

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

Tobias Stucky, Markus Bünter, Paul Dahlin et Sandra Brüscheiler

État au 15 mai 2024



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	Il est possible de procéder à un examen préliminaire simplifié (cf. Procédure pour le prélèvement d'échantillons). Pour planifier ce prélèvement d'échantillons, le pépiniériste est prié de contacter 4 semaines à l'avance l'organisme de contrôle Veriplant SA, mandaté par l'Office fédéral de l'agriculture: tél. : 071 552 07 99, adresse e-mail: contact@veriplant.ch . Si l'examen préliminaire permet de déceler la présence des espèces <i>Longidorus</i> et <i>Xiphinema</i> , un examen principal n'est plus nécessaire.
Examen principal	Pour l'examen principal, des échantillons prélevés plus profondément dans le sol sont nécessaires. Le prélèvement d'échantillons peut être effectué de manière autonome (sans contrôleur de Veriplant). Pour une planification sans faille, le pépiniériste informe l'organisme de contrôle Veriplant SA, mandaté par l'Office fédéral de l'agriculture, 4 semaines à l'avance : tél.: 071 552 07 99, e-mail: contact@veriplant.ch .

Espèces *Longidorus* et *Xiphinema*

- Transmission de la maladie
- Ces nématodes transmettent des virus pathogènes aux plantes.
 - Ils survivent dans les couches profondes du sol pendant des années, voire des décennies, et infectent les plantes par les racines.
- Aspect et manipulation
- Il s'agit de nématodes relativement grands (jusqu'à 1 cm de long) et fragiles, qui peuvent être endommagés lors du prélèvement.
 - C'est pourquoi, lors du prélèvement, les mottes de terre ne doivent pas être fractionnées, écrasées ou passées au tamis.
- Répartition dans le sol
- Ces animaux se trouvent dans le sol à une profondeur pouvant dépasser 100 cm.
 - Ils sont souvent répartis de manière irrégulière dans le sol et sont regroupés sous forme de nids.
 - Comparés à d'autres espèces de nématodes, ils ont une faible densité d'individus.

Procédure pour le prélèvement d'échantillons

- Conditions
- De septembre à octobre (au plus tard 15 novembre). Avant la plantation ou à l'automne de la première année, après la plantation (dans ce cas, le plus près possible des racines, environ 30 cm).
 - Le sol ne doit pas être gelé ni recouvert de neige.
 - Les échantillons de terre doivent être prélevés au plus tard un jour après la préparation des trous. Les trous doivent être protégés du dessèchement et de l'humidité (couvrir si nécessaire).
 - Suivre les instructions concernant la conservation et l'envoi.
 - Le formulaire d'accompagnement doit être correctement rempli.
- Matériel
- Bêche de drainage et pioche ou pelle mécanique, bidons, pelle, bâche, sacs en plastique, stylos-feutres indélébiles.
- Examen préliminaire
- Les trous pour l'échantillonnage doivent être répartis sur toute la parcelle (au min. 4 trous pour 0,25 ha).
 - Enlever les 10 premiers centimètres de terre.
 - Prélever la terre à une profondeur allant de 10 à 30 cm et la déposer sur la bâche.
 - Mélanger délicatement la terre provenant des différents trous sur la bâche (ne pas fractionner ni écraser les mottes de terre) et placer 5 litres de terre (= 8-10 kg) dans un sac en plastique; cela constitue un échantillon.
- 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 sur la bâche la terre provenant de 4 trous (ne pas fractionner ni écraser les mottes de terre) et placer au moins 5 litres de terre (= 8-10 kg) dans un sac en plastique.
 - Cela constitue un échantillon; identifier clairement les sacs par des majuscules: A, B, C, D, etc.
 - Sur le plan de situation du formulaire d'accompagnement:
 - a) indiquer la position des trous d'échantillonnage et les numéroter;
 - b) désigner chaque groupe de quatre trous dont la terre a été mélangée 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
- Conserver les échantillons de terre au frais (4 à 6°C) jusqu'à l'envoi.
 - Envoyer les échantillons au plus tard un jour après leur prélèvement en colis Swiss-Express «Lune» au service de nématologie d'Agroscope. Ne pas envoyer de paquet le vendredi ou avant les jours fériés.
- Coûts d'analyse
- Fr. 250.-/échantillon

Impressum

Éditeur	Agroscope, Nématologie – Certification, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil www.agroscope.ch
Renseignements	tobias.stucky@agroscope.admin.ch , www.nematologie.agroscope.ch
Rédaction	Tobias Stucky, centrale téléphonique: 058 460 61 11, téléphone direct: 058 463 13 51
Copyright	© Agroscope 2023 (mis à jour 2024)