



MARAICHAGE

PRATIQUES REMARQUABLES

DU RÉSEAU DEPHY



RÉGULATION DES PUCERONS DE L'ARTICHAUT AVEC L'INSTALLATION D'ALYSSON MARITIME

Culture cible : Artichaut d'automne et de printemps

Bioagresseurs : Pucerons noirs et verts

31/08/2023

LE CONTEXTE



Noms des agriculteurs :
Jacques et Dorian GAUX

Nom de l'exploitation :
EARL GAUX

Département :
Pyrénées-Orientales

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

Les producteurs conduisent une exploitation de 60 ha 100% en agriculture biologique sur la commune de Pia. L'exploitation est composée de

10 ha de maraîchage plein champ, 0,3 ha de maraîchage sous tunnels, 6 ha d'arboriculture, 25 ha de viticulture et 19 ha de rotation fourragère. Les sols sont de type alluvionnaire et le climat méditerranéen semi-aride.

La main d'œuvre est composée des exploitants, Jacques (père) et Dorian (fils) ainsi que d'une main d'œuvre saisonnière pour l'équivalent de 2 temps pleins.

La commercialisation s'effectue auprès d'opérateurs commerciaux du département spécialisés dans la mise en marché vers les circuits longs.

Le principe de l'Alysson Maritime est de les installer comme abris nourriciers aux auxiliaires.

Cette technique s'associe aux pratiques de lutte contre les adventices avec des paillages biodégradables et aux économies d'eau avec une irrigation par goutte à goutte piloté avec des tensiomètres comme outils d'aide à la décision.

Origine de la pratique et cheminement de l'agriculteur

En agriculture biologique la régulation des pucerons repose principalement sur la biodiversité fonctionnelle naturelle et notamment sur les insectes auxiliaires.

A l'automne les populations de pucerons verts sont agressives et explosives avec d'importants affaiblissements des pieds d'artichauts pouvant aboutir à leur mortalité en cas d'infestations précoces. Au printemps les pucerons noirs s'installent sur les capitules et déprécient leur qualité commerciale.

Pour limiter ces risques l'Alysson maritime est associée aux artichauts et favorise l'installation des prédateurs des pucerons.

LA TECHNIQUE

Objectif

Réduire la pression des populations de pucerons à l'automne voire en hiver avec les conséquences du réchauffement climatiques et au printemps.

Description

Pour dynamiser l'installation des prédateurs des pucerons des plants d'Alysson maritime (*Labularia maritima* de la famille des Brassicacées) sont plantés en même temps que les artichauts en juillet/août à raison de 1 plant tous les 20 pieds d'artichauts soit 220 à 250 plants/ha d'Alysson.

Communément appelée corbeille d'argent, l'Alysson offre rapidement des conditions favorables aux auxiliaires avec une source de pollen nourricier aux adultes de chrysope et de syrpe.

Après les pontes les larves de chrysope et de syrpe se développent en se nourrissant des pucerons présents et un équilibre naturel se crée.

D'autres insectes prédateurs des pucerons comme les coccinelles ou les myrides trouvent aussi leur place dans cet équilibre.



PRATIQUES REMARQUABLES



Attentes de l'agriculteur

Eviter l'utilisation de produits de biocontrôle homologués en Agriculture Biologique qui ont des effets dépressifs sur les prédateurs des pucerons.

A l'automne limiter les affaiblissement de plantes voire les mortalités en cas d'infestations précoces et parfois explosives des populations de pucerons verts.

Augmenter le rendement commercialisable avec des cultures saines et vigoureuses et diminuer les écarts de triage de capitules trop infestés de pucerons noirs au printemps.



Légende : Pied d'Alysson maritime en fleur entre 2 pieds d'artichauts



AVANTAGES

- Facilité de mise en place.
- Peu couteux. Temps de travail limité à 1 heures/ha pour la plantation et 25€/ha pour les plants.
- Augmentation du nombre d'auxiliaires.
- Diminution de l'impact des produits de biocontrôles sur les auxiliaires (syrphes, chrysopes...).
- Peu d'impact sur la technique culturale.
- Plante adaptée au climat méditerranéen ou à forte influence maritime.



LIMITES

- Plante non sélective des désherbants de synthèses homologués en artichaut.
- Les protections insecticides éliminent les auxiliaires présents sur l'Alysson.
- Dépendant de la faune auxiliaire locale.
- Plante sensible aux intenses et longues gelées.
- Les plants trop âgés résistent mal aux stress de la plantation et aux chaleurs estivales.

Mise en œuvre et conditions de réussite

L'Alysson est semée en motte par poquet de 5 à 6 graines.

Veiller à une bonne synchronisation des livraisons de plants d'artichauts et d'Alysson (50 jours d'élevage pour les plants d'artichaut et 20-25 jours pour les mottes d'Alysson).

Les mottes d'Alysson sont plantées en même temps ou juste après les artichauts à raison d'une motte tous les vingt plants d'artichauts.

Eviter les plants âgés d'Alysson qui résistent mal aux stress de la plantation et aux chaleurs estivales.

Témoignage de l'agriculteur

Notre état d'esprit est de supprimer le maximum d'intrants.

Cette technique va dans le bon sens en laissant la nature reprendre ses droits.

En 2022 nous avons essayé les plants d'Alysson maritime sur 10% de notre surface artichaut et on a trouvé ça formidable.

La plante dégage un parfum de miel et on comprend rapidement qu'elle est attractive pour les auxiliaires.

En 2023 l'Alysson est présente dans 100% de nos 10ha d'artichauts.

Améliorations ou autres usages envisagés

Pour améliorer l'installation des auxiliaires la technique de l'Alysson maritime pourrait-être couplée à l'implantation de bandes fleuries en bordure de parcelle. Mais des difficultés organisationnelles existent avec un décalage entre le semis et l'entretien des bandes fleuries avant la mise en place des cultures d'artichauts

La technique est envisageable pour d'autres espèces légumières comme par exemple la salade, le céleri branche, le fenouil, le chou chinois...



PRATIQUES REMARQUABLES



LES CONSEILS DE L'AGRICULTEUR

*Pour une bonne
synchronisation du chantier de
plantation demander au
pépiniériste la livraison des
plants d'Alysson en même
temps que ceux d'artichauts.*

TECHNIQUE DE L'ALYSSON MARITIME : DE LA PLANTATION A L'INSTALLATION DES AUXILIAIRES



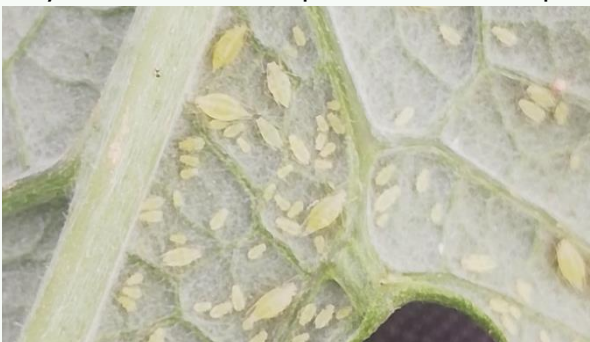
Alysson maritime au stade plant



Après plantation



En cours de culture



Pucerons verts sur feuille



Pucerons noirs sur la base d'un capitule



Adulte de Syrphe sur fleur d'Alysson



Adulte de Chrysope sur capitule et ponte à l'extrémité d'une bractée



Larves de Syrphe



Larve de Chrysope



Pour aller plus loin

De nombreux retours d'expérience sont attendus aussi bien en agriculture biologique que conventionnelle au cours de la saison 2023-2024 avec environ 30 ha de culture d'artichauts accompagnés de la technique de l'Alysson contre 5 ha au cours de la campagne 2022-2023.



MARAICHAGE

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'écologie, 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 total	😊😊	Diminution des interventions spécifiques contre les pucerons
IFT Herbicide	0	Sans objet
Coût de la pratique	😊😊	Moins de 50€/ha main d'œuvre et plants compris
Impact sur le rendement en %	+5 à +15%	Diminution des écarts de triage et augmentation du rendement
Efficacité de la pratique	😊	Les premiers résultats sont encourageants, manque de recul
Temps de mise en place de la pratique	😊😊	1heure/ha
Contraintes jours disponibles	😊😊	Une fois en place il n'est pas nécessaire de revenir
Charges de mécanisation	0	Pas de mécanisation supplémentaire
Carburant	0	Pas de mécanisation supplémentaire

Niveau de satisfaction de l'agriculteur

Pas satisfait
 Peu satisfait
 Moyennement satisfait
 Satisfait
 Très satisfait

Ce que retient l'agriculteur

Nous avons beaucoup d'espoir dans cette nouvelle technique de lutte contre les pucerons.

Il faut y aller, essayer, poursuivre son développement car c'est un véritable levier pour éviter de fortes attaques de pucerons et créer précocement dans les parcelles un équilibre pucerons/auxiliaires.

Une fois l'équilibre fait, la partie est gagnée. En effet, une population de pucerons rapidement régulée par la faune auxiliaire est acceptable sur les plantes tant que les capitules ne sont pas parasités.



L'AVIS DE L'INGÉNIEUR RÉSEAU DEPHY

La technique est simple, peu coûteuse et facile à mettre en œuvre.

Elle demande une bonne synchronisation des semis d'artichaut et d'Alysson.

Une fois en place, l'Alysson favorise une installation précoce et rapide des auxiliaires.

Elle limite à l'automne le risque de populations explosives de pucerons verts de l'artichaut (*Capitophorus horni*).

Au printemps elle améliore le rendement commercialisable en limitant sur les capitules la présence de pucerons noirs (*Aphis fabae* et *Brachycaudus cardui*).

Très bien adaptée à l'agriculture biologique mais actuellement difficile à mettre en œuvre en agriculture conventionnelle.

Gaël LICHOU

Chambre d'Agriculture des Pyrénées-Orientales

✉ g.lichou@pyrenees-orientales.chambagri.fr