

Les petits héros Koppert

Les nématodes entomopathogènes mesurant moins d'un millimètre, ils sont invisibles à l'oeil nu. Aussi petits soient-ils, ils jouent un rôle important dans le biocontrôle de nombreux ravageurs, permettant de protéger les cultures de fruits et légumes tout en limitant l'utilisation de traitements chimiques. Dans des conditions optimales, les nématodes peuvent se substituer intégralement aux traitements chimiques.

Koppert a commencé à produire des nématodes en 1986. Ces années d'expérience nous ont permis d'optimiser nos capacités de sélection, de production et la qualité de nos produits à base de nématodes. Chaque espèce de nématode entomopathogène élevée par Koppert est sélectionnée pour son efficacité sur des ravageurs spécifiques. Koppert produit à ce jour les espèces *Steinernema feltiae*, *Steinernema carpocapsae* et *Heterorhabditis bacteriophora* (d'autres espèces sont étudiées). Elles ont été choisies pour leur capacité à cibler une grande variété de ravageurs sur de larges plages de températures : pupes et larves de thrips, larves d'otiorhynques, de coléoptères, chenilles, larves de mouches sciarides et autres ravageurs.



Comment agissent-ils ?

Après pulvérisation en culture, les nématodes recherchent leur proie et la pénètrent par ses voies naturelles. Une fois à l'intérieur de l'hôte, ils libèrent une bactérie pathogène qui détruit les tissus internes du ravageur et le liquéfie. Les nématodes se nourrissent des tissus dégradés, se développent et se reproduisent en large nombre à l'intérieur du ravageur. Celui-ci arrête de se nourrir après l'infestation et meurt en quelques jours. Les nématodes quittent le ravageur mort pour partir à la recherche d'une autre proie.

Des auxiliaires clés dans les stratégies de biocontrôle

Les nématodes sont petit à petit devenus incontournables parmi les auxiliaires utilisés dans les stratégies de biocontrôle. Autorisés en Agriculture Biologique, faciles d'utilisation, compatibles avec l'essentiel des produits phytopharmaceutiques, ils permettent de remplacer partiellement voire totalement des molécules de synthèse et ont déjà contribué à résoudre des impasses techniques.



Une formulation innovante

- Durée de conservation allongée
- Meilleure dilution des nématodes, aucune sédimentation dans le pulvérisateur
- Compatible avec tous les systèmes de pulvérisation et d'irrigation (Dosatron)
- Formulation 100% biodégradable

Les nouveaux sachets sont déjà disponibles



Nématodes auxiliaires en cultures sous abris

Koppert















Koppert

Société Koppert France, 147 avenue des Banquets, 84300 Cavaillon - Tél : 04 90 78 30 13 - www.koppert.fr - info@koppert.fr

Quelle espèce de nématodes pour contrôler quel ravageur ?

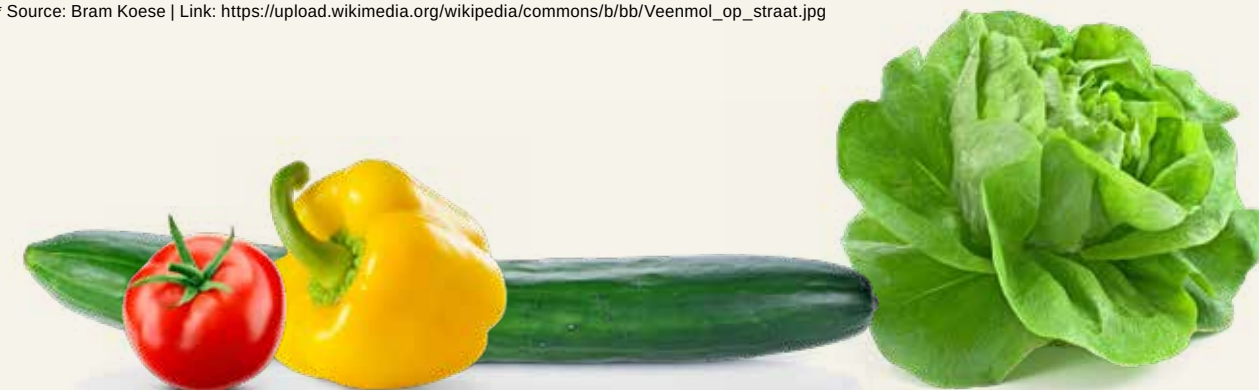
Nous vous proposons ci-dessous un panorama des meilleures combinaisons nématode-ravageur testées et approuvées jusqu'ici. Cependant, l'efficacité des nématodes dépend largement de nombreux facteurs : température, heure d'application, stade du ravageur, hygrométrie, équipement d'application, etc. Pour toute question ou doute, nous recommandons de consulter votre conseiller Koppert. Si un ravageur spécifique ne figure pas dans ce panorama, cela ne signifie pas forcément que les nématodes sont inefficaces... peut-être n'a-t-il tout simplement pas encore été testé. Koppert recherche en permanence de nouvelles cibles potentielles pour ses nématodes.

Cultures maraîchères sous abris

Ravageur	Larve	Adulte	Solution
Mouche sciaride <i>Bradysia</i> spp.			Entonem
Mineuse de la tomate <i>Tuta absoluta</i>			Entonem
Thrips <i>Frankliniella occidentalis</i>			Entonem (contre les pupes essentiellement)
Chenilles - Noctuelles <i>Agrotis</i> sp., <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera</i> sp., <i>Chrysodeixis</i> sp.			Capsanem
Doryphore <i>Leptinotarsa decemlineata</i>			Capsanem
Punaises <i>Nesidiocoris tenuis</i> et autres espèces			Capsanem
Courtilière <i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>			Capsanem







* Source: Scott Bauer | USDA Agricultural Research Service, Bugwood.org

** Source: Bram Koesse | Link: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/bb/Veenmol_op_straat.jpg












Petits fruits rouges



Ravageur	Larve	Adulte	Solution
Otiorhynques <i>Otiorhynchus sulcatus</i> et autres espèces			Entonem (résistance au froid) Larvanem
<i>Duponchelia fovealis</i> <i>Duponchelia fovealis</i>			Capsanem
Hannetons Différentes espèces			Larvanem




Cultures ornementales : pépinières, plantes en pot et fleurs coupées

Ravageur	Larve	Adulte	Solution
Mouche sciaride <i>Bradysia</i> spp.			Entonem
Thrips <i>Frankliniella occidentalis</i>			Entonem (contre les pupes essentiellement)
Mouche des rivages <i>Scatella</i> sp.			Entonem Capsanem
Louvette <i>Pharmacia lupulina</i>			Entonem (résistance au froid) Larvanem
Otiorhynques <i>Otiorhynchus sulcatus</i> , <i>Otiorhynchus</i> spp.			Entonem (résistance au froid) Larvanem
Chenilles - Noctuelles Différentes espèces			Capsanem

*Source: Toby Barton (London, UK)

Espaces verts : arbres et arbustes d'ornement



Ravageur	Larve	Adulte	Solution
Chenille processionnaire du chêne <i>Thaumetopoea processionea</i>			Entonem
Tigre du platane <i>Corythucha ciliata</i>			Entonem/Capsanem
Pyrale du buis <i>Cydalima perspectalis</i>			Capsanem
Papillon du palmier <i>Paysandisia archon</i>			Palmanem
Charançon rouge du palmier <i>Rhynchophorus ferrugineus</i>			Palmanem

* Source: Luc Hoogenstein | Link: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Thaumetopoea_processionea,_Eikenprocessierups,_Oak_Processionary_02.jpg

** Source: Ben Sale | Link: <https://flic.kr/p/2zbcyHd>

*** Source: Gilles San Martin | Link: <https://flic.kr/p/9hrY3V>

Champignons

Ravageur	Larve	Adulte	Solution
Mouche sciaride <i>Lycoriella castanescens</i>			Entonem

