

15, ЯТХ 15-15), крупності та хорошій виповненості (Соловей харківський, Борівітер харківський, Дархліба харківський, ЯТХ 15-15, ЯТХ 32-15). Ряд зразків мають темно-коричневе і тверде (>160 Н) зерно: Сонцедар харківський, ЯТХ 3752-15, Борівітер 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 натурою 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 напівкарликові (<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 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 have 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

страховой продовольственной культуры для условий нестабильной перезимовки озимой пшеницы. Главными признаками для сортов новой культуры по которым велась селекция стали био- и абиотическая адаптивность, урожайность и качество зерна.

Планомерное создание селекционного материала было начато 40 лет назад в Институте растениеводства им. В. Я. Юрьева (ИР). На генетической основе яровой мягкой пшеницы харьковской, саратовской, поволжской селекции путем сложных межродовых скрещиваний с яровой рожью, мексиканскими и американскими яровыми тритикале получили первую серию линий. Их селекция завершилась передачей на регистрацию первых сортов Харьковский 41 (1981 г) и Аист харьковский (1990).

Продолжение селекционной программы фокусируется на создании холодо- и засухоустойчивых сортов с комплексной устойчивостью к болезням и вредителям. В Украине зарегистрировано 14 сортов ярового тритикале, 10 из них созданы в ИР, они генетически защищены от поражения пыльной и твердой головней, мучнистой росой, высокотолерантны к бурой и желтой ржавчине, септориозу, пятнистостям, корневым гнилям и спорынье. Они пригодны для выращивания органической продукции. Сорта обладают высокой холодоустойчивостью. Семена прорастают при низкой положительной температуре (1–2°C) и поэтому могут высеваться в самые ранние сроки. В фазе кущения выдерживают кратковременное понижение температуры до -10°C.

Засухоустойчивость сортов средняя, они пригодны для выращивания в Полесье, Лесостепи, Центральной и Северной Степи. Лучшим уровнем устойчивости к засухе обладают сорта Коровай харківський, Дархліба харківський, Борвітер харківський. Их урожайность при достаточной влагообеспеченности на среднем агрофоне составляет 6–7 т/га. Урожайность зерна обеспечивается прежде всего большим количеством зерен в колосе (40–45 шт.) и повышенной массой 1000 зерен (40–45 г). Продуктивность колоса составляет 1,5–1,8 г. Густота продуктивного стеблестоя при норме высева 5 млн. зерен на гектар составляет в среднем 420–450 колосов на квадратный метр.

Зерно используется для продовольственных (хлебопечение, производство крупы, печенья, бисквитов), фуражных и технических (производство этанола) целей.

Одним из важных направлений селекции тритикале ярового является улучшение хлебопекарных свойств. Сорта харьковской селекции обладают высокой смесительной способностью муки. Высококачественная тугая клейковина тритикале ярового позволяет улучшать пшеничную муку V–VI классов при смешивании 15% тритикалевой и 85% пшеничной муки. Стабильно хорошими хле-

бопекарними свойствами отличается сорт Дархліба харківський. В среднем он формирует натуру зерна 750 г/л (до 780 г/л). Содержание белка в зерне 12,8 – 14,3 %. Клейковина I группы – 18,0–24,0 %. Сила муки 124 – 196 е.а. Объемный выход хлеба 400 – 500 мл из 100 мл муки. Общая хлебопекарная оценка 8,7 баллов.

Таким образом, сортовое разнообразие позволяет выращивать тритикале яровое на большей части территории Украины, как основную и страховую культуру для получения продовольственного и фуражного зерна. Для повышения стабильности урожайности и расширения посевных площадей на юге Украины современная селекция тритикале ярового направлена на повышение адаптивности сортов.

## **ЗИМОСТІЙКІСТЬ СОРТІВ І ГІБРИДІВ ЖИТА ОЗИМОГО ТА ФОРМУВАННЯ ОЗНАКОВОЇ КОЛЕКЦІЇ**

### **WINTER HARDINESS OF WINTER RYE VARIETIES AND HYBRIDS AND FORMATION OF TRAIT COLLECTIONS**

**Н. І. Рябчун, А. В. Ярош**

N. I. Ryabchun, A. V. Yarosh

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

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

e-mail:zima012012@gmail.com

*Более 100 сортов и гибридов ржи озимой оценены по признакам морозостойкости и зимостойкости. На основе разработанной методики диагностирования генетического потенциала морозостойкости растений озимых зерновых культур. Высоким уровнем морозостойкости выделены сорта ржи озимой СТОИР, Память Худоерко, Вятка 2, Дымка, Саратовская 5, Безенчукская 87, Вероника и гибриды Первенец, Юпитер с общей оценкой зимостойкости 9 баллов. Высокий уровень устойчивости (8 баллов) проявили сорта Животворный колос, Верхнячское юбилейное, Харьковское 98, Хаст, Ирина, гибриды Юрьевец, Слобожанец. Сформирована и зарегистрирована признаковая коллекция ржи озимой по зимостойкости, которая включает 57 сортов из четырех стран мира. Рекомендовано привлекать к выращиванию в сельскохозяйственных формированиях всех форм собственности сорта и гибриды ржи озимой с высоким уровнем зимостойкости и расширять площади под этой культурой, что обеспечит гарантированную зимовку озимых даже в неблагоприятные годы и будет способствовать стабилизации зернового баланса и продовольственной безопасности страны.*

*More than 100 varieties and hybrids of winter rye evaluated on the traits of frost resistance and winter hardiness. On the basis of the developed method for diagnosing genetic potential of winter crops frost hardiness. High levels of hardiness showed the varieties and hybrids of winter rye STOIR, Pam'yat' Hudoerko, Vyatka 2, Dymka, Saratovskaya 5, Bezenchukskaya 87, Veronika and the hybrids Pervenets, Yupiter with a total estimate of hardiness 9 points. High level of resistance (8 points) shown the varieties Zhivotvorny kolos, Verkhnyatske yuvileyne, Kharkivske 98, Khast, Irina, the hybrids Yurievets, Slobozhanets. The trait collection of winter rye for winter hardiness which includes 57 varieties of the four*