</sup>:

- venir d'une zone exempte d'organismes nuisibles, ou
- venir d'un lieu de production trouvé exempt au moyen d'une inspection des cultures de toute plante hôte durant la dernière saison de culture et d'une inspection des tubercules entiers et coupés provenant de la récolte de toutes les pommes de terre, ou
- avoir été trouvés exempts de ces nématodes par analyse après récolte en suivant la présente procédure.

Cette norme fournit les procédures pour échantillonner l'envoi et inspecter des tubercules.

**Echantillonnage des lots de pomme de terre**

Après la récolte, 200 tubercules sont échantillonnés au hasard à partir du lot [typiquement 25 t]. L'échantillon doit être traité par la méthode suivante A ou B.

*Méthode A : méthode visuelle*

**(1) Incubation**

Les tubercules échantillonnés sont stockés à une température d'environ 18°C, jusqu'à atteindre une somme des températures d'au moins 2150 degrés-jour à partir du jour de plantation. Pendant cette période de stockage, les *Meloidogyne* spp. continuent leur cycle de développement et des symptômes peuvent devenir visibles si ces nématodes sont présents. La somme des températures est calculée à partir des degrés au-dessus de 5°C (température du sol moyenne à 10 cm de profondeur), en commençant à la date de plantation des pommes de terre. Les conditions de

<sup>1</sup> Voir Norme OEPP PM 8/1 Mesures phytosanitaires par marchandise pour la pomme de terre.

stockage recommandées sont en sacs plastiques ouverts ou en cageots dans un lieu de stockage bien ventilé.

### (2) Inspection visuelle des tubercules

Chaque tubercule incubé doit être inspecté visuellement après avoir été coupé. Sur les tubercules de pommes de terre, *Meloidogyne chitwoodi* et *M. fallax* provoquent de nombreuses petites zones saillantes en surface, comme des boutons (avec *M. hapla* ces gonflements ne sont généralement pas évidents). Cependant, certains cultivars de pommes de terre peuvent rester exempts de symptômes externes visibles, même en étant fortement infestés. Le tissu interne de la pomme de terre, juste au-dessous de la peau est nécrosé et brunâtre. Les femelles adultes sont visibles juste sous la surface, dans la couche du cortex, se présentant comme des corps luisants, blancs et en forme de poire entourés d'une couche brunâtre, habituellement indicatrice de la présence d'œufs.

### (3) Extraction

Si des symptômes sont détectés, les nématodes doivent être extraits soit en décortiquant des tissus les femelles visibles ou en digérant les tubercules avec de la cellulose ou de la pectinase (voir la *Norme OEPP PM 7/41 Protocole de diagnostic pour Meloidogyne chitwoodi et M. fallax*).

#### *Méthode B : Méthode d'isolation*

Les femelles matures et/ou d'autres stades de développement de *Meloidogyne chitwoodi* et *M. fallax* peuvent être extraits des tubercules en suivant les méthodes détaillées dans la *Norme OEPP PM 7/41 Protocole de diagnostic pour Meloidogyne chitwoodi et M. fallax*.

### **Identification**

Après avoir utilisé une des méthodes ci-dessus, l'identification doit être exécutée selon la description dans la *Norme OEPP PM 7/41 Protocole de diagnostic pour Meloidogyne chitwoodi et M. fallax*.

### **Bibliographie**

EPPO/CABI (1997) *Meloidogyne chitwoodi*. *Organismes de quarantaine pour l'Europe, 2e édition*, pp. 612–618. CAB International, Wallingford (GB).

OEPP/EPPO (2004a) Norme OEPP PM 7/41 Protocole de diagnostic pour les organismes réglementés: *Meloidogyne chitwoodi* et *Meloidogyne fallax*. *Bulletin OEPP/EPPO Bulletin 34*, 155–157.

OEPP/EPPO (2004b) Norme OEPP PM 8/1 Mesures phytosanitaires par marchandise pour la pomme de terre, *Bulletin OEPP/EPPO Bulletin 34*, 459–461.

OEPP/EPPO (1999) Fiches informatives sur les organismes de quarantaine. *Meloidogyne fallax*. *Bulletin OEPP/EPPO Bulletin 29*, 493–496.

### **Demandes de renseignements**

Elles peuvent être adressées à : L. den Nijs, Plant Protection Service, Postbus 9102, 6700 HC Wageningen (Pays-Bas), e-mail: l.j.m.f.den.nijs@minlnv.nl