

Найхарактерніші симптоми фомозу можна спостерігати на стеблах. Зокрема, у місці прикріплення черешків уражених листків з'являються темно-коричневі плями. Останні, розростаючись, зливаються і повністю пошкоджують стебло, яке чорніє. Іноді за сильного розвитку хвороби відбувається розтріскування ураженої тканини соняшнику.

За інтенсивного розвитку хвороби в ранньому віці рослин останні часто відмирають. Проявлення фомозу в другій половині вегетації призводить до зниження продуктивності рослини та погіршення якості її насіння. Недобір урожаю може становити 25 %.

При сильному ураженні хворобами, соняшник може втратити значну кількість врожаю, а насіння втрачає олійність, стає щуплим. Інтенсивний розвиток хвороб може призвести до загибелі рослин соняшнику, що є дуже небажаним.

Посилання

1. Десять найбільш поширених хвороб соняшнику. (Електронний ресурс). [Режим доступу: <https://superagronom.com/articles/576-fakti-pro-10-naybilsh-poshirenih-hvorob-sonyashnika>].
2. Комплексні системи захисту сільськогосподарських культур від хвороб / за ред. В. П. Туренка, М. О. Білика. Харків: Майдан, 2019. 330 с.
3. Малина Т., Польова А. На що хворіє соняшник? (Електронний ресурс). [Режим доступу: <https://www.syngenta.ua/news/sonyashnik/na-shcho-hvoriie-sonyashnik>].
4. Розвиток хвороб соняшнику. (Електронний ресурс). [Режим доступу: <http://agro-business.com.ua/agro/ahronomiia-sohodni/item/23334-rozvytok-khvorob-soniashnyku.html>].
5. Соняшник: шкідники й хвороби. (Електронний ресурс). [Режим доступу: <https://agrolife-lubny.com.ua/dovidnyk/2-soniashnyk-shkidnyky-i-khvoroby>].

УДК 632.7 : 633.853.494

М. О. Яременко, аспірант, **С. В. Станкевич**, канд. с.-г. наук, доцент,
В.Д. Занков, аспірант

Державний біотехнологічний університет

ШКІДНИКИ ГЕНЕРАТИВНИХ ОРГАНІВ РІПАКА В УКРАЇНІ

Протягом багатьох років головними причинами отримання низького врожаю олійних культур є недотримання агротехніки та великі втрати від шкідливих організмів, що складають 30–40 % і більше, тому розробка ефективної, науково обґрунтованої системи захисту посівів при сучасних технологіях вирощування виходить на перше місце.

На особливу увагу заслуговують шкідники генеративних органів ріпака. Адже саме в бутонах, квітах, стручках зароджується майбутній урожай і в той же час відповідальні агровиробники мають бути уважними під час проведення заходів захисту, щоб зберегти на полях корисну ентомофауну: запилювачів та ентомофагів.

До шкідників генеративних органів відносять попелицю капустиану (*Brevicoryne brassicae* L.). Вона пошкоджує усі капустиані рослини. Імаго й личинки попелиці вводять у рослину ферменти слини і висмоктують сік. У рослині знижується кількість хлорофілу, цукрі та вітамінів. Пошкоджені листки жовтіють, скручуються і засихають. На олійних капустианих культурах квітконосні пагони та стебла верхівок стають червоно-фіолетовими, засихають і не утворюють насіння. Особливо численна та шкідлива попелиця в другій половині літа. На півдні України у разі масового розмноження шкідника втрати урожаю пізніх сортів капусти сягають 65–90 %.

Велика група шкідників генеративних органів ріпака це клопи. Спеціалізовані види – хрестоцвіті клопи (*Eurydema* spp.): клоп гірчичний (*E. ornata* L.), клоп капустианий (*E. ventralis* Westw.) та клоп ріпаковий (*E. oleracea* L.) та багатоїдні види – клоп буряковий (*Polymerus cognatus* Fieb.), клоп люцерновий (*Adelphocoris lineolatus* Goeze.), клоп польовий (*Lygus pratensis* L.), клоп трав'яний (*Lygus rugulipennis* Popr.), клоп італійський, або графозома смугаста, або щитник смугастий (*Graphosoma lineatum* L.) та клоп ягідний (*Dolycoris baccarum* L.) та краєвик щавлевий (*Syromastes (Coreus) marginatus* L.). Шкоди завдають дорослі клопи й личинки, проколюючи хоботком шкірку листків або квітконосних пагонів і висмоктуючи з них сік. У місцях проколів з'являються світлі плями, тканина відмирає, випадає і утворюються неправильної форми отвори. При пошкодженні насінників обсіпаються квітки й зав'язь, погіршується якість насіння. Шкідливість клопів різко підвищується в суху і жарку погоду.

Жужелиця насіннева (*Amara similata* Gyll.). Жуки і личинки є типовими міксофагами, проте у більшості культурних рослин, особливо хрестоцвітих, пошкоджують генеративні органи і дозріваюче насіння.

Останніми роками великого значення набули представники підродина оленок (*Cetoniinae*): оленка волохата (*Tropinota (Epicometis) hirta* Poda.), оленка золотиста (*Cetonia aurata* L.) та оленка смердюча (*Oxythyrea funesta* Poda.) жуки яких обгризають квіти абсолютно всі квітучах рослин, а на ріпаку у деякі роки є дуже великою проблемою.

Також у південних областях шкідливою є зернівка в'юнкова (*Eusperthophagus sericeus* Geoffr.), що в основному живиться насінням берізки польової, але в роки масових розмножень пошкоджують квітки культурних рослин з родин капустяних, де живляться пильниками та іншими частинами квіток.

Особливо небезпечним в усіх зонах є квіткоїд ріпаковий (*Meligethes aeneus* F.), жуки якого рано навесні розселяються на квітки дикорослих рослин, де додатково живляться внутрішніми частинами бутонів, квіток, вигризаючи пиляки, тичинки, маточки й пелюстки, а згодом переміщуються на ріпак озимий і далі на ярий. Пошкоджені бутони обпадають, при слабкому пошкодженні утворюються виродливі стручки з низькими врожаєм та якістю насіння. Личинки живляться внутрішніми частинами бутонів і квіток, переважно пиляками, іноді молодими стручками.

Важливим шкідником генеративних органів є прихованохоботник ріпаковий, або насінневий (*Ceutorrhynchus assimilis* Payk.). Жуки вигризають в стеблах, квітконіжках, бутонах та інших органах невеликі поглиблення і відкладають яйця всередину молодих стручків капустяних через прогризені ними отвори. Відроджені личинки відразу ж починають живитися молодими насінням, проводячи все життя всередині стручка. Розвиток личинки триває близько 30 днів і за цей період вона з'їдає повністю або частково кілька насінин. До кінця червня – початку липня личинки, закінчивши живлення, прогризають отвори в стінках стручків, виходять з них, падають на землю і на глибині 2–4 см влаштовують колиску, в якій заляльковуються.

Вогнівка стручкова, або обпалена (*Evergestis extimalis* Scop.). Шкодять гусениці, які одразу після відродження проникають усередину стручка і живляться недозрілим насінням. Знищивши насіння в одному стручку, гусениці переходять в інші, прогризають у них отвори і стягують їх павутинками.

Останніми роками небезпечною є галиця капустяна стручкова, або комарик стручковий (*Dasyneura brassicae* Winn.). Самки відкладають яйця в молоді стручки через отвори, зроблені іншими шкідниками, зокрема, насінневим прихованохоботником, а раніше непошкоджені стручки недосяжні для стручкового комарика. Личинки висмоктують сік зі стінок стручка. Внаслідок цього стручок передчасно жовтіє, викривляється і розтріскується. В одному стручку може бути 15–25 личинок.