

умовах їх культивування. Такі сортоформи, як Хмеловка, Курчава, Високоросла зелена, Малопасинкова, Жовта, Бакун вирощуються до цих пір у Закарпатській державній сільськогосподарській дослідній станції з метою збереження цінних сортів, їх покращення щодо умов вирощування в Закарпатській області та відновлення цінної ароматично-наркотичної культури.

Висновок. Наведений матеріал допоможе при ранжуванні для включення сортозразків у ознакові колекції та залучення у селекційний процес в межах виду.

**УДК 633.111:631.527**

## **СТВОРЕННЯ ВИХІДНОГО МАТЕРІАЛУ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ МЕТОДОМ ГІБРИДИЗАЦІЇ ДЛЯ УМОВ ПІВНІЧНОГО ЛІСОСТЕПУ**

**В.М. Стариченко, І.І. Клименко, Н.І. Коберник**

*Національний науковий центр „Інститут землеробства НААН”*

Основною загрозою стабільності урожаю пшениці озимої є дія несприятливих біотичних і абіотичних чинників. Одним із основних елементів збільшення врожайності пшениці озимої є селекція нових, екологічно пластичних, з комплексом господарсько цінних ознак сортів. Для підвищення результативності досліджень важливого значення набуває створення різного за скоростиглістю, зимостійкого, стійкого проти хвороб і вилягання селекційного матеріалу.

Метою наших досліджень є створення якісно нового вихідного матеріалу пшениці озимої, зимостійкого, толерантного проти нових рас збудників хвороб, з високою адаптивністю, врожайністю та якістю зерна.

У селекції пшениці озимої залучаємо до схрещувань батьківські пари з географічно віддалених регіонів, що дозволяє створити багатий вихідний матеріал, який поєднує в собі цінні ознаки вихідних сортів: продуктивність, крупне високоякісне скловидне зерно, достатня зимостійкість. На основі багатьох середньозимостійких сортів можна отримати зимостійкі, так як в їх родоводі були задіяні зимостійкі форми, такі як Альбідум 114, Миронівська 808 та інші. Так було отримано сорт Копилівчанка, який на сьогодні вважається джерелом зимостійкості і використовується як батьківський компонент у схрещуваннях. Оцінювали колекційний матеріал, підбирали батьківські пари для схрещування, встановлювали господарсько цінні ознаки зерна.

За напрямами досліджень, завдяки вивченню колекційних зразків пшениці озимої, ярої, а за останній рік вивчення спельти та полби, створено 300 комбінацій схрещувань (три діалельні схеми).

До першої діалельної схеми схрещування залучено колекційні зразки: Новосмуглянка, Ластівка Одеська, Патріотка, Ваксі 501/3, CN Konbn, Kovas DS, Щедрівка Київська, Шестопалівка, Приваблива, Мирюлюбна, Золотоверха.

Зібрано 10721 квіток, 4427 зерен. Процент зав'язування по досліді становив 41,2 %.

Відмічено найвищий відсоток зав'язування у таких гібридних комбінаціях: Новосмуглянка / Ластівка Одеська – 74,1 %, Новосмуглянка / Миролюбна – 71,8 %, Ластівка Одеська / Новосмуглянка – 81,4 %, Ластівка Одеська / CN Корби – 83,7 %, Ластівка Одеська / Щедрівка Київська – 71,7 %, Ластівка Одеська / Миролюбна – 83,3 %, Ластівка Одеська / Золотоверха – 80,6 %, CN Корби / Новосмуглянка – 73,2 %, CN Корби / Приваблива – 71,4 %, CN Корби / Миролюбна – 73,6 %, Шестопалівка / Новосмуглянка – 80,2 %, Шестопалівка / Патріотка – 76,5 %, Миролюбна / Новосмуглянка – 86,8 %, Миролюбна / Щедрівка Київська – 77,7 %, Миролюбна / Золотоверха – 73,1 %.

У другій діалельній схемі схрещування використано колекційні зразки та сорти: Korelli, Seda, Цвіт Калини, Полісянка, Пам'яті Гірка, Краєвид, 4 зразки спельти та один зразок полби. Відсоток зав'язування другої діалельної схеми був нижчим від першої, варіював від 1,0 до 66,4 %. Кращі зразки *Triticum aestivum*, які забезпечили високий рівень зав'язування при схрещенні із спельтою і полбою: Korelli / Spelta (Німеччина) – 38,4 %, Seda / Spelta (Херсон) – 36,4 %, Seda / полба – 27,7 %. У багатьох комбінаціях другої діалельної схеми не вдалося отримати продуктивну зав'язь. Це можна пояснити значною розбіжністю між часом колосінням м'якої пшениці і спельти та полби. В подальшому все це необхідно врахувати при плануванні схем схрещування.

Батьківськими компонентами третьої діалельної схеми слугували колекційні зразки: Баграт, Немчинская, Partar, Копилівчанка, MV 17|Zrn, Волгоградська 60, Weaver|Borl 95, Поліська 90. Відмічено у третій діалельній схемі зав'язування по досліді 35 %. Серед кращих комбінацій зав'язування варіювало від 71 % до 85 %. Кращі комбінації третьої діалельної схеми: Баграт / Поліська 90 – 73 %, Немчинская / Partar – 85 %, Немчинская / Волгоградська 60 – 82 %, Немчинская / Weaver|Borl 95 – 72 %, Partar / Копилівчанка – 78 %, MV 17|Zrn / Волгоградська 60 – 77 %, Волгоградська 60 / Partar – 71 %, Волгоградська 60 / Копилівчанка – 79 %.

Отже, з метою створення якісно нового вихідного матеріалу пшениці озимої проведено схрещування за трьома діалельними схемами із залученням колекційних зразків різного географічного походження, в тому числі полби та спельти. Для гібридних комбінацій підбирали батьківські компоненти в першу чергу за врожайністю. Найвищий відсоток зав'язування (41,2 %) отримали у першій діалельній схемі. Значна кількість комбінацій мала зав'язування від 27,7 %, де один з батьків полба, до 86,8 % (Миролюбна / Новосмуглянка). Зразки підбирали не тільки за генотипом (результати ПЛР-аналізу), а і фенотипом, з еректоїдною формою листя, значним потовщенням соломини і широкою листовою пластиною (Partar, Приваблива, Kovas, Цвіт Калини), що сприяє стійкості до вилягання та збільшенню фотосинтетичної поверхні. Використано зразки з різною щільністю і величиною колосу (від щільної – Копилівчанка, полба, до нещільної з великою довжиною колосу – спельти, Weaver|Borl 95. Для

отримання цінного матеріалу за зимостійкістю використовували сорт Копилівчанка, посухостійкістю і якістю – Поліська 90, скоростиглістю і якістю – Романівна, стійкістю проти хвороб – Краєвид, Пам'яті Гірка та сорти закордонної селекції. Дослідження зразків за гліадиновим і глютеніновим складом дали можливість відібрати батьківські компоненти за якістю зерна (Поліська 90, Романівна, Цвіт Калини, зразки полби та спельти).

**УДК 633.854.79 «321»**

## **РЕЗУЛЬТАТИ ПЕРВИННОГО ВИВЧЕННЯ ІНТРОДУКОВАНИХ ЗРАЗКІВ РІПАКУ ЯРОГО**

**С.М. Холод**

*Устимівська дослідна станція рослинництва  
Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН України*

Більшість країн світу забезпечує збереження та всебічне використання генетичного різноманіття рослинного світу шляхом реалізації національних програм, спрямованих на формування генбанків, переважно шляхом інтродукції нових генотипів. Інтродукція сортів з інших еколого-географічних зон вимагає перевірки їх як на загальну адаптивність, так і на популяційну комплементарність вступати в симбіотичні відносини з іншими культурними рослинами, із патогенною мікрофлорою.

Метою досліджень було проаналізувати результати вивчення інтродукованих зразків ріпаку ярого в Устимівському інтродукційно-карантинному розсаднику (Полтавська обл.) та виявити цінні ознаки, в умовах південної частини Лісостепу України. Протягом 2009-2010 рр. проведено первинне вивчення 17 нових зразків ріпаку ярого різного еколого-географічного походження. За ареалом походження дані зразки походили з 4 країн світу, а саме: Швеції, Німеччини, Франції та Росії. Інтродуковані зразки вивчали за комплексом господарсько-цінних ознак. Фенологічні спостереження та морфологічний опис проводили в польових та лабораторних умовах згідно "Рекомендацій по изучению зарубежных образцов сельскохозяйственных культур на интродукционно-карантинных питомниках" та з урахуванням "Класифікатора виду *Brassica napus* L". Вивчення нового інтродукованого матеріалу та порівняння його зі стандартами дозволили виділити зразки, які проявили себе як цінний генофонд для умов України.

Тривалість вегетаційного періоду зразків ріпаку ярого у наших дослідженнях коливається в межах від 87 до 100 діб. До ранньостиглих (тривалість періоду 87-92 доби) віднесено Triumph (Швеція), Doran (Франція), Maliras, Licolli (Німеччина); до середньостиглих (тривалість періоду 93-100 діб) – Фрегат (Росія), WW 310, WW 309, WW 308, WW 315 (Швеція), Heros, Licolty (Німеччина) та ін.