

УДК 632.952:635.652-155.9-2

А. А. Поєдинцева, аспірантка, Л. В. Жукова, канд. с.-г. наук, доцент

Державний біотехнологічний університет

ВПЛИВ ФУНГІЦИДІВ НА РОЗВИТОК ХВОРОБ І УРОЖАЙНІСТЬ КВАСОЛІ ЗВИЧАЙНОЇ

Квасоля – високобілкова зернобобова культура продовольчого використання. В Україні рівень виробництва зерна квасолі не задовольняє потреби ринку. Щорічні валові збори становлять менше 1% від світових, причому основні площі зосереджені в основному на присадибних ділянках місцевого населення та у фермерських господарствах. Подальше розширення посівних площ та збільшення виробництва квасолі можливі, перш за все при умові створення високопродуктивних сортів, стійких до основних хвороб та придатних до механізованого вирощування, а також суміщення в одному генотипі високої продуктивності та стійкості до різних несприятливих екологічних чинників.

Досить шкодочинними для всіх зернобобових культур і, зокрема, квасолі є кореневі гнилі. Найбільшу шкоду завдає звичайно фузаріоз, збудниками якого є види з роду *Fusarium* Link.

Відомо, що гриби роду *Fusarium* Link легше за все уражують рослини ослаблені, з низькою життєздатністю. Стресовими чинниками можуть бути як посуха, так і надмірне зволоження. Для розробки стратегії боротьби з хворобами, важливо установити характер їх мінливості залежно від чинника навколишнього середовища, що складаються в період вегетації рослин. Вплив кліматичних чинників на ураження рослин квасолі фузаріозом неоднозначний. Роль температурного чинника зростає на пізніх фазах розвитку рослин, коли при підвищенні температури кількість загиблих від фузаріозу рослин збільшується. Значення опадів діаметрально протилежне. Мінливість погодних умов відіграє значну роль в ураженні рослин квасолі хворобами, оскільки всі кліматичні фактори впливають на розвиток як рослин, так і патогенів.

Дослідження з вивчення впливу протруйників фунгіцидної дії на ураженість хворобами та урожайність квасолі були проведені в умовах ДП ДГ «Елітне» Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва. Передпосівну обробку насіння квасолі проводили двома хімічними препаратами: Фундазол, з. п. з н. в. 2,0 кг/т та Максим XL з н. в. 1,0 л/т.

Облік ураженості рослин квасолі кореневими гнилями показав, що великий відсоток уражених рослин грибами з роду *Fusarium* Link був відмічений на інфекційному фоні у фазу трійчатого листка на сортах: Галактика – 40,3 %, Надія – 20,5 % та Несподіванка – 39,1%.

Під час проведення польових досліджень сорт Limilight показав найбільший бал розвитку хвороби як у варіанті з протруюванням насіння препаратом Максим XL (2 бали) так і у варіанті з Фундазол, з. п. (2 бали). Найменший бал ураження кореневими гнилями у обох варіантах із протруюванням насіння було відмічено у сортів Мавка (1 бал), Готика (1 бал) Перлина (1 бал).

Структурний аналіз вирощених сортозразків встановив, що кращими за господарсько-цінними ознаками були сортозразки Sambrego, Мавка, Готика, Перлина. Передпосівна обробка насіння квасолі протруйником фунгіцидної дії Максим XL сприяла підвищенню урожайності культури від 2,3 % (Мавка) до 8,0 % (Готика). Фундазол, з.п. виявився менш ефективним. Підвищення урожайності залежно від сорту становило від 1,6 % (Мавка) до 7,5 % (Готика).

Висновки. Експериментально доведено, що в умовах ДП ДГ «Елітне» ІР ім. В. Я. Юр'єва НААНУ у 2020 році серед хвороб квасолі найбільшого поширення набули кореневі гнилі, збудниками яких були гриби з роду *Fusarium* Link.

Максим XL виявився більш ефективним, порівняно з Фундазолом, з.п., в захисті посівів квасолі від корневих гнилей та підвищенні урожайності культури.

Бібліографічний список

1. Безугла О. М., Кобизєва Л. Н. Наукові основи формування ознакової колекції квасолі звичайної (*Phaseolus vulgaris* L.). *Генетичні ресурси рослин*. 2014. № 14. С. 50–61.
2. Ідентифікація ознак зернобобових культур (квасоля, нут, сочевиця) / (ред. В. В. Кириченко. Харків: ІР ім. В. Я. Юр'єва УААН, 2009. 118 с.
3. Лучна І. С. Зв'язок між погодніми умовами та ураженістю квасолі хворобами. *Селекція і насінництво*. 2008. Вип. 96. С. 314–320.