

РОЗВИТОК ХВОРОБ В ПОСІВАХ СОНЯШНИКУ

Татарінова В.І. к.с.-г.н., доцент

Овсянко О.В., студент 5 курсу ФАіПК, спец. «Захист рослин»

В останні роки у Сумській області масового поширення набули хвороби соняшнику, які не тільки знижують урожайність, але і погіршують його якість. Прибутковість вирощування соняшнику не могла не позначитися на структурі посівних площ: в останні роки соняшником засівали понад 5 млн га, в окремих регіонах його частка сягала 25% і більше. Щорічне збільшення посівних площ під цією культурою, недотримання принципів сівозміни (розміщення соняшнику після соняшнику), наявність і накопичення на полях рослинних решток, засміченість посівів бур'янами, які резервують збудників хвороб, призвели до критичної ситуації з хворобами соняшнику. За останні кілька років рівень втрат від хвороб подвоївся, зростає географічне поширення збудників і їхня шкодочинність.

Соняшник можуть уражувати понад 20 видів збудників хвороб, основні серед них фомоз (*Phoma macdonaldii* Sacc.), фомопсис (*Diaporthe helianthi* Munt), іржа (*Puccinia helianthi* Schw.), пероноспороз (*Plasmopara halstedii* Novot), біла гниль (*Sclerotinia sclerotiorum* (Lib.) de Bary), сіра гниль (*Botrytis cinerea* Pers.) та ін. Найбільш поширеними і шкодочинними хворобою в період досліджень виявились пероноспороз та біла гниль.

Несправжня борошниста роса, або пероноспороз, поширена в усіх районах, де вирощують соняшник. Проявляється протягом усього періоду вегетації. Шкодочинність несправньої борошнистої роси полягає в зрідженні посівів соняшнику, втраті асиміляційної поверхні в результаті відмирання уражених листків, що спричиняє різке зниження продуктивності рослин. Хвороба інтенсивно розвивається за високої вологості повітря (понад 70%), після рясних дощів та за температури +15...+18 °С. Ураження рослин пероноспорозом може спричинити інтенсивніше їх ураження збудником білої гнилі.

Біла гниль, або склеротиніоз, поширена майже в усіх зонах, де вирощують соняшник. Проявляється у кореневій, стебловій і кошиковій формах. Шкодочинність хвороби спричиняє суттєвий недобір урожаю внаслідок випадання уражених молодих рослин, передчасного дозрівання хворих рослин, формування щуплого насіння зі зниженими посівними й товарними якість, суттєвим зниженням маси тисячі насінин до 50%, а в роки епіфітотійного розвитку хвороби й більше. Сприяють поширенню інфекції й розвитку хвороби висока вологість повітря в період проростання насіння та побуріння кошиків, вітряна дощова погода, тривалі густі тумани під час дозрівання рослин, посів культури після ріпаку, коротка ротація культури у сівозміні, внесення надмірних доз азотних добрив, загущені й забур'янені посіви, температура повітря +16...+26 °С.

Тому надзвичайно важливим є питання захисту рослин соняшнику від шкідливих організмів, зокрема хвороб, які пригнічують ріст рослин і можуть призводити до їх загибелі.

Найбільш ефективний метод захисту рослин від хвороб — виведення й впровадження сортів, стійких до найбільш небезпечних хвороб сільськогосподарських культур. У результаті селекційної роботи в нашій країні створені стійкі до хвороб сорти та гібриди соняшнику. Сполучення стійкості сорту з раціональним використанням різних прийомів забезпечує надійний захист сільськогосподарських культур від хвороб.

Дослідження проводились в умовах «ЗАТ Сад» Охтирського району на гібридах: Конді, Опера ПР та Фортімі фірми «Singenta». Методика проведення досліджень загальноприйнята.

Під час обліків було визначено, що збудник пероноспорозу починає проявлятися уже на ранніх фазах розвитку соняшнику, тобто в фазу сходів. У цю фазу найстійкішим виявився гібрид Фортімі – уражених рослин не виявлено. Найвразливішим гібридом виявився гібрид Конді – розповсюдження сягнуло 2%. У фазу цвітіння під час обліку, виявилось, що знову найстійкішим став гібрид Опера ПР – розвиток хвороби 15%. Гібрид Конді був найбільше уражений збудником, розвиток хвороби був 23%. У фазу формування кошиків, найстійкішим виявився гібрид - Опера ПР, розвиток хвороби досяг 5%. В цю фазу також найбільш уражувався гібрид Фортімі – розповсюдження хвороби сягнуло 17%, а розвиток становив 4.3%. В останню фазу розвитку – досягання, розповсюдження на гібриді Опера ПР виявилось найменшим 23%. Розповсюдження хвороби на гібриді Конді було 32%. Ураженість соняшнику білою гниллю в період досліджень найбільше спостерігалась у фази цвітіння та перед збиранням. Інтенсивний розвиток хвороби в ці фази був зумовлений збільшенням кількості опадів (106 у % до кліматичної норми) в серпні, що сприяло розвитку збудника. У фазу сходів біла гниль не проявлялась на всіх гібридах. У фазі формування кошиків хвороба в незначній мірі розвивалась на гібридах Конді та Фортімі: розвиток хвороби склав 3% на обох гібридах. Гібрид Опера ПР в цій фазі не уражувався білою гниллю. В фазі цвітіння розвиток хвороби продовжувався на всіх гібридах, але найбільшого значення набув перед збиранням. Її розвиток склав 4,0% на гібриді Опера ПР, 14% і 18% на гібридах Конді та Фортімі з середніми балами ураження -0,4; 0,6; 0,8 відповідно.

Отже, жоден із досліджуваних гібридів не виявив абсолютної стійкості проти хвороб. Проте найстійкішим гібридом виявився – Опера ПР, а найвразливішим – гібрид Конді.