

POMMES DE TERRE. PROTÉGER SA CULTURE AVEC LES INSECTES

Deux larves de syrphes, deux larves de coccinelles ou dix momies (pucerons parasités) pour cent pucerons sont suffisantes pour bénéficier d'un contrôle biologique en culture de pommes de terre. Laissez agir les auxiliaires et favorisez-les.

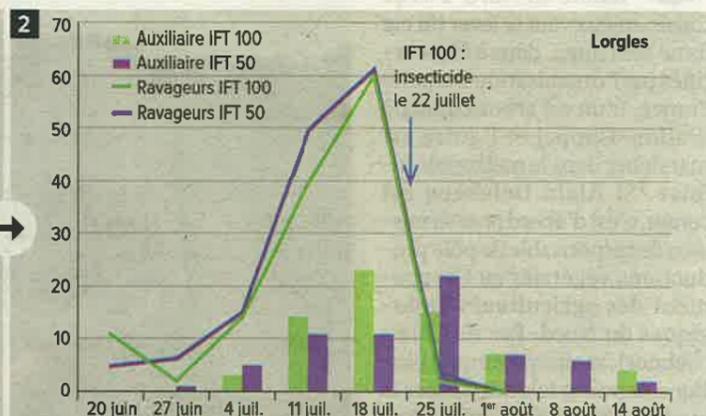
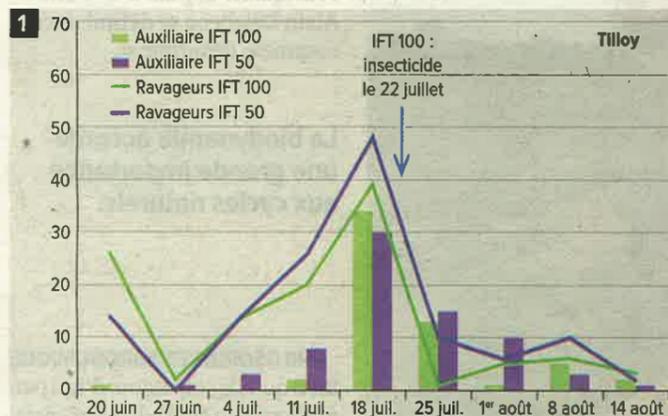
KARINE PETIT ET SANDRINE OSTE
FREDON NORD-PAS DE CALAIS

Des premiers travaux ont montré que l'impact positif de bandes fleuries était observable jusque cinquante mètres au sein d'une culture de choux.

Sur la base de ces travaux, les recherches se sont orientées vers la comparaison de différents mélanges d'espèces végétales et sur leur période d'implantation afin de déterminer lesquels alliaient une attractivité optimale vis-à-vis des auxiliaires à une facilité d'implantation et d'entretien. Certains mélanges testés comportant trois ou quatre familles botaniques ont montré des potentiels remarquables avec, par exemple, près de sept fois plus de syrphes que dans une bande enherbée classique composée uniquement de poacées, tout en hébergeant entre huit et 50 fois moins de pucerons.

LES BANDES FLEURIES: DES RÉSERVOIRS D'AUXILIAIRES

Une étude a été menée chez un producteur de pommes de terre: il s'agissait d'évaluer les effets de la présence d'une bande fleurie le long d'une parcelle implantée en pomme de terre. Cette bande fleurie était composée de sept espèces végétales: bleuet, carotte sauvage, ammi commun, panais, carvi, aneth et eschscholzia. Des suivis des insectes utiles ont été réalisés sur la bande fleurie et dans la culture grâce à des bols jaunes pour la faune aérienne. La culture a également été suivie hebdomadairement par observation. Les populations de pucerons sont restées très basses lors de ces deux années de suivi et aucune intervention insecticide n'a été nécessaire. Huit espèces de syrphes aphidiphages, cinq espèces de coccinelles aphidiphages et quatre espèces de chrysopes ainsi qu'une espèce d'hémérobe ont été identifiées à la Clinique du végétal*. Les résultats obtenus sur ces deux années confirment que les bandes fleuries constituent des réservoirs d'auxiliaires.



1-2 Niveau de populations de ravageurs et d'auxiliaires en pommes de terre sur les sites de Tilloy-lès-Mofflaines et Lorgies.

3 On trouve sur le bleuet un puceron spécifique pouvant servir de proie aux auxiliaires.

4 Nymphe de coccinelle sur pomme de terre.

5 Syrpe adulte sur une inflorescence d'achillée millefeuille.



voirs d'auxiliaires. En effet, au stade larvaire, les syrphes sont des prédateurs de pucerons. Ils sont, à l'état adulte, des insectes floricoles qui ont besoin de nectar et pollen pour survivre. Par ailleurs, les coccinelles adultes, les chrysopes, mais aussi les hyménoptères parasitoïdes bénéficient à des degrés divers du pollen et du nectar des fleurs de la bande. Mais ces auxiliaires peuvent aussi trouver dans la bande fleurie des proies. Par

exemple, sur le bleuet, on trouve un puceron spécifique pouvant servir de proie aux auxiliaires.

DURABILITÉ DES BANDES FLEURIES

Lors de l'implantation d'une bande fleurie, la question du risque de voir les espèces composant le mélange fleuri se disperser dans la parcelle se pose. Ainsi, à Gavrelle, une bande fleurie contenant initialement sept espèces florales: bleuet, carotte

sauvage, ammi commun, panais, carvi, aneth et eschscholzia, a été implantée entre deux champs. Deux ans après l'implantation, le producteur a effectué un sursemis de trèfle blanc sur la bande fleurie et dans le reste de la parcelle. La bande fleurie et les deux champs ont été suivis durant quatre années. Dans les conditions de l'étude, il s'est avéré que les espèces semées dans la bande fleurie ne se sont pas dispersées dans les cultures ou, tout au

moins, ont été maîtrisées par un désherbage mécanique. La bande fleurie, elle-même, présente un meilleur taux de recouvrement en deuxième et troisième années qu'en première année, même s'il manquait des espèces. Les adventices sont également moins présents dans la bande fleurie en deuxième, troisième et quatrième années qu'en première année. Après la fin du suivi, le producteur a choisi de détruire sa bande fleurie afin d'implanter des céréales en un seul tenant. Le suivi des adventices a montré qu'après destruction les repousses des espèces implantées dans la bande fleurie sont quasiment inexistantes. ●

* Laboratoire de la FREDON Nord-Pas de Calais.

Projet Dephy Expé : laissez agir les insectes utiles

Les auxiliaires régulent les bioagresseurs et permettent de réduire l'utilisation des intrants. Les observations menées par la FREDON Nord-Pas de Calais dans le cadre du projet Dephy expé ont permis de montrer cette régulation naturelle en culture de pommes de terre. Le projet Dephy expé est réalisé en partenariat avec la Chambre d'agriculture Nord-Pas de Calais, l'ISA, l'ITB, le lycée agroenvironnemental de Tilloy-lès-Mofflaines et le PLRN.

Concernant la culture de pommes de terre, il avait été décidé de ne pas intervenir dans la parcelle à IFT réduit (IFT50) alors que le seuil était atteint: présence de larves et nymphes de coccinelles ainsi que des œufs de chrysopes, des œufs et larves de syrphes. Une régulation naturelle a ainsi été réalisée par les auxiliaires. Ainsi, en les laissant agir, la régulation équivalait à celle d'un produit phytopharmaceutique mis en œuvre dans la parcelle à IFT moyen régional (IFT100).

PLUS D'INFORMATIONS

Qualipom, à Méricourt, le 28 juin. Vous y découvrirez notamment une collection de cultures pièges à nitrates adaptée à la culture de pomme de terre pour préserver la biodiversité dans les parcelles, ainsi qu'une vitrine de fleurs des moissons.