



Concombres

Essai de lutte contre les pucerons en culture agrobiologique sur concombre sous serre verre non chauffée



2016

Daisy HOUDMON (LCA)

I - But de l'essai

Evaluer une stratégie de lutte anti-pucerons le cas échéant avec des produits autorisés en agriculture biologique

II - Matériel et méthodes

Modalités testées :

- Modalité 1 : **B** à 3.5 L/ha (à base d'algues)
- Modalité 2 : **A** à 2% (à base d'extrait de plante et d'algues)

Site: station expérimentale de LCA, Domaine de Melleray à Saint Denis en Val 45560 – Serre n°2

Dispositif expérimental :

- 1 serre de 96 m² de 2 chapelles de 3.20 m x 15 m
- Essai bloc de Fisher à 4 répétitions
- Nombre de plantes par parcelle élémentaire : 14
- Nombre de plantes observées : 5

Mise en œuvre des traitements : application en traitement des parties aériennes (TPA) : pulvérisation avec un volume de bouillie de 1000 L/ha

Les traitements sont effectués par pulvérisation à l'aide du pulvérisateur à pression constante SCATAIR modèle PRECISPRAY DORSAL équipé d'une lance avec des buses MP 10-42. La cadence de traitements préconisée est de 7 jours pour les 2 modalités. 3 applications seront réalisées sur la culture

Calendrier d'application des traitements :

- 28 juin 2016 = 1^{er} application J
- 6 juillet 2016 = 2^{ème} application
- 12 juillet 2016 = 3^{ème} application

Paramètres observés : Les notations d'efficacité et de sélectivité sont réalisées :

- Le 28/06/16 = T1+0J
- Le 30/06/16 = T1+2J
- Le 05/07/16 = T1+7J ou T2+0j
- Le 08/07/16 = T2+2J
- Le 12/07/16 = T2+7j ou T3+0J
- Le 15/07/16 = T3+2J
- Le 18/07/16 = T3+7j
- Le 26/07/16 = T3+14j

La notation finale est à réaliser 21 jours après la dernière application

Les notations sont réalisées parcelle par parcelle sur 5 plantes à raison de 5 feuilles consécutives par plante

Variables observées :

- Fréquence : nombre de feuilles attaquées
- Intensité : nombre moyen de pucerons par plante

Calendrier de culture :

- Variété : CAMAN (Rijk Zwaan)
- Semis : 5 avril 2016
- Plantation : le 12 mai 2016

Année de mise en place : 2016

N° de fiche action : *22.2015.05

Renseignements complémentaires auprès de : Daisy HOUDMON, (16-biol-autr-02-S2), LCA 196 rue des Montaudins 45560 SAINT DENIS EN VAL, téléphone 02-38-64-94-32, fax 02-38-76-79-37, mail cvetmo@loiret.chambagri.fr

Mots clés : concombres, sol, agrobiologique, serre verre, pucerons

Diffusion publique totale (Internet) ©⌘ réservée à intranet O confidentielle O

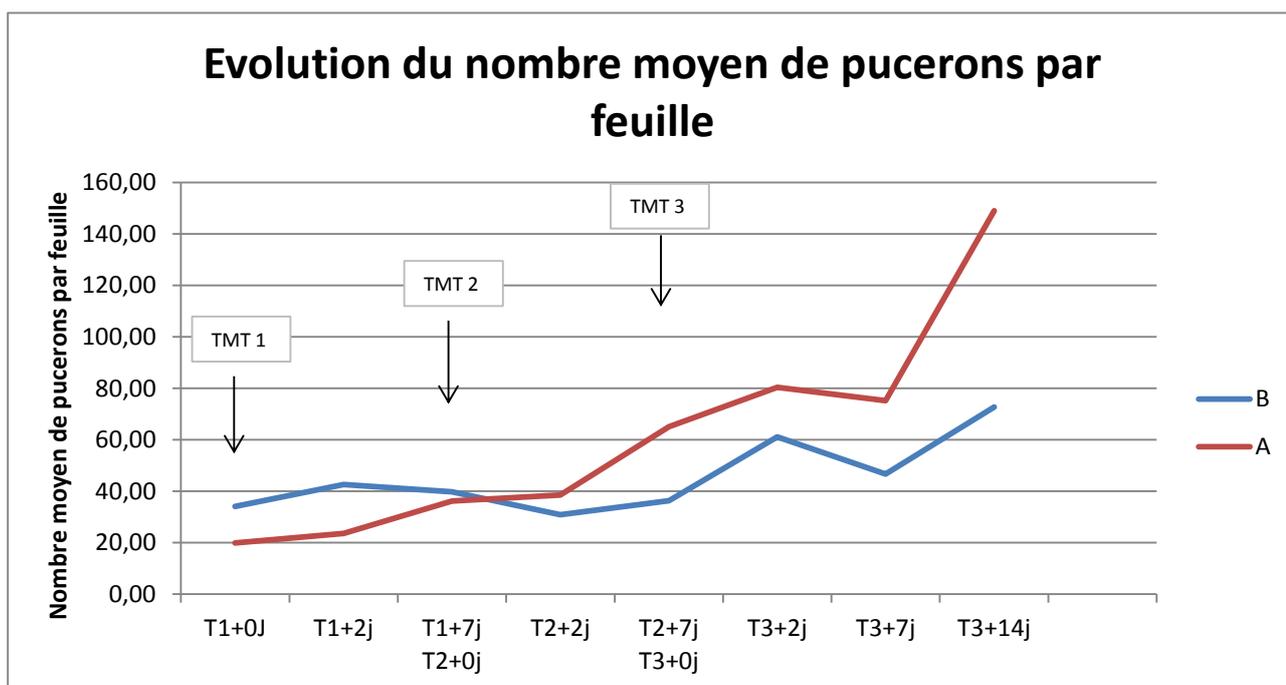
Page 1 sur 2

III - Résultats / Discussion

Pour la modalité avec **B** (M1), les trois applications permettent de contrôler le développement des pucerons puisque le nombre de pucerons moyen est de 34.1 avant la 1^{ère} application et de 36.3 avant la 3^{ème} application, soit 14 jours plus tard. Par contre, après la dernière application, le nombre de pucerons augmente pour atteindre 72.8 pucerons par feuille en moyenne après 14 jours.

Pour la modalité avec **A** (M2), en l'absence de témoin non protégé, on peut supposer que les applications limitent l'évolution du nombre de pucerons par feuille. En effet le nombre de pucerons est en constante augmentation. Avant le 1^{er} traitement le nombre moyen de pucerons est de 19.9 et il est de 65.02 avant la 3^{ème} application. Les populations de pucerons augmentent plus rapidement après la dernière application pour finir à 149 pucerons par feuille après 14 jours.

	T1+0j	T1+2j	T1+7j T2+0j	T2+2j	T2+7j T3+0j	T3+2j	T3+7j	T3+14j
B	34,08	42,65	39,81	30,87	36,30	61,08	46,63	72,75
A	19,95	23,64	36,13	38,54	65,02	80,37	75,23	149,00



IV - Conclusion

Dans les conditions de cet essai, le produit **B** semble mieux contrôler l'évolution des populations de pucerons en culture de concombre que **A**, qui semble présenter également une efficacité, moins importante toutefois. En l'absence de témoin, il est délicat de conclure sur l'efficacité de **A** ou de quantifier l'efficacité de la protection pour les 2 modalités évaluées.



Cet essai a été réalisé avec le soutien financier de



La responsabilité du ministère chargé de l'agriculture ne saurait être engagée.

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale «développement agricole et rural»