

УДК 633.16"321"-047.36:632(477.4)

Сабадин В.Я.

*Білоцерківський національний аграрний університет, пл. Соборна 8/1, м. Біла Церква, 09100
sabadinv@ukr.net*

ДЖЕРЕЛА ГОСПОДАРСЬКИ ЦІННИХ ОЗНАК ДЛЯ СЕЛЕКЦІЇ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО

Пошук і використання джерел господарськи цінних ознак для селекції ячменю базується на залученні генофонду, який у процесі еволюції здатний протистояти дії несприятливих біотичних та абіотичних факторів навколишнього середовища. Одним із основних елементів збільшення урожайності зернових культур є селекція екологічно пластичних, стійких проти збудників хвороб сортів. Успіх селекційної роботи у створенні стійких сортів визначається використанням перевірених в умовах регіону джерел і донорів стійкості сільськогосподарських культур щодо збудників основних хвороб.

Метою роботи було провести імунологічний моніторинг сортів світової колекції Національного центру генетичних ресурсів рослин України на провокаційних фонах збудників хвороб плямистостей листків та борошнистої роси, виявити нові генетично різноманітні джерела стійкості до патогенів для селекції на імунітет. Виділили кращі сорти за кількісними ознаками в умовах центрального Лісостепу України.

Матеріалом для досліджень була колекція ячменю ярого 130 сортів кращих за стійкістю проти хвороб підібраних згідно Каталогу вихідного матеріалу. Зразки отримано з Національного центру генетичних ресурсів рослин України, Інституту рослинництва імені В.Я. Юр'єва НААН.

Дослідження проводили в умовах дослідного поля навчально-виробничого центру Білоцерківського національного аграрного університету протягом 2013-2017 рр. Оцінку стійкості рослин ячменю ярого щодо збудників хвороб проводили на провокаційному фоні, структурний аналіз (висота рослини, продуктивна кущистість, довжина головного колоса, кількість і маса зерна з головного колоса, маса зерна з рослини) – згідно загальноприйнятих методик.

Враховуючи те, що фактори вологості і температури повітря відігравали вирішальну роль у розвитку хвороб, визначали гідротермічний коефіцієнт (ГТК) за квітень-липень, що вказує на рівень зволоження періоду. Цей показник мав таке значення: 2013 р. (ГТК-1,15), 2017 р. (ГТК-1,01) – оптимальне зволоження, 2014 р. (ГТК-1,97), 2016 р. (ГТК-2,06) – надлишкове зволоження, 2015 р. (ГТК-0,74) – слабе зволоження.

Найбільш поширеною була популяція збудників борошнистої роси та темно-бурої плямистості, розвиток хвороб на високо сприйнятливих сортах в середньому за 5 років становив 37,5 % і 43,8 %. Збудники сітчастої і смугастої плямистостей та карликової іржі були мало поширеними.

Виділено джерела щодо збудника борошнистої роси: 'Етикет', 'Парнас' (Україна), 'Josefin', 'Thorgall' (Франція), 'Ebson', 'Aspen' (Чехія), 'Barke', 'Vojos', 'Brenda', 'Landora', 'Madeira', 'Eunova', 'Danuta' (Німеччина), 'Vivaldi' (Австрія).

Джерела щодо збудника темно-бурої плямистості: 'Аспект', 'Доказ', 'Парнас', 'Джерело', 'Едем' (Україна), 'Hanka', 'Manley', 'Eunova' (Німеччина), 'Triangel' (Нідерланди).

За довжиною головного колоса, кількістю і масою зерна з головного колоса та масою зерна з рослини перевищували сорт-стандарт 'Взірець': 'Санктрум', 'Тройчан', 'Колорит' (Україна), 'Barke', 'Hanka', 'Danuta', 'Kuburas' (Німеччина), 'Vivaldim' (Австрія).