

Подальші дослідження слід зосередити на вивченні сучасних технологій щодо підвищення врожаю капусти кормової в сумішках зі злаковими та бобовими однорічними культурами.

УДК 633.12:631.527

Заїка Є. В., канд. с.-г. наук, в. о. старшого наукового співробітника відділу селекції та насінництва круп'яних культур,

Каражбей П. П., канд. с.-г. наук, провідний науковий співробітник відділу селекції та насінництва круп'яних культур

Національний науковий центр «Інститут землеробства НААН»

e-mail: Evzaika503@gmail.com

ОСОБЛИВОСТІ СЕЛЕКЦІЇ НОВИХ СОРТІВ ГРЕЧКИ ПОСІВНОЇ В ННЦ «ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕРОБСТВА НААН»

Селекція гречки посівної, як перехресника, ускладнена наявністю системи самонесумісності з цитоплазматичними факторами та ентомофільністю, тому, головним чином, базується на масовому доборі за материнським компонентом (Mukasa et al., 2010). Одним з напрямів селекційного вдосконалення гречки є створення сортів технологічного спрямування з відносно коротким періодом вегетації (60–70 днів), що необхідно для весняних та пізніх (поукісних, пожнивних) посівів (Алексеева, 2004). Іншим напрямом є створення сортів інтенсивного типу. Вони повинні характеризуватися екологічною пластичністю, добре реагувати на внесення високих доз добрив (60–90 кг і більше) та мати обмежений ріст, еректоїдне розташування листків, короткі міжвузля та незначне гілкування (Фесенко, 2004). Третій напрям – створення антоціанових форм для добування флавоноїдів (рутину) із вегетативної маси (Парахін, 2010).

Селекція сортів гречки у ННЦ «Інститут землеробства НААН» здійснюється як відбором генотипів за прямими ознаками продуктивності (маси 1000 зерен, кількості зерен з рослини та маси зерна з рослини). Таким методом створені широко розповсюджені у виробництві сорти гречки Антарія, Українка, Оранта, Лілея. В останні роки

сорти гречки створюються з використанням селекційних індексів (індекс індивідуальної продуктивності, озерненість III, індекс атракції), створюються сорти-синтези шляхом об'єднання генотипів з високим рівнем гетерозису у популяцію із подальшим сортовипробуванням. Створений таким методом сорт-синтетик Син-3/02, що володіє високою екологічною пластичністю, стійкий проти вилягання, обсипання і має врожайність 3,0–3,9 т/га.

Також створено нові сорти гречки, що відповідають вимогам сучасного виробництва – Мальва, Рута, Надійна. Вони мають високий потенціал врожайності (2,5–3,5 т/га) і добре пристосовані до агрокліматичних умов Полісся, Лісостепу і Степу. Занесений до Реєстру сортів рослин України у 2015 р. сорт Ольга придатний для високоінтенсивної технології вирощування, оскільки має детермінантний тип галушення, що сприяє збільшенню стабільності плодоношення за роками, є низькорослим і середньостиглим.

З наведеного вище можна зробити висновок, що подальше зростання врожайності за роками буде можливе завдяки залученню господарсько-цінних еволюційних мутацій (детермінантність, зелено- та червоноквітковість) у генетичний пул гречки та інтенсивному використанню ефекту гетерозису.

УДК 633.11:631.524

Заїма О. А., науковий співробітник

Миронівський інститут пшениці імені В. М. Ремесла НААН України

e-mail: oleksii.zaima@ukr.net

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ФУНГІЦИДІВ НА ПШЕНИЦІ М'ЯКІЙ ОЗИМІЙ

Підвищення ефективності зернового комплексу та нарощування виробництва зерна є одним із найважливіших напрямків розвитку сільськогосподарства України. Унаслідок негативного впливу шкідливих організмів щорічно втрачається близько 1/3 врожаю. Важлива роль в інтенсифікації рослинництва належить захисту рослин.

Захист рослин за інтенсивних технологій рослинництва повинен бути інтенсивним. Внаслідок цього роль хімічного захисту істотно зростає. Польові дослідження з вивчення ефективної дії фунгіцидів вивчали на сортах пшениці озимої: Берегиня миронівська, Господиня миронівська, Горлиця миронівська. Сівбу проводили сівалкою

СН-10Ц з нормою висіву 5,0 млн. схожого насіння на 1 га. Попередник – сидеральний пар. Облікова площа ділянки – 11,55 м². Повторність досліду 4-х кратна. Фунгіциди застосовували у фазах початок трубкування пшениці озимої (Т1) та початок колосіння (Т2) за схемою: Аканто Плюс, к.с. (0,75 л/га) + Амістар Тріо 255 ЕС, к.е. (1,0 л/га), Таліус 20, к.е. (0,2 л/га) + Тілт Турбо 575 ЕС, к.е. (1,0 л/га), Фалькон 460 ЕС, к.е. (0,4 л/га) + Вареон 520, к.е. (1,0 л/га). Технічну ефективність препаратів визначали згідно з методикою С.О. Трибеля та ін. Технічна ефективність фунгіцидів після застосування у двох фазах становила проти борошнистої роси – 87,5-100 %, проти септоріозу листя – 17,6- 48,6 %, проти жовтої іржі – 100 %. Вищі показники ефективності фунгіцидів проти хвороб відмічено на сорті Берегиня миронівська, який є найбільш стійким серед сортів, які ви-

користувались в дослідженнях. Застосування фунгіцидів забезпечило приріст урожаю на рівні 0,81-1,49 т/га для сорту Берегиня миронівська, 0,98-1,48 т/га для сорту Господиня миронівська і 1,33-1,88 т/га для сорту Горлиця миронівська. Найбільшу урожайність зерна (8,56 т/га) одержано при обприскуванні рослин пшениці озимої сорту Горлиця миронівська фунгіцидами Аканто Полюс 28 (0,75 л/га) в фазі початок трубкування та Амістар Тріо 255 ЕС (1,0 л/га) в фазі початок колосіння, збережений урожай становив 1,88 т/га. Більший приріст урожаю було отримано при застосуванні фунгіцидів на сортах Господиня миронівська та Горлиця миронівська. Вищу ефективність проти хвороб та найбільший показник збереженого урожаю забезпечувала фунгіциди Аканто Полюс 28 у період Т 1 та Амістар Тріо 255 ЕС у період Т 2.

УДК 633.11:631.529

Замліла Н. П., науковий співробітник

Миронівський інститут пшениці імені В.М. Ремесла НААН України

ОЦІНКА АДАПТИВНОСТІ ПЕРСПЕКТИВНИХ ЛІНІЙ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ

Основна вимога, яка висувається адаптивному сорту це здатність формувати високу врожайність хорошої якості в різних природньо-кліматичних умовах. Чим менше адаптований сорт до умов зовнішнього середовища, тим в більшій мірі змінюється хімічний склад зерна під впливом мінливих чинників, що визначають умови, тим більшою мірою варіює якість продукції одержуваного сорту.

Мета досліджень – виокремити лінії пшениці м'якої озимої з підвищеним адаптивним потенціалом за урожайністю і за вмістом клейковини в зерні. Дослідження проводили в Миронівському інституті пшениці після попередників:сидеральний пар (гірчиця) і кукурудза (МВС) (2015 р.);сидеральний пар (гірчиця) і соя (2016 р.). Об'єктом досліджень були лінії пшениці м'якої озимої конкурсного випробування лабораторії селекції озимої пшениці. Інтерпретацію параметрів адаптивності (\bar{X} , max, min, R, $(X_{max}+X_{min})/2$, C_v , S_c , Hom , b_i і S_i^2) проводили згідно відомих методик. Для ранжування ліній і визначення адаптивності використовували метод непараметричної статистики Дж.У. Снедекора та сукупний показник «рейтинг адаптивності сорту» (РЕС) В. А. Власенка.

У дослідженнях виділено лінії різного типу пластичності за ознаками урожайності і клейковини в зерні. Кращою загальною адаптивною здатністю порівняно із стандартом Подолянка

(7,60 т/га) (за показником середньої врожайності), володіли всі лінії, серед них найкращі Лютесценс 37391, Лютесценс 37548, з надбавкою(0,62-0,73 т/га). Коефіцієнт регресії($b_i=0,58-0,78$) показує, що ці лінії слабше реагують на зміну умов вирощування і їх можна використовувати на екстенсивному фоні. Вони також мали найбільшу стабільність і в (РЕС) посіли перші місця. Близький до одиниці (b_i) у Лютесценс 37564, Лютесценс 55198 свідчить про адекватну відповідь на зміну умов вирощування. Найбільш інтенсивними ($b_i=1,14-1,38$) виявились лінії Лютесценс 37519 і Еритроспермум. 55023, які також мають високий потенціал урожайності. Серед досліджуваних ліній найвищим вмістом клейковини ряді середовищ характеризувалися Лютесценс 55198 (25,0 %) і Еритроспермум 55023 (24,8, %),а стандарт Подолянка (20,2 %). За коефіцієнтом регресії ($b_i=0,43-0,85$) ці лінії належать до гомеостатичних, та стабільних за показником (S_i^2) відносно інших генотипів і в (РЕС) також посіли перші місця. Решта ліній за цією ознакою виявились більш пластичними ($b_i=1,05-1,13$).

Таким чином, серед нових ліній, однією із найперспективніших є Еритроспермум 55023 (Миронівська 29 / Palotas), яка характеризується ранньостиглістю, низькорослістю та високою стійкістю до вилягання, стійкістю проти комплексу хвороб, високими показникам якості зерна, високим показником маси 1000 зерен і урожайністю.