

УДК 635.75:631.527

Чабан Л.В., науковий співробітник**Позняк О.В.**, молодший науковий співробітник**Касян О.І.**, директор

Дослідна станція «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН України

E-mail: oip18@meta.ua

ПЕРСПЕКТИВНИЙ СОРТ КРОПУ ПАХУЧОГО

Серед зеленних культур на особливу увагу заслуговує кріп пахучий (*Anethum graveolens* L.). Багатий хімічний склад забезпечує високу харчову цінність зеленої маси. Метою досліджень є створення конкурентоспроможних, високопродуктивних, стійких до раннього стеблоутворення сортів кропу пахучого. Дослідження проводили за сучасними загальноприйнятими методиками. Оцінку морфолого-ідентифікаційних ознак проводили за Методикою експертизи сортів на відмітність, однорідність та стабільність (ВОС).

В результаті проведеної селекційної роботи на Дослідній станції «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН у 2020 р. методом індукованого мутагенезу створено і передано на державне сортовипробування з метою реєстрації сорту та прав на нього новий сорт кропу пахучого 'Делікатесний' (Заявка 20125002 від 14.09.2020 р.). На попередніх етапах в селекційному розсаднику кропу пахучого було виділено мутантну форму К.0253, яка була оброблена мутагеном ДЗМУ-0,1% з подовженим періодом господарської придатності (більш пізнім стеблоутворенням).

За результатами досліджень встановлено, що у нового сорту період від посіву насіння до з'явлення масових сходів становив 24 доби (у стандарті на 26 добу), період від з'явлення масових сходів до появи першого справжнього листка 10 діб (на рівні стандарту), період від масових сходів до товарної стиглості склав 34 доби

(на рівні стандарту). Стеблування рослин спостерігалось на 51 добу від дати з'явлення масових сходів (у стандарті на 46 добу). Період господарської придатності становить 18 діб (у стандарті 13 діб). Результати біохімічного аналізу сорту 'Делікатесний': вміст сухої речовини 15,1%; загального цукру 2,95 %; аскорбінової кислоти 112,72 мг/100 г.

Морфологічний опис сорту. Антоціанове забарвлення на молодій рослині – відсутнє. Молода рослина: положення листків (стадія 3–5 листків) – пряме. Кількість первинних гілочок – середня. Головне стебло за довжиною – середнє, діаметр (у середній третині) – середній; наявний блакитний відтінок на стеблі. Інтенсивність зеленого забарвлення на стеблі – сильна, восковий наліт – сильний. Листок: форма – ромбічна; частки за щільністю – щільні; кінцеві частки за шириною – вузькі. Листкова пластинка (довжина і ширина) 29,7x19,7 см; кількість листків у розетці 8,6 штук. На листках наявний блакитний відтінок, інтенсивність зеленого забарвлення – сильна, восковий наліт – помірний. Діаметр головного зонтика – середній, кількість променів – велика. Час появи головного зонтика – середній. Час початку цвітіння – середній.

Сфери впровадження нового сорту кропу пахучого 'Делікатесний': сільськогосподарські підприємства усіх форм власності і господарювання та приватний сектор в усіх зонах України у відкритому і у захищеному ґрунті.

УДК 633.11+633.14:575

Чернобай С.В., кандидат с.-г. наук, завідувач лабораторії селекції та генетики тритикале**Рябчун В.К.**, кандидат біол. наук, старший науковий співробітник, заступник директора з наукової роботи з генетичними ресурсами рослин**Мельник В.С.**, кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник лабораторії селекції та генетики тритикале**Капустіна Т.Б.**, кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник лабораторії селекції та генетики тритикале**Щеченко О.Є.**, молодший науковий співробітник лабораторії селекції та генетики тритикале

Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААНУ

E-mail: chernobai257@gmail.com

ЦІННИЙ ГЕНОФОНД ДЛЯ ПОПОВНЕННЯ КОЛЕКЦІЇ ТРИТИКАЛЕ ЯРОГО

Мета проведених досліджень – оцінка за комплексом цінних господарських ознак зразків тритикале ярого, виділення нових джерел та донорів для включення до банку генетичного різноманіття та забезпечення вихідним матеріалом селекційні, наукові та навчальні програми.

Вивчення зразків проводилось у 2019–2020 рр. за «Методическими указаниями по пополнению, сохранению в живом виде и изучению мировой коллекции пшеницы, эгилопса и тритикале» (ВИР, 1999) та за «Методикою проведення квалі-

фікаційної експертизи сортів рослин на придатність до поширення в Україні» (Київ, 2016) на ручних і машинних посівах з площею ділянок 1 і 2 м². У польових умовах щорічно вивчалось близько 200 різноманітних за морфотипами зразків тритикале ярого, залучених із селекційних розсадників Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН (ІР), із інших наукових установ України та зарубіжжя. Для диференціації зразків використовували 32 еталони та крацій зареєстрований сорт 'Дархліба харківський'.

Посів здійснювався на полі селекційної сівозміни № 3 IP. Грунти представлені чорноземом потужним слабовилугуваним. Попередник – горох. Агротехніка – загальноприйнята для зони лісостепу України. Добрива вносили під передпосівну культивуацію (аміачна селітра – N₃₀). Норма висіву – 500 зерен на 1 м².

За результатами вивчення виділено джерела цінних господарських ознак: ранньостиглості (51–52 доби до колосіння) – ‘ЯТХ 2171-20’ (IR 05834S) (UKR), ‘Mazur’ (POL); високої урожайності (530–575 г/м²) – ‘ЯТХ 2115-20’ (IR 05806S – 530 г/м²), ‘ЯТХ 2124-20’ (IR 05814S) – 575 г/м², ‘ЯТХ 2126-20’ (IR 05816S – 548 г/м²), ‘ЯТХ 2146-20’ (IR 05829S – 555 г/м²) (UKR), ‘Телио’ (IR 05704S – 565 г/м²) (BLR); за висотою: карлики (≤ 89 см) – UA0604902 (‘Крі-

пость харківська’), ‘ЯТХ 2115-20’ (IR 05806S), ‘ЯТХ 4826-20’ (IR 05869S) (UKR), короткостеблові (90–103 см) – ‘ЯТХ 2126-20’ (IR 05816S), ‘ЯТХ 2174-20’ (IR 05836S) (UKR), з оптимальною висотою (104–115 см) – UA0604920, ‘ЯТХ 2169-20’ (IR 05833S) (UKR), ‘Телио’ (IR 05704S), ‘Доброє’ (IR 05701S) (BLR); високі (≥ 116 см) – ‘ЯТХ 2118-20’ (IR 05808S), ‘ЯТХ 2140-20’ (IR 05612S), ‘ЯТХ 2147-20’ (IR 05830S), ‘ЯТХ 2171-20’ (IR 05834S) (UKR); за обмолотом колосу (легкий обмолот) – ‘ЯТХ 2145-20’ (IR 05828S), ‘ЯТХ 2146-20’ (IR 05829S), ‘ЯТХ 2147-20’ (IR 05830S) (UKR).

Виділені зразки проявили високу адаптивність до біотичних та абіотичних факторів, введені до складу колекції і є цінним вихідним матеріалом для подальшої селекції культури.

УДК 633.11:631.527:581.19

Чернобай Ю.О. аспірант

Рябчун В.К. кандидат біол. наук, старший науковий співробітник, заступник директора з наукової роботи з генетичними ресурсами рослин

Інститут рослинництва імені В.Я. Юр'єва НААН України

E-mail: juliaonishchenko2112@gmail.com

СТУПІНЬ І ЧАСТОТА ТРАНСГРЕСІЙ ЗА ДОВЖИНОЮ ГОЛОВНОГО КОЛОСУ У ГІБРИДІВ F₂ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ

Під час схрещування батьківських форм у наступних гібридних поколіннях можливе виникнення генотипів, прояв ознак у яких виходить за межі обох батьківських компонентів. Випадки появи таких фенотипів у гібридних поколіннях, починаючи з другого покоління, називають трансгресіями.

Важливою проблемою селекції пшениці м'якої озимої є одержання позитивних трансгресивних форм за рядом цінних господарських ознак. Підвищення трансгресивної мінливості вважають ефективним у роботі із селекційним матеріалом.

Розміри колоса різних генотипів пшениці м'якої мають чіткий фенотиповий прояв, у зв'язку з чим вони є зручними і важливими ознаками в селекції на продуктивність.

Дослідження проведено в Інституті рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН у 2019 р. Матеріалом для дослідження були 30 гібридів F₂ сортів пшениці м'якої озимої одержаних за допомогою діалельного схрещування. Досліди було закладено відповідно до вимог селекційних польових експериментів. Ручною саджалкою висівали F₂ та їх батьківські форми в оптимальні строки за схемою „материнська форма – F₂ – батьківська форма” з міжряддям 20 см.

За результатами досліджень позитивні трансгресії за довжиною колосу виявлено у більшості гібридів F₂, проте, їх ступінь і частота суттєво

різнилися залежно від комбінації схрещування. Найбільш селекційно цінними є комбінації схрещування, що мають високу та стабільну частоту у ступінь трансгресій. З найвищою частотою трансгресій (Tч>30%) було виділено комбінації ‘Коровайна/Ладижинка’, ‘Коровайна/Диво’, ‘Водограй білоцерківський/Хвала’, ‘Хвала/Водограй білоцерківський’, ‘Водограй білоцерківський/Ладижинка’, ‘Ладижинка/Водограй білоцерківський’, ‘Ладижинка/Диво’, ‘Диво/Ладижинка’, ‘Диво/Водограй білоцерківський’, ‘Водограй білоцерківський/Диво’, ‘Ладижинка/Кубок’, ‘Кубок/Диво’. Ступінь прояву трансгресій за довжиною колосу була в межах від -3,7 до 31,4%. Найбільшим рівень трансгресій був у комбінації ‘Водограй білоцерківський/Диво’ (31,4%), ‘Ладижинка/Диво’ (25,5%), ‘Коровайна/Водограй білоцерківський’ (25,5%), ‘Водограй білоцерківський / Ладижинка’ (24,5%), ‘Водограй білоцерківський/Хвала’ (20,5%), ‘Кубок/Водограй білоцерківський’ (15,8%), найнижчий показник – ‘Хвала/Кубок’ (-3,7%), ‘Коровайна / Кубок’ (-0,9%) та ‘Диво/Хвала’ (0,9%).

Таким чином, у результаті проведених досліджень було виявлено кращі гібриди за частотою та ступенем прояву позитивних трансгресій. Ступінь позитивних трансгресій за довжиною головного колосу становив у середньому 11,3% при середній частоті трансгресій 33,5%.