

на относительно стабільному рівні (38 - 45 мг/100 г с.в.), що вказує на домінуючу роль генотипа сорту в експресії признака ССА.

Виділено 3 групи сортів, суттєво розрізняються по рівню ССА. Тільки 2 сорти з 18 вивчених (Восход 1 і ГК-2701) мали найбільш високий антиокислювальний потенціал (62-64 мг/100 г с.в.). Встановлено негативна кореляція між ССА і масою 1000 зерен ($r=-0,59\pm 0,16$). По виходу отрубей контрастні сорти відрізнялися слабо (в середньому на 3,5%), однак вміст антиокислювальних речовин в отрубях був у 2 рази вище, ніж в мучці. Головною антиокислювальною речовиною виявилася ферулова кислота, вміст якої варіювався по сортах від 69,0 до 92,0 мг/100 г с.в. Мелкозерні сорти ржи мали більш високий вміст ферулової кислоти, ніж крупнозерні. Показано, що 2/3 від сумми всіх антиокислювальних речовин локалізовані в ржаній отрубці, а 1/3 - в крохмалистій фракції мучки. Тому при селекції ржи на високий вміст антиокислювальних речовин слід надавати перевагу генотипам з товстою насінною оболонкою і перикарпом, забезпечуючим високий вихід отрубей. Зроблено висновок, що методами цільової селекції можна збільшити антиокислювальний потенціал у ржи і зробити її більш привабливою і корисною для здорового харчування людей.

УДК 633.11:631.527 (477.53)

ВИХІДНИЙ МАТЕРІАЛ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ ДЛЯ РІЗНИХ НАПРЯМКІВ СЕЛЕКЦІЇ В ЛІСОСТЕПОВІЙ ЗОНІ УКРАЇНИ

Кірюх В.М., Вискуб Р.С.

Устимівська дослідна станція рослинництва

Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН України

Постійний пошук нового вихідного матеріалу пшениці м'якої озимої є запорукою створення високоадаптивних та конкурентноспроможних сортів.

В даній праці представлені результати вивчення в Устимівській дослідній станції рослинництва (Полтавська обл.) 101 зразка озимої м'якої пшениці в 2011-2013 роках (нові надходження в колекцію). Польові та лабораторні обліки проводили згідно методичних вказівок з вивчення колекції пшениці (ВІР, 1985, ВІР, 1999) з врахуванням градацій "Широкого уніфіцированного класифікатора СЭВ рода *Triticum* L." (ВІР, 1989).

З колекції пшениці м'якої озимої виділена група високоврожайних зразків (706,1-744,2 г/м²): Оксамитна, Хист, Лютесценс 38, ДІК 48, L104*-14KH (UDS04155), L 77-27KH-0KH-4KH (UDS04204), L 91*-49KH (UDS04152), L 54-0KH-34KH (UDS04253) (Україна), Маркиза, Venture/Престиж (UDS04249) (Росія), Venistar, Sarlota (Словаччина).

Для визначення стійкості рослин озимої пшениці до збудників борошнистої роси та септоріозу листя найкращими виявилися умови 2011 року. Цього року вдалося виділити зразки пшениці м'якої озимої із підвищеною стійкістю до борошнистої роси (бал стійкості 6): L 91*-49KH (UDS04152), L108-48KH (UDS04248), L102-33KH (IR 14841W), L 93*-38KH (UDS04154), L105*-12KH (UDS04133), L105-33KH (IR 14844W) (Україна). Також виділено зразки пшениці м'якої озимої із підвищеною стійкістю до септоріозу листя (бал стійкості 6): L104*-14KH (UDS04155), L105*-12KH (UDS04133), L 57-5KH-0KH-0KH (UDS03556), L105-32KH (IR 14843W), L 77-27KH-0KH-4KH (UDS04204), L102-17KH (UDS04151), L105-33KH (IR 14844W) (Україна), Venture/Престиж (UDS04249) (Росія). Для диференціації колекційного матеріалу за ознакою стійкості до бурої іржі вдалими виявилися умови 2013 року. Було виділено зразки із високою стійкістю (7-9 балів) до бурої іржі: L108-48KH (UDS04248) (Україна), Genoveva (Словаччина).

Умови 2011 року сприяли оцінці колекції пшениці за ознакою стійкості до вилягання. Вдалося виділити 21 зразок, що мають високу стійкість до вилягання (бал 7-9), серед них слід відмітити 5 високоврожайних (673,1,3-703,0 г/м²): ДІК 48, Лютесценс 38, ІРМ.247-06, L105-32KH (IR 14843W) (Україна), Sarlota, Stanislava, Ignis (Словаччина).

За трирічними даними виділено 34 зразки, що рано колосилися (223-224 дні від сходів до колосіння), серед них слід відмітити високоврожайні (650,5-744,2 г/м²): Доброчин, Журавка одеська,

КУД 54, Оксамитна, Хист, IPM.247-06, L 103*-25KH (UDS04205), L 77-27KH-0KH-4KH (UDS04204), L 92-24KH (UDS04020), L104*-14KH (UDS04155), L104*-14KH (UDS04155), L105*-01KH (UDS04144), L111-29KH (UDS04135) (Україна), Лебедь (Росія). Також виділено зразки, які мали найкоротший період між сходами та восковою стиглістю (223-224 дні): IPM.247-06, L 123-01KH, L 93-09KH (IR 14836W), L 91*-49KH (UDS04152), L 131-05KH (UDS04255), L 133-25KH (UDS04258) (Україна), Biling, CM98-79/3/T67/X84W063-9-45//K92 (IU058452) (Туреччина).

Серед групи низькорослих (73,4-79,9 см) виділено такі високоврожайні зразки (650,2-744,2 г/м²), як Доброчин, Журавка одеська, КАД 37, КУД 54, Оксамитна, Хист, L 103*-25KH (UDS04205), L 123-01KH, L 69-43KH (UDS04251), L111-29KH (UDS04135) (Україна).

За ознакою стійкості рослин до вилягання були виділені зразки: Журавка одеська, Редут, Хист, IPM.269-05, IPM.370-06, L 59-30KH-0KH-0KH (UDS03552), L 62-12KH (IR 14812W), L 69-43KH (UDS04251), L 86-18KH (IR 14831W), L 93*-38KH (UDS04154), L105*-53KH (UDS04164), L105-33KH (IR 14844W), L112-30KH (IR 15155W) (Україна).

За ознакою високої продуктивної кущистості (3,4-3,6) виділено такі зразки: Хист, L 118-32KH, L 128-16KH, L 130-07KH, L 129-43KH (UDS04250), L 131-05KH (UDS04255), L 133-25KH (UDS04258), L 62-12KH (IR 14812W), L 77-27KH-0KH-4KH (UDS04204), L102-33KH (IR 14841W), L107*-30KH (UDS04146) (Україна), KS96HW94/CO980352 (IU058458) (Туреччина).

Крупнозерними (маса 1000 зерен 40,1-46,7 г) були такі зразки: Легенда миронівська, Славна, IPM.286-04, L 119-25KH (UDS04264), L 54-0KH-34KH (UDS04253), L 55-16KH-0KH-0KH (UDS03646), L 57-5KH-0KH-0KH (UDS03556), L 71-13KH (UDS04134) (Україна), Донэко, Калач 60 (Росія), Люсил (Болгарія), ATAY/GALVEZ87//SHARK-1 (IUDS010833), Biling (UDS04405), CM98-79/3/T67/X84W063-9-45//K92 (IU058452), Karahan (UDS04533), KAROUS-4/7/NECOMP1/5/BEZ//TO (IU058444), Sonmez (IU050141), TX71 A983.4/TX69D4812//PYN/3/... (IUDS010832) (Туреччина).

За показниками урожайності та елементів продуктивності виділені такі зразки: Лебедь (Росія) (урожайність 652,8 г/м², довжина колосу 10,1 см, кількість зерен в колосі 44,8 шт.); ДІК 48

(Україна) (урожайність 703,0 г/м², довжина колосу 9,3 см, кількість зерен в колосі 43,0 шт., маса зерна з 1 рослини 4,4 г); L 77-27КН-0КН-4КН (UDS04204) (Україна) (урожайність 713,7 г/м², кількість зерен в колосі 41,5 шт., маса зерна з 1 рослини 3,9 г); L 54-0КН-34КН (IR 4810W) (Україна) (урожайність 701,7 г/м², довжина колосу 9,2 см, кількість зерен в колосі 40,0 шт.); Genoveva (Словаччина) (урожайність 621,9 г/м², довжина колосу 9,3 см, кількість зерен в колосі 47,0 шт., маса зерна з 1 колосу 2,1 г, маса зерна з 1 рослини 4,2 г).

Наведені результати трирічного вивчення генофонду пшениці свідчать про широке різноманіття світової колекції озимої пшениці за основними господарсько-біологічними характеристиками та можливість її використання в селекційних та наукових програмах.

УДК 633.853.494

КОЛЕКЦІЯ ОЗИМОГО РІПАКУ, ЯК ДЖЕРЕЛО ВИХІДНОГО МАТЕРІАЛУ ДЛЯ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ СЕЛЕКЦІЇ

Головаш Л.М.

Устимівська дослідна станція рослинництва Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва УААН

Генетичні ресурси рослин – основне джерело поліпшення сільськогосподарських культур. Робота з генофондом включає всі етапи зі збору, підтримки, вивчення та збереження зразків – носіїв джерел цінних ознак. Для селекційного використання найбільш практичною формою є ex-situ зберігання генофонду, яке дозволяє вивчити колекцію і відібрати необхідні селекціонеру зразки. Устимівська дослідна станція рослинництва є єдиним місцем в Україні, де вся наукова тематика виключно базується на генофонді рослин та є складовою частиною Національного центру генетичних ресурсів рослин України. Колекція стала однією з перших на Україні де запроваджено середньострокове збереження (так зване germplasm збереження). Біля 60 років проводиться формування та вивчення колекції, в тому числі і озимого ріпаку.

Колекція ріпаку є багатогою по ботанічному, генетичному, географічному різноманіттю. На сьогодні вона складає 120 зразків. Завданням проведених досліджень було вивчити та виділити