

НЕДОЛІКИ, ЯКІ ТРАПЛЯЮТЬСЯ ПРИ ЗБЕРІГАННІ КВАСОЛІ

Цибрій-Сівак Н.В., аспірант

Бахмат М.І., доктор с.-г. наук, професор

e-mail: natashathcbrij@gmail.com

Подільський державний аграрно-технічний університет

Нерідко через деякий час після збору урожаю квасолі, при перевірці його зберігання можна побачити плачевну картину: все зерно в дірках по якому повзають маленькі жучки завдовжки 2-3,5 мм, світло- або темно-бурого кольору з чорним черевцем. Це шкідник квасолі – квасолевий зерноїд, який досить поширений в Хмельницькій області. Зверху тіло жука вкрите жовтуватими волосками та плямами з світло-сірих волосків. Личинки білі, видовжено-овальні, дугоподібно зігнуті.

В разі масового розмноження насіння квасоля втрачає всі харчові та посівні якості. Для того, щоб уберегти врожай від пошкодження даним шкідником, слід знати біологічні особливості його розвитку.

Розвивається в польових умовах і в зерносховищах. На складах дуже швидко розмножується в літній період і повільно – в інші періоди, особливо зимою. Найбільш сприятлива температура для розвитку квасолевого зерноїда – 23-30°C та відносна вологість повітря – 80-90%.

На поле шкідник потрапляє переважно із зараженою квасолею. Молоді жуки добре літають (до 3-х км), іноді харчуються на квітучих рослинах, але можуть існувати і без їжі від 2 до 3 місяців. В полі самки відкладають яйця всередину стручків квасолі, рідше гороху та інших бобових. Самка відкладає по 20-40 яєць під підсохлу оболонку бобу або в тріщини бобу, який повністю сформувався, значно рідше – в ямки, які вигризає самка в боковому шві недозрілого бобу. Оскільки дозрівають боби неодноразом, відкладання яєць розтягується на тривалий період.

Протягом життя одна самка здатна відкласти до 200 яєць, з яких через тиждень відроджуються личинки. Личинки зерноїда виїдають зерно, забруднюючи його своїми екскрементами. В одному зерні може бути кілька личинок (до 18 і більше), які там же і заляльковуються. Вихід жуків відбувається через прогризені ними круглі отвори. Повний цикл розвитку в польових умовах триває в липні – серпні – 34-42 днів, в вересні – жовтні – 46-60 дні.

В опалюваних приміщеннях активно розмножується протягом цілого року, даючи 4-6 поколінь, які накладаються одне на одне. За умов: зараження хоча б однієї партії зерна квасолі шкідником під час зберігання, сприятливих умов для розвитку та відсутності належних заходів захисту вірогідно до весни буде пошкоджене все наявне насіння.

Агротехнічні вимоги при вирощуванні та зберіганні квасолі:

1. Уникати розміщення квасолі по квасолі та поряд з іншими бобовими культурами і минулорічними їх полями, оскільки вони мають спільних шкідників та збудників хвороб. Кращими попередниками квасолі є озимі зернові культури, цукрові буряки.

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В РОСЛИННИЦТВІ

IV ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВА ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ (10 травня 2021 р.)

2. Основні добрива краще вносити під зяблеву оранку, надаючи особливої уваги ретельному загортанню гною, оскільки він приналежить паростковій муху.

3. Важливим є своєчасне і в стислі строки збирання урожаю, очищення, калібрування насіння та доведення його до високих посівних кондицій і знищення квасолевого зерноїда.

4. Після збирання урожаю поле звільняють від рослинних решток і проводять глибоку зяблеву оранку плугом з передплужниками.

5. На зберігання закладається насіння, підсушене до вологості не вище 14%, що обмежує розвиток квасолевого зерноїда. Заражене квасолем насінням своєчасно фумігують, а при можливості проморожують при температурі - 15 С протягом 48 год. Або утримують при температурі 3-4 С не менше трьох тижнів.

Для покращення умов і методів зберігання насіння квасолі пропонуються різні методи та заходи, які виявлені при практичних дослідженнях вирощування даної культури.

– так як в польових умовах більше пошкоджуються сорти квасолі з подовженим періодом дозрівання, слід надавати перевагу ранньостиглим сортам з одночасним дозріванням бобів;

– посів проводять насінням, вільним від квасолевого зерноїда;

– обробку в польових умовах слід проводити на початку досягання зерна, дотримуючись регламентованого строку останньої обробки до збирання врожаю, дозволеними до застосування інсектицидами;

– своєчасне і без втрат збирання бобів квасолі до їх розтріскування;

– щоб знищити квасолевого зерноїда в зерні та здійснити профілактику, його слід проморозити при температурі -15°C протягом 48 годин, або при температурі -3-5°C протягом трьох тижнів (слабо пошкоджене насіння в даному випадку, як виняток, можна висівати);

– продовольчу квасолі захищають прогріванням зерна при температурі 60-65°C протягом години (схожість в даному випадку втрачається);

– при виявленні партії сильно зараженого зерна квасолі в період зберігання його слід знищити (спалити), але ні в якому разі не викидати в компостну яму (за теплого зимового періоду існує вірогідність успішної перезимівлі жуків).

Список використаної літератури

1. Андрєєв О.А., Овчарук О.В. Динаміка процесів лущення бобів квасолі під час механізованого збирання врожаю. *Збірник наукових праць ПДАТУ*. 2004. Вип. 12. С. 63–65.

2. Овчарук О.В. Особливості формування врожаю у кущових сортів квасолі залежно від площі живлення рослин. *Збірник наукових праць ПДАТУ*, 2005. Вип. 13. С. 124–126.

3. Овчарук О.В. Фітосанітарний стан посівів квасолі. *Вісник ПДАА*. Полтава, 2008. Вип. 13. С. 102-105.