

ELEGANCE - STRATEGIE DE GESTION RAISONNEE 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 but de cet essai est de raisonner l'application de produits phytosanitaires en fonction d'un outil de prévision de vol (SWAT) et du suivi des vols d'adultes à l'aide de plaques jaunes engluées.

Le nouveau catalogue des usages autorise l'utilisation des produits phytosanitaires homologués sur carotte sur la culture de panais (sauf restriction liée au manque de LMR). La société Dupont vient d'obtenir une AMM sur mouche de la carotte pour son produit Altacor (Chlorantraniliprole) et un autre produit est en cours d'homologation (nommé Dupont X). Ces deux produits seront testés dans cet essai. Par ailleurs, un produit répulsif VIST-0414 proposé par Vivagro sera également testé afin de voir si une solution alternative peut être intégrée dans un programme de lutte raisonnée.

Matériel et Méthodes

- Espèces : Panais
- Système : Plein champ

Modalités

Modalité	Produits testés	Règles de déclenchement	Dose
LR1	Altacor® début de culture	1er traitement à la première mouche piégée et du stade 2 feuilles vraies à renouveler 10 jours après si plus de 0,1 mouche/jour/piège sinon à renouveler 14 jours après si pression plus faible	0.1 kg/ha
LR2	Altacor® pratique producteur	1 ^{er} traitement début septembre(en même temps que le producteur) renouveler 10 jours après si plus de 0,1 mouche/jour/piège sinon à renouveler 14 jours après si pression plus faible	0.1kg/ha
LR3	DPX HGW86 100	1 ^{er} traitement début septembre (en même temps que le producteur) à renouveler 14 jours après si plus de 0,1 mouche/jour/piège sinon à renouveler 20 jours après si pression plus faible	0.75L/ha

LR4	VIST-0414	1er traitement en fonction des prévisions SWAT (pic prévu dans les 5 jours) ou 1ère mouche piégée, à renouveler toutes les semaines pendant toute la phase de piégeage de mouches	10l/ha
LR5	Programme de lutte	1. Altacor : 1er traitement début septembre en même temps que le producteur 2. VIST-0414: 10 jours après si pression forte (+0,1 mouche/piège/jour) sinon 14 jours après le traitement Altacor à renouveler toutes les semaines pendant toute la phase de piégeage de mouches.	1. 0.10kg/ha 2. 10l/ha
LR6	Témoin non traité		

Volume de bouillie: 400l/ha puis 600l/ha à 800l/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 de l'essai et environnement parcellaire

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)

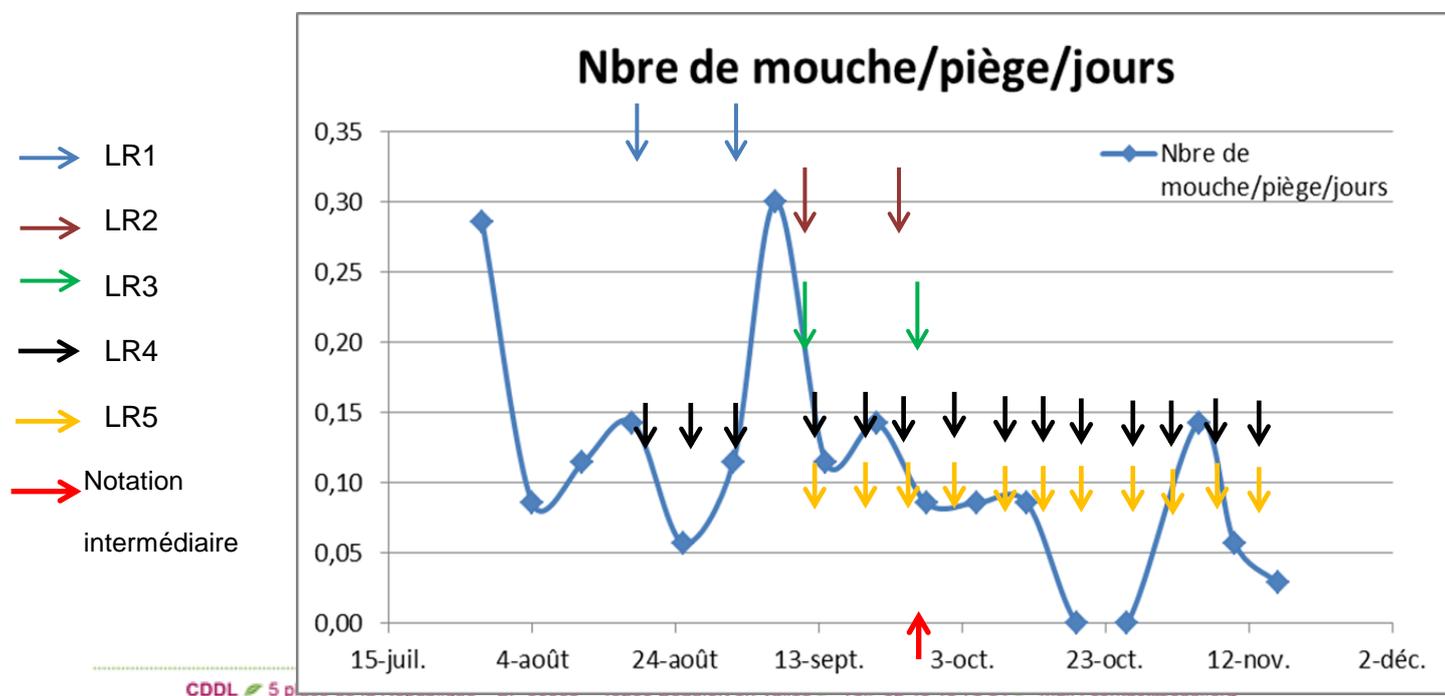
La parcelle d'essai est disposée en butte à raison de 2 rangs de panais/butte. La densité de semis en assez faible compte tenu d'une levée difficile avec un temps séchant.

5 plaques engluées jaunes sont disposées sur une ligne de 10 à 12 m à 5 à 7 m du côté de l'arrivée du vent dominant. Les pièges sont maintenus 5 à 10 cm au-dessus du feuillage des panais.

Précédent : jachère

Résultats

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

Une récolte intermédiaire est faite au 1^{er} octobre. Aucun panais véreux n'est trouvé dans toutes les parcelles élémentaires. La récolte finale est faite au 26 janvier.

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

	%véreux moyen
LR1	2,22
LR2	3,33
LR3	3,33
LR4	3,33
LR5	6,67
LR6	7,78

Trente racines sont récoltées par parcelle élémentaire. En lien avec une pression faible de mouche de la carotte, le pourcentage moyen dans la modalité non traitée est seulement de 7,8%. Il n'y a pas de différence significative entre les modalités.

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.