

Шаланда, Чорнобривець, Алмаз, Топаз, Вокализ, Капрал, Ацтек, Сколот, Юбилейная, Сонет, Скиф, Перун та ін. сорти, які рекомендовано

для включення до нових селекційних програм в якості вихідного матеріалу для створення нових сортів тритикале озимого.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СЕЛЕКЦИЯ ЯРОВОГО ТРИТИКАЛЕ ENVIRONMENTAL BREEDING OF SPRING TRITICALE

Скатова С.Е.¹, Тысленко А.М.², Зуев Д.В.²
Skatova S.Ye¹, Tyslenko A.M.², Zuev D.V.²

¹ Владимирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства

² Всероссийский научно-исследовательский институт органических удобрений и торфа

¹Vladimir Research Institute of Agriculture

²All-Russian Research Institute of Organic Fertilizers and Peat
e-mail: tslo@bk.ru

Environment-based design of spring triticale breeding made it possible to create 10 new varieties of this crop for the Non-chernozem zone and other natural environmental zones of the Russian Federation in a short time (2003-2016). All the varieties are characterized by high yields, are not affected by powdery mildew, smut, stem rust, highly resistant to brown leaf rust. The new varieties are represented by ecotypes that differ by requirements for environmental conditions, including technological ones. 'Amigo', 'Zaozyorye', 'Rossika' and 'Amore' are intensive varieties, which are responsive to soil preparation. 'Grebeshok', 'Pamyat', 'Merezhko', 'Rovnya', 'Karmen', 'Kvadro', and 'Norman' are semi-intensive ones. This set of spring triticale varieties allows its introducing on all soil types and covering all available technologies, from simple to high-intensity ones, due to the variety assortment.

Яровое гексаплоидное тритикале – перспективная востребованная производством кормовая культура. Его отличают высокая питательная ценность, повышенная по сравнению с другими яровыми зерновыми культурами устойчивость к стрессовым абиотическим и биотическим факторам среды, высокая продуктивность. В начале 21 века районированных сортов этой культуры для многих регионов Российской Федерации практически не было. В 2003 году начата селекция ярового тритикале на зернофуражные цели в творческом содружестве Всероссийского НИИ органических удобрений и торфа (ВНИИОУ, г. Владимир) и Владимирского НИИ сельского хозяйства (ВНИИСХ, г. Суздаль). С 2005- 2007 гг. в исследованиях принимают участие Всероссийский НИИ растениеводства им. Н.И.Вавилова (г. Санкт-Петербург), Краснодарский НИИСХ им. П.П. Лукьяненко и РУП «НПЦ НАН Беларуси по земледелию», в 2013 году к работе подключился АО «Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина».

Селекция культуры строится по экологическому принципу, как наиболее результативному, наименее затратному, когда материал параллельно селекционируется в максимально разнообразных экологических средах. Оценка в различных почвенных, климатических, агротехнических условиях особенно важна для тритикале. Она позволяет в какой-то мере компенсировать филогенетическую молодость культуры, короткий период действия на нее естественного и искусственного отбора.

Исходный материал поступал из СИММУТ, ВИР и названных выше научно - исследовательских институтов в виде гибридов, линий и сортов. Ге-

нетическое разнообразие для отбора складывалось за счет процессов дивергенции экологически удаленных биотипов в популяциях, поступающих из других зон, под воздействием несвойственных для них климатических факторов.

Использование экологического принципа адаптационной селекции, большой объем прорабатываемого материала позволили выделить генетические источники ярового тритикале для селекции сортов этой культуры в различных регионах России, Беларуси и Казахстана, создать и передать на государственные испытания 10 новых сортов. Высокоурожайный сорт Гребешок - результат совместной селекции ВИР им. Н.И.Вавилова и ВНИИСХ, внесён в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию по 2 и 3 регионам с 2010 года. Сорта Амико (районирован по 3 региону РФ с 2011 г.), Кармен (районирован по 11 и 12 регионам РФ с 2015 года) созданы совместно ВНИИОУ и ВНИИСХ. Сорта Память Мережко (2009 г.) и Норманн (районирован по 2 и 3 регионам РФ и Республики Беларусь с 2013 г.) – результат кооперативной селекции ВНИИСХ, ВНИИОУ, РУП «НПЦ НАН Беларуси по земледелию». Сорт Ровня (районирован по 3 региону РФ с 2014 г.) выведен совместно ВНИИСХ и Краснодарским НИИСХ. Проходят государственные испытания новые сорта ярового тритикале Квадро (ВНИИОУ и ВНИИСХ), Заозёрье и Аморе (ВНИИСХ, РУП «НПЦ НАН Беларуси по земледелию», ВНИИОУ), Россика (ВНИИОУ, ВНИИСХ, АО «Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина»).

Все сорта характеризуются высокой урожайностью, не поражаются мучнистой росой, вида-

ми головни, стеблевої ржавчиною, високо устойчиві к бурій листовій ржавчині.

Нові сорти представлені екотипами, що відрізняються вимогами до умов навколишнього середовища, зокрема – і технологічними. Аміго, Заозер'є, Россіка, Аморе – сорти інтенсивного типу, чутливі до агрофону. Гребешок, Память Мережко, Ровня, Кармен, Квадро, Норманн – поліінтенсивного типу. Кармен і Квадро краще інших витримають легкі і бідні ґрунти, Аміго – ґрунти з підвищеною кислотністю. Для зерно кормового використання найбільш підходять Гребешок, Аміго, Норманн, Аморе, Заозер'є, Россіка, для приготування сочних кормів – Кармен, Память Мережко і Квадро. Підвищена стійкість сортів до несприятливих абиотичних і біотичних факторів середовища дозволяла отримувати високі урожаї культури щорічно, зокрема і в аномально

засушливими 2010 р. В жорстких умовах середовища ярове тритикале перевищило за урожайністю ярову пшеницю в два і більше рази.

Таким чином, побудова селекції ярового тритикале за екологічним принципом дозволила в короткий термін (2003 – 2016 рр.) створити для нечорноземної зони і інших природно-екологічних зон РФ 10 нових сортів цієї культури. Даний набір сортів ярового тритикале дозволяє впровадити його на всіх типах ґрунтів і розширити сортовим асортиментом всі наявні технології від найпростіших до високоінтенсивних. Стійкість до несприятливих абиотичних і біотичних факторів середовища при правильній агротехніці гарантує можливість отримання високих урожаїв культури щорічно, що дозволяє підвищувати адаптивні можливості рослинництва різних регіонів РФ, Білорусії і Казахстану.

ПОПОВНЕННЯ РИНКУ СОРТІВ РОСЛИН УКРАЇНИ: ТРИТИКАЛЕ ОЗИМЕ ТА ЯРЕ

ENRICHMENT OF THE PLANT VARIETY MARKET OF UKRAINIAN: WINTER AND SPRING TRITICALE

Смульська І. В., Хоменко Т. М.

Smul's'ka I.V., Khomenko T.M.

Український інститут експертизи сортів рослин
Ukrainian Institute on Expert Evaluation of Plant Varieties
e-mail: ivanna1973@i.ua

В 2016 р. експертизу на придатність сорту до розповсюдження проходили 10 сортів тритикале озимого і 6 сортів тритикале ярового. Полеві дослідження проводяться в різних екологічних умовах Степи, Лесостепі і Полісся України з використанням прогресивних агротехнологій: 15 пунктів для озимих і 23 – для ярових сортів. За результатами дворічних і трьохрічних досліджень під урожай 2017 р. рекомендовані яровою сорту Воля харківська для зон Степь, Лесостепь, Полісся і озимі сорту Богодарське – для зон Степь, Полісся, Вуйко – для зон Степь, Лесостепь, Полісся.

In 2016, 10 varieties of winter triticale and 6 varieties of triticale spring were tested for suitability of the variety for dissemination. Field investigations are conducted by progressive agrotechnologies in different environmental conditions of the Steppe, Forest-Steppe and Woodlands of Ukraine: 15 locations for winter varieties and 23 locations for spring varieties. For sowing in 2017, the results of two- and three-year studies recommend spring variety 'Volia Kharkivska' for the Steppe, Forest-Steppe and Woodlands; winter variety 'Bohodarske' for the Steppe and Woodlands; and winter variety 'Vuiko' for the Steppe, Forest-Steppe and Woodlands.

Тритикале – це плід понад вікової копійки роботи генетиків і селекціонерів, у якому поєднані властивості жита й пшениці. За даними ФАО, у світі щорічно зростають площі сівби та валові збори зерна тритикале. Так, у Європі найбільші площі цієї культури зосереджені в Польщі – понад 1 млн га, Білорусі – понад 425 тис. га, а також Німеччині – близько 404,4 тис. га.

В Україні під посівами тритикале зайнято близько 200 тис. га, у тому числі близько 80 тис. га – під тритикале ярим. Основні площі тритикале озимого та ярого (в межах 2–5 тис. га) сконцентровані у Волинській, Чернігівській, Сумській, Житомирській, Київській, Дніпропетровській, Донецькій, Харківській, Полтавській, Львівській областях.

Тритикале в Україні сьогодні практично не має певної ніші технологічного використання зерна. Селекція цієї культури згорнута або ведеться не на належному рівні через невизначені перспективи. Разом з тим потенціал врожаю зерна культури тритикале досить високий і далеко не вичерпаний.

Основними причинами, що заважають поширенню тритикале озимого, є складність поєднання в одному генотипі екологічної стійкості, якостей продуктивності, а також відсутність природного центру походження, де можна було би брати вихідний матеріал для селекції. Тому наразі актуальним залишається удосконалення методів селекції тритикале, випробування