

УДК 633.16:631.527

СОЛОНЕЧНА О. В., МУЗАФАРОВА В. А.

Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН, Національний центр генетичних ресурсів рослин України, 61060, м. Харків, Московський пр-т, 142, e-mail: ncpgru@gmail.com
e-mail: Solonechnaya82@gmail.com

СТІЙКІСТЬ ЗРАЗКІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ЯРОЇ ДО БОРОШНИСТОЇ РОСИ В УМОВАХ СХІДНОЇ ЧАСТИНИ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Зараження рослин листковими хворобами призводить до зменшення фотосинтетичної поверхні листків, їхнього передчасного старіння та відмирання. Асиміляти, що синтезуються рослиною, спрямовуються не лише на розвиток самої рослини, а частково викрадаються грибами-патогенами для їхнього розвитку. Це негативно впливає на всі елементи структури врожаю. Крім того знижується і якість зерна за рахунок накопичення продуктів життєдіяльності патогенів. Наявність мікотоксинів знижує якість та кошовність зерна, негативно впливає на здоров'я людини та тварин.

Борошнеста роса (*Erysiphe graminis* DS) – широко розповсюджена та дуже шкодочинна хвороба пшениці ярої в усіх зонах культивування. Її збудник – гриб *Blumeria graminis* (DS) Speer – паразитує на всіх надземних органах рослин. Інтенсивний розвиток хвороби відбувається в прохолодну (0–20 °C) та вологу погоду, особливо в загущених та затінених посівах. Такі оптимальні умови для розвитку хвороби, як правило, припадають на критичні для рослин пшениці ярої фази куцїння та виходу в трубку. При сильному ураженні зменшується продуктивна куцїстість і висота рослин, затримуються строки колосіння, настає передчасне дозрівання зерна. Зерно формується щуплим. Втрати врожаю можуть сягати від 10 до 30%.

Для створення нових високопродуктивних сортів, адаптованих до умов вирощування, з високою якістю зерна, стійких до збудників хвороб та шкідників, потрібен добре вивчений вихідний матеріал.

Метою наших досліджень було вивчення колекційних зразків та виділення джерел стійкості

до борошнистої роси. Матеріалом дослідження були 124 зразки пшениці м'якої ярої НЦГРРУ із 12 країн світу. Вивчення зразків проводили у період 2019–2020 рр. Посів проводили ручними та селекційними сівалками ССФК 7 з шириною міжрядь 15 см, площа ділянок 0,75 м², 2 м² та 5 м². Умови досліджених років дозволили диференціювати зразки за стійкістю до борошнистої роси. Інтенсивність ураження рослин коливалась від 2 до 9 балів.

Стандарт 'Харківська 30' характеризувався стійкістю на рівні 8 балів. Високостійкими (8–9 балів) виявилися зразки: 'МІП Візерунок', 'МІП Олександра', 'Улюблена' (UKR), 'Оренбургская 22', 'Архат' (RUS), 'Ламис' (KAZ), 'Каменка', 'Сударыня', 'Монета' (BLR), 'Mandaryna', 'Verbena' (POL), 'Anabel' (CZE), 'MUCUY' (MEX).

Сприйнятливостю на рівні 3–5 балів характеризувалися зразки: 'Самад' (KAZ), 'Тарская 11', 'Уралосибирская 2', 'Зауралочка', 'ОМГАУ 100' (RUS).

Високу сприйнятливостю до патогена (2 бали) мали зразки: 'IR 16526S', 'IR 16518S' (MEX), 'IR 16408S' (TJK).

Таким чином виділено сорти пшениці м'якої ярої з високою стійкістю до борошнистої роси як вихідний матеріал для селекції. Створення сортів, захищених генетичним бар'єром стійкості до патогенів, позбавляє необхідності застосування пестицидів або ж істотно його обмежує. Це дає не тільки бажаний економічний, але й екологічний ефект.

Ключові слова: пшениця м'яка яра, хвороба, зразок, борошнеста роса, стійкість, сприйнятливостю, патоген.