

# Degenerans-System

**Le thrips est sans doute un des ravageurs le plus difficile à combattre. Comme il se cache dans les fleurs, il est difficile à combattre de façon chimique. Grâce à la combinaison du prédateur *Amblyseius degenerans* avec *Orius* et *Amblyseius cucumeris*, les producteurs de poivron peuvent compter sur ces auxiliaires pour lutter contre le thrips pendant toute la culture.**

## THRIPS

Les thrips adultes sont de petits insectes ovales avec des ailes frangées typiques. Ils mesurent environ 1 mm, et ont une couleur grisâtre ou jaune à brune. Les deux espèces de thrips les plus nuisibles en serre sont le thrips du tabac (*Thrips tabaci*) et le thrips californien (*Frankliniella occidentalis*).

La femelle pond ses œufs dans le tissu végétal. Les larves qui apparaissent sont très mobiles et commencent immédiatement à se nourrir. Après le deuxième stade larvaire, elles se laissent tomber par terre afin de se transformer en pupe. La durée du développement œuf - adulte prend 20 jours à 20°C jusqu'à 12 jours à 30°C. Si la température est assez élevée, une femelle peut produire plus de 100 descendants.

Les thrips causent des dégâts en suçant les cellules de l'épiderme. Les cellules sucées se remplissent d'air et ainsi donnent une apparence argentée, sur laquelle on voit de petits points noirs (les excréments). On peut constater encore d'autres dégâts, suivant la plante hôte. Sur concombre, les piqûres sur les jeunes fruits donnent des fruits déformés. Sur poivron, les piqûres causent des dégâts cosmétiques sur le fruit autour du calice. Sur les cultures ornementales, peu de thrips suffisent pour provoquer des dégâts inacceptables sur les fleurs, comme des décolorations ou des déformations. De plus, les thrips transmettent des maladies virales (comme 'Tomato Spotted Wilt Virus (TSWV)').

## BIOLOGIE

*Amblyseius degenerans* est un prédateur de couleur brun noir, plus grand que son allié *Amblyseius cucumeris*. Grâce à sa couleur foncée, il est plus visible sur la feuille ou dans la fleur. De plus, *Amblyseius degenerans* est plus mobile.

Le cycle de vie de ce prédateur est presque identique à celui d'*Amblyseius cucumeris*. Les œufs de ces deux prédateurs, qui ne sont pas visibles à l'œil nu, sont pondus près de la nervure principale sur la face inférieure de la feuille.

Le stade larvaire ne se déplace pas et ne mange pas. Dans les deux stades nymphaux qui suivent ainsi que dans le stade adulte, le prédateur est continuellement à la recherche de proies.

*Amblyseius degenerans* a un autre mode de vie qu'*Amblyseius cucumeris*. Il se trouve plus souvent dans la fleur, où il établit sans problème une population en se nourrissant seulement du pollen.

Quand il a le choix, le prédateur préfère consommer des larves de thrips. Grâce à sa forte présence dans la fleur, il peut mieux lutter contre les thrips qu'*Amblyseius cucumeris*.

Les œufs d'*Amblyseius degenerans* résistent mieux à une humidité basse, c'est la raison pour laquelle la population continue à se développer même s'il fait froid ou chaud.

De plus, ce prédateur n'a pas de diapause, et peut donc être introduit dans la serre en hiver.

## APPLICATION

Un désavantage d'*Amblyseius degenerans*, c'est qu'il ne peut pas être élevé sur des mites de farine. Il n'est donc pas disponible en grande quantité à un prix intéressant comme *Amblyseius cucumeris*. C'est pourquoi il est important d'introduire ce prédateur tôt de façon à ce qu'il puisse établir une population à temps.

Sur poivron, on introduit *Amblyseius degenerans* préventivement dès qu'il y a assez de fleurs. Pendant les mois d'hiver, ce prédateur connaît un développement excellent dans la culture. En peu de temps, on retrouvera le prédateur partout dans les fleurs de poivron. Après quelques mois, il y aura plusieurs *Amblyseius degenerans* par fleur, et beaucoup d'autres se trouveront sur les feuilles. Si les deux espèces d'*Amblyseius* sont présentes, *Amblyseius degenerans* bousculera la population d'*Amblyseius cucumeris* après quelques mois. L'avantage de ce prédateur est probablement sa mobilité plus élevée et sa meilleure lutte contre les thrips dans la fleur. Grâce à sa meilleure résistance à une humidité basse, *Amblyseius degenerans* continue à lutter contre les thrips en été.

Bien qu'*Amblyseius degenerans* soit plus sensible à Pirimor (pirimicarb) qu'*Amblyseius cucumeris*, une utilisation réduite de ce produit est possible. La population des prédateurs diminuera beaucoup, mais se rétablira très rapidement par la suite.

*Amblyseius degenerans* est un prédateur efficace aussi bien sur poivron que sur aubergine.

## DEGENERANS-SYSTEM

Biobest livre *Amblyseius degenerans* dans des tubes de 500 pièces sur vermiculite. Sur poivron, on conseille une introduction d'au moins 2000 *Amblyseius degenerans* par ha, introduits par 20 unités au minimum par point d'introduction.

Il est possible de conserver *Amblyseius degenerans* pendant une courte période à 10 - 15°C.

### AVANTAGES

- **Bon développement aux mois d'hiver et d'été;**
- **Etablissement rapide d'une population;**
- **Moins sensible à une humidité basse;**
- **Grande consommation de pollen;**
- **Grande mobilité;**
- **Meilleure lutte contre les thrips dans la fleur;**
- **Pas sensible à la photopériode.**