

Vers fil de fer: des ravageurs dans le sol

Les vers fil de fer provoquent de plus en plus de dégâts dans diverses cultures maraîchères et grandes cultures. Une lutte directe n'étant pas possible en culture maraîchère, il faut combattre le ravageur avec des mesures culturales et techniques.

Ute Vogler, Simone Fährdrich,
Giselher Grabenweger, Brigitte Baur, Agroscope

Le ver fil de fer est la larve du taupin. Les dégâts sont principalement provoqués, au stade juvénile, par le taupin des moissons, le taupin obscur et le taupin des salades. Ils s'attaquent surtout aux parties des plantes qui se trouvent dans le sol ou à proximité de ce dernier, et ce en plein champ ou sous serre.

Les coléoptères pondent volontiers leurs œufs dans des végétations denses, par exemple dans des prairies, sur des parcelles infestées de mauvaises herbes et dans des cultures intercalaires, telles le trèfle. Les œufs éclosent et libèrent les larves, à savoir les vers fil de fer. Ceux-ci vivent, de préférence, dans des sols lourds, riches en humus et en argile, et survivent souvent par foyer sur une parcelle. Lorsque le sol est sec, ils se retirent dans des couches plus profondes pour se protéger contre le dessèchement. De nouvelles surfaces ne sont colonisées que lentement par les taupins, les femelles volant difficilement.

Les vers fil de fer sont reconnaissables à leur carapace mordorée et dure, leurs trois paires de pattes thoraciques et leurs fortes mandibules. Leur évolution passe par différents stades larvaires et dure entre trois et cinq ans selon l'espèce et les conditions externes. Ils peuvent atteindre une longueur de trois centimètres. Leurs morsures détériorent les légumes, créent des portes d'entrée pour les agents pathogènes et peuvent provoquer le dépérissement des plantes. Notons que les vers fil de fer d'une certaine taille peuvent survivre longtemps sans nourriture végétale et que diverses espèces et tous les stades de développement peuvent se retrouver en



Le ver fil de fer, larve du taupin.

Ursula Kölliker, Agroscope

même temps sur une même parcelle.

Le risque de dégâts pour l'année suivante se laisse déterminer à l'aide de pièges à appât posés à la fin de l'été. Selon le nombre de vers fil de fer capturés, il est recommandé de renoncer à la culture de légumes ou de pommes de terre. Le travail mécanique du sol est une possibilité pour réduire la densité de la population quand les vers fil de fer se trouvent dans la couche supérieure du sol après la sécheresse de l'été. L'emploi de herbes à disques, de houes, de broyeurs ou de fraises permet d'éliminer mécaniquement les grands vers fil de fer. Les œufs, les jeunes larves immobiles et les nymphes sont ramenés à la surface, où ils se dessèchent ou sont mangés. Un travail du sol régulier permet donc de limiter les dégâts. Dans l'idéal, les cultures maraîchères sensibles doivent être cultivées seulement deux à quatre ans après des prairies naturelles ou artificielles, du trèfle ou des céréales.

Méthodes de lutte à l'essai

La lutte chimique n'est pas possible en culture maraîchère. L'emploi de semences traitées pour les grandes cultures ou les cultures intercalaires peut limiter la

population de vers fil de fer et assurer, de la sorte, de meilleures conditions pour les cultures maraîchères suivantes. Outre les taupes et les oiseaux, les insectes prédateurs du sol et les nématodes constituent aussi des ennemis naturels du ver fil de fer. Agroscope réalise des essais avec le champignon *Metarhizium anisopliae*. Ce champignon entomopathogène pourrait s'avérer utile pour combattre le ver fil de fer. De plus, Agroscope teste une méthode simple pour déterminer la densité de la population de taupins sur les surfaces utilisées pour la culture maraîchère. Des essais supplémentaires en plein champ doivent montrer à quelle échelle des mesures culturales permettent de réduire la densité de la population de vers fil de fer. Mais jusqu'à ce que de nouvelles méthodes soient disponibles, les maraîchers doivent continuer d'observer, de prévenir et de lutter indirectement contre ce ravageur. ■

PLUS D'INFORMATIONS:

Fiche technique d'Agroscope « Vers fil de fer (taupins): possibilités de régulation » (code web 26359) sur www.agroscope.ch