

ЗАПАДНЫЙ КУКУРУЗНЫЙ ЖУК – НОВАЯ УГРОЗА

КАТЕРИНА КОЛОДЕЕВА,

Агротехнический факультет,

Центральноукраинский национальный технический университет

Кукуруза обыкновенная (*Zea mays*) является одной из основных злаковых культур мира. Вместе с пшеницей и рисом ее считают одним из трех самых главных хлебов человечества. Однако в последние годы одной из самых больших проблем выращивания кукурузы в Европе стало появление нового опасного вредителя – западного кукурузного жука (*Diabrotica virgifera virgifera*).

Западный кукурузный жук, или диабротика, происходит из Северной Америки и является очень экономически опасным вредителем, поскольку наносит урон на \$1 млрд ежегодно. По этой причине в США вредитель получил прозвище "жук на миллиард долларов".

Не смотря на карантинные меры данный вредитель за довольно короткий промежуток времени распространился во многих странах Европы. Так, впервые в Европе он был обнаружен в 1992 году на территории Югославии. В настоящее время его присутствие отмечается на территории Хорватии, Боснии и Герцеговины, Сербии, Словакии, Чехии, Словении, Румынии, Болгарии, Венгрии, Италии, Франции, Бельгии, Австрии, Швейцарии, Голландии, а также Великобритании.

На территории Украины диабротика впервые была обнаружена в Закарпатской области еще в 2001 году. В течение нескольких лет вредитель увеличил свое присутствие в Закарпатье и появился во Львовской и Ивано-Франковской областях, а затем распространился дальше.

В 2018 году с помощью феромонных ловушек впервые в Кировоградской области (в Благовещенском и Гайворонском районах) был обнаружен западный кукурузный жук. Поскольку кукуруза довольно распространенная культура, а диабротика очень быстро передвигается, и даже может перелетать на расстояние до 20 км, то на сегодняшний день инвазия вредителя угрожает всем кукурузосеющим областям Лесостепи и Степи.

Представители обоих полов кукурузного жука имеют желто-зеленую окраску с черными полосами по бокам крыльев. Молодые жуки обычно кремового или светло-коричневого цвета, но со временем постепенно становятся зелеными. Часто мужские особи имеют более темную окраску, вплоть до полностью черной. Длиной жуки около 7,5 мм, при чем самки обычно чуть больше благодаря более длинному брюшку.

Яйца вредителя беловато-желтые, их длина составляет около 0,5 мм. Личинка удлинённая, червеобразная, белая или желтая со светло-коричневой головой. В третьем возрасте в длину достигает 10-18 мм. Куколка белая, мягкая.

В течение года появляется только одно поколение западных кукурузных жуков. Женские особи откладывают яйца в почву с середины лета до осени, где они и зимуют. Появившиеся весной личинки поселяются на корнях кукурузы и питаются ими. Там же в почве происходит окукливание. Имаго выходят в конце июля – начале августа.

Личинки, питающиеся корнями кукурузы, особенно опасны, поскольку повреждают корневую систему кукурузы на раннем этапе развития растений, а также после образования вторичной корневой системы, что приводит к ее плохому развитию и поражению корневыми гнилями. Поврежденные растения желтеют, отстают в росте, часто молодые растения погибают. Поврежденные взрослые растения во время сильных ветров и дождей легко полегают.

Имаго повреждают метелку (выедают пыльники), столбики женских соцветий (съедают рыльца, что уменьшает количество зерен в початках) и листья (выгрызают полосами паренхиму листа между жилками), даже могут обгрызать верхушки початков. Все это значительно снижает урожайность.

Основными методами противодействия западному кукурузному жуку есть

агротехнический и химический. Так, фитосанитарное состояние посевов значительно улучшается, если не допускать повторных посевов кукурузы и возвращать ее на то же поле не чаще, чем раз в 4 года.

Из химических мер борьбы основным является обработка растений инсектицидами против имаго и внесение в почву при посеве гранулированных препаратов против личинок.

Таким образом, можно сделать выводы, что появление и распространение западного кукурузного жука как в Европе, так и в Украине, является одной из существенных опасностей и представляет угрозу для районов, где выращивается кукуруза. Однако сосредоточение на карантинных мерах для недопущения его распространения, а также использования агротехнического и химического методов защиты растений должны стать необходимыми рычагами ограничения его вредоносности.

Научный руководитель: кандидат с.-х. наук, доцент Ольга АНДРИЕНКО