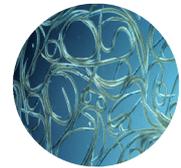




NEMATODES Sc

(*Steinernema carpocapsae*)

Contre les ravageurs du palmier



Steinernema carpocapsae (nématode entomopathogène spécifique) est un ver microscopique, invisible à l'œil nu, qui parasite et tue les larves d'insectes vivant dans le sol ou les arbres. Son action étant spécifique, il est respectueux des insectes utiles, des cultures et des vertébrés.



→ Les larves, nymphes et adultes du **Charançon Rouge du palmier** (*Rhynchophorus ferrugineus*),



→ Les larves du **Papillon Ravageur du palmier** (*Paysandisia archon*).



MODE D'ACTION

Les nématodes *Steinernema carpocapsae* se déplacent dans les anfractuosités des arbres et les couches supérieures du sol à la recherche de larves des ravageurs à parasiter. Ils pénètrent dans leur corps par les voies naturelles et se multiplient à l'intérieur, entraînant ainsi leur mort en quelques jours. Au bout de 2 à 3 semaines, les nombreux nématodes qui se sont développés quittent les corps de leurs victimes pour s'attaquer à d'autres larves, poursuivant ainsi l'action du traitement.

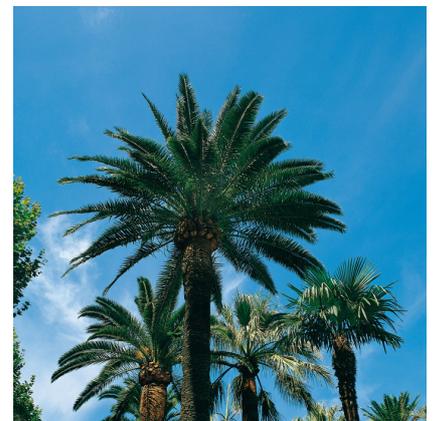
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

CONDITIONNEMENT

Une boîte contient les nématodes (50 ou 500 millions), mélangés à de la poudre d'argile comme excipient pour faciliter l'application par pulvérisation.

Pourquoi utiliser ce Nématode ?

- 1 produit pour 2 ravageurs !
- Premiers résultats observables après 48-72 heures
- 1 hôte parasité = multiplication des nématodes
- Durée de vie : tant qu'il y a des hôtes à parasiter



BIOTOP

Passage des 4 saisons
26250 LIVRON SUR DROME - info@biotop.fr

www.biotop.fr

CONSEILS D'UTILISATION

- Le traitement est possible en cultures sous abris (serre, véranda, tunnel...) et en extérieur, quand la température du sol ou du cœur de l'arbre est comprise entre 12°C et 25°C, et durant les périodes pendant lesquelles les larves des ravageurs sont actives.
- Les arbres doivent être humides avant et pendant le traitement pour de meilleurs résultats. En effet, appliquer le produit après une pluie ou un arrosage de l'arbre (10 litres d'eau 30 minutes avant) facilite la dispersion des nématodes.
- Traiter de préférence le matin ou en soirée, en dehors des heures ensoleillées ou par temps couvert.
- Mettre en place au préalable le kit de piégeage Rhynchotrak permet de déterminer la présence des ravageurs et son importance.
- Utiliser les nématodes le plus rapidement possible après réception pour éviter tout risque de baisse d'efficacité. Dans l'attente, conserver la boîte dans un réfrigérateur à une température de 4 à 12°C jusqu'à la date limite d'utilisation indiquée sur l'emballage.



CONSEILS MATERIEL

- Bien nettoyer le pulvérisateur avant utilisation,
- Enlever tous les filtres avant usage,
- Utiliser une buse de diamètre d'au moins 0,5 voire 1mm,
- Ne pas dépasser la pression de 5 bars.

MODE D'EMPLOI POUR TRAITER UN PALMIER FORTEMENT INFESTÉ (25 MILLIONS DE NEMATODES Sc)

- Diluer la moitié d'un sachet de 50 millions dans 5 litres d'eau et mélanger pendant 3 minutes pour mettre les nématodes en suspension.
- Pulvériser le tronc (stipe) de la base jusqu'au bourgeon terminal (l'apex), en insistant au niveau du cœur (insertion des palmes sur le stipe) tout en continuant à agiter le mélange pour éviter le dépôt des nématodes dans le fond de l'appareil.
- A la fin, rincer le sachet dans un arrosoir et arroser le sol au pied de l'arbre.



PRECAUTIONS D'UTILISATION

- Maintenir le sol ou le substrat humide pendant une période d'au moins 1 mois après l'application.
- Ne jamais exposer les nématodes au soleil car ils sont très sensibles aux rayons UV.
- **Important :** Ne pas utiliser de traitements chimiques moins de 1 semaine avant l'application et pendant 1 mois après. Attention également à certains fongicides qui peuvent être toxiques (notamment spécialités à base de Carbendazime, Dodine, Soufre...). Proscrire toute utilisation de nématocides.

BIOTOP

Passage des 4 saisons
26250 LIVRON SUR DROME - info@biotop.fr

www.biotop.fr



KIT DE PIÉGEAGE RHYNCHOTRAK®

Contre le Charançon rouge du palmier
(*Rhynchophorus ferrugineus*)



Le **kit de piégeage Rhynchotrak®** est conçu pour la détection des coléoptères ravageurs, et plus particulièrement le Charançon rouge du palmier.

USAGE ET PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le **piège Rhynchotrak®** permet la détection du Charançon rouge du palmier. Le **diffuseur Rhynchotrak®** avec lequel il est fourni émet une phéromone d'agrégation qui attire à distance les insectes.

Le dénombrement des charançons présents dans le piège donne des informations sur la période d'activité de vol des adultes et sur la densité des populations présentes. Des mesures appropriées peuvent alors être prises.

CONTENU DU KIT

- ✓ 1 piège à insectes spécial Charançon rouge,
- ✓ 1 diffuseur de phéromone (durée d'action 100 à 120 jours),
- ✓ 1 mode d'emploi,
- ✓ 1 fiche de relevés.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE



1

1. Enterrer au sol l'une des 2 parties du piège de façon à ce que l'ouverture soit au ras du sol. Disposer le panier amovible au fond du piège et le remplir d'un mélange eau + savon + huile ménagère jusqu'à environ 1 cm au-dessus du panier.



2

2. Les diffuseurs sont activés par simple dévissage du bouchon. Oter le bouchon du diffuseur et le visser sur la grille. Placer la grille noire sous la partie supérieure du piège. Ils doivent être maintenus dans la position la plus verticale possible.



3

3. Clipser la partie supérieure du piège sur la partie enterrée.

4. Une fois en place, le diffuseur est bien protégé des intempéries et il protège les prises de charançons des oiseaux et des amphibiens.



4

BIOTOP

Passage des 4 saisons
26250 LIVRON SUR DROME - info@biotop.fr

www.biotop.fr

MODE D'EMPLOI

Mise en place durant la période de vol du Charançon rouge, soit de mars à novembre environ.

Positionner le piège à distance des palmiers dans un rayon de 3 à 4 m. Placer en moyenne un piège pour 30 palmiers dans une même zone d'un rayon de 150 à 200 mètres. Placer le piège dans une zone ensoleillée.

RENOUVELLEMENT ET STOCKAGE DU DIFFUSEUR

Durée de vie du diffuseur : 120 jours environ

Renouvellement lorsqu'il ne reste que 5 à 10 % du volume initial.

Conservation à une température n'excédant pas 35°C dans un endroit confiné pendant un an.

AVANTAGES

- Très bonne attractivité,
- Durée de vie du diffuseur la plus longue sur le marché (4 mois),
- Suivi régulier du ravageur grâce à la fiche de relevés fournie avec le piège.

PRECAUTIONS D'UTILISATION

- Ne pas boire, manger ou fumer pendant la manipulation du diffuseur.
- Ne pas couper ou percer les diffuseurs.
- Lors de la manipulation, porter des gants adéquats, des lunettes ou un pare-visage.
- Dans les conditions d'utilisation normales du produit, il n'y a pas de risque de toxicité pour les personnes, pour les animaux ni pour les plantes.
- Reboucher le diffuseur avant son élimination.
- Se laver abondamment les mains après chaque utilisation.
- L'élimination du diffuseur doit se faire selon la législation en vigueur par un service de collecte spécifique.

IMPORTANT : Informations spécifiques au piégeage du Charançon rouge du palmier

La seule mesure d'éradication acceptée par la France jusqu'à présent était l'abattage systématique des palmiers infestés. Les communes qui en font la demande ont désormais droit à une dérogation à cette pratique si elles s'engagent à mettre en place une méthode de gestion intégrée des foyers, à savoir surveillance intensive du territoire par piégeage et prospection, assainissement mécanique des palmiers infectés et protection des palmiers dans l'environnement immédiat des foyers détectés.

La mise en place de cette procédure implique pour les propriétaires privés dans les communes concernées :

- L'obligation de déclarer les palmiers ;
- L'obligation de se soumettre aux mesures de surveillance, de prévention et de lutte correspondant à la zone où ils se situent.
- L'obligation de déclarer toute détection du charançon rouge du palmier auprès du référent communal et au DRAAF/SRAL.

Tout piégeage de charançon doit également déclencher l'intervention de professionnels qualifiés et enregistrés auprès du SRAL, notamment pour les communes mettant en œuvre la dérogation, que ce soit pour l'assainissement mécanique ou l'abattage des palmiers concernés.

BIOTOP

Passage des 4 saisons
26250 LIVRON SUR DROME - info@biotop.fr

www.biotop.fr