

УДК 633.11"324":632.4(251.1)(1-17)(477)

Педаш Т. М., кандидат с.-г. наук, в.о. с.н.с. лабораторії захисту рослин  
Державна установа Інститут зернових культур НААН України  
E-mail: tanyilchenko@gmail.com

## ПОШИРЕННЯ ТА РОЗВИТОК КОРЕНЕВИХ ГНИЛЕЙ НА СОРТАХ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

До числа найпоширеніших, але, водночас, до найменш помітних захворювань пшениці озимої відносяться кореневі гнилі. Вони уражують корені, прикореневу частину стебла, підземне міжвузля, вузол куштиння та посилюють негативну дію на врожай і якість зерна інших факторів: посухи, пошкоджень шкідниками.

Найбільш економічно вигідним, екологічно безпечним та радикальним засобом контролю більшості хвороб пшениці озимої є використання стійких сортів. Але виведення сортів стійких проти корневих гнилей ускладнюється відсутністю пристосованості цього захворювання до окремого органу та якої-небудь однієї фази індивідуального розвитку рослин, тобто збудники хвороби можуть уражувати різні органи на будь-якому етапі їх онтогенезу. До того ж хворобу викликає не один збудник, а комплекс патогенів з різною етіологією.

В той же час спостерігається значна сортова різниця в ураженості пшениці хворобою. В стійкості сорту має значення і його пристосованість до певних кліматичних умов.

Метою наших досліджень було визначення поширення та розвитку корневих гнилей на сортах пшениці озимої в умовах північного Степу України.

Дослідження проводили протягом 2015-2017рр. на території ДП ДГ «Дніпро» Інституту зернових культур (Дніпропетровська обл.) згідно із загальноприйнятою методикою. Різниця в погодних умовах за роки досліджень дала можливість отримати більш об'єктивні данні.

Результати досліджень свідчать, що ураженості посівів пшениці озимої корневими гнилями найбільшою була у 2015 р.. Так, поширення

та розвиток хвороби у середньому по сортах варіювали в межах 66,2100,0 % та 19,540,6 %. Це пов'язано із особливостями погодних умов весни та літа, що склалися у 2015 р. та характеризувалися підвищеним гідротермічним режимом зі значною амплітудою коливань, що негативно впливало на стан рослин пшениці озимої та призводило до поширення хвороб коренів та прикореневої частини стебла.

Тривала прохолодна погода у весняний період 2016 р. стримала поширення та розвиток корневих гнилей і показники ураження становили 5,125,5 % та 1,511,6 %. У 2017 р. поширення хвороби було 12,732,0 %, розвиток 3,211,5 %.

Встановлено, що у середньому за роки досліджень відносно стійкими до ураження корневими гнилями були сорти Наснага та Розкішна, які мали значення поширення хвороби 10,3 % та 12,7 %, а розвиток 2,6 % та 3,4 % відповідно. Навпаки, сорти Литанівка та Куяльник були найбільш уражені.

Визначено, що основними збудниками корневих гнилей пшениці озимої протягом років досліджень були гриби роду *Fusarium* та *Helminthosporium sativum* (синонім *Bipolaris sorokiniana* (Sacc.), сумчаста стадія *Cochliobolus sativus*). В окремих посівах за вологих умов у незначній кількості зустрічалися *Ophiobolus graminis*, *Cercospora herpotrichoides*, *Rhizoctonia solani*.

Отримані дані дають змогу зробити висновок, що кореневі гнилі пшениці озимої в зоні Степу достатньо поширені, а рівень ураження залежить від погодно-кліматичних умов, особливостей сорту та інших факторів.

УДК 561.143.6

Пикало С. В., кандидат біол. наук, старший науковий співробітник  
Миронівський інститут пшениці імені В.М. Ремесла НААН України  
E-mail: pykserg@ukr.net

## ОЦІНКА ПОСУХОСТІЙКОСТІ ГІБРИДІВ F<sub>1</sub> ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ТА ТВЕРДОЇ ЯРОЇ ЗА УМОВ *IN VITRO*

Пшениця – провідна зернова культура в багатьох регіонах світу й один з основних продуктів харчування. У зв'язку з підвищеним попитом на продовольче зерно її вирощують в усіх ґрунтово-кліматичних зонах, де серед інших факторів, що лімітують її врожайність, значної шкоди завдає посуха, спричинена водним дефіцитом. Розвиток розуміння реакцій рослин на посуху є основною частиною

розробки стрес-толерантних сортів пшениці. Культура ізольованих тканин є найбільш екологічно безпечною, малозатратною за часом і ресурсами технологією для вивчення стрес-толерантності пшениці, що базується на використанні калюсних культур та культивуванні *in vitro* клітин у специфічних умовах. У зв'язку з цим, метою роботи було оцінити посухостійкість гібридів F<sub>1</sub> пшениці ярої в ка-