

# Examen nématologique pour la certification Fruits à noyau : jeunes plants de pépinière

Etat : 2 août 2018

Personne à contacter: Reinhard Eder, téléphone central: 058 460 61 11, téléphone direct: 058 460 63 37

Adresse e-mail: reinhard.eder@agroscope.admin.ch, www.nematologie.agroscope.ch

Adresse: Agroscope, Centre de compétences en nématologie, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil



1. Parcelle après l'échantillonnage nématologique
2. Les trous pour l'échantillonnage doivent être répartis sur toute la parcelle
3. Creuser un trou d'une profondeur de 60 cm
4. Enlever les 10 premiers centimètres de terre
5. Prélever sur la paroi du trou deux litres de terre répartie sur une profondeur de 10 à 60 cm

## Informations générales

Raison de l'examen	Afin que les jeunes plants de pépinière puissent bénéficier d'une certification, les sols des parcelles doivent être exempts de nématodes des genres <i>Longidorus</i> et <i>Xiphinema</i> .
Examen préliminaire	Pour économiser des frais, un examen préliminaire simplifié est possible (cf. Procédure pour le prélèvement d'échantillons). Si l'examen préliminaire permet de déceler la présence d'espèces <i>Longidorus</i> ou <i>Xiphinema</i> , la certification n'est plus possible pour ces parcelles et un examen principal n'a plus aucun sens.
Examen principal	Pour l'examen principal, il faut davantage d'échantillons qui seront prélevés plus profondément dans le sol. La présence du contrôleur Concerplant n'est pas nécessaire pour le prélèvement de l'échantillon.
Planification	Il faut informer la Centre de compétences en nématologie d'Agroscope, par téléphone ou par e-mail, de vos envois; adresse, voir plus haut.



## Espèces *Longidorus* et *Xiphinema*

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| Transmission de la maladie | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ces nématodes transmettent des virus pathogènes aux plantes.</li> <li>• Ils survivent dans les couches profondes du sol pendant des années, voire des décennies et infectent les plantes par les racines.</li> </ul>  |
| Aspect et manipulation     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il s'agit de nématodes relativement grands (jusqu'à 1 cm de long) et fragiles, qui peuvent être endommagés lors du prélèvement.</li> <li>• C'est pourquoi, lors du prélèvement, les mottes de terre ne doivent pas être fractionnées, écrasées ou passées au tamis.</li> </ul>                      |
| Répartition dans le sol    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ces animaux se trouvent dans le sol à une profondeur pouvant dépasser 100 cm.</li> <li>• Ils sont souvent répartis de manière irrégulière dans le sol et sont regroupés sous forme de nids.</li> <li>• Comparés à d'autres espèces de nématodes, ils ont une faible densité d'individus.</li> </ul> |

## Procédure pour le prélèvement d'échantillons

- |                     |  |
|---------------------|--|
| Conditions          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De septembre à octobre (au plus tard en novembre).</li> <li>• Le sol de doit pas être gelé ou recouvert de neige.</li> <li>• Les échantillons de terre doivent être prélevés au plus tard un jour après que les trous ont été préparés. Les trous doivent être protégés du dessèchement et de l'humidité (couvrir si nécessaire).</li> <li>• Suivre les instructions concernant la conservation et l'envoi.</li> <li>• Le formulaire d'accompagnement doit être correctement rempli.</li> </ul>                 |
| Matériel            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bêche de drainage et pioche ou pelle mécanique, bidons, pelle, bâche, sacs en plastique, stylos-feutres indélébiles.</li> </ul>   |
| Examen préliminaire | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les trous pour l'échantillonnage doivent être répartis sur toute la parcelle (au min. 4 trous pour 0.25 ha).</li> <li>• Enlever les 10 premiers centimètres de terre.</li> <li>• Prélever la terre à une profondeur allant de 10 à 30 cm et la déposer sur la bâche.</li> <li>• Mélanger délicatement la terre provenant des différents trous sur la bâche, (ne pas fractionner ou écraser les mottes de terre) et placer 5 litres de terre dans un sac en plastique; cela constitue un échantillon.</li> </ul> |

- Examen principal (certification)
- Les trous pour l'échantillonnage doivent être répartis sur toute la parcelle :

Surface de la parcelle	Nombre de trous pour l'échantillonnage
0 - 0.25 ha	4
0.25 - 0.5 ha	8
0.5 - 0.75 ha	12
0.75 - 1 ha	16
etc.	etc.

- Creuser un trou d'une profondeur de 60 cm; en cas de sol peu profond, noter la profondeur effective du trou dans le formulaire d'accompagnement.
- Enlever les 10 premiers centimètres de terre.
- Prélever sur la paroi du trou deux litres de terre répartie sur une profondeur de 10 à 60 cm.
- Mélanger délicatement la terre provenant de 4 trous sur la bâche, (ne pas fractionner ou écraser les mottes de terre) et placer au moins 5 litres de terre dans un sac en plastique.
- Cela constitue un échantillon; marquer le sac par des majuscules : A, B, C, D etc.
- Sur le plan de situation du formulaire d'accompagnement :
  - a) indiquer la position des trous et les numéroter;
  - b) désigner chaque groupe de 4 trous dont on a mélangé la terre par la majuscule correspondante (A, B, C, D ...);
  - c) indiquer le nord ainsi que les caractéristiques du terrain, telles que ruisseaux, haies, murs, poteaux électriques etc.

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| Conservation et envoi | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conserver les échantillons au frais (4 à 6°C) jusqu'à l'envoi.</li> <li>• Envoyer les échantillons au plus tard un jour après leur prélèvement en colis PostPac Priority au Centre de compétences en nématologie d'Agroscope.</li> <li>• Veiller à ce que le paquet ne reste pas à la poste (fin de semaine, jour férié, etc.).</li> </ul> |
|-----------------------|---|

- |       |   |
|-------|---|
| Coûts | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 250 francs / échantillon pour les examens préliminaires et/ou les examens principaux.</li> </ul> |
|-------|---|