

УДК 633.13:52

Нечепоренко Л. П.

Верхняцька дослідно-селекційна станція Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН, вул. Шкільна, 1, смт Верхнячка, Христинівський р-н, Черкаська обл., 20022, Україна, e-mail: vdss2014@yandex.ua.

ПЕРСПЕКТИВНІ СЕЛЕКЦІЙНО-ЦІННІ ЛІНІЇ ВІВСА ЯРОГО

Збільшення валових обсягів виробництва зерна вівса ярого та розширення асортименту продуктів дієтичного та дитячого харчування, поліпшення кормової бази в галузі тваринництва та птахівництва – важливе завдання агропромислового комплексу України. Селекція вівса ярого спрямована на створення нового вихідного матеріалу з покращеними цінними господарськими ознаками, що сприяє збагаченню генетичного різноманіття вихідного матеріалу та залученню в гібридизацію географічно-віддалених колекційних зразків; використовувати різновиди як донори основних господарсько-цінних ознак і резистентні до хвороб (корончастої іржі, летючої сажки) та вилягання, з метою створення сортів стійких до ураження ними; схрещувати форми, що різняться за типом розвитку (ярий, озимий), стійких до екстремальних умов навколишнього середовища.

У колекційному розсаднику вивчено 87 сортозразків вівса ярого плівчастого, голозерного та зимуючого. Проведено структурний аналіз порівняно з сортами-стандартами, здійснено фенологічні спостереження та добір генотипів за продуктивністю, толерантних до ураження хворобами, вилягання та осипання.

Проведена гібридизація вівса ярого шляхом парних та зворотних схрещувань за методом Шишлових, прокастровано 10042 квітки, створено 180 гібридних комбінацій та отримано 1490 гібридних зерен. Середня ступінь зав'язування насіння вівса ярого становила 18,10 % з відхиленням у комбінацій від 2,6 до 63,9 %.

У гібридному розсаднику F₁–F₉ вивчено 7677 номерів дев'яти поколінь вівса ярого. Для проведення подальшої селекційної роботи відібрано 950 гетерозиготних ліній, з них 704 у комбінаціях між плівчастими формами і 246 у комбінаціях за участю гол озерних. Виділено 630 гомозиготних ліній вівса ярого, з них 463 у комбінаціях між плівчастими формами і 167 за участю голозерних, та 5293 елітних рослин, які за комплексом ознак, а також величині та озерненості волоті перевищували батьківські форми і стандарти 'Закат' (для плівчастих форм) і 'Скарб України' (для голозерних). Вивчено 508 гібридних комбінацій вівса ярого.

За результатами станційного (конкурсного) сортовипробування відібрано перспективні лінії вівса ярого, дві з них вивчаються в Державному сортовипробуванні: голозерний 'Діоскурій' та плівчастий 'Денка'.

За результатами п'ятирічного випробування селекційних матеріалів вівса ярого на стійкість до ураження летючою сажкою виділено 8 імунних сортозразків, 1 – високостійкий і 2 – слабоуражених першої підгрупи.

Ураження корончастою іржею селекційного матеріалу вівса ярого вивчали як у польових умовах, так і на провокаційному фоні. Прояв хвороби було зафіксовано лише на провокаційному фоні в 2011, 2013 та 2014 роках, де ураження зразків вівса ярого сягало від 6,7 до 50,0 % серед плівчастих форм, 10,0–46,7 % – серед голозерних та від 6,7 до 53,3 % і 3,3–37,5 % в 2013–2014 рр. відповідно. Від одиничних уражень до 13,3 % відмічено у 2011 році серед плівчастих форм та від одиничних до 16,7 % – серед голозерних.

Голозерний сортозразок вівса ярого 445-1791 (Baton / 167-40) зі стабільною врожайністю та комплексною стійкістю до ураження летючою сажкою і корончастою іржею зареєстровано як донор стійкості до хвороб за № 3689 у Національному центрі генетичних ресурсів рослин України.