

Lutte contre *Otiorhynchus sulcatus*

Méthodes alternatives



Expérimentation

Mise en place

Perfectionnement

Bénéfice des solutions

- **Lutte alternative.**
- **Limitation et diminution des populations de larves et d'adultes dans les cultures.**



Otiorhynchus sulcatus ou Otiorhynque de la vigne appartient à la famille des coléoptères (facilement reconnaissable à leurs élytres). *Otiorhynchus sulcatus* est l'espèce nuisible la plus courante. On rencontre également *O. rugosostriatus*, *O. singularis*.

L'otiorhynque de la vigne sévit sur un très grand nombre de plantes de pépinières (Fusain, Troène, Lilas, Rosier, Rhododendrons, Bryères, ...) de plantes en pot (Cyclamen, Primevère, Lis, Bégonia, Hortensia...), de plantes vivaces (Fraisiers, Bergenia, Alstilbe, Heuchere, Hosta, Phlox, Sedum, Aster...)

Les principaux dégâts sont causés par les larves qui se nourrissent de racines, de tubercules...

L'adulte provoque des dégâts secondaires, esthétiques en consommant le bord des feuilles (encoches semi-circulaires caractéristiques).

Les préconisations de lutte sont essentiellement préventives :

- Prophylaxie en éliminant les foyers infestés (plantes, substrats...) hors de l'environnement de l'entreprise.
- Et méthodes de lutte biologique en utilisant des agents de bio-contrôle (comme les nématodes, les champignons entomopathogènes), et des plantes de services.

Les nématodes entomopathogènes (*Heterohabditis bacteriophora*, *Steinernema kraussei*)

parasitent les larves d'otiorhynques. Ceux-ci sont apportés au niveau du substrat en arrosage ou pulvérisation sur 2 périodes de l'année (au début de l'automne et au printemps quand la température est suffisante). Le choix entre les 2 espèces de nématodes se fera en fonction de la température de la période de traitement. Il est important de se référer aux préconisations du fournisseur pour une utilisation optimale. Des essais ont montré qu'il y avait de meilleurs résultats avec des traitements à l'automne : 93% à 98% d'efficacité avec des traitements en S37 ou S39. Les traitements au printemps donnent des résultats moyens : 60%. La température est essentielle pour un bon résultat avec les nématodes : elle doit être clémente et < à 30°C.

Le champignon entomopathogène *Metarhizium anisopliae*, LALGUARD M52^{GR} est un bio-insecticide homologué en traitement du sol contre otiorhynques et ravageurs du sol pour arbres et arbustes, cultures ornementales et fraisiers (N° AMM : 2110055). Le produit élaboré sur un support de grains de riz doit être incorporé au substrat dès le début de la culture ou lors du rempotage. Les températures optimales pour l'apport du champignon sont comprises entre 13 °C et 30 °C. Le coût du produit utilisé peut être estimé à 17-20€HT / m³ de substrat traité.

Des plantes-pièges telles que le *Bergenia cordifolia* peuvent être introduites dans les cultures sensibles à l'otiorhynque. L'objectif de cette plante piège, hypersensible au ravageur considéré, est de le détourner de la culture pour le concentrer sur elle.

Témoignage : Les résultats sont à ce jour satisfaisants. Mais le coût des produits (nématodes et champignon antagoniste) reste cher limitant ainsi leur utilisation.



Bénéfices et recommandations

- Nématodes :
 - Attention à garder une humidité du substrat adéquate après l'application
 - Dose recommandée : 0,5 millions de nématodes / litre de substrat ou par m² de surface cultivée
- Champignon entomopathogène :
 - Attention à la qualité du mélange
 - Dose recommandée : 500kg/m³
 - Protection de la culture pendant 1 an
- Plantes de services :
 - Assurer un bon suivi des plantes pièges



Inconvénients

- Cout des nématodes et du champignon entomopathogène
- Efficacité contrastée lors de forte infestation.
- Destruction des plantes pièges pour éviter une ré-infestation de la culture

A noter

- **Difficulté de mise en œuvre**
Facile
- **Temps de mise en œuvre**
Correspond au temps d'application du produit
- **Coût d'investissement et de fonctionnement**

Conditions de réussite

- Prophylaxie :
 - Eliminez les plantes foyers, le substrat contenant des larves hors de l'environnement de l'entreprise pour éviter les re-infestation.
 - Utilisation de plant sain, surveiller les cultures
- Agents de bio-contrôle :
 - Les nématodes et champignon antagoniste sont à privilégier pour une utilisation en préventif, notamment sur les plantes dites sensibles.
 - Assurer un bon mélange homogène des produits dans le substrat pour augmenter leur efficacité.
 - Bien respecter les doses d'apport, les recommandations d'utilisation et d'application préconisées par les fournisseurs d'auxiliaires.
 - Bien respecter les conditions de conservation des produits.

Contact

Marie Laure WINOCQ – 06 22 62 91 87 – marie-laure.winocq@astredhor.fr

Conseillère horticole ASTREDHOR Seine Manche

Financé par

En partenariat avec

