

La chrysomèle des racines du maïs est une espèce hautement invasive d'une grande importance économique

Автор(и): Боряна Катинова, Централна лаборатория по карантина на растенията

Дата: 07.03.2021 Брой: 3/2021



Le chrysomèle occidental des racines du maïs (*Diabrotica virgifera virgifera* Leconte) est répandu en Europe – Autriche, Biélorussie, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Croatie, République tchèque, France, Allemagne, Grèce, Hongrie, Italie, Monténégro, Pologne, Roumanie, Russie, Slovaquie, Slovénie et Ukraine. Il est considéré comme originaire d'Amérique centrale. Au vingtième siècle, l'espèce était un ravageur majeur du maïs en Amérique du Nord. Sa culture en monoculture au fil des années a conduit à l'expansion de l'aire de répartition du ravageur, qui a franchi les frontières des États-Unis via le commerce international.

Le chrysomèle occidentale des racines du maïs est entré accidentellement en Europe à plusieurs reprises depuis l'Amérique du Nord entre 1980 et 2000. L'espèce est devenue invasive et s'est rapidement répandue en Europe centrale dans les années 1990 et au début des années 2000. Pour la première fois, *D. virgifera virgifera* a été détecté en juillet 1992 dans la zone de Surčin (Serbie), près de l'aéroport international de Belgrade.

Une fois entré en Europe, le ravageur a commencé à se propager rapidement dans la région du Danube. En Bulgarie, il a été établi en 1998 dans les parties nord-ouest et centre-nord du pays. Chaque année, les autorités phytosanitaires ont effectué une surveillance du ravageur sur l'ensemble du territoire par des observations visuelles et la pose de pièges englués avec des phéromones et des attractifs alimentaires synthétiques.

En 2003, une formation intensive des producteurs a commencé, les informant sur le ravageur, les risques liés à l'augmentation de sa population et les méthodes de lutte ; des essais ont été menés pour tester des hybrides et variétés de maïs et de sorgho français et bulgares résistants.

En 2007, un programme a été introduit pour contenir la propagation ultérieure de *Diabrotica virgifera virgifera*, conformément aux programmes des États membres de l'UE. Malgré les efforts, sa distribution couvre presque toutes les régions productrices de maïs du pays. Une augmentation de la population du ravageur a été constatée dans de petites zones où le maïs est cultivé en monoculture dans la région nord-ouest.

L'impact économique de l'apparition du ravageur pour notre pays est relativement faible. En 2015, par Décision de l'UE, la surveillance a été arrêtée.

Plantes hôtes

L'hôte principal de *Diabrotica virgifera virgifera* est le maïs (*Zea mays*). Les adultes sont oligophages – ils se nourrissent non seulement de maïs, mais aussi d'espèces hôtes secondaires – cultures céréalières, légumineuses et cucurbitacées. La larve est monophage, se nourrissant uniquement des racines du maïs, qu'elle ronge et creuse des galeries.

Biologie et morphologie

En Bulgarie, le maïs revêt une grande importance en tant que culture dans de nombreuses régions de production. Le climat favorable facilite la propagation et le développement du ravageur. Les coléoptères apparaissent fin juin et peuvent être observés jusqu'à mi-octobre ; ils commencent immédiatement à se nourrir et à s'accoupler. Les larves peuvent être trouvées du début mai jusqu'à fin août. Le ravageur hiverne au stade œuf dans les zones autour des champs de maïs. Il a une à deux générations par an, et les dégâts sont causés

à la fois par les adultes et les larves. Les adultes sont de couleur jaune avec des bandes noires le long des élytres, et leur taille atteint 0,7 cm. Les larves sont blanchâtres avec une tête sombre. On les trouve dans le sol jusqu'à une profondeur de 35 cm, mais elles habitent le plus souvent la couche jusqu'à 15 cm de profondeur.

Symptômes

Les larves nouvellement émergées se nourrissent principalement de poils absorbants. Par la suite, elles forent les racines et y creusent des galeries vers la base de la plante, ce qui entraîne l'apparition de pourritures racinaires et une croissance et un développement freinés des plantes. Les larves peuvent être trouvées près de la base du point de croissance – un sillon est observé et plus tard la plante verse. Les coléoptères adultes causent des dégâts en se nourrissant principalement de pollen, des panicules et des jeunes grains.

Dissémination et lutte

Bien que les larves se déplacent sur des distances relativement courtes, les adultes volent vers les champs de maïs et migrent de plusieurs kilomètres par an. Pour suivre la propagation, des pièges jaunes englués et des pièges à phéromones sont utilisés avec succès. La période la plus appropriée pour leur pose est début juin. La rotation des cultures est une méthode de lutte efficace, et la période de rotation obligatoire est d'au moins trois ans.