

УДК 633.114:631.6:631.8

Мринський І. М., канд. с.-г. наук, доцент, декан агрономічного факультету
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»
e-mail: mrinsky_i2010@ukr.net

ВПЛИВ МІКРОДОБРИВ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ОПТИМІЗАЦІЇ ЗАХИСТУ РОСЛИН НА ПІВДНІ УКРАЇНИ

В теперішній час недостатньо вивченими є питання ефективності застосування мікродобрив за різних схем захисту рослин на сортах пшениці озимої з метою отримання найвищої продуктивності агрофітоценозів, оптимізації витрат агроресурсів, підвищення економічної та енергетичної ефективності.

Завданням досліджень було встановити насінневу продуктивність сортів пшениці озимої залежно від мікродобрив та захисту рослин у неpolивних умовах півдня України.

польові досліді з сортами пшеницею озимою проведені протягом 2013-2016 рр. на території дослідного поля Інституту зрошуваного землеробства НААН згідно загальноновизнаних методик дослідної справи. Вивчали ефективність застосування препаратів мікродобрив Ріверм, Нановіт Мікро, Аватар та біофунгіцидів Триходермін і Гаупсин, а також фунгіцид Унікаль на насінневу продуктивність сортів пшениці озимої Херсонська 99 та Конка.

За результатами досліджень встановлено, що сорт пшениці озимої Конка забезпечує, в середньому за роки проведення досліджень, більшу (на 5,3%) врожайність зерна, що пов'язано з його стійкістю до посушливих погодних умов, ніж у сорту Херсонська 99.

Застосування мікроелементів чинило різну дію на продуктивність рослин. Так, у варіанті з внесенням Ріверм відмічено збільшення врожайності зерна з 4,57 до 4,89 т/га, тобто на 6,5%, порівняно з контрольним варіатором (без обробок). Обробка посівів Нановіт Мікро сприяла суттєвому зростанню продуктивності рослин пшениці озимої на 0,46 т/га (9,1%). Найбільший приріст врожаю – 0,63 т/га забезпечив мікроелемент Аватар, тобто до 12,1% до контролю.

Захист рослин від збудників хвороб забезпечив підвищення врожайності зерна на 1,4-5,5%, особливо у варіанті з препаратами Триходермін+Гаупсин. Сорт Конка сформував 3,59 т/га, що на 8,2% більше за сорт Херсонська 99. Використання хімічного та біологічного захисту неоднаковою мірою вплинуло на насінневу продуктивність досліджуваної культури, причому найефективнішим було сумісне застосування біопрепаратів Триходермін та Гаупсин. Серед досліджуваних мікроелементів перевагу мав Аватар, який дозволив отримати на 7,3-14,2% більше насіння, ніж при застосуванні препаратів Ріверм, Нановіт Мікро.

Дисперсійним аналізом доведена найбільша частка впливу мікроелементів (58,0%) на формування врожаю пшениці озимої.

УДК 633.16:575

Музафарова В. А., канд. с.-г. наук, завідувач лабораторії генетичних ресурсів зернових культур,
Петухова І. А., молодш. наук. співроб. лабораторії генетичних ресурсів зернових культур,
Падалка О. І., молодш. наук. співроб. лабораторії генетичних ресурсів зернових культур,
Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН України
e-mail: muzafarova82@mail.ua

РОЗШИРЕННЯ ГЕНЕТИЧНОГО РІЗНОМАНІТТЯ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ВИСОКОУРОЖАЙНИМИ ЗРАЗКАМИ

Створення нових конкурентоспроможних сортів з високим рівнем продуктивності, що відповідають сучасним вимогам селекції, в значній мірі залежить від добре підбраного і всебічно проаналізованого вихідного матеріалу. Вирішення цього питання можливе завдяки колекції ячменю ярого Національного центру генетичних ресурсів рослин Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва.

Метою роботи з генетичними ресурсами рослин є формування та ведення Національного банку зернових культур для забезпечення вихідним матеріалом селекції новими сортами сільськогосподарських культур та збереження генофонду для наступних поколінь.

Умови років досліджень 2005–2015 рр. характеризувались значною мінливістю та частою наявністю посушливих періодів упродовж вегетації культур. Для формування урожайності ячменю ярого в умовах східної частини Лісостепу найбільш сприятливим був 2014 р. Жорсткими погодними умовами за температурним режимом та рівнем зволоження в період цвітіння–дозрівання характеризувався 2010 р.

У результаті вивчення зразків колекції ячменю ярого виділено найбільш високоврожайні зразки в трирічних циклах вивчення, урожайність яких була в середньому в межах від 647 г/м² до 884 г/м². Це сорти перш за все української

селекції – Дивогляд, Аграрій, Мальовничий, Аватар, Святогор, Гермес, Східний, Варіант, Святомихайлівський, Дорідний, Скарб; зразки з Росії – Биом, Владимир, Щедрий, Казак, Т 12, Бином, Московский 86, Немчиновский 36; з Казахстану – Асем, Сусын, Целинный 2005, Жан; з Німеччини – Scarlett; Данії – Poet. Серед шестирядних зразків (621–705 г/м²) виділено зразки: з Росії – Мастер та канадські сорти – AC Westech, AC Alma, AC Malone, AC Maple.

Урожайність стандарту дворядних ячменів Взірець становила в середньому 572 г/м² з коливанням від 330 г/м² до 879 г/м². Стандарт шестирядного ячменю сорт Вакула характеризувався урожайністю в середньому 428 г/м² з коливанням від 268 г/м² до 683 г/м².

Таким чином, у результаті багаторічних досліджень виділено зразки ячменю ярого за урожайністю, які залучено до селекційних програм як цінні джерела.

УДК 633.11:632.485.2

Мурашко Л. А., науковий співробітник

Миронівський інститут пшениці імені В.М. Ремесла НААН

e-mail: mironovka@mail.ru

РОЗВИТОК ФУЗАРІОЗУ КОЛОСУ НА ПШЕНИЦІ ОЗИМІЙ

За шкідливістю фузаріоз займає одне з перших місць серед хвороб зернових культур. В Україні це захворювання проявляється масштабно і стабільно. Ураження колоса відбувається шляхом проникнення інфекції із краплями дощу чи роси. За наявності опадів уражене фузаріозом колосся може вкриватися нальотом сапрофітних грибів: *Alternaria tenuis* Fr. та *Cladosporium herbarum* Fr., внаслідок чого колосся стає майже чорним.

Ураження фузаріозом всього колоса знижує врожай на 87%, половини – на 76%, третини колоса – на 44%. Внаслідок фузаріозного ураження знижується схожість насіння, маса 1000 зерен та кількість зерен у колосі. Крім того фузаріоз зернових культур призводить до значних втрат врожаю, він погіршує якість вирощеної продукції: вміст протеїну в зерні, «сирої» клейковини. Фузаріоз значною мірою впливає на фізичні, хімічні та технологічні властивості зерна: знижує натуру, погіршує скловидність, впливає на технологічні та хімічні якості борошна.

Саме тому, при вирощуванні зернових культур застосування стійких сортів є одним із пріоритетних і важливих прийомів.

З цією метою ми провели визначення стійкості сортів пшениці озимої селекції Миронівського інституту, а також інших селекційних установ

на штучному інфекційному фоні фузаріозу колосу протягом 2014–2016 рр.

За інфікування *F. graminearum* рослин пшениці озимої у період цвітіння 2014р., відносно стійкими щодо інфекції виявились сорти Славна, Турунчук (2,0%), Золотоколоса, Добірна, Київська 10 (5,0%). У 2014р. розвиток збудника фузаріозу колоса був в межах від 9,1% до 33,2%, що і спричинило сильне ураження рослин пшениці. Погодні умови 2015 та 2016 років були менш сприятливі для розвитку даного захворювання. При середньому розвитку збудника на 9,2% у 2015р., відносно стійкість мали сорти пшениці озимої Господиня миронівська, Золотоколоса, Володарка, Антонівка, Столична (1-5%) та інші. У 2016 році розвиток фузаріозу колоса був від 3,9% до 7,5%, а в середньому по розсадниках становив 6,4%.

На штучно інфекційному фоні збудника фузаріозу колоса (*Fusarium graminearum* Schwabe) в колекційному розсаднику вивчалось 159 номерів пшениці озимої. Імунних сортів до даного захворювання не виявили. Крайніми по стійкості до фузаріозу колос за період вивчення були сорти Веснянка, Славна, Батько, Оберіг Миронівський, Веснянка, CATALON, CO 75-50-71, Aura (2-5%).

УДК 633.11:632.4

Муха Т. І., в.о. завідувача відділу захисту рослин

Миронівський інститут пшениці імені В.М. Ремесла НААН, Україна

e-mail: mwheats@ukr.net

РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ СЕЛЕКЦІЇ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА СТІЙКІСТЬ ПРОТИ СЕПТОРІОЗУ ЛИСТЯ

Зернові культури в Україні займають понад 15 млн. га ріллі (50%) в структурі зернових площ, тому нарощування виробництва зерна є одним із найважливіших напрямків розвитку сільсько-

го господарства. Навіть мінімальні ураження їх хворобами призводять до великих загальних втрат врожаю. Найбільш поширеними і шкодо-чинними хворобами листя пшениці озимої є бо-