

УДК 632.76:595.76

ШУШКІВСЬКА Н.І., канд. с.-г. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ОСОБЛИВОСТІ БІОЛОГІЇ ТА ШКІДЛИВІСТЬ ГОРОХОВОГО ЗЕРНОЇДА (*BRUCHUS PISORUM*. L.)

Серед шкідників гороху поширеним і небезпечним є гороховий зерноїд *Bruchus pisorum* L.). Брухус є монофагом, пошкоджує тільки зерно гороху посівного (*Pisum sativum*) та польового (*Pisum arvense*). Він знижує урожай зерна та погіршує його товарність.

Гороховий зерноїд дає одне покоління за рік. Зимують імаго у зерні в основному у сховищах. На полях гороху вони з'являються у фазу стеблуння культури. В подальшому їх чисельність поступово зростає і досягає максимуму у фазу цвітіння і утворення бобів.

Відкладання яєць розпочинається наприкінці травня і триває до другої декади червня. Самки відають перевагу молодим, сформованим бобам, які завершили свій ріст в довжину і ширину. На них 87 % личинок, що відродились з яєць, виживає і проникає у зерно. Яйця, відкладені на боби довжиною до 2 см не виживають.

Під час збирання врожаю *Bruchus pisorum* L. знаходиться в зерні в фазі личинок останнього віку і частково лялечок. Аналіз опалого зерна показав, що личинки і лялечки завершують свій розвиток в літньо-осінній період і в подальшому відбувається виліт імаго, які зимують серед решток рослин та в лісосмугах. 72 % жуків перезимовує, а інші гинуть.

Для знищення зерноїда в польових умовах необхідно одразу після збирання врожаю здійснювати лушення та глибоку зяблеву оранку, що унеможливило виліт жуків з опалого зерна.

З зерна, завезеного у сховища, восени зовні виходить 11,3 % жуків, решта – навесні. Фумігацію зерна в складських приміщеннях слід проводити у серпні.

Пошкодження зерна спричиняє личинка горохового зерноїда, яка в період розвитку всередині насінини виїдає в ній великі порожнини, що призводить до зниження маси, якості і схожості зерна.

Результати досліджень показали, що за пошкодження гороховим зерноїдом маса 1000 насінин в середньому на 51,4 % менше, ніж неушкодженого насіння.

Аналіз схожості насіння ураженого гороховим зерноїдом показав, що лише 27,4 % насінин утворили нормально розвинені проростки. Решта насіння мали вихідний отвір імаго у зоні насінного рубчика та корінця, при цьому його схожість втратилась. Пошкоджений горох, виповнений екскрементами, неприємний і небезпечний при вживанні у їжу.

При щільності 3 жуки на 10 помахів ентомологічним сачком у фазу цвітіння гороху зерноїд спричиняє ураження 9,6 % зерна. При заселенні 4 жуки на 10 помахів ентомологічним сачком пошкодження зерна зростає до 16,3 %.

УДК 632.763:631.51"321":633.63

ЯКОВЕНКО О.М., канд. с.-г. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
aleksandr_yakovenko_65@mail.ru

ЛИЧИНКИ КОВАЛИКІВ – ДРОТЯНИКИ (COLEOPTERA:ELATERIDAE) В АГРОЦЕНОЗІ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ У ВЕСНЯНИЙ ПЕРІОД ЗА ТРАДИЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ

До найнебезпечніших видів шкідників сходів цукрових буряків із групи ґрунтових відносять дротяників – личинок жуків-коваликів (Coleoptera: Elateridae).

У лісостеповій зоні України рослинам цукрових буряків на

перших етапах їх росту і розвитку відчутних пошкоджень завдають личинки таких видів коваликів як посівний (*Agriotes sputator* L.), степовий (*A. gurgistanus* Fald.), західний (*Agriotes ustulatus* Schall.), темний (*A. obscurus* L.), чорний (*Athous niger* L.), широкий (*Selatosomus latus* F.), блискучий (*S. aeneus* F.), буроногий (*Melanothus brunipes* Germ.).

Порушення технологій вирощування сільськогосподарських культур, недотримання науково обґрунтованих сівозмін, несталість посівних площ призводить до істотних змін в структурі корисної і шкідливої ентомофауни та зростання чисельності фітофагів. За останні десятиліття в Україні значно погіршився фітосанітарний стан в агроценозах, в тому числі і в посівах цукрових буряків.

Метою досліджень було вивчення видового складу представників родини *Elateridae*, динаміки їх чисельності на період сходів цукрових буряків за традиційної системи обробітку ґрунту.

Дослідження проводили в науковій восьмипільній сівозміні відділу захисту рослин Білоцерківської дослідно-селекційної станції Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України за загальноприйнятими методиками.

За результатами досліджень встановлено, що в агроценозі бурякового поля у весняний період зустрічаються сім видів коваликів: степовий (*Agriotes gurgistanus* Fald.), посівний (*A. sputator* L.), західний (*A. ustulatus* Schall.), широкий (*Selatosomus latus* F.), блискучий (*Selatosomus aeneus* L.) та чорний (*Athous niger* L.). Найбільша кількість видів родини *Elateridae*, представлені родами *Agriotes* Esch. та *Selatosomus* Steph., частка яких становила відповідно 86 % та 10,5 %. Незначну домішку в личинковій стадії склав представник роду *Athous* Esch. – *Athous niger* L. (3,5 %). Домінуючим видом в агроценозі виявився ковалик степовий (*Agriotes gurgistanus* Fald.), частка якого становила 40,6 % від загальної кількості личинок коваликів, що потрапили до обліку. Частка інших представників роду *Agriotes* Esch. – *Agriotes sputator* L. та *Agriotes ustulatus* Schall. становила відповідно 28,1 % та 17,5 %.

У другій декаді квітня до сівби цукрових буряків близько 45 % личинок коваликів, що потрапили до обліку, перебували в орному шарі ґрунту (0-30 см). На період сівби культури (третья декада квітня) їх чисельність зросла до 73 %, а в посівному прошарку ґрунту (0-5 см) кількість дротяників збільшилась у 2 рази і становила 32 % від загальної кількості личинок елатерид.

У фазі розвитку рослин культури «сім'ядолі – перша пара листків» кількість личинок коваликів, які мігрували до посівного прошарку ґрунту, становила до 40 % від загальної їх кількості, що потрапили до обліку. На цей період в орному шарі ґрунту знаходилося 80-85 % дротяників, що вказувало на реальну загрозу посівам цукрових буряків.

Таким чином, вивчення видового складу і чисельності фітофагів родини *Elateridae*, екологічних особливостей їх розвитку на основі моніторингу агроценозів цукрових буряків стане основою для розробки систем інтегрованого захисту культури від цієї групи шкідливих організмів.

УДК 635.21:631.526.3.001.45(477.41)

ФЕДУРАК Ю.В., ПОКОТИЛО І.А., кандидати с.-г. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ БУЛЬБ РІЗНИХ СОРТІВ КАРТОПЛІ В УМОВАХ БІОСТАЦІОНАРУ ННДЦ БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО НАУ

Картопля – четверта культура після рису, пшениці і кукурудзи за важливістю для мільйонів людей планети як продовольча культура та як засіб для існування. Картопля відноситься до культур, які формують високу урожайність та вихід основної продукції з одиниці оброблюваної площі, що є особливо важливою ознакою за вирощування на бідних ґрунтах.