

Palmiers

Steinernema carpocapsae

Traitement par NÉMATODES

Formulation Gel Longue durée

Papillon du palmier
Paysandisia archon



Charançon rouge
Rhynchophorus ferrugineus



Efficace sur Papillon du Palmier et sur les larves de charançon rouge



Application facile par pulvérisation



À conserver au frais dès réception

SOLU.FR
TOUTPOURLESNUISIBLES.COM
PENNTYBIO.COM

Traiter juste. protéger mieux

K3D SARL - 04 74 05 25 56

31 allée de la Poste, 42470 Saint Symphorien de Lay

Siret : 499 312 023 | N° agrément : RH02399

info@solu.fr

Le **papillon du palmier** (*paysandisia archon*) et le **charançon rouge du palmier** (*rhynchophorus ferrugineus*) sont deux insectes nuisibles pour le palmier.

- La larve du charançon se nourrit des tissus végétaux en forant des galeries à l'intérieur des palmes ou du stipe. Le stade larvaire dure 1 à 3 mois selon les conditions environnementales du palmier, ce qui peut causer un flétrissement des feuilles et une diminution de la croissance de la plante, voir sa mort.
- La larve du papillon du palmier se nourrit des tiges et des troncs (stips) des palmiers. Elle dévore les jeunes palmes avant de coloniser le coeur et d'y creuser d'innombrables trous et galeries qui provoquent le dessèchement et le jaunissement des palmes puis la mort de l'arbre. Dans les deux cas, il est important de traiter rapidement pour préserver la santé de votre palmier.

Les nématodes **Steinernema Carpocapsae** (SC) sont des vers microscopiques qui sont utilisés comme le traitement de biocontrôle contre les larves des deux ravageurs du palmier. Son utilisation est respectueuse de l'applicateur, de l'Homme et de son environnement. Ils sont livrés sous une forme de poudre plus ou moins granuleuse blanchâtre, plus ou moins humide.

IMPORTANT

- À conserver au frais entre 2 et 6 °C (pas de congélation) au réfrigérateur après réception jusqu'à utilisation et à l'abri de la lumière.
- Mettre à température ambiante 30 mn avant utilisation.
- À utiliser dès que les températures sont comprises entre 14 à 35° C.
- À utiliser tôt le matin ou tard le soir pour éviter les UV, car les nématodes sont sensibles aux UV.
- Maintenir le palmier légèrement humide pendant au moins 7 jours après le traitement.
- Les nématodes ne craignent pas la chaleur (<30°C), les conserver au froid vise uniquement à les plonger en cryptobiose, les maintenant ainsi en état de léthargie.
- À température ambiante, les nématodes continuent leur développement. Par contre sans "nourriture", ils finiront par mourir de "faim" au bout d'une semaine environ.
- Pulvérisation : Retirer les filtres, utiliser une buse diamètre > 0.5 mm (35 mesh), préférer une buse de type "jet conique" creux à haut débit.
- Ne pas conserver la solution une fois diluée dans de l'eau, les nématodes finiraient par mourir d'asphyxie.

Comment utiliser les nématodes pour traiter votre palmier ?

1. Identifier le problème

Il est important d'identifier le problème pour choisir le traitement approprié.

- Le charançon du palmier : flétrissement, décoloration des feuilles entraînant leur mort, dépérissement de la couronne irréparable. Le tronc est perforé : les larves du charançon rouge creusent des trous dans le tronc du palmier pour y vivre. Un écoulement de sève se produit lorsque les larves endommagent le tronc. On peut repérer leur présence en cherchant des trous dans le tronc et en regardant à l'intérieur avec une lampe de poche.
- Le papillon du palmier : présence de trous dans les feuilles. Les adultes sont de grands papillons marron et orange, qui peuvent être aperçus en volant autour des palmiers à la recherche d'un endroit pour pondre leurs œufs.

2. Préparation de la solution de nématodes

Mettre les nématodes à température ambiante 30mn avant utilisation. Pour bien mélanger les nématodes, il est recommandé de diluer le sachet entier dans un petit récipient d'eau propre à température ambiante en pré-diluant les nématodes avant de les mélanger. Si nécessaire, rincer avec un petit peu d'eau le sachet ou le pot pour finir de décoller la totalité des nématodes de leur emballage. Bien remuer ce mélange et laisser le contenu se diluer pendant 5 minutes. S'il reste des grumeaux, ce n'est pas grave, mais cela pourrait boucher les buses. Ensuite, versez cette préparation dans votre arrosoir ou votre pulvérisateur et ajoutez-y le reste d'eau (entre 15°C et 25°C). Mélangez de nouveau.

3. Application par pulvérisation ou arrosage des nématodes sur le palmier

Avant d'appliquer la solution de nématodes sur le palmier, humidifiez le tronc et le cœur du palmier. Cela permettra aux nématodes de se déplacer plus facilement jusqu'à leur proie. Étant donné que les nématodes n'ont pas de pattes, ils utilisent l'humidité en combinaison avec les particules de l'arbre pour se déplacer. Pulvérisez la partie supérieure du tronc (appelée stipe) du palmier sur environ un mètre jusqu'au bourgeon terminal (appelé apex). Insistez au niveau de la couronne (ensemble des feuilles au sommet du stipe), tout en continuant à agiter le mélange pour éviter que les nématodes se retrouvent tous au fond du pulvérisateur ou de l'arrosoir.

4. Poursuivez l'arrosage

Les nématodes ont besoin d'un environnement humide pour se déplacer jusqu'à leur proie. Pour maintenir leur efficacité, continuez d'arroser régulièrement votre palmier.

5. Surveillez les résultats

Les nématodes *Steinernema carpocapsae* agissent assez rapidement pour contrôler les ravageurs du palmier. Vous devriez remarquer une diminution de la population de larves après quelques jours. Cependant, faites attention, car les nématodes traitent les larves, donc vous pourriez encore voir des adultes. Si les larves persistent, il est nécessaire de répéter le traitement. Il est important de suivre les instructions d'application pour obtenir les meilleurs résultats dans le traitement des ravageurs du palmier avec les nématodes *Steinernema carpocapsae*.

Comment les nématodes agissent-ils ?

Les nématodes se déplacent à la recherche des larves qu'ils parasitent. Lorsqu'ils les trouvent, ils pénètrent dans leur corps par les voies naturelles et se multiplient à l'intérieur, entraînant ainsi la mort de la larve en quelques jours.

À l'intérieur de la larve, les nématodes libèrent une bactérie qui tue rapidement l'hôte. Cette bactérie contribue également à transformer l'hôte en nourriture pour les nématodes. Cette nourriture permet aux nématodes de réaliser leur cycle de développement.

Composition

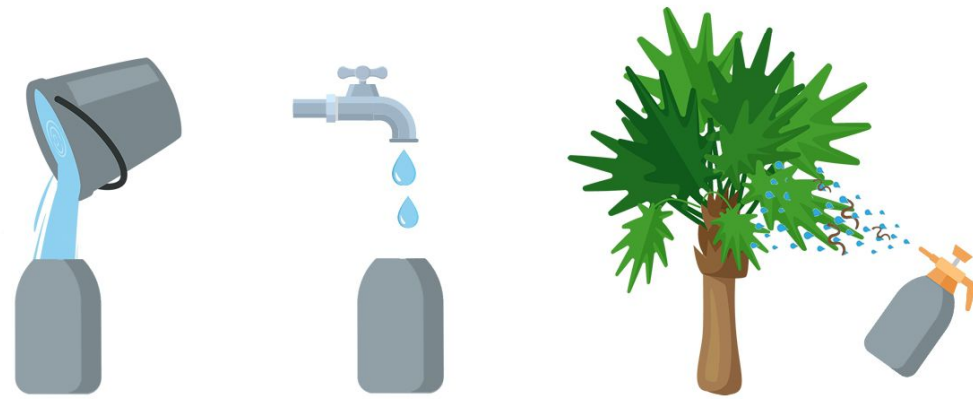
86% *Steinernema carpocapsae* – 14% de support inerte biodégradable



Arroser le tronc et le cœur du palmier avant traitement

Sortir les nématodes 30min avant de disperser les dans 1L d'eau

Mélanger et attendre 5min



Verser la solution dans un arrosoir ou un pulvérisateur

Compléter avec de l'eau

Traiter la partie supérieure du tronc (appelée stipe) sur environ 1m jusqu'au bourgeon terminal (appelé apex). Insister au niveau de la couronne (ensemble des feuilles). Maintenir humide l'arbre pendant 7 jours.

ATTENTION : Si nécessaire un deuxième traitement peut être effectué un mois après

	Quantité en millions	Palmiers Traités	Volume d'eau en litre	Période d'application	Mode d'application	Conditions
Papillon Palmivore	10	1	3	Charançon Rouge Tous les 4 à 6 semaines de mars à novembre	Pulvérisateur ou arrosoir selon la taille du palmier	Température de l'air entre 14 et 35°
	25	1 à 3	12			
	50	1 à 5	25			
	100	8 à 12	60			
Charançon Rouge	250	10 à 30	150	Papillon du Palmier 1 à 2 applications de mars à juin et 1 à 2 applications de septembre à novembre		
	500	20 à 60	250			