

## НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ СЕЛЕКЦИИ ЯРОВОГО ТРИТИКАЛЕ НА ДОНУ SOME RESULTS OF SPRING TRITICALE BREEDING IN THE REVIR DON REGION

Грабовец А.И., Крохмаль А.В., Фомичева А.А., Лиманская И.С.  
Grabovets A.I., Krokhamal A.V., Fomicheva A.A., Limanskaya I.S.

Донской зональный научно-исследовательский институт сельского хозяйства  
Don Zonal Research Institute of Agriculture  
e-mail: grabovets\_ai@mail.ru, krokhamal\_58@mail.ru

For the first time in the Rostov region, spring triticale varieties capable of competing with spring cereals and combining high performance with other valuable characteristics were created in the Don Zonal Research Institute of Agriculture. Variety 'Khaikar' is characterized by high heat and drought resistance; it is resistant to the most harmful pathogens. Its grain can be used in confectionery, mixed fodder, bakery and pasta industries. The potential performance of this variety is over 4 t/ha. The high content of carotenoids in grain (529-584 µg/%) is a distinctive of this variety. Variety 'Saur' is characterized by earliness, high protein content in grain (13.7-16.7%) and sufficiently high baking properties. In addition to high performance, this variety is noticeable for heat and drought resistance; it is not damaged by powdery mildew, rusts, head blight and dwarfism virus.

Яровые тритикале использовали в селекционном улучшении озимых с первых этапов селекционной работы с этой культурой. На протяжении многих лет проводили «трансформацию» яровых форм в озимые, применяя подзимний посев, а также включали яровые тритикале в гибридизацию с озимыми.

С 2006 года развернута селекционная программа по яровым тритикале по полной схеме. На первых этапах селекционной работы широко применяли индуцированный мутагенез в качестве способа получения исходного материала (мутаген ДАБ, 1,4-бис-диазоацетилбутан 0,1%). Кроме того, использовали гибридизацию.

Одним из факторов, негативно влияющих на урожайность этой культуры, является недостаточная скороспелость существующих сортов и линий. Яровые тритикале в фазу налива попадают под «запал», экстремально высокие температуры при острой засухе, которые в нашей зоне бывают практически ежегодно. Это обуславливает формирование мелкого зерна и резкого снижения урожайности. Поэтому создание скороспелых форм ярового тритикале является чрезвычайно важным.

Одним из путей создания исходного материала является гибридизация яровых тритикале с озимыми. Большое количество высокопродуктивных форм выделено из комбинаций, полученных с участием озимых сортов Трибун и Каприз.

Сегодня объем прорабатываемого в год материала составляет 30 тыс. генотипов, ежегодно выполняется до 300 комбинаций скрещивания.

В результате проведенных исследований выделили две высокопродуктивные линии, которые

прошли изучение в Госсортоиспытании.

Хайкар, сорт получен при помощи мутагенеза, М4НС-01. Потенциал продуктивности сорта – более 4 т/га. Характерный признак сорта – высокое содержание каротиноидов в зерне, 529-584 мкг/%, у яровой твердой пшеницы Вольнодонская 331-426 мкг/%. Это создает предпосылки для использования зерна этого сорта в производстве макарон. Содержание белка в зерне варьировала от 13,7 до 15,8%, объемный выход хлеба 550-800 см<sup>3</sup>. Сорт характеризуется высокой жаро и засухоустойчивостью, устойчив к поражению наиболее вредоносных патогенов. Зерно может использоваться в кондитерском, комбикормовом, хлебопекарном производстве, а также для приготовления макарон. Изучение сорта в ГСИ продолжается.

Сорт Саур, получен путем отбора из мутантной популяции М4Lh-02. Потенциальная продуктивность – 4,5 т/га. Сорт отличается скороспелостью, высоким содержанием белка в зерне (13,7-16,7), достаточно высокими хлебопекарными свойствами (объемный выход хлеба 520-860 см<sup>3</sup>, в среднем за 2012-2016 гг. 720 см<sup>3</sup>). Наряду с высокой продуктивностью сорт характеризуется жаро и засухоустойчивостью, не повреждается мучнистой росой, ржавчинами, фузариозом колоса и вирусной карликовостью. С 2017 года сорт внесен в Госреестр селекционных достижений, допущенных к использованию в производстве по Волго-Вятскому региону.

Таким образом, в Донском зональном НИИСХ впервые в Ростовской области созданы сорта ярового тритикале, способные конкурировать с яровыми зерновыми и сочетающие высокую продуктивность с другими ценными свойствами.