

2020 - Lutte contre l'acarien *Tyrophagus* en culture d'épinard



OBJECTIF DE L'ESSAI

La culture d'épinard (*Spinacia oleracea*) représente un incontournable dans la gamme pour les fermes en maraîchage bio diversifié. L'acarien *Tyrophagus* (*Tyrophagus similis*), nouveau ravageur inconnu auparavant, se développe fortement sur le territoire, sans qu'aucune solution de lutte efficace ne soit connue à ce jour. Sa présence compromet la rentabilité de cette culture stratégique. Cet essai a donc pour objectif d'évaluer l'efficacité de solutions de lutte innovantes contre ce ravageur en culture d'épinards d'automne-hiver sous abris.



TYROPHAGUS SIMILIS

Acarien de couleur blanche entre 0,2 et 0,4 mm de long. A l'automne l'augmentation de la population a lieu d'abord dans le sol, puis sur la végétation. Elle reste très élevée de décembre à février et décline en mai.



DSIPOSITIF EXPERIMENTAL

- ✓ 1 site essais PBI (2 modalités) + 1 site essais Bio stimulants, produits et substances naturelles (6 modalités)
- ✓ Essai en blocs avec 2 répétitions



<p>Application des solutions préventives tous les 15 jours</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bio stimulants : Vin'Ail, Pim'Ail • Acarien prédateur : <i>Hypoaspis aculeifer</i> 	<p>Application des solutions curatives tous les 15 jours à partir de l'observation des acariens</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bio stimulants : Vin'Ail, Pim'Ail, Limocide • Substances naturelles : Terre de diatomée • Acarien prédateur : <i>Amblyseius cucumeris</i>
--	---



SUIVIS

- ✓ Suivi de la culture : % de pieds et de feuilles touchées, 1 passage toutes les 2 semaines
- ✓ Rendement : pesée d'au moins 1m² par parcelle élémentaire

2020 - Lutte contre l'acarien *Tyrophagus* en culture d'épinard



ESSAI PRODUITS

- ✓ 1 planche, essai bloc
- ✓ Parcelle élémentaire de 5m*1,5m soit 7,5m² avec 2 répétitions par modalité

Modalités lutte		Période application et fréquence		Dose
Préventives	Bio stimulants	Vin'Ail Pim'Ail	1 x / 2 semaines S41 et S43	3%
	Biostimulants	Vin'Ail Pim'Ail	A partir observation acariens /dégâts S43 1 x / 2 semaines	5 à 7 %
Curatives		Limocide	Applications séparées de 15 jours à partir observation S43	0,4%
		Substances naturelles Terre diatomée		30kg/ha soit 15g/modalité

Septembre				Octobre				Novembre			Décembre				janvier				février				mars										
S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13				
											R				R																		R

R Récolte
Plantation
Application produits préventifs
Application produits curatifs

- **Observation avérée des acariens dès S43.**
- En semaine 47, 100% des pieds étaient attaqués sur l'ensemble des modalités. → Pas d'impact significatif des traitements sur le nombre de pieds touchés.
- Etant donnée l'arrivée précoce des *Tyrophagus*, les applications des modalités préventives ont été faites en S41 et S43, mais abandonnées ensuite.
- Les modalités avec **Limocide et Terre de diatomée semblent légèrement moins atteintes** que les autres en semaine 47, cette tendance est à confirmer.
- Aucun impact significatif sur le rendement n'est observé. Les conditions de culture ayant été complexes, cet essai sera reconduit en 2021 pour consolider les tendances observées.

Suivi de l'impact des traitements sur le rendement de chaque modalité
(Rendement moyen +/- erreur standard)

