

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

СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ВИХІДНОГО СЕЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ, СТІЙКОГО ПРОТИ ОСНОВНИХ НАЙБІЛЬШ ПОШИРЕНИХ ХВОРОБ ЛИСТЯ

Надзвичайно важливим резервом збільшення обсягів виробництва зерна є поліпшення фітосанітарного стану посівів у зв'язку з тим, що патогенні мікроорганізми супроводжують пшеницю озиму з моменту її висіву аж до збирання врожаю. Значних недоборів і втрат урожаю пшениці озимій завдають паразитарні хвороби. Серед хвороб листя найбільш поширеними в зоні діяльності Миронівського інституту пшениці імені В. М. Ремесла (МІП) є бура іржа, борошніста роса та септоріоз листя. Ці хвороби завдають рослинам великої шкоди, унаслідок зниження продуктивності і якості зерна та посівних властивостей насіння.

Тому, селекція на стійкість проти основних хвороб листя є одним із ефективних методів боротьби з даними хворобами пшениці озимої. Дослідження зі створення хворобостійких сортів у відділі захисту рослин МІП проводяться протягом декількох десятиріч.

Селекційну роботу проводили в умовах штучної інокуляції збудниками хвороб у польових інфекційних розсадниках. Стійкість рослин проти збудника борошністої роси, септоріозу та бурі іржі визначали в період максимального розвитку хвороб за загальноприйнятими методиками.

За період 2013–2017 рр. для створення хворобостійких ліній нами було проведено 260 комбінацій схрещувань із залученням джерел та донорів стійкості проти хвороб листя. В якості

донорів стійкості нами були використані сорти пшениці озимої: 'Arthur 71', 'Atlas 66', 'Tuller', 'Agrus', 'Mc Nair 2203', 'Flex', 'Osage', 'Blueboy II', 'Century', 'TAM-200', 'Pi 170911', 'Fakon (США)'; 'V 1275', 'VR89Bo22', 'Compal', 'Palur' (Франція); 'Rendezvous' (Англія); 'Bu 22' (Чехія) та інші.

За п'ятирічний період у лабораторію селекції озимої пшениці для подальшого дослідження та використання в селекційній роботі нами передано 135 константних ліній із селекційного розсадника зі стійкістю проти борошністої роси, бурі іржі та септоріозу листя в різних сполученнях.

За результатами вивчення у 2014–2015 рр. у вихідних селекційних ланках лабораторії селекції озимої пшениці виділилась Лінія 37090, в родоводі якої є лінія із селекційного розсадника відділу захисту рослин Еритроспермум *Erysiphe graminis* 134/2000 ('TAW-200' x 'Миронівська 29'). Ця лінія характеризується комплексною стійкістю проти хвороб у поєднанні з високою потенційною урожайністю (до 10 т/га) після попередників сидеральний пар та горох і передана у 2015 році на ДСВ як сорт 'МІП Дніпрянка'.

Створені у відділі захисту рослин лінії з комплексною стійкістю проти основних збудників хвороб є цінним вихідним матеріалом для створення нових конкурентоспроможних сортів пшениці м'якої озимої.

УДК 633.11:632.4

Мурашко Л. А., науковий співробітник відділу захисту рослин
Миронівський інститут пшениці імені В. М. Ремесла НААН, Україна
E-mail: mwheats@ukr.net

ХВОРОБИ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

На сьогоднішній день пшениця м'яка озима є основною зерновою культурою в Україні, але її врожаї не стабільні через низку причин. Одним із чинників, що стримує гарантоване одержання високих та стабільних урожаїв пшениці озимої, залишаються хвороби, втрати від яких можуть сягати 15–30 %, а за умов розвитку епіфітотій – до 50 % і більше. Хвороботворні організми супроводжують пшеницю з моменту висіву насіння до збирання врожаю і навіть залишаються фактором впливу й після жнив.

Патогенний комплекс зерна пшениці найчастіше складається з грибів роду *Fusarium* Link., *Alternaria* Nees. та пліснявих грибів роду *Aspergil-*

lus, *Penicillium*. Представники цих родів є продуцентами мікотоксинів – грибних метаболітів, небезпечних для людей і тварин.

Для визначення видового складу грибів, що колонізували зерно пшениці озимої, в 2016–2017 рр. було відібрано 14 сортів миронівської селекції. У лабораторних умовах шляхом проведення фітопатологічного аналізу виявлено високий рівень інфікованості зерна.

Умови 2016 року виявились більш сприятливими для розвитку грибів роду *Fusarium* Link. Кількість зерен, інфікованих грибами цього виду, у зразках різних сортів, була в межах від 5 до 58 %. Найменша кількість зерен уражених