

L'ESSAI

Localisation : Saint-François en Guadeloupe

Personne en charge de l'essai :

Morgane RIEUCAU, Johanna DAMAS,
Yuko KRZYZANIAK, Thomas LE MOULLEC-RIEU

Affiliation : Institut Technique Tropical

CONTEXTE

- Les cultures maraîchères en Guadeloupe et en Martinique sont soumises à de nombreuses problématiques sanitaires. Les préparations phytopharmaceutiques de biocontrôle homologuées en France métropolitaine ont souvent été évaluées dans les conditions climatiques européennes et non tropicales.

- Afin de supporter les filières maraîchères et d'acquérir des données sur l'efficacité des solutions alternatives disponibles, l'IT2 a conduit une expérimentation en 2021 sur les aleurodes en culture de tomates.

DISPOSITIF EXPÉRIMENTAL

- L'essai était localisé dans la commune de Saint-François en Guadeloupe et a été conduit en conditions BPE (Bonnes Pratiques d'Expérimentation). L'essai était constitué de quatre répétitions de 6 modalités, randomisés en blocs de Fischer, pour un total de 24 micro parcelles. Chaque micro parcelle comportait 10 plants.



Aleurodes sur une feuille de tomate - INRAe

- 4 applications à l'atomiseur ont été réalisées généralement tous les 7 sept jours pour chaque modalité (excepté pour le DELTASTAR avec 3 traitements).

SPÉCIALITÉS COMMERCIALES TESTÉES DANS LES EXPÉRIMENTATIONS CONTRE LES ALEURODES DE LA TOMATE

Modalité	Produit	Substance active	Dose testée/ha	Volume bouillie L/ha	Nombre d'applications	Intervalle de traitement
1	TNT (Témoign non traité)	-	-	-	-	-
2	NATURALIS	Beauveria bassiana souche 74040	1L	600	4	7 jours
3 (alternance)	LIMOCIDE (Applications 1 et 3) NATURALIS (Applications 2 et 4)	Huile essentielle d'orange	2L	600	2	7 jours
		Beauveria bassiana souche 74040	1L	600	2	
4	NORI PRO	Polymères de silicones et de siloxanes	0,1%	600	4	7 jours
5	LIMOCIDE	Huile essentielle d'orange	2L	600	4	7 jours
6	DELTASTAR (référence)	Deltaméthrine	0,83L	600	3	7 jours

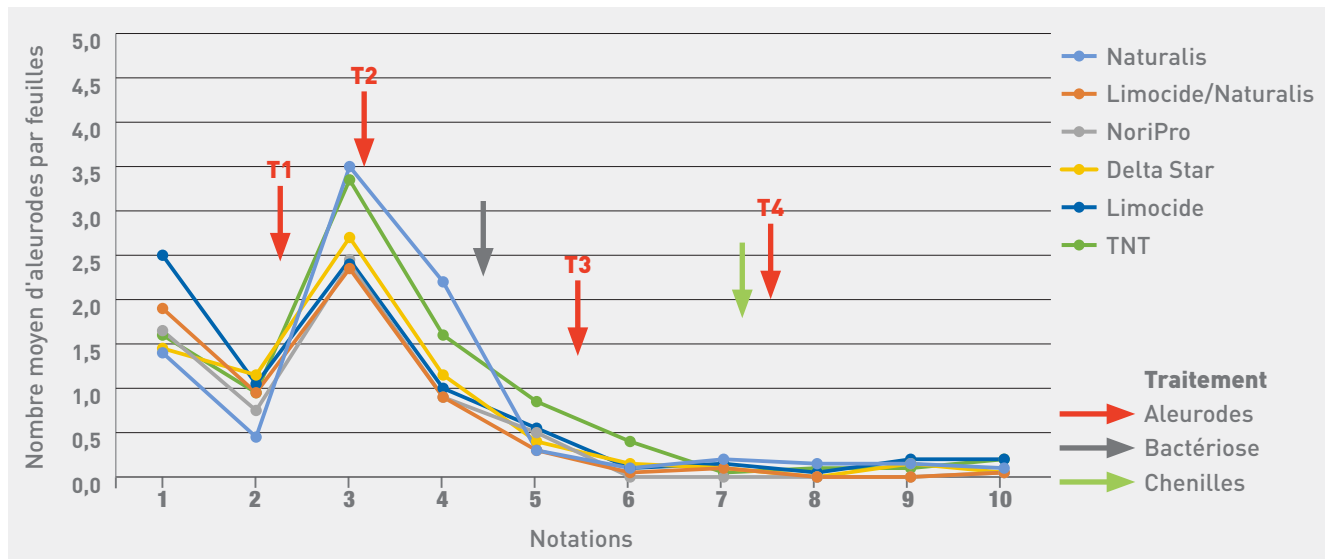
- Un total de 10 notations a été réalisé dans l'essai. Les notations consistent au comptage du nombre d'aleurodes aux stades adultes et larvaires par feuille (4 feuilles de stade similaire sur 5 plants, soit 20 feuilles par micro parcelle).
- Il est à noter que les souches de micro-organismes dans certains produits de biocontrôle nécessitent un respect strict de la température de stockage et sont peut-être inadaptées aux conditions environnementales tropicales.



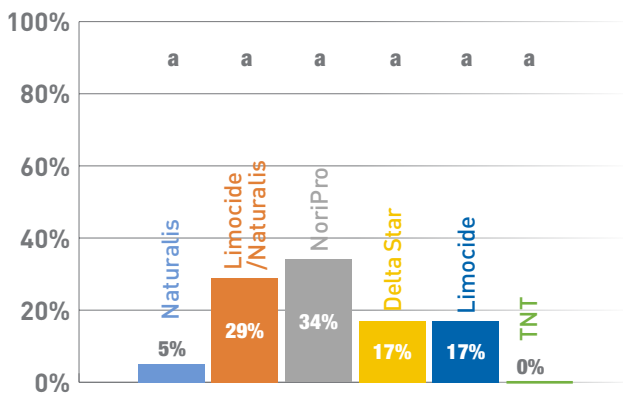
Parcelle de l'essai - RIEUCAU

RÉSULTATS

Aleurodes stades adultes



EVOLUTION DE LA PRESSION SANITAIRE D'ALEURODES ADULTES DANS LES MODALITÉS

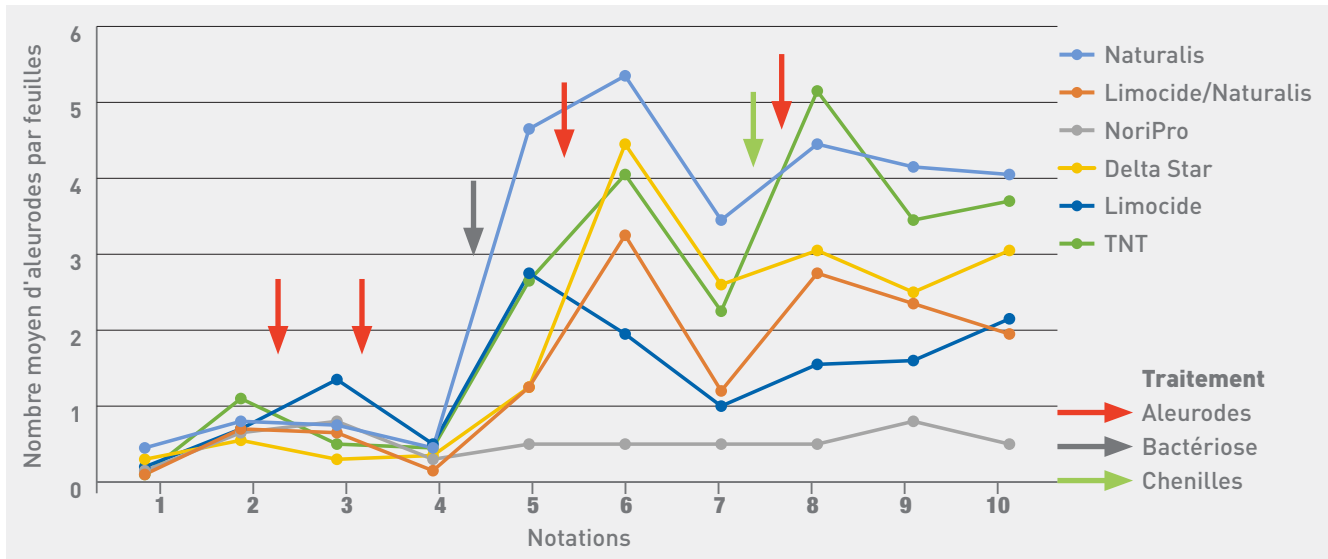


EFFICACITÉ SUR ALEURODES LARVAIRES DES DIFFÉRENTES PRÉPARATIONS COMMERCIALES PAR RAPPORT AU TNT À PARTIR DES VALEURS D'AIRES SOUS LA COURBE (Analyses statistiques réalisées avec une ANOVA)

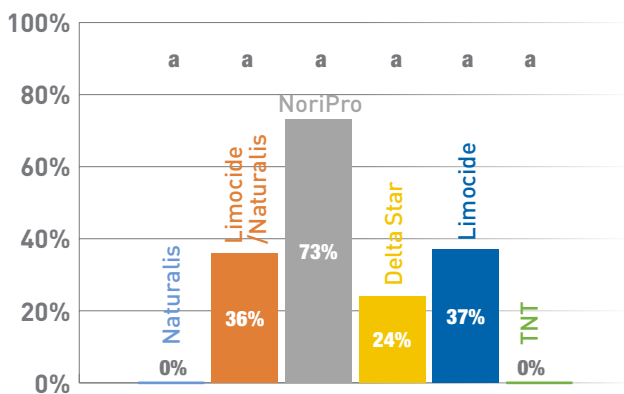
Discussion

- Pour les aleurodes adultes, la pression était élevée au début de l'essai. Cette période coïncide avec le mouvement social de novembre 2021. Les expérimentateurs n'ont pas pu se rendre sur la parcelle pendant 15 jours. Cependant, la pression a ensuite chuté pour devenir nulle jusqu'à la fin de l'essai. Les conditions de pression n'ont pas permis de discriminer les différentes préparations. Les efficacités sont présentées à titre informatif. Attention, aucune conclusion ne peut-être émise.

Aleurodes stade larvaires



ÉVOLUTION DE LA PRESSION SANITAIRE D'ALEURODES ADULTES DANS LES MODALITÉS



EFFICACITÉ SUR ALEURODES LARVAIRES DES DIFFÉRENTES PRÉPARATIONS COMMERCIALES PAR RAPPORT AU TNT À PARTIR DES VALEURS D'AIRE SOUS LA COURBE (Analyses statistiques réalisées avec une ANOVA)

Discussion

- Pour les stades larvaires, la pression était presque nulle du début à la fin de l'essai avec, en moyenne, moins d'un individu au stade larvaire par feuille. Ici aussi, les conditions de pression n'ont donc pas permis de discriminer les différentes préparations. Les efficacités sont présentées à titre informatif.

- **Attention, aucune conclusion ne peut-être émise.**

CONCLUSION

- La pression très faible des aleurodes ne permet pas de considérer l'essai comme valide. Aucune phytotoxicité n'a été observée pendant l'essai sur l'ensemble des moyens de lutte testés.

- Afin d'acquérir des données valides sur les préparations commerciales, de nouvelles expérimentations seront mises en place afin de supporter les filières maraîchères aux Antilles et de développer les moyens de lutte alternatifs contre les bio-agresseurs.