**Un nématode pour lutter contre le charançon de la carotte**

Parmi les insectes ravageurs des cultures maraîchères en Amérique du Nord, le charançon de la carotte est une espèce responsable de dommages importants dans les cultures de carotte, céleri et persil. Les pertes de rendement peuvent atteindre jusqu’à 40% dans les champs fortement infestés.

Dans les années 80, des efforts de recherche ont permis de mettre en place un programme de lutte intégrée efficace pour le contrôle de ce ravageur. Par contre, des pertes de rendement plus importantes ont été observées au cours des dernières années. Cette nouvelle situation serait attribuable à l’apparition d’une deuxième génération du charançon de la carotte due au réchauffement climatique et à la perte d’efficacité des traitements insecticides.

Pour faire face à cette problématique, des chercheurs du centre de recherche et de développement d’Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) à Saint-Jean-sur-Richelieu recherchent activement de nouvelles méthodes de lutte contre le charançon de la carotte. Ce qu’ils ont découvert pourrait grandement aider les producteurs maraîchers.

Ils ont identifié une nouvelle espèce de nématode (un minuscule ver) parasitant le charançon de la carotte. Cette espèce infecte les charançons pour se nourrir et se reproduire à l’intérieur de leur corps. Ils ont également découvert ce qui suit :

* Ce nématode ne tue pas le charançon, mais s’attaque à la capacité des femelles à produire des œufs en entravant le développement de son système reproducteur.
* Il a sur la femelle charançon un effet de castration; une fois infectée, elle ne peut plus pondre d’œufs.
* La femelle infectée continue toutefois d’essayer de pondre, répandant ainsi de nouveaux nématodes dans les endroits privilégiés par les autres charançons.
* Une fois qu’il a infecté un charançon, le nématode continuera de se reproduire pendant plusieurs semaines. En moyenne, 5 500 nouveaux nématodes seront produits par chaque charançon infecté.
* Ce nématode est très spécifique, il infecte uniquement le charançon de la carotte. Il ne représente donc aucun danger pour les espèces indigènes.

Le potentiel du nématode comme agent de lutte biologique est donc très élevé. AAC poursuit ses travaux afin d’évaluer l’efficacité en situation commerciale. Ce nouvel agent de lutte biologique devrait être disponible pour les producteurs maraîchers d’ici quelques années.

Trouver des alternatives à l’usage de pesticides à la ferme est une approche de plus en plus demandée et une des priorités d’AAC. Les résultats de cette recherche feront une grande différence pour les producteurs maraîchers et pour la santé de l’environnement.

*Nota bene : Cet article est paru dans le numéro de mars 2020 de Primeurs maraîchères*