

ELEGANCE - ESSAI DE STRATEGIE DE GESTION DE LA MOUCHE DE LA CAROTTE EN CULTURE DE PANAIS

ETE/AUTOMNE 2015

Objectifs des essais

La mouche de la carotte (*Psila rosae*) attaque pratiquement tous les Apiacées avec une préférence pour les légumes racines (carotte, céleri et panais). Elle présente deux à trois vols par an selon les conditions climatiques de la zone et de l'année. Les larves de cette mouche vont venir creuser des galeries dans la racine des légumes. Dans le cas du panais, c'est cette partie qui est commercialisée. Une seule galerie rend le légume invendable.

Ces essais se déroulent dans le cadre du projet régional Elégance et visent à travailler les méthodes connues ou en cours d'étude sur la carotte afin de les adapter à la culture de panais. Deux essais seront menés en parallèle, un essai de lutte raisonnée et un essai de gestion plus globale de la culture.

Le voile anti-insect est aujourd'hui utilisé en routine par les maraîchers de la région pour gérer la mouche de la carotte. Cet essai va permettre de voir si cette technique peut être adaptée à la culture de panais. De plus, la société Terrial propose un programme de traitement reposant sur trois solutions nutritives protégeant la culture contre les stress biotiques. Ces deux stratégies seront également raisonnées en fonction d'outils de prévision (SWAT) et du suivi des vols (pièges englués).

Matériel et Méthodes

Modalités

Modalité	Produits testés	Règles de déclenchement	Dose	Spécificité d'application
SG1	Voile	Pose du voile en fonction des prévisions SWAT (pic prévu dans les 5 jours) ou 1ère mouche piégée, jusqu'à redescendre en dessous de 0,1 mouche/jour/piège.		
SG2	Programme Terrial	1. 1ère application de Ter'help pro® en fonction des prévisions SWAT (pic prévu dans les 5 jours) à renouveler toutes les semaines si besoin jusqu'à la première mouche piégée. 2. Application de Ter'alg® à partir de la première mouche piégée à renouveler toutes les semaines si les piégeages sont jusqu'à 0,3 mouche/piège/jour 3. Application de Labiforce Lo® à partir du seuil de 0,3 mouches à renouveler toutes les semaines tant que les piégeages sont supérieurs à 0,3 mouche/piège/jour	<u>T1</u> : 4L/ha <u>T2</u> : 3L/ha <u>T3</u> : 0.4% du volume de bouillie	
SG3	Témoin non traité			

Volume de bouillie : 400l/ha puis 600l/ha à partir du début de la tubérisation.

Au vu du fonctionnement biologique de la mouche de la carotte, les traitements sont à réaliser en priorité en fin de journée, période d'activité de la mouche de la carotte.

Plan des essais et environnement parcellaire

Culture de panais en plein champ.

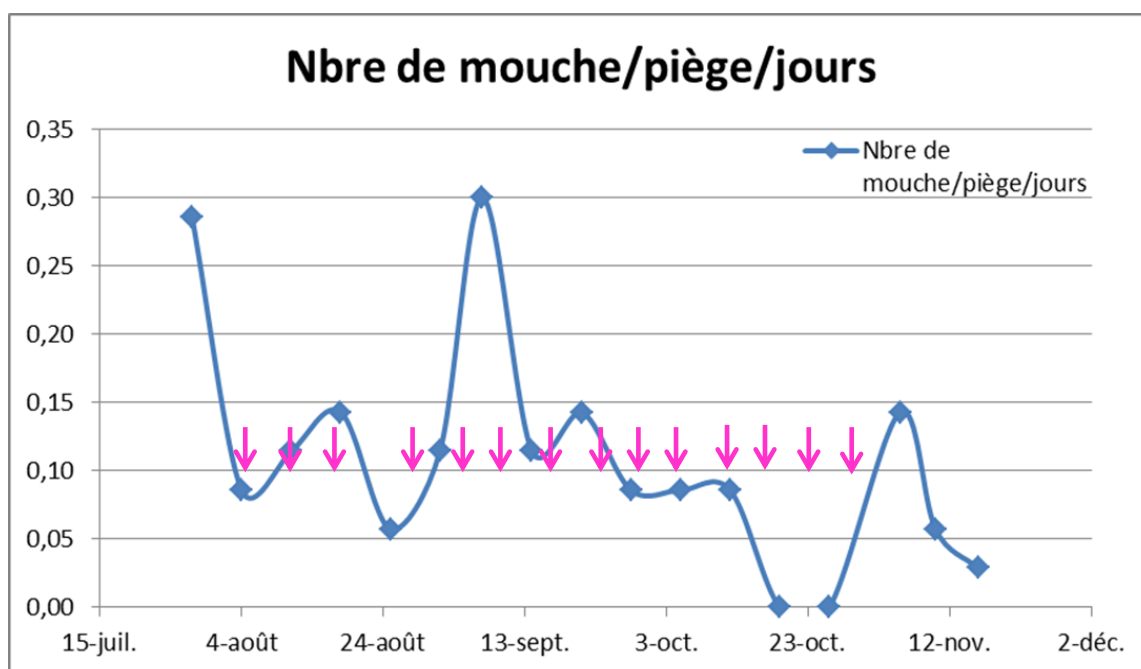
Dispositif : essai en bloc à 3 répétitions. Chaque parcelle élémentaire mesure 10ml minimum, soit 30ml par modalité. Semis au 21/06 (difficulté de germination à cause de conditions climatiques séchantes)

La parcelle d'essai est disposée en butte à raison de 2 rangs de panais/butte. La densité de semis en assez faible compte tenu d'une levée difficile avec un temps séchant.

5 plaques engluées jaunes sont disposées sur une ligne de 10 à 12 m à 5 à 7 m de la bordure comportant le plus de feuillus. Les pièges sont maintenus 5 à 10 cm au-dessus du feuillage des panais.

Résultats

Suivi des populations d'adultes de mouches de la carotte et positionnement des traitements



La pression en mouche de la carotte sur l'essai est faible dans l'ensemble. On est au maximum à 10 mouches sur 5 plaques engluées sur une semaine pour le 10 septembre. Le positionnement des traitements encadre bien la présence de la mouche de la carotte au sein de la parcelle. Les traitements ont stoppée au moment où les températures ont baissé et le piégeage est resté à zéro jusqu'à mi-janvier.

La récolte finale est faite au 26 janvier.

Qualité de la racine sur l'ensemble des panais récoltés par modalité en fin de culture

	%vérreux moyen
SG1	1,11
SG2	13,33
SG3/TNT	11,11

Le témoin non traité est à 11% de racines avec galeries superficielles. Il y a peu de dégâts du fait de la faible pression en mouche de la carotte. La modalité 'Voile ' confirme son efficacité. La modalité avec le

programme Terrial est légèrement au-dessus du témoin non traité mais cette différence n'est pas significative.

Conclusion

La pression en mouche de la carotte est faible sur cet essai. En globalité, sur la production de panais dans le département, il y a eu peu de dégâts recensés dus à la mouche de la carotte. Il n'y a pas de différence significative entre les modalités. Il n'est donc pas possible de conclure sur les différentes modalités testées.