

УДК 632.4.633

Д. Т. Гентош, С. П. Гармаш

Національний університет біоресурсів і природокористування України
СТІЙКІСТЬ СОРТІВ ГОРОХУ ДО КОРЕНЕВИХ ГНИЛЕЙ

Коренева гниль – це захворювання кореневої системи, кореневої шийки та нижньої частини стебел рослин. Хвороба може проявлятися протягом усього вегетаційного періоду у фазі сходів у вигляді ураження зародкових коренів та проростків насіння (загнивання), що зумовлює загибель сходів ще до виходу їх на поверхню ґрунту. В подальшому уражується коренева та прикоренева частини стебла. Однією з ознак хвороби є світло-коричневе або темно-буре забарвлення основного кореня, основи стебла і молодих бічних корінців. Збудник хвороби може викликати загнивання поверхневих тканин та судинної системи кореня.

Для ефективного контролю цього захворювання істотне значення має також значення стійкість сортів до кореневих гнилей. Горох уражується кореневими гнилями у фазі сходів від 13 до 45 % і у фазі цвітіння від 33 до 80 % майже щороку.

У комплексі заходів щодо обмеження розвитку кореневих гнилей гороху слід враховувати усі фактори, а саме такі як стійкість сортів, якість насіннєвого матеріалу, метеорологічні умови, технологію вирощування культури, прогноз і розвиток хвороби.

Стійкість гороху до хвороб підвищується після вапнування ґрунту і внесення фосфорно-калійних добрив, виходячи з ґрунтових умов і вмісту в них елементів живлення, а також мікроелементів – бору, молібдену, міді. Також високу ефективність для зниження шкідливості кореневих гнилей мають глибока зяблева оранка і повна заробка рослинних решток які є джерелом інфекції.

Тому нашим завданням було дослідити стійкість сортів гороху до кореневих гнилей.

Протягом 2019 р. на фітодільниці ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція» ми випробовували такі сорти на стійкість до кореневих гнилей: Інтенсивний 97, Світязь, Харківський 320, Ароніс, Модус.

За даними досліджень, всі сорти, що вивчались, можна було поділити на три умовні групи:

1. Сорти, які менш уражуються (Інтенсивний 97, Світязь);
2. Сорти сприйнятливі (Харківський 320);
3. Найбільш сприйнятливі сорти (Ароніс, Модус).

У сортів першої групи кількість уражуваних рослин у фазу сходів була в межах від 32,5–36,6 %, розвиток хвороби – 11,5 %; в період цвітіння відповідно 73,0–78,0 % і 35,5–39,9 %. Сприйнятливий сорт Харківський 320 у фазу сходів його дані становили 37,5 %, а розвиток хвороби 16,0 %; в період цвітіння поширення склало 76,5 %, а розвиток – 35,5 %. Тобто з цих даних можемо

зробити висновок, що сорт Харківський 320 має середню ланку стійкості до корневих гнилей, тому ми його віднесли до другої групи.

Найбільш сприйнятливими до хвороби були сорти Ароніс і Модус, поширеність хвороби на яких становила у фазу сходів відповідно 52,8 та 49,1 %, а розвиток 18,3 та 21,6 %. У фазу цвітіння ці показники становили відповідно 80,0 та 79,5 % і розвиток хвороби – 42,5 та 42,0 %.

В умовах ВП НУБіП «Агрономічна дослідна станція» кореневі гнилі поширені протягом усього вегетаційного періоду гороху. Кількість ураження у фазу сходів становила від 32,5 до 52,8 %, розвиток хвороби склав від 11,5 до 21,6 %. Ураження рослин в період цвітіння становило від 73,0 до 80,0 %, а розвиток – 35,5–42,5 %.

УДК 632.4.01/.08

Д. Т. Гентош, І. Д. Гентош, О. М. Рубан, О. В. Гаріян
Національний університет біоресурсів і природокористування України
ВИДОВИЙ СКЛАД ЗБУДНИКІВ КОРЕНЕВИХ ГНИЛЕЙ
ЯЧМЕНЮ ЯРОГО

Кореневі гнилі злакових культур – це хвороба коренів і прикореневої частини стебел пшениці, ячменю та жита, яку спричиняє один вид або комплекс видів грибів родів *Fusarium*, *Helminthosporium*, *Ophiobolus*, *Pythium*, *Rhizoctonia* та ін.

Хвороба проявляється у вигляді ураження коренів, підземного міжвузля, вузла кущіння, основи стебла і піхви нижніх листків. Уражені корені і підземне міжвузля стають крихкими та обламуються при висмикуванні рослин з ґрунту. Вузли кущіння стають пухкими і втрачають свою міцність. Захворювання викликає загибель сходів, відставання в рості, щуплість колоса в уражених рослин або повне відмирання продуктивних стебел.

Вивчення видового складу і патогенних властивостей збудників корневих гнилей ячменю ярого дозволяє цілеспрямовано розробити заходи обмеження їх розвитку.

На основі проведених нами мікологічних досліджень уражених рослин ячменю ярого у фазах сходів, кущення та молочно-воскової стиглості основними збудниками корневих гнилей протягом 2015–2017 рр. були представники родів *Fusarium spp.* (51,66 %), *Bipolaris sorokiniana* (21,16 %), *Rhizoctonia solani* (9,2 %), *Rhizoctonia spp.* (5,56 %), *Pythium spp.* (4,1 %), *Alternaria alternate* (3,13 %), *Alternaria spp.* (3,2 %), інші (2,96 %), а також бактерії роду *Pseudomonas*.

Згідно з аналізом даних, протягом 3 років, а саме – у 2015–2017 рр. найчастіше вилучали з ураженої кореневої системи ячменю ярого гриби роду *Fusarium*. У 2015 р. їх кількість становила 53,2 %, у 2016 р. – 50,2 %, а у 2017 р. – 51,6 % відповідно.