

51,9 г; Тд 55 – 56,5 г. Стандарт Раритет 48,8 г, еталон високої маси 1000 зерен Руслан (RUS) – 58,6 г.

Виповнене зерно мали Етель, Букет, Амос, Шаланда, Маркіян (UKR) – 8 балів; Александр, Макар, Яша, Сотник (RUS) – 8 балів. Стандарт Раритет – 7 балів, еталон високі виповненості зерна Domital (POL) – 9 балів. Сформовані колекції за зимостійкістю 110 зразків з 9 країн, 45 рівнів прояву ознак свідоцтво №88 від 10.11.2010, ознакова за цінними господарськими ознаками 95 зразків з 8 країн, 47 рівнів прояву ознак, свідоцтво № 203 від 13.02.2012. Зразки з комплексом цінних господарських ознак введено до складу ознакової колекції тритикале озимого гексаплоїдного за ознаками зимостійкість, урожайність, стійкість до хвороб, вилягання з крупним і виповненим зерном рекомендовано як вихідний матеріал для створення нових сортів тритикале озимого.

РІЗНОМАНІТТЯ ГЕНОФОНДУ ТРИТИКАЛЕ ЯРОГО В НАЦІОНАЛЬНОМУ ГЕНБАНКУ УКРАЇНИ

DIVERSITY OF SPRING TRITICALE GENE POOL IN NATIONAL GENBANK
OF UKRAINE

В. К. Рябчун, С. В. Чернобай, В. С. Мельник, Т. Б. Капустіна

V. K. Ryabchun, S. V. Chernobay, V. S. Melnyk, T. B. Kapustina

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

Plant Production Institute im. a. V. Ya. Yuryev of NAAS

e-mail: ncpgru@gmail.com

Сформирована коллекция генофонда ярового тритикале, которая включает 1875 образцов из 23 стран мира. Подавляющее большинство образцов имеют гексаплоидный уровень полидности. Октоплоидных форм насчитывается 20 шт. Наряду с гексаплоидными формами с цитоплазмой мягкой и твердой пшениц, в коллекции имеются секалотритикумы. Выделены источники и доноры высокого уровня производственного процесса, крупности и хорошей выполненности зерна, полукарликовости (<80 см) и короткостебельности (81-90 см) с высокой устойчивостью к полеганию, имеющие легкий и хороший обмолот колоса. Ряд образцов имеют темно-коричневое и твердое зерно, характеризуются высоким содержанием белка в зерне (13,5-15,0%) и клейковины в муке (25-29%), натуру зерна более 800 г/л. Линия ЯТХ 595-8-15 отличается янтарным зерном, пригодным для производства макарон. Хорошие хлебопекарные свойства проявляют Хлебодар харьковский, Дархиба харьковский, ЯТХ 44-15. Сформированная коллекция позволяет обеспечивать разные направления селекционного процесса, научные и учебные программы.

There is created gene pool collection of spring triticale which includes 1875 accessions from 23 countries. The vast majority of the accessions are of hexaploid ploidy level. 20 are octoploid forms. Along with hexaploid forms with the cytoplasm of bread and durum wheats, the collection includes secalotriticums. There are selected a sources and donors of a high level of the production process, size and good filled grain, semi-dwarfness (<80 cm) and short stature (81-90 cm) with high resistance to lodging, with a light and a good thrashing ear. Some samples have a dark brown solid grain and have a high protein content in the grain

(13,5-15,0%) and in gluten flour (25-29%), grain nature more than 800 g/l. The line YaTKh 595-8-15 characterized by amber grain suitable for production of pasta. Good baking properties exhibit Khlebodar Kharkivskyi, Darhliba Kharkivskyi, YaTKh 44-15. The created collection allows to provide different directions of breeding process, research and training programs.

Генетичне різноманіття культури в першу чергу визначає можливість селекційного покращення її сортів. Особливе значення це має для культур, які створені людиною і поширюються у виробництві короткий час. До них належить тритикале – нова зернова і укісна культура широкого спектру використання. Перші сорти тритикале були зареєстровані в другій половині ХХ сторіччя в Угорщині, Канаді, колишньому Радянському Союзі та ін. За півсторіччя тритикале розповсюдилося на п'яти континентах і щорічно вирощується на площі, що перевищує 4 млн. га. Разом з цим, це потребує створення нових сортів з високим рівнем продукційного процесу, адаптивністю до біотичних і абіотичних чинників, спеціалізованою якістю зерна і біомаси.

Генетичною основою селекційних програм з тритикале виступають лінії та сорти місцевого та інорайонного походження первинної та вторинної структури, які застосовуються переважно до внутрішньовидових скрещувань. Широко використовується також гібридизація з близькими родами – пшеницею та житом.

Перші колекційні зразки тритикале ярого заличені в Інститут рослинництва з колекції Всеросійського НДІ рослинництва ім. М. І. Вавілова, Канади, Сполучених Штатів Америки. До них входили октоплоїдні форми В. Є. Писарєва, різноманітні форми Міжнародного центру покращення кукурудзи та пшениці (CIMMYT, Мексика). У подальшому колекція значно наповнилась та розширилась за рахунок ліній, створених біологічним методом на основі пшеници м'якої ярої харківської, саратовської та поволжької селекції. У даний час до колекції застосовуються нові сорти України, Росії, Білорусі, Польщі, Чехії, Канади, Бразилії, Австралії та ін. країн. Переважну більшість становлять селекційні лінії за окремими цінними господарськими ознаками та їх комплексами, а також різні форми за ознаками відмінності (забарвлення колоса, наявність остюків, опушення підколосового міжвузля та колоскових лусок, сизий наліт на піхві пропорцевого листка і колосі, форма колосу, зернівка за формою, забарвленням, характером поверхні тощо).

До колекції включені 1875 зразків з 23 країн світу, з них 128 сортів, 1672 селекційних і 75 генетичних ліній. Переважна більшість зразків мають гексаплоїдний рівень пloidності. Октоплоїдних форм налічується 20 шт. Поряд з гексаплоїдними формами з цитоплазмою м'якої і твердої пшениці, в колекції наявні секалотрітікуми. Зразки оцінено за 36 цінними господарськими ознаками. Видлені джерела і донори високого рівня продукційного процесу (СЛ 4-3+8, X10ГАС8, X10ГАС10, Дархліба харківський, Боривітер харківський, ЯТХ 22-

15, ЯТХ 15-15), крупності та хорошої виповненості (Соловей харківський, Боривітер харківський, Дархліба харківський, ЯТХ 15-15, ЯТХ 32-15). Ряд зразків мають темно-коричневе і тверде (>160 Н) зерно: Сонцедар харківський, ЯТХ 3752-15, Боривітер харківський, ЯТХ 51-14, ЯТХ 2499-14. Лінія ЯТХ 595-8-15 відрізняється янтарним зерном, придатним для виробництва макаронів. Високим вмістом білка в зерні (13,5–15,0 %) і клейковини в борошні (25–29 %) характеризуються зразки Хлібодар харківський, ЯТХ 24-15, Коровай харківський, ЯТХ 22-15, ЯТХ 16-15. Хороші хлібопекарські властивості проявляють Хлібодар харківський, Дархліба харківський, ЯТХ 44-15. За натурую зерна зразки Зліт харківський, Дархліба харківський, Сонцедар харківський, Гусар харківський, ЯТХ 17-14 за сприятливих умов наливу зерна здатні перевищувати 800 г/л.

До колекції включено напівкарликіві (<80 см) і короткостеблі форми (81–90 см): ЯТХ 2378-14, ЯТХ 3558-15, ЯТХ 3567-15, ЯТХ 2384-14 з високою стійкістю до вилягання.

Легкий і хороший обмолот колоса мають зразки Воля харківська, ЯТХ 2504-14, ЯТХ 2510-14, ЯТХ 2518-14, ЯТХ 2520-14.

Сформована колекція дозволяє забезпечувати різні напрямки селекційного процесу, наукові та навчальні програми.

СОРТОВЫЕ РЕСУРСЫ ТРИТИКАЛЕ ЯРОВОГО В УКРАИНЕ

VARIETAL RESOURCES OF SPRING TRITICALE IN UKRAINE

В. К. Рябчун, В. С. Мельник, Т. Б. Капустина

V.K. Ryabchun, V.S. Mel'nik, T.B. Kapustina

Институт растениеводства им. В. Я. Юрьева НААН

Plant Production Institute nd. a. V. Ya. Yuryev of NAAS

e-mail: ncpgru@gmail.com

The planned creation of breeding material of spring triticale was initiated 40 years ago at the Plant Production Institute nd. a. V. Ya. Yuryev of NAAS (PPI), Kharkiv. There are described the history of creation and characteristics of varieties of varieties of Kharkiv breeding. In Ukraine, 14 varieties of spring triticale are included in to the State Register, 10 of them are bred in the PPI. All Kharkiv varieties are genetically protected from loose smut and bunt, powdery mildew, high tolerant to leaf and yellow rust, Septoria, spots, root rots and ergot. They are suitable for producing organic products. The varieties have high cold resistance and therefore can be sown in the very early time. The best level of resistance to drought have a variety Korovay kharkivsky, Darhliba kharkivsky, Boriviter kharkivsky. Their yields at a sufficient availability of moisture on average agricultural background is of 6-7 t/ha. Stable good baking hasve the variety Darhliba harkivsky. The varietal diversity allows grown spring triticale on the most part of territory of Ukraine as a main and insurance crop for producing food and fodder grain.

Яровое тритикале в Восточной Европе выращивается как зерновая культура в течении последних двадцати пяти лет. Его создание было обусловлено прежде всего необходимостью надежной