



HORTICULTURE

PRATIQUES REMARQUABLES

DU RÉSEAU DEPHY

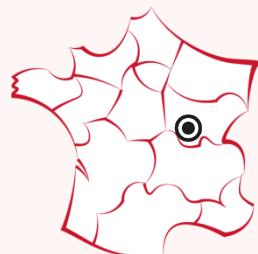


RÉDUIRE L'UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Culture cible : Toutes cultures

Bioagresseurs : Thrips, Pucerons, Sciarides

LE CONTEXTE



Nom de l'agriculteur :
POURREY Pascal

Nom de l'exploitation :
POURREY Pascal

Région:
Bourgogne Franche Comté.

Description du contexte de mise en place de la pratique remarquable :

Cette pratique a été proposée et débattue par le groupe DEPHY ferme Bourgogne Franche comté, plus de la moitié des horticulteurs sont décidés à tester cet auxiliaire (Athéta) .

Cette pratique a été également proposée à des horticulteurs du groupe 30 000 Seine Normandie (Yonne).

Cette pratique a donc été mise en place chez six horticulteurs Dephy Ferme et trois horticulteurs 30 000.

Nous avons essayé d'améliorer la conception de seaux d'élevage, du substrat de culture et enfin du type de nourriture.

Par ailleurs nous avons essayé de détecter les conditions optimales d'élevage des auxiliaires en fonction des températures et des saisons.

Origine de la pratique et cheminement de l'agriculteur

Lors des réunions Dephy Ferme du groupe, l'utilisation des athetas a été évoquée, les fournisseurs d'auxiliaires ont été contactés et des échanges de pratiques ont été réalisées.

La perspective d'une lutte de fond vis-à-vis du ravageur principal (thrips) a interpellé l'horticulteur. La mise en place de cette technique semblait accessible pour cette entreprise, elle a souhaité un accompagnement technique de la part de son conseiller.

LA TECHNIQUE

Objectif

Réduire l'utilisation d'insecticides pour lutter contre un ravageur principal des cultures (dommages sur les feuilles et les fleurs)

Compléter le travail réalisé par les Amblyseius dans les cultures.

Description

Le coléoptère prédateur adulte *Atheta* mesure 3 à 4 mm, est brun foncé à noir brillant et couvert de poils. *Atheta* possède trois stades larvaires durant lesquels les larves passent du blanc au brun orange: le corps étroit, antennes, élytres et pattes roux, le reste est noire ; les élytres sont très courtes, mais les ailes postérieures de grandeur normale sont pliées dessous, mesurant de quelques millimètres à 3 cm, le corps est allongé et aplati. Les ailes de dessus, durcies en élytres, sont courtes et ne recouvrent qu'une partie de l'abdomen, qui n'est jamais terminé par des pinces. : La larve prédatrice consomme les œufs, les larves et les pupes du nuisible. La femelle également prédatrice pond environ 8 œufs par jour pendant les 2 premières semaines de sa vie, qui durera 21 jours (à 25 °C).



HORTICULTURE

PRATIQUES REMARQUABLES



Attentes de l'agriculteur

Réduire le cout de la lutte biologique par les auxiliaires

Avoir plus de flexibilité dans le suivi des ravageurs de part la présence constante des auxiliaires

Avoir un suivi rapproché d'un conseiller pendant les deux premières années

Avoir des retours d'expériences de la part d'autres groupes DEPHY Ferme ou autres.



Nouvelle configuration des seaux d'élevage d'athétas

- AVANTAGES**
 - Présence des auxiliaires en permanence
 - Travail des auxiliaires à basse température
 - Faible coup des apports
 - Polyvalence probable(multi ravageurs)

- LIMITES**
 - Suivi des élevages
 - Optimum des températures 15-25 °C
 - Problème pour maintenir les élevages en été (car la température > 30 °C)
 - Consanguinité des populations
 - Nombre d'élevages : un seau pour 50 à 100 m²

Mise en œuvre et conditions de réussite

Délégation de la mise en œuvre à une personne. Interventions régulières exemple: tous les lundis pour l'apport de nourriture et pour évaluer l'état de l'élevage, ce qui permet de commander des compléments (athétas ou nourriture) la même semaine.

Précautions:

Gestion de l'humidité et l'hygrométrie dans les seaux

Protection des élevages contre le soleil direct et les fortes températures en été.

Apporsts décalés (3 apports en 3 semaines) des adultes dans l'élevage pour avoir tous les stades de développement dans les seaux et à l'avenir.

La nourriture doit faire un petit croutage pour retenir l' humidité du substrat qui doit être grossier pour créer un bon habitat. Il ne faut donc pas ou peu le mélanger à chaque apport.

Témoignage de l'agriculteur

Le principe de l'élevage nous a séduit a double titre : réduire le cout de la lutte biologique et assurer une présence continue dans les cultures.

Nous avons eu travail de réflexion avec les collègues du groupe Dephy et 30 000 pour améliorer le conditionnement au niveau des seaux pour éviter les problèmes d'excès d'eau, de présence de sciarides et des dégâts de souris!

Puis nous avons travaillé sur l'achat de nourriture « spéciale » qui semblait satisfaisante, mais nous avons pu améliorer la multiplication des auxiliaires en modifiant sa composition.

Globalement nous étions satisfaits du « service » rendu par les athétas, mais l'élevage restait une contrainte en saison de vente (nourrissage toutes les semaines) ou en été (excès de température). Nous sommes revenus aux apports ponctuels ou partis sur d'autres auxiliaires Amblyseius sp).

Améliorations ou autres usages envisagés

Améliorer les conditions d'élevage: nourriture, seau,...

Trouver un système de protection ou autre pour protéger les élevages des fortes températures l'été sous serre

Evaluer le rôle des athétas dans la régulation des pucerons

Trouver le nombre de seaux à l'Ha



HORTICULTURE

PRATIQUES REMARQUABLES



LES CONSEILS DE L'AGRICULTEUR

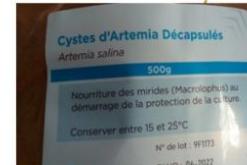
Il faut vous faire accompagner sur ces nouvelles pratiques et n'hésitez pas à échanger avec vos collègues du groupe Dephy ou autres groupes...



Pour aller plus loin

Après deux années de tests d'élevage et autres, il faut poursuivre ce travail, il faut le mettre en place sur plus d'entreprises pour pouvoir en tirer des pistes ou des conclusions, notamment sur le contrôle d'autres ravageurs.

Nourriture des athéas



Tests : nourriture des athéas



Concassé (orge, maïs, blé: aliment bétail)



Concassé (orge, blé: aliment bétail)

Avantages:

- Prix bas
- Humidité superficielle préservée
- Isolant thermique
- Acides aminés, pour le taux de reproduction

Répartition des athéas ou de seaux



Légende :tests mis en place chez les membres des groupes Dephy Ferme ou 30 000



HORTICULTURE

PRATIQUES REMARQUABLES



Retrouvez d'autres fiches pratiques remarquables et toutes nos productions sur :

www.ecophytopic.fr

Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'environnement, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la biodiversité.



INDICATEURS DE RÉSULTATS

Niveau de satisfaction/ performance	Commentaires
IFT chimique	
IFT Herbicide	Reduction des insecticides
Coût de la pratique	
Impact sur le taux de perte en %	
Temps de mise en place de la pratique	
Temps d'observation	
Contraintes jours disponibles	
Charges de mécanisation	
Carburant	

Niveau de satisfaction de l'agriculteur



Ce que retient l'agriculteur

Le travail donne un outil complémentaire dans la boute à outils, il faudra néanmoins utiliser d'autres auxiliaires pour compléter la lutte contre les thrips.

L'AVIS DE L'INGÉNIEUR RÉSEAU DEPHY

*L'utilisation de *Dalotia (Atheta) coriaria* est un bon leviers dans la lutte contre les ravageurs sous serres (larves de thrips, larves de sciarides, acariens, entre autres). Nous pouvons l'utiliser de deux manières : Introduction toute l'année sous forme d'épandage sur les cultures, si température > à 10°C A la dose de deux individus par m² et deux fois à quinze jours d'intervalle. Dans ce cas on utilise essentiellement la prédatation des adultes de *Dolocia*.*

Maintien d'un élevage dans des seaux répartis dans les cultures (un seau pour 50 à 100 m²), cette méthode nécessite un investissement du personnel en temps et en compétence, mais ceci fait baisser considérablement le cout des apports.

*L'utilisation de cet auxiliaire peut être considéré comme un traitement de fond, il faudra utiliser d'autres auxiliaires (*Aphidius*, *Amblyseius*, *Chrysopes*, *syphes*, ..) ou d'autres leviers pour compléter la lutte contre les principaux ravageurs en serres.*

Bien utiliser ce levier a montré son efficacité chez nombre d'horticulteurs.

Christian DANTIN :EST HORTICOLE
Tel : 07 82 99 27 86
c.dantin@yonne.chambagri.fr