



# CAPIREL

Nématodes auxiliaires pour le contrôle naturel des ravageurs en vergers

Capirel contient des nématodes entomopathogènes de l'espèce *Steinernema feltiae*. Ces micro-vers sont les ennemis naturels de nombreux ravageurs (larves de lépidoptères, coléoptères, diptères). Ces dernières années Koppert a pu valider leur efficacité contre les larves hivernantes des :

- carpocapses de pommes, prunes et châtaignes ;
- tordeuses orientales et tordeuses de la pelure ;
- petites mineuses du pêcher ;
- hoplocampes ;
- sésies.



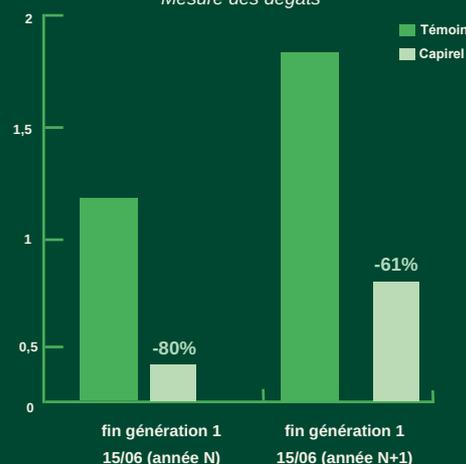
Les nématodes pénètrent leur proie et la tuent sous 48h en libérant des bactéries symbiotiques, puis se nourrissent et se développent à l'intérieur. Ils peuvent parasiter plusieurs proies.

## Efficacité optimale sur les stades hivernants

Capirel permet de réduire l'inoculum des ravageurs durant l'automne ou au printemps dès la fin de la descente larvaire, afin de démarrer la saison suivante sur une base saine.

**Exemple du Carpocapse : réduction jusqu'à 90% des larves hivernantes et 60% à 80% des dégâts**

Synthèse de 2 années d'essais sur carpocapse (84)  
Mesure des dégâts



Culture		Ravageur	Quand ?	Où ?	Stade du ravageur	Dose
Fruits à noyaux	Pêcher	Tordeuse Orientale <i>Cydia Molesta</i>	Automne	Charpentières/Tronc/Sol	Chenilles hivernantes	1,5 milliards/ha
		Petite mineuse du pêcher <i>Anarsia lineatella</i>	Automne	Charpentières/Tronc/Sol	Chenilles hivernantes	
	Prunier	Hoplocampes <i>Hoplocampa flava</i> , <i>Hoplocampa minuta</i>	Printemps : stade D-E à floraison Printemps : chute des pommettes	Sol Sol	Adultes avant émergence Larves	
		Carpocapse des prunes <i>Cydia funebrana</i>	Automne	Sol	Chenilles hivernantes	
Fruits à pépins	Pommiers	Carpocapse des pommes <i>Cydia pomonella</i>	Automne	Charpentières/Tronc/Sol	Chenilles hivernantes	1,5 milliards/ha
		Tordeuse orientale du pêcher <i>Cydia molesta</i>	Automne	Charpentières/Tronc/Sol	Chenilles hivernantes	
		Tordeuse de la pelure <i>Adoxophyes orana</i>	Automne	Charpentières/Tronc/Sol	Chenilles hivernantes	
		Sésies du pommier <i>Synanthedon myopaeformis</i>	Automne	Charpentières/Tronc/Sol	Chenilles hivernantes	
		Hoplocampes <i>Hoplocampa testudinea</i> , <i>Hoplocampa brevis</i>	Printemps : stade D-E à floraison Printemps : chute des pommettes	Sol Sol	Adultes avant émergence Larves	
Fruits à coques	Châtaigniers	Carpocapse des châtaignes <i>Cydia splendana</i>	Été ; fin-juillet/début-août Automne ; à la chute des châtaignes	Sol Sol	Sortie d'émergence - Cocons Enfouissement de la larve avant pupaison	1,5 milliards/ha

**Composition :** 3 milliards de nématodes *Steinernema feltiae*, 9,5% de support inerte.

**Préparation de la bouillie :** vider le contenu des sachets dans un seau contenant 12L d'eau minimum (15-20°C). Remuer et laisser le contenu se diluer pendant 5 min. Mélanger à nouveau et verser le contenu dans la moitié du réservoir du pulvérisateur. Compléter avec la quantité d'eau nécessaire. Agiter continuellement la bouillie dans le réservoir (pompe de recirculation). Pour une efficacité optimisée, ajouter l'adjuvant CITROLE A. Pulvériser la bouillie immédiatement après préparation.

**Précautions d'emploi :** les conditions d'humidité du sol, des charpentières et des troncs sont essentielles pour garantir une bonne efficacité du produit. Maintenir une humidité continue

du verger pendant les 24h qui suivent l'application. Capirel fonctionne dès 5°C avec une température préférentielle entre 14°C et 26°C pour un résultat optimal. Appliquer de préférence le soir pour limiter les effets néfastes des UV. Les ouvertures des buses doivent être au minimum de 0,5 mm. Retirer tous les filtres de maillage inférieur à 0,3 mm (50 mesh) pour éviter les blocages. Pression de pulvérisation maximale : jusqu'à 20 bars selon le type de buse.

**Compatibilité** avec de nombreux produits de protection des plantes, utilisés séparément ou en mélange.

**Conditionnement adapté :** 1 boîte = 2 ha  
4 x 750 millions de nématodes, soit 3 milliards.

## Pourquoi utiliser CAPIREL ?

- Fonctionne dès 5°C pour un résultat optimal à partir de 14°C
- Sécurité pour l'utilisateur et l'environnement : *S. feltiae* est un macroorganisme indigène en France, sans DAR, sans DRE ni ZNT
- Autorisé en AB
- Sélectivité : peu d'impact sur les organismes non cible
- Efficacité : pas de développement de résistance connu
- Compatible et complémentaire des autres techniques de protection des plantes AB et conventionnelles

## Une formulation innovante

- Durée de conservation allongée de 4 à 16 semaines
- Meilleure dilution des nématodes aucune sédimentation dans le pulvérisateur
- Compatible avec tous les systèmes de pulvérisation et d'irrigation (Dosatron)
- Formulation 100% biodégradable

Société Koppert France 147 av. des Banquets 84300 Cavailon - T. 04 90 78 30 13 - F. 04 90 78 25 98 - [www.koppert.fr](http://www.koppert.fr) - [info@koppert.fr](mailto:info@koppert.fr)



Danger H304 : CITROLE A, peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée.

Citrole A, AMM n°2180700. Composition 790 g/L d'huile de paraffine (CAS n°64742-46-7). Formulation EC (concentré émulsionnable). Consultez <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto>. Usages autorisés, doses, conditions et restriction d'emploi : se référer à l'étiquette. Koppert France SARL agrément n° PA01579 pour la distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels.

**PRODUIT POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMECEUTIQUES AVEC PRECAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ETIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.**