Західний кукурудзяний жук (Diabrotica virgifera Le Conte) - загроза для українських полів

Останнім часом на посівах в Україні активно поширюється західний кукурудзяний жук *Diabrotica virgifera virgifera Le Conte*

Батьківщиною західного кукурудзяного жука є Центральна та Північна Америка. Вперше шкідник був відмічений у США в 1909 році як шкідник цукрової кукурудзи. За даними карантинної служби США, збитки з урахуванням втрат врожаю і витрат на проведення хімічних обробок сягають 1 млрд. доларів щорічно.

Вперше в Європі шкідник був виявлений у червні 1992 року в районі Сурчина, недалеко від Бєлградського міжнародного аеропорту. Вірогідно жуки були випадково завезені авіацією із США. Незважаючи на винищувальні заходи вид став швидко займати нові території Європейського континенту.

На території України вперше західний кукурудзяний жук виявлений за допомогою феромонових пасток у Закарпатській області в 2001 році. І з кожним роком спостерігається динаміка збільшення площ поширення ЗКЖ у західних регіонах України.

Фото ДУ “Чернігівська фітосанітарна лабораторія”

В серпні 2023 року в Державній установі «Чернігівська обласна фітосанітарна лабораторія», під час проведення фітосанітарної експертизи вибірок з феромонних пасток, встановлених в ході проведення фітосанітарного моніторингу, вперше виявлено імаго західного кукурудзяного жука (Diabrotica virgifera virgifera Le Conte).

Західний кукурудзяний жук належить до родини листоїдів (Chrysomelidae). Дорослі комахи сягають в довжину від 2,2 до 6,8 мм. Тіло видовжене, жовто-коричневого забарвлення. Надкрила з трьома темними поздовжніми смугами на жовтувато-зеленому тлі. Часто крильця самців повністю чорні або мають темніший колір на відміну від жіночих особин. Ті зазвичай мають прості смуги. У комах можуть траплятися деякі відмінності в забарвленні, але не суттєві.

Личинки брудно-білого кольору, зморшкуваті з коричневою головною капсулою, дорослі до 10-13 мм довжиною.

Західний кукурудзяний жук є одним із найнебезпечніших шкідників кукурудзи.

Шкодять дві стадії розвитку шкідника – личинка та імаго. Жуки: живляться пилком, маточними стовпчиками, незрілими зернами та листям кукурудзи, а також пилком інших рослин з родин гарбузових, бобових, злакових, айстрових.

Якої шкоди посівам кукурудзи завдає західний кукурудзяний жук:

- Личинки живляться корінням кукурудзи, що призводить до значного зменшення кореневої маси та полягання рослин кукурудзи, за якого неможливий механізований збір урожаю. Дуже часто в результаті кукурудза засихає і гине.
- Імаго вигризають пиляки на волотях та нитки на приймочках маточок качанів.
- Пошкоджують зерно в молочній стиглості на верхівках качанів і виїдають паренхіму між жилками листків. При живленні жука на генеративних органах зменшується кількість зерен в качані, а в результаті цього падає врожайність.
- Жуки та личинки кукурудзяного жука є переносниками збудників грибкових, бактеріальних та вірусних хвороб кукурудзи.

Розповсюдження яєць та личинок цього шкідника можливе з транспортом, залишками зараженого ґрунту, що прилипає до насіння та знаряддями праці.

В пошуках корму дорослі особини перелітають на незаражені поля кукурудзи та інших культур. Поширенням жука може слугувати завезення шкідників з вантажами і транспортними засобами, які прибувають з країн, де розповсюджений шкідник, та природним його розселенням з вогнищ по всій території України.

З метою локалізації та ліквідації західного кукурудзяного жука здійснюють організаційні, фітосанітарні, агротехнічні, біологічні та хімічні заходи.

Організаційні заходи полягають в тому, що на території, де виявлено шкідника, накладають карантин.

Фітосанірні заходи спрямовані на профілактику та запобігання проникнення карантинних організмів і включають:

- щорічне обстеження посівів кукурудзи маршрутно-візуальним методом з використанням феромонових пасток. Їх встановлюють на полях кукурудзи для відлову дорослих особин, в місцях де є ризик занесення.
- заборону ввезення на територію України із зон зараження країн розповсюдження західного кукурудзяного жука зерна кукурудзи, кукурудзяних качанів, насіння для виробничих посівів, частин рослин кукурудзи, тощо.
- ретельний карантинний огляд всіх партій зерна кукурудзи, що надійшли з країн розповсюдження ЗКЖ.

Ефективним *агротехнічним заходом* проти західного кукурудзяного жука є сівозміна, що включає зернові культури, крім кукурудзи, багаторічні трави, конюшину, люцерну, тощо. Поля кукурудзи, на яких виявлено вогнища ЗКЖ, переорюють після збирання врожаю і засіюють іншими культурами.

Біологічний метод спрямований на використання природних ворогів, які допомагають стабілізувати чисельність шкідника. Закордонними вченими оцінено позитивний вплив на ЗКЖ нематод Stenernemacarpocapsae, Heterorhabditis bacteriophora в комбінації з грунтовим інсектицидом тефлутріном. В США ентомофагами західного кукурудзяного жука є комахи з родини Carabidae (Harpalus sp.), Cantharidae (Chauliognathus marginalis), Braconidae (Syrrhizus sp.), тощо.

З *хімічних заходів* боротьби основним є обробка рослин пестицидами проти жуків та внесення в ґрунт при сівбі гранульованих препаратів проти личинок західного кукурудзяного жука.

Обробку хімічними засобами проводять препаратами відповідно до «Переліку пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання».