

УДК 633.11.324:631.527.3

Сабадин В.Я., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри генетики, селекції і насінництва с.-г. культур
Білоцерківський національний аграрний університет
E-mail: sabadinv@ukr.net

УСПАДКУВАННЯ ОЗНАКИ «КІЛЬКІСТЬ ЗЕРЕН У ГОЛОВНОМУ КОЛОСІ» У ГІБРИДНИХ ПОКОЛІННЯХ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

Одне з головних завдань сучасної селекції полягає в тому, щоб підвищити загальну і специфічну адаптивність рослин, створюючи сорти, які поєднують високу потенційну продуктивність та стійкість щодо несприятливих факторів середовища. Показником потенціалу позитивних трансгресій можуть бути високі значення ЗКЗ батьківських компонентів і гетерозис у F_1 , що підвищують ефективність відборів у наступних поколіннях. Тому вивчення гетерозису дає інформацію щодо комбінаційної здатності батьків і їх придатність до використання у селекційних програмах.

Метою роботи було проаналізувати успадкування ознаки «кількість зерен у головному колосі» та прояв гетерозису у міжсортних гібридів F_1 і розщеплення в F_2 пшениці м'якої озимої.

Дослідження проводилися впродовж 2016–2018 рр. в умовах дослідного поля НВЦ БНАУ. Матеріалом для досліджень були сорти та гібриди F_1 , F_2 пшениці м'якої озимої: 'Панна', 'Світанок Миронівський', 'Альянс', 'Василина', 'Бенефіс', 'Аналог' (Україна), 'Genoveva' (Словаччина).

Для гібридизації проводили ручну кастрацію квіток, які в подальшому запилювали обмежено-груповим методом за загальноприйнятою для озимої пшениці методикою. Гібридні популяції F_1 , F_2 (прямі і зворотні) висівали блоками з включенням батьківських (P_1 , P_2) форм. У гі-

бридів F_1 визначали прояв гетерозису, ступінь фенотипового домінування за кількістю зерен у головному колосі, у F_2 визначали ступінь і частоту трансгресій.

Кількість зерен у колосі спадково обумовлена ознака і може поліпшуватися селекційним шляхом. За цим показником рекомендується добір вихідного матеріалу для селекції. Слід відмітити, що основну роль в успадкуванні мала материнська форма.

За кількістю зерен у головному колосі у F_1 'Панна' / 'Genoveva', 'Світанок Миронівський' / 'Альянс', 'Василина' / 'Бенефіс' і 'Артеміда' / 'Аналог' успадкування відбувалося за типом позитивного наддомінування ($h_p > +1$) від +1,8 до +14,5%. Гіпотетичний гетерозис становив від +8,2 до +40,9%, істинний гетерозис – від +3,8 до 37,3%.

Слід відмітити, що кращою була комбінація 'Артеміда' / 'Аналог' як за прямого так і за зворотнього схрещування відмічали високе наддомінування від +12,1 до +14,7%. Також відмічено високі показники гіпотетичного та істинного гетерозису від +30,3 до +41,1 %. У головному колосі гібридів F_1 було 50,3-53,0 шт. зерен.

У реципрочних гібридів F_2 в результаті розщеплення спостерігалася поява трансгресивних форм, ступінь трансгресії становив від 2,3 до 51,5%. Частота трансгресії у дослідженнях становила від 11,1 до 68,2% у різних комбінацій.

УДК 339.137.2: 634.7

Сало І.А., доктор екон. наук, с. н. с., заступник завідувача відділу науково-організаційної роботи
Український інститут експертизи сортів рослин
E-mail: inna_salo@ukr.net

ОЦІНКА ПОМОЛОГІЧНИХ СОРТІВ ЧОРНОЇ СМОРОДИНИ З ВРАХУВАННЯМ КРИТЕРІЇВ СУБ'ЄКТІВ РИНКУ

Життєвий цикл сортів чорної смородини складається з наступних етапів: виведення сорту, впровадження його у товарне виробництво, стабілізація обсягів виробництва, скорочення використання та витіснення сорту з ринку. Ефективність операторів ринку значною мірою визначається вмінням правильно і швидко реагувати на запити споживачів щодо помологічних ознак товару.

Методичні розробки щодо оцінки конкурентних переваг помологічних сортів загальні для всіх користувачів. Вони не враховують особливості запиту різних суб'єктів ринку при просуванні товару від виробника до споживача. Розробка відповідного методичного інструментарію є досить актуальною. На підставі виділення і сукупного врахування важливих критеріїв якості

ягід для окремих суб'єктів ринку (виробників, оптово-роздрібних торговців та споживачів) встановлено проміжну та загальну конкурентоспроможність помологічних сортів чорної смородини.

Рейтингове порівняння конкурентоспроможності помологічних сортів здійснювалося поетапно:

1. Виділення основних критеріїв товарної якості для окремих суб'єктів ринку (виробників, оптово-роздрібних торговців, споживачів).

2. Оцінка якісних показників помологічних сортів в балах.

3. Розрахунок проміжних коефіцієнтів конкурентоспроможності (для окремих операторів ринку) та загального.

4. Визначення найбільш конкурентоспроможних помологічних сортів згідно шкали: коефіці-

ент вищий за 0,5 – конкурентоспроможність задовільна; наблизений до 1,0 – добра; вищий за 1,0 – відмінна).

Для окремих порід ягідних культур склад показників оцінки відрізняється через їх біолого-технологічні особливості. Для чорної смородини важливе значення має довжина грона і кількість ягід у ньому. Однак найважливішими серед ряду показників вважається урожайність.

Оцінку конкурентоспроможності сортів чорної смородини на ринку здійснювали для 15 сортів вітчизняної селекції. Їх порівнювали з моделлю ідеального сорту, запропонованою

в 1990 р. Т. П. Огольцовою. Найкращими для всіх операторів ринку виявилися сорти – ‘Дочка Ворскли’, ‘Козацька’, ‘Софіївська’, ‘Черешнева’, ‘Ювілейна Копаня’.

Слід зазначити, що майже всі сорти чорної смородини одержали за критеріями споживачів високу оцінку, що свідчить про високу якість їх помологічних ознак та рівень селекції. Для виробника є важливими всі якісні критерії помологічних сортів. Оцінку конкурентоспроможності слід здійснювати за окремими регіонами країни, враховуючи їх екологічні та природні особливості.

УДК 631.51.01:631.8:633.352

Самойленко О.А., кандидат с.-г. наук, учений секретар

Олепир Р.В., кандидат с.-г. наук, завідувач відділу кормовиробництва

Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція ім. М.І. Вавилова

Інституту свинарства і агропромислового виробництва НААН України

E-mail: ds.vavilova@ukr.net

ЕЛЕМЕНТИ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ГОРОШКУ ПОСІВНОГО (ЯРОГО)

За останні роки посівні площі під викою ярою та вико-сумішками збільшилися не тільки в Полтавській, а й інших центральних та східних областях. Вика яра отримала широке визнання у виробництві, однак брак достатньої кількості якісного насіння, пов'язаний із нестабільною насінневою продуктивністю сортів в значній мірі гальмують її подальше поширення. Основним напрямком підвищення насінневої продуктивності посівів є інтенсифікація технології вирощування.

Метою досліджень, які проводились протягом 2016–2018 рр. на Полтавській державній сільськогосподарській дослідній станції ім. М. І. Вавилова ІС і АПВ НААН України, було з'ясувати вплив на врожайність насіння горошку посівного (ярого) основних факторів інтенсифікації технології вирощування – способів основного обробітку ґрунту, мікродобрив та біологічних препаратів.

Дослідна станція територіально розташована у центральній частині Східного Лісостепу України, майже на умовній межі із Північним Степом і Південним Лісостепом – зона недостатнього зволоження. Ґрунт – чорнозем типовий середньогумусний важкосуглинковий.

Технологія вирощування горошку посівного (ярого), окрім поставлених на вивчення елементів, була загальноприйнята для зони Лівобережного Лісостепу. Попередник – ячмінь ярий.

За результатами досліджень було встановлено, що проведення допосівної обробки посівного матеріалу та позакореневого підживлення рослин горошку посівного (ярого) позитивно впливали на наростання надземної маси. Фітомаса та абсолютно суха маса рослин збільшувалась щодо контролю за полицевого обробітку на 6,5–14,9 і 1,0–3,3 г, за чизельного (безполицевого) – на 8,2–16,9 і на 1,1–3,5 г, за мілкого (поверхневого) – на 7,6–16,4 і на 1,7–3,8 г.

Заходи інтенсифікації технології вирощування створюють більш сприятливі умови для формування показників елементів структури урожаю горошку посівного (ярого). Найвищі їх значення були за поєднання допосівної обробки насіння та позакореневого підживлення рослин. За полицевого основного обробітку ґрунту відмічено збільшення кількості бобів і зерен з однієї рослини на 0,6 і 2,5 шт. за чизельного та мілкого, відповідно на 1,1 і 2,3 шт. та 0,5 і 3,7 шт.

Поєднання обробки посівного матеріалу та позакореневого підживлення рослин мікродобривом на фоні полицевого та чизельного (безполицевого) основного обробітку ґрунту забезпечують найбільшу урожайність насіння горошку посівного (ярого), відповідно – 1,48 та 1,49 т/га, що більше на 0,19 та 0,17 т/га за контроль.