

М.А. ЛИТВИНЕНКО, С.В. АГАФОНОВА

Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннєзнавства та сортовивчення, Україна

АДАПТИВНІ ВЛАСТИВОСТІ ТА ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТОЗРАЗКІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ ЗАХІДНО – ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПОХОДЖЕННЯ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Велику роль у селекції культурних рослин відіграє генетичне різноманіття. Генофонд вирощуваних сортів пшеници м'якої озимої на Півдні України поступово звужується із-за обмеженого використання світових генетичних ресурсів пшеници. Вивчення сортозразків різного екологічного походження дає змогу виділити джерела цінних ознак і властивостей, які можуть доповнити місцевий генофонд.

Мета досліджень – ідентифікація сортозразків пшеници різного екологічного походження за основними агрономічними ознаками в умовах Півдня України. Для дослідження слугували сортозразки компанії «Лімагрейн» (Франція) та фірми «Штрубе» (Німеччина) – всього 25 сортів. За контроль слугували 10 сортів СГІ-НЦНС. Дослідження сортозразків здійснювалось впродовж всієї вегетації 2014-15 рр. за схемою конкурсного сортовипробування – заліковою ділянкою 10 м² в трьохкратній повторності.

Однією із важливих властивостей, яка зумовлює реалізацію врожайності, є морозо-зимостійкість. За результатом спостережень стану перезимівлі в екстремальних умовах 2014/15 р. сортозразки закордонного походження знаходилися на рівні 3–4 балів на відміну від сортів СГІ-НЦНС – 5 балів. При проморожуванні зразків у камері штучного клімату рівень морозостійкості виявився низький практично у всіх закордонних зразків, особливо в середині (лютий -16°C) і кінці зимівлі (березень -14°C). Хоча на початку зими (січень -15°C) деякі зразки показали середній і нижче середнього рівень морозостійкості Les 3114 (58,7%), T 154 (79,4%), Anapurna (87,5%) в порівнянні з сортами Антонівка (96,7%), Куяльник (87,9%).

Винятково важливою властивістю генотипів пшеници м'якої озимої в умовах Півдня України є посухостійкість. Вегетація рослин у весняний період проходила при дефіциті вологи та із значним прискоренням розвитку. У посухостійких сортів маса 1000 насінин становила – Apertus (44,8±0,7), Glancus (44,5±1,1), 114013 (41,6±0,7), Armada (44,0±0,7), що значно перевищували стандарт Антонівка (37,4±0,8). Ці сорти показали також перевищення стандарту за урожайністю (на 5-7 %).

Виколошування рослин різнилося між собою за періодами від раннього (14 травня) – 3 сорти, до пізнього (20-23 травня) – 2, інші 22 сорти були більш близькі за датою виколошування до генотипів СГІ (15-18 травня). Тому можна відмітити, що західноєвропейські зразки володіють широким діапазоном тривалості вегетаційного періоду, що не виключає їх можливості адаптації до погодно-кліматичних умов Півдня України.

Визначення показника стійкості рослин до бурої та стеблової іржі здійснювали на комплексному інфекційному фоні, який був на низькому рівні і майже не відрізнявся від природного. Причиною стала суха і жарка погода, яка завадила повному розвитку даних хвороб. У результаті було встановлено, що в таких умовах майже всі закордонні сортозразки були імунні. Більшість сортозразків проявили високу стійкість до стеблової іржі на рівні R-0-5% – 20 сортів, MR-10-15% – 7 і значна частина до місцевої популяції рас бурої іржі на рівні R-0-5% – 13, MR-10-15% – 23 сорти.

Таким чином, із вивченого впродовж 2014-2015 рр. колекції західно-європейських сортів виділено 6 зразків (Les 3114, T 154, Anapurna, Ortugus, 070028s24, Alhambra), які різнились за врожайністю та іншими цінними ознаками і властивостями. Вони можуть слугувати генетичними джерелами цих ознак у місцевих селекційних програмах пшениці м'якої озимої.

УДК: 633.11«324»: 631.526.3

С.Н. КУЛИНКОВИЧ, И.В. САЦЮК, В.Н. ВОЙТОВА, В.Ю. ТРУШКО
Республиканское унитарное предприятие «Научно-практический центр
НАН Беларусь по земледелию», Республика Беларусь

ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ ПО ПРИЗНАКУ «ТИП КУСТА»

При создании нового исходного материала важно оценить не только хозяйственное полезные свойства коллекционных сортов, но и их морфологические признаки, поскольку с ними напрямую или косвенно связаны как продуктивность, устойчивость к болезням, полеганию, так и идентификационные свойства сорта.

Было изучено 208 коллекционных образцов озимой пшеницы из 19 стран. В результате изучения коллекционных образцов по признаку «тип куста» установлено, что форма куста изменялась от прямостоячей до полустелющейся. Не выявлено сортов со стелющейся формой куста. В основном преобладали сорта с полу-прямостоячим типом. Данная форма куста была у 118 сортов, что составляет 56,7% от всего изученного спектра. Немногим ниже