



## Stethorus punctillum

### Coccinelle prédatrice des tétranyques

#### Description et biologie

*Stethorus punctillum* est une coccinelle prédatrice des acariens, en particulier des tétranyques à deux points (araignée rouge des serres = *Tetranychus urticae*) et des araignées des oeillets (*Tetranychus cinnabarinus*). Les *Stethorus* adultes volent et sont très efficaces pour détecter les acariens. *Stethorus* est capable de s'implanter et de se reproduire dans les cultures de concombre et de poivron. Les oeufs de *Stethorus* sont ovales et jaunes et se colorent en noir juste avant l'éclosion (5 jours plus tard). Les oeufs sont pondus séparément près de ou dans une colonie d'acariens, en général près de la nervure centrale sur la face inférieure de la feuille. Il existe quatre stades larvaires d'une durée totale de 12 jours. Les larves sont velues et grises avec des taches noires, et se déplacent lentement sur la feuille où elles se transformeront en chrysalide. Les chrysalides sont noires, très plates et couvertes de poils jaunes, et sont trouvées généralement près d'une nervure sur le côté inférieur de la feuille. La phase chrysalide dure 5 jours. Un *Stethorus* adulte est de couleur orange-roussâtre dans les premières heures de sa vie mais devient rapidement noir. L'adulte est ovale, mesure environ 1,5 mm, et possède des pattes de couleur brun-jaune. Le temps de développement de l'oeuf jusqu'à l'adulte prend de 20 à 24 jours (à 21-26°C). Les femelles *Stethorus* pondent de 3 à 13 oeufs par jours (dépendant du nombre d'acariens consommé), et peuvent pondre jusqu'à 1000 oeufs au cours de sa vie adulte. Les femelles doivent se nourrir avec 20 à 40 acariens

par jour pour être capable de pondre. Tous les stades larvaires et le stade adulte de *Stethorus* sont capable de s'attaquer à tous les stades des acariens. Les larves mangent environ 50 oeufs d'acariens ou 10 acariens adultes par jour, et environ 240 acariens au total. Un *Stethorus* adulte peut survivre en se nourrissant de pucerons, de pollen et de nectar. *Stethorus* est très actif à des températures de 16-35°C, mais devient inactif si la température est inférieure à 13°C. *Stethorus* entre en diapause lors des jours courts et cesse de se reproduire.

#### Application

*Stethorus* devrait être introduit le plus tôt possible après avoir détecté les premiers acariens dans les cultures de concombre, de poivron, et productions ornementales. En général, *Stethorus* devrait utiliser en combinaison avec les prédateurs *Phytoseiulus persimilis* et *Amblyseius californicus*. Pour des faibles populations d'acariens, *Stethorus* peut être introduit à un taux de 0,5 *Stethorus*/m<sup>2</sup> deux fois par semaine pendant 3-4 semaines. Pour des infestations plus fortes, le taux d'introduction de *Stethorus* peut être augmenté jusqu'à 3-4 *Stethorus*/m<sup>2</sup> par semaine pendant 4 semaines. *Stethorus* peut aussi être relâché en grand nombre (100 à 200 *Stethorus*) sur et autour des plantes fortement infestées (hot-spot) d'acariens. Le prédateur *Therodiplosis persicae* (*Feltiella acarusiga*) peut aussi être utilisé avec *Stethorus* pour lutter contre les fortes infestations d'acariens. Lorsqu'un effeuillage est

effectué dans les cultures de poivron et concombre, les feuilles devraient être laissées sur le sol pendant au moins une semaine pour permettre aux chrysalides de *Stethorus* se trouvant sur ces feuilles d'éclore.

- Pour des informations supplémentaires, consultez le site internet de Biobest, ou communiquez avec un distributeur ou conseiller technique de Biobest.

### **Produit**

Stethorus-System: *Stethorus punctillum* est disponible en unité de 100 adultes (dans un tube).

### **Résumé**

- *Stethorus punctillum* se nourrit de tous les stades de développement des acariens;
- tous les stades larvaires et le stade adulte de *Stethorus* se nourrissent d'acariens;
- *Stethorus* est efficace contre les tétranyques à deux points (araignée rouge des serres = *Tetranychus urticae*) et les araignées des oeillets (*Tetranychus cinnabarinus*);
- peut être utilisé dans les cultures de concombre, de poivron, et ornementales;
- peut être utilisé en combinaison avec *Amblyseius californicus*, *Phytoseiulus persimilis* et *Therodiplosis persicae* (*Feltiella acarusiga*);

### **Varia**

- Les taux d'introduction suggérés peuvent être influencés par le climat, la localisation et la culture.
- Il est toujours préférable d'utiliser le Stethorus-System aussitôt que possible après réception du produit. Si l'entreposage du produit ne peut être évité, conserver entre 10 et 16°C et à une humidité relative de 85% pour la plus petite période de temps possible. Les tubes devraient être entreposés à l'horizontal.
- Toujours utiliser d'utiliser le Stethorus-System avant la date d'expiration indiquée sur l'emballage du produit.
- Les pesticides (insecticides, nématicides, fongicides, etc.) peuvent avoir des effets résiduels négatifs à court et à long terme sur un ou plusieurs stades des auxiliaires de lutte biologique. Soyez vigilant lorsque vient le temps de choisir un pesticide à utiliser. Consultez les publications ou le site internet de Biobest pour connaître les effets secondaires des pesticides sur les auxiliaires de lutte biologique.