

Nous relayons ici une partie des données techniques et conseils d'ARVALIS

La chrysomèle des racines du maïs, ce ravageur peu connu

Détectée pour la première fois en France en 2002 et malgré les mesures d'éradication et de confinement mises en place en France, l'insecte n'a cessé de progresser.

Depuis 2015, la chrysomèle des racines du maïs (*diabrotica virgifera virgifera*) n'est plus soumise à réglementation avec la mise en place de plans de surveillance et de luttés obligatoires. Cependant, la surveillance de l'insecte est importante afin de connaître les secteurs géographiques où il serait susceptible de s'implanter et ainsi prévoir les mesures agronomiques ou prophylactiques adaptées. La gestion du dispositif est confiée au réseau des Chambres Régionales d'Agriculture pour assurer le suivi de la chrysomèle.

Biologie de l'insecte

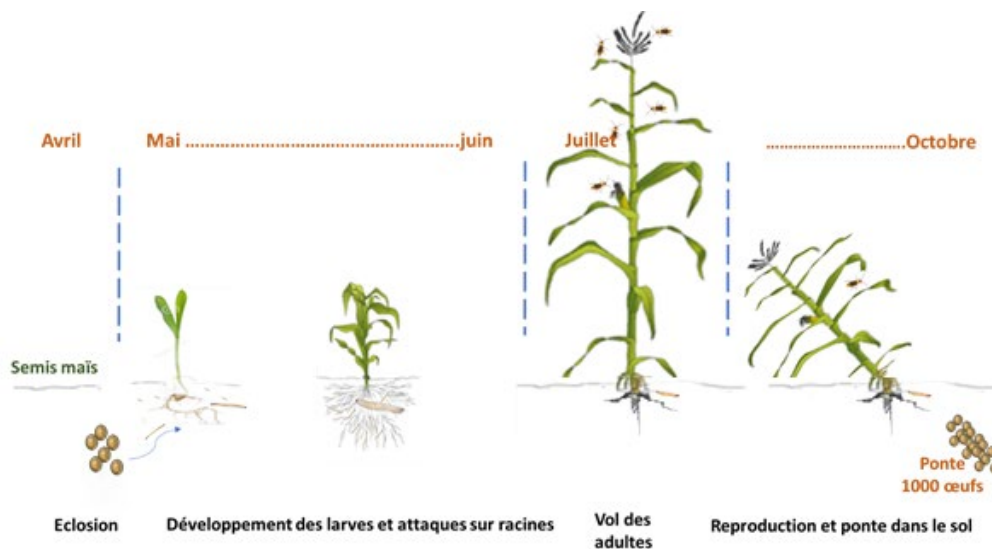
Mesurant de 5 à 7 mm de long (femelle, mâle), ce petit coléoptère est facilement reconnaissable. En effet, adulte, les élytres sont plutôt unicolores d'un noir intense pour le mâle et présentent une alternance de bandes noires et jaunes pour la femelle. Les larves d'une taille variant entre 2 à 18mm au troisième stade larvaire sont quant à elles molles, de couleur blanc crémeux et ont un corps cylindrique. Elles présentent à l'avant une capsule céphalique de couleur marron et à l'arrière une plaque anale marron foncé.

La femelle de chrysomèle des racines du maïs pond jusqu'à 20 cm de profondeur dans le sol et plus de 1000 œufs.



L'hivernation a lieu sous forme d'œuf. Au printemps, avec le réchauffement des températures, les larves naissent. Le pic de sortie se situe en mai-juin. Le cycle se poursuit par le développement de 3 stades larvaires et la nymphose qui dure 2 à

3 semaines dans le sol. Le stade adulte correspond à la période des vols, de fin juin à mi-septembre. L'insecte n'a qu'un cycle par an. Les adultes peuvent se déplacer de 10 à 50 km depuis leur lieu de naissance. Les adultes vivent environ 45 jours.



Source : Chambre d'agriculture de Charente

Nuisibilités et facteurs de risque

Les plus fortes nuisibilités ont lieu lorsque les populations de chrysomèle du maïs sont abondantes après plusieurs années successives de culture de maïs sur une parcelle ou zone culturale.

Les dégâts occasionnés sur racines par les larves augmentent le risque de déficit hydrique de la plante et de verse. Les adultes quant à eux, se nourrissent en premier lieu de la cuticule des feuilles avant de consommer principalement du pollen, sectionnent les soies des épis pouvant entraver ou interrompre la pollinisation, et donc nuire à la formation des grains.

En l'absence de lutte préventive et curative, les pertes de rendements peuvent se chiffrer à plusieurs dizaines de quintaux.

Conseils

Solutions préventives

- L'absence de maïs - même une seule année - limite très fortement la population de chrysomèle du maïs présente dans la parcelle.
- Une protection insecticide appliquée au semis peut présenter un intérêt dans le cas de population relativement limitée.

- La lutte contre les adultes peut présenter un intérêt uniquement dans des situations exceptionnelles (population particulièrement abondante).

Solutions curatives

Il n'y a pas de solutions curatives pour lutter contre les larves installées dans le sol. Seules les populations adultes peuvent être réduites grâce à l'application d'insecticide en végétation.

Piégeage

Les larves des chrysomèles observées dans les parcelles de maïs atteignent le stade L3, bientôt elles se transformeront en pupes et émergeront en adulte.

Dans les secteurs où la chrysomèle du maïs n'avait pas encore été détectée ou que le nombre de capture reste encore très faible, comme c'est le cas dans le département des Landes, des pièges sont placés dans des parcelles de maïs à proximité d'axes routiers, ferroviaire,... favorisant l'extension du secteur de l'insecte.



Pour assurer le suivi de cet insecte, comme c'est le cas depuis plusieurs années, la Chambre d'agriculture des Landes participe au réseau de surveillance venant alimenter le BSV avec la mise en place de pièges à phéromones sexuelles PAL (plaques transparentes engluées équipées d'une phéromone sexuelle). Ces derniers sont positionnés dès la fin du mois de juin et jusqu'à la fin août dans des parcelles de monoculture de maïs.

Ces pièges PAL permettent de détecter la présence d'adultes mâles de chrysomèle du maïs dans un rayon de l'ordre de 20 à 30 mètres autour du piège et donc de mettre en évidence la présence dans des secteurs où les populations sont relativement faibles.

Un relevé des pièges à lieu tous les dix jours pour un compte rendu de suivi des captures deux fois sur la période alimentant le système de la Surveillance Biologique du Territoire (SBT) et le réseau ARVALIS.

La Chambre d'agriculture des Landes est agréée par la DRAAF, n°AQ01552 pour exercer une activité de conseil indépendant à l'utilisation des produits phytosanitaires.