

**Fraise
2014**

Evaluation d'un nouvel auxiliaire *Amblyseius montdorensis* contre les thrips et aleurodes sur fraises remontantes, en hors sol

Date : Février 2015

Rédacteur(s) : Marion Turquet, Fanny Thiery, J-Jacques Pommier

Essai rattaché à l'action n° : 18.2002.02

Titre de l'action : Protection intégrée du fraisier

1. Thème de l'essai

La mise au point de techniques de protection biologique intégrée est un préalable indispensable dans un objectif de réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires. La recherche d'un meilleur équilibre auxiliaires – ravageurs au sein des cultures est favorable à un meilleur contrôle de ces ravageurs. En culture de fraises, les thrips (principalement *Frankliniella occidentalis*) et les aleurodes sont des ravageurs parfois difficiles à contrôler que ce soit en lutte biologique ou chimique.

2. But de l'essai

- Evaluer l'efficacité d'apports d'*Amblyseius montdorensis* en sachet contre les thrips et aleurodes en culture de remontantes à froid.
- Comparer l'efficacité de ce nouvel auxiliaire à des apports similaires d'*Amblyseius swirskii*.
- D'après les données, *A. montdorensis* serait actif à des températures minimales de 12°C moyenne 24h et l'optimum serait une température moyenne 24h supérieur à 15°C.

3. Modalités étudiées

	Modalités	Contre les thrips et les aleurodes
Tunnel 1	1) <i>Amblyseius montdorensis</i>	*Mi-mars, fin avril et mi-juin, apport d'un sachet d' <i>A. montdorensis</i> tous les 2ml.
Tunnel 2	2) <i>Amblyseius swirskii</i>	*Mi-mars, fin avril et mi-juin, apport d'un sachet d' <i>A. swirskii</i> tous les 2ml

Pour les deux modalités : Traitement au Success 4 si dépassement du seuil de 3 thrips par fleur et faible présence d'acariens prédateurs

4. Matériel et Méthodes

- **Matériel Végétal** : plants frigo de Charlotte et Cirafine (variétés Ciref)

- **Site d'implantation** : Ste Livrade sur Lot (47), 2 tunnels 6m à froid de 240m² chacun, hors sol, 8 plants/ml, 4 rangs par tunnel – 2 rangs de chaque variété par tunnel, 4 lignes de 36 m de long
- **Conduite de l'essai** :
 - Date de plantation : fin février 2014
 - Irrigation fertilisante

- **Observations et mesures** :

Observation à la loupe de poche, toutes les semaines, de 25 plantes par modalité :

* **Sur une fleur et un fruit blanc**, comptage du nombre de thrips adulte et larve et du nombre d'acariens prédateurs type *Amblyseius*. Notation de la présence ou non d'autres auxiliaires.

* **Sur 2 feuilles par plant** (une feuille jeune = feuille haute et une plus âgée = feuille basse) :

Dénombrement des acariens prédateurs présents.

Estimation des populations de pucerons, momies, acariens, aleurodes larves et adultes, encarsia et autres auxiliaires selon les classes suivantes :

0 : 0 individu ; 1 : 1 à 3 individus ; 2 : 4 à 10 individus ; 3 : 11 à 30 individus ; 4 : 31 à 100 individus ; 5 : >100

5. Résultats détaillés

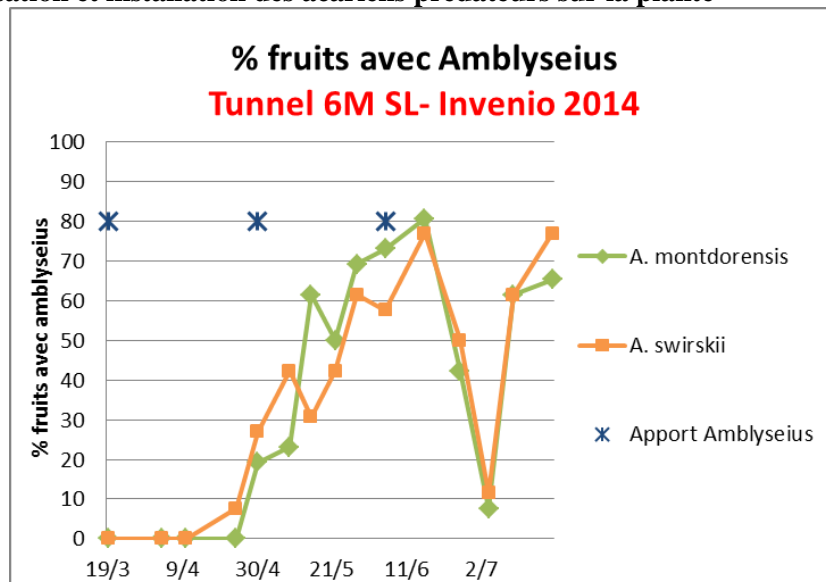
a) Date et dose des lâchers

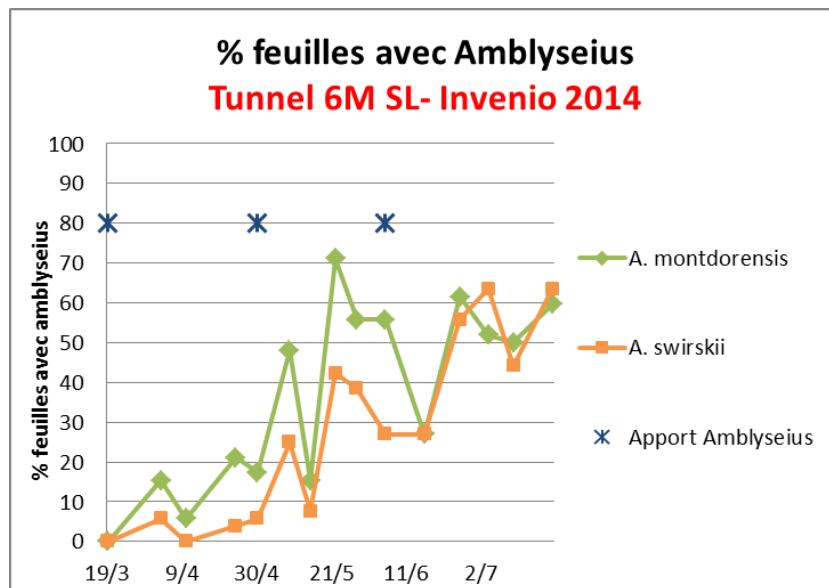
19/03: 1 sachet /2ml

30/04: vrac à 83 ind/m²

04/06: 1 sachet / 2ml

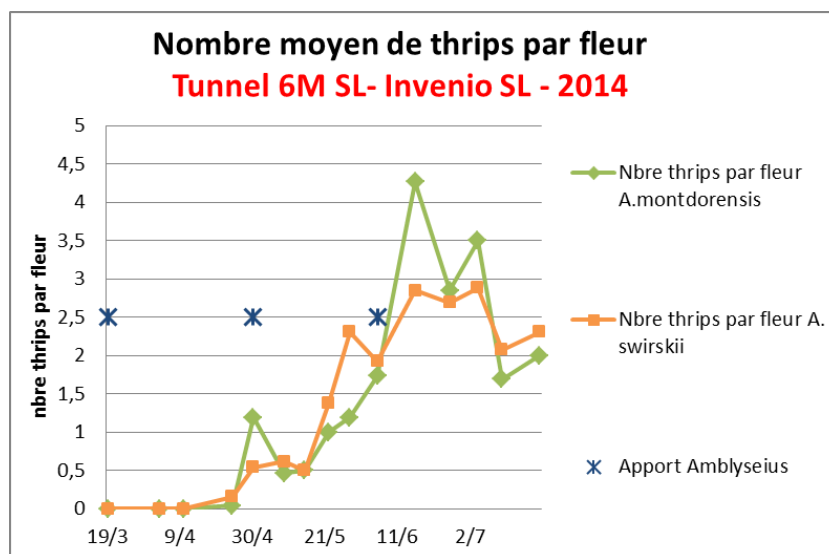
b) Localisation et installation des acariens prédateurs sur la plante





Les deux acariens prédateurs se sont bien installés sur la culture et se retrouvent en proportion identique que ce soit sur feuilles ou sur fruits.

c) Impact sur les populations de thrips



Les thrips sont observés dès fin avril. Le seuil de 2 thrips par fleur est dépassé pour les deux modalités pendant un mois de mi-juin à mi-juillet. Sur cette période, les populations de thrips dans les fleurs de la modalité *A. montdorensis* semblent plus élevées que sur la modalité *A. swirskii*. Les dégâts de thrips sont identiques dans les deux modalités.

d) Impact sur les populations d'aleurodes

Il n'y a pas eu d'aleurodes sur la culture.

6. Conclusion

Dans les conditions de l'essai, le nouvel auxiliaire *A. montdorensis* s'est bien installé sur les feuilles et les fruits de fraisier. Vis-à-vis des thrips, *A. montdorensis* semble avoir une efficacité similaire à *A. swirskii*. L'action d' *A. montdorensis* sur les populations d'aleurodes n'a pas pu être observée. Cet auxiliaire sera évalué en 2015 sur une culture de Garigette précoce sous serre verre en comparaison avec *N. cucumeris*.