

РОЗВИТОК ХВОРОБ ТРИТИКАЛЕ ТА ПОЛБИ В АГРОЦЕНОЗАХ ПОЛІССЯ ТА ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Ключевич М.М., к. с.-г. н.,
доцент кафедри захисту рослин

Постановка проблеми. На сучасному етапі реформування та розвитку агропромислового комплексу України постає стратегічне завдання нарощування виробництва зернової продукції для власних потреб при одночасному завоюванні міжнародних ринків [1].

Аналіз виробництва зерна за ґрунтово-кліматичними зонами України свідчить, що більша половина його валового збору завжди виробляється у Лісостепу та Поліссі (53 %) [2].

Для розв'язання продовольчої і кормової проблем в Україні величезне значення має використання можливостей тритикале та полби, як культур надзвичайно високого потенціалу. Саме їх вирощування забезпечує за будь-яких умов стабільно високу врожайність зерна з гарними хлібопекарськими, круп'яними та кормовими якостями [3-6].

Величина урожаю зернових культур визначається комплексом антропогенних і природних чинників: властивостями сорту, прийомами обробітку ґрунту, застосуванням добрив та іншими заходами, а також метеорологічними умовами. Проте для того, щоб одержати високий урожай, важливо запобігти втратам, що заподіюються шкідливими організмами, зокрема - хворобами [3, 7].

Аналіз останніх досліджень. Хвороби рослин спричиняють значні недобори та втрати врожаю. І шкода від них може бути як відкритою, так і прихованою, знижується як кількість, так і якість врожаю. Так, у світовому масштабі ці втрати становить близько 26 млн т зерна [7].

У ряді наукових джерел [2-6] представлено результати досліджень, у яких відзначається, що тритикале та пола мають високу стійкість до ураження збудниками хвороб.

За даними ряду науковців [8, 9], у посівах тритикале на території Лісостепу України значного поширення набули грибні хвороби: борошнеста роса, бура листкова іржа, септоріоз тощо. Проте фундаменталь-

них досліджень в встановлення розвитку хвороб тритикале і, особливо, полби в Поліссі та північній частині Лісостепу України не проводили.

Метою наших досліджень було встановлення видового складу збудників хвороб тритикале і полби; вивчення особливостей їх розвитку та шкідливість залежно від природно-кліматичних умов Полісся та Лісостану: дослідження міграційних процесів мікроміцетів у короткочасних сівозмінах із різним насиченням зерновими культурами; розробка, біологічне обґрунтування та удосконалення інтегрованого захисту культур від хвороб.

Об'єкт досліджень: грибні хвороби тритикале і полби в поліській та лісостеповій зонах України: борошниста роса, бура листкова іржа, септоріоз, кореневі гнилі тощо; видовий склад збудників мікозів; сорти і сортозразки тритикале озимого та ярого.

Методика досліджень. Розвиток хвороб тритикале і полби в Поліссі та Лісостепу визначали протягом 2007-2013 рр. шляхом експедиційних обстежень агроценозів у сільськогосподарських підприємствах різних форм власності Волинської, Житомирської, Київської, Львівської, Рівненської, Харківської Чернігівської та інших областей.

Польові дослідження проводити на територіях:

- поліської зони: в стаціонарних сівозмінах Інститут) СГ Полісся НААН України (с. Грозине, Коростенський р-н Житомирська обл.), Волинській державній сільськогосподарській дослідній станції (ВДСГДС) ІСГ Західного Полісся України НААН (смт. Рокині, Волинська обл.), на дослідному полі ЖНАЕУ та сільськогосподарських підприємствах і наукових установах Житомирської, Волинської, Рівненської, Чернігівської та інших областей;

- лісостепової зони: Миронівському Інституті пшениці імені В.М. Ремесла НААН України та сільськогосподарських підприємствах і наукових установах Житомирської (ПП Галекс-Агро тощо), Львівської, Чернігівської, Харківської та інших областей.

Обліки хвороб тритикале і полби здійснювали візуальним методом за загальноприйнятими методиками [10]. Лабораторні дослідження проводили на кафедрі захисту рослин ЖНАЕУ та Інституті захисту рослин НААН України.

Результати досліджень. Дані наших досліджень протягом 2007–2013 рр. свідчать про те, що на посівах тритикале озимого і ярого та

полби в Поліссі і Лісостепу домінуючими є грибні хвороби, які набували значного поширення, розвитку і шкідливості протягом усіх років проведення їх обліків. Найбільш поширеними хворобами тритикале встановлено: борошністу росу (розвиток якої становив в межах 8-10%), септоріоз листя (8-12), буру листову іржу (5-50), кореневі гнилі (3—9), плямистості непаразитарного походження тощо. Значного поширення в останні роки на рослинах тритикале та диких і споріднених до пшениці форм видів набули збудники: *Ruscinia recondita*, *Mycosphaerella graminicola*, *Ascochyta graminicola* та ін.

Аномальні погодні умови зими 2012—2013 рр., які характеризувалися рекордною висотою снігового покриву із періодичними відлигами; перевищення опадів у березні на 3-4 місячних норм та різким підвищенням температури повітря у третій декаді місяця сприяли значному розвитку на рослинах тритикале озимого снігової плісняви, ураження якою, залежно від сорту, становило від 5 до 60 %.

За результатами обстежень посівів тритикале відмічено тенденцію до зростання розповсюдження і ураження рослин: бурою листовою іржею, септоріозом листя та кореневими гнилями.

Слід відмітити, що у 2013 році на посівах тритикале, особливо озимого, масового поширення набула бура листовка іржа, розвиток якої у НДІ пшениці імені В.М. Ремесла на окремих сортах сягав 40-60 %. Менший розвиток хвороби спостерігався у Львівській, Рівненській та Житомирській областях. При цьому розвиток грибних хвороб в посівах тритикале озимого був вищим ніж ярого.

Більш чітка тенденція щодо поширення і ураження посівів борошністою россою та кореневими гнилями спостерігалася на сприйнятливих сортах культури, а також на забур'яненних полях у північних районах Волинської, Рівненської та Житомирської областей. Умови цих територій характеризуються прохолоднішим та вологішим кліматом.

На виробничих посівах та дослідних ділянках полби у ПП «Галекс-Агро» та на дослідному полі ЖНАЕУ поширеними хворобами у 2013 році були: бура листовка іржа, септоріоз, кореневі гнилі тощо.

Із проведеної фітопатологічної оцінки сортів тритикале у філіях УТЕСР різних обласних центрів експертизи сортів рослин, Миронівського ІП імені В. М. Ремесла та Волинської с.-г. дослідної станції встановлено, що менший розвиток хвороб спостерігався на наступних: Зернятко, Акорд, Докучаєвський 9, ЛОГ 8, Розівськ, Трибун та ін. При

цьому сорти вітчизняної селекції характеризувалися вищою стійкістю до хвороб,

У результаті проведеної фітоекспертизи зерна тритикале, полби та диких і споріднених до пшениці форм видів досліджено наступні збудники хвороб: *Fusarium* spp., *Alternaria* spp., *Aspergillus* spp. тощо

Таким чином, грибні хвороби є домінуючими в агроценозах тритикале і полби, інтенсивність розвитку яких зумовлений біологічними особливостями збудників, сортів рослин та гідротермічних факторів середовища. Для обмеження розвитку та шкідливості патогенів необхідно удосконалювати та впроваджувати комплекс взаємопов'язаних профілактичних і знищувальних заходів.

Висновки.

1. В Поліссі та Лісостепу України на посівах тритикале і полби найбільшого поширення та розвитку набули грибні хвороби.

2. Розвиток мікозів залежно від погодних умов та сортових особливостей культури становив від 3 до 30–60 %.

3. На рослинах тритикале, полби та диких і споріднених до пшениці форм видів найбільш розповсюдженими були збудники: *Puccinia recondita*, *Mycosphaerella graminicola*, *Ascochyta graminicola* та ін.

4. Із відібраних зразків зерна тритикале, полби та диких і споріднених до пшениці форм видів виділено наступні збудники хвороб: *Fusarium* spp., *Alternaria* spp., *Aspergillus* spp. тощо

5. Інтенсивність розвитку грибних хвороб залежить від біологічних особливостей фітопатогенів, особливостей рослин і екологічних факторів навколишнього середовища.

Література:

1. Федоренко В.П. Міжнародний проект / В.П. Федоренко, Л.А. Пилипенко // Карантин і захист рослин. - 2011. - № 5. - С 4-5.

2. Тритикале в Україні / [Білітюк А.П., Гірко В.С., Каленська СМ., Андрушків М.І.], - К., 2004. - 376 с

3. Білітюк А.П. Вирощування інтенсивних агроценозів тритикале в західних областях України / А.П. Білітюк. — К.: Колоб'іг, 2006. — 208 с

4. Лихочвор В.В. Рослинництво. Сучасні інтенсивні технології вирощування основних польових культур: підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / В. В. Лихочвор, В.Ф. Петриченко. -Львів: НВФ „Українські технології”, 2006. -730 с.

5. Паламарчук В.Д. Еколого-біологічні та технологічні принципи вирощування польових культур: навч. пос. [для студ. вищ. навч. закл.] / В.Д. Пала-

марчук, О. В. Климчук, І. С. Поліщук та ін. — Вінниця: ФОН Данилюк, 2010. — 636 с.

6. Полба - забытый ценный диетический продукт. [Электронный ресурс]. -Режим доступа: <http://stgetman.narod.ru/polba.html>.

7. Стратегія і тактика захисту рослин / [Федоренко В.П., Бублик Л. І., Козуб Н. О. та ін.]; під ред. В. П. Федоренка. - [Т. 1 Стратегія]. - К.: Альфа-стевія, 2012.-500 с.

8. *Дерменко О. П.* Основні грибні хвороби озимого тритикале та джерела стійкості до них в умовах Лісостепу України : дис. ... канд. с.-г. наук : 06.01.11 / Дерменко Олег Петрович. - К., 2007.- 285 с

9. *Оничко В. І.* Моніторинг видового складу шкідників і хвороб на посівах ярих зернових культур в умовах північно-східного Лісостепу України / В. І. Оничко, О. А. Коваленко // Вісник Сумського НАУ, 2012. - вип. 9 (24). - С 19-21.

10. Облік шкідників і хвороб сільського-сподарських культур/ В. П. Омелюта, І. В. Григорович, В. С. Чабан та ін.; заред. В. П. Омелюта. - К.: Урожай, 1986.-296 с