

УДК 633.111«324».631.524.85(470,40/43)

СЕЛЕКЦИЯ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В ПОВОЛЖСКОМ НИИСС

© 2018 Г.Я. Маслова, М.Р. Абдряев, И.И. Шарапов, Ю.А. Шарапова

Поволжский научно-исследовательский институт селекции и семеноводства
им. П.Н. Константинова, г. Кинель, Самарская область

Статья поступила в редакцию 06.07.2018

Создание зимостойких, продуктивных сортов с высокими технологическими качествами, стабильно сохраняющие эти показатели в годы с разными погодными условиями, является одним из основных направлений в работе с озимой пшеницей. В статье изложены результаты селекции озимой пшеницы в Поволжском НИИСС.

Ключевые слова: озимая пшеница, урожайность, сорт, зимостойкость, засухоустойчивость.

DOI: 10.24411/1990-5378-2018-00145

До 1950 года в лаборатории озимых культур проводилось изучение сортов местного происхождения и коллекции ВИР. С 1950 по 1957 гг. велась работа в направлении изменения яровых форм в озимые (В.Н.Орлов, Н.П.Миронова). Полученные озимые формы были использованы для межсортовых скрещиваний с местными сортами озимой пшеницы: Безенчукская 51, Петровская 7, Ульяновка и инорайонными: Алабасская, Степная 135, Гостианум 237 и др.

В 1957 году из гибридной популяции F3, полученной от скрещивания Безенчукская 51 на смесь пыльцы Алабасская, Гостианум 237, Грекум 433 была выделена линия Альбидум 11, которая обладала высокой урожайностью, зимостойкостью и стекловидным зерном. В результате многократных отборов по растениям и зерну был получен сорт Альбидум 11, районированный в 1968 году по Самарской области.

В 1962 году из гибридной комбинации Альбидум 11 x Алабасскую наиболее зимостойкой, урожайной, с высоким качеством зерна оказалась линия 114, которая послужила основой для выведения сорта Альбидум 114. За годы испытаний (1969-1973 гг.) сорт показал очень высокую зимостойкость – 99% и неплохую в те годы урожайность – 3,5 т/га. Это было знаменательным событием селекции, в условиях Поволжья получен выдающийся по зимо- и морозостойкости сорт, который по настоящему является

Маслова Галина Яковлевна, ведущий научный сотрудник, заведующая лабораторией селекции и семеноводства озимой пшеницы

Абдряев Мянсур Равилович, кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник лаборатории селекции и семеноводства озимой пшеницы. E-mail: alcasar@rambler.ru

Шарапов Иван Иванович, младший научный сотрудник лаборатории селекции и семеноводства озимой пшеницы. E-mail: scharapov86@mail.ru

Шарапова Юлия Андреевна, младший научный сотрудник лаборатории селекции и семеноводства озимой пшеницы. E-mail: belyaeva.u.a@yandex.ru

мировым стандартом по зимостойкости. Сорт Альбидум 114 был районирован в 14 областях и республиках Поволжья, Волго-Вятской зоны.

Большим успехом лаборатории озимой пшеницы стало создание сорта Кинельская 4 В.Ф.Иванников, Н.П.Миронова, Г.Я.Маслова, Ю.Д.Царевский.

Генетической основой сорта стали зимостойкий сорт Альбидум 114 и продуктивный – Мироновская 808. Сорт обладает стабильной урожайностью 3,7-5,0 т/га, в благоприятные годы до 7,0 т/га. Мука из данного сорта пшеницы высокого качества. Сорт среднеспелый. Характеризуется высокой зимостойкостью и засухоустойчивостью во всех фазах развития растений. Отличается дружным наливом зерна. Имеет комплексную групповую устойчивость к стрессовым факторам. В 1985 году сорт внесен в Госреестр селекционных достижений РФ.

Следующим этапом было создание сортов Пиротрикс 50 и Велютинум 97, полученных методом сложной гибридизации с последующим индивидуальным отбором. В качестве родительских форм использовали сорта: Кинельская гибридная, Белоцерковская 198, Ульяновка, Безостая 1, Одесская безостая. Сорта Пиротрикс 50 и Велютинум 97 обладали скороспелостью, высокой зимостойкостью, урожайностью до 4 т/га с отличными технологическими качествами.

При создании сортов, устойчивых к полеганию нами использовались лучшие образцы отечественной и зарубежной селекции (Безостая 1, Аврора, Кавказ, Норин 60, Гайнес и др.).

В 1984-1987 гг. была закончена работа по выведению сортов Кинельская 5 и Кинельская 7. Большой интерес для выращивания на высоком агрономическом уровне при орошении по интенсивным технологиям представлял сорт Кинельская 7. Сорт, наряду с зимостойкостью отличался прочной, толстой соломиной. Урожайность зерна до 5-6 т/га, зерно стекловидное, масса 1000 зерен 46-50

гр. Содержание протеина 15,4-15,9%, клейковины 31-37%, сила муки 463-584 е.а.

В 1990 году в результате скрещивания (Альбидум 114 x Харьковская 63) x Краснодарская 39 был создан сорт Кинельская 9, который характеризовался высокой зимостойкостью и урожайностью до 5,5 т/га, с прочной соломиной, высотой 93-98 см, устойчивый к полеганию. Растения с плотным колосом и вертикально расположенным листьями. Масса 1000 зерен – 42,0-48,0 г.

В последующие годы, в результате сложных ступенчатых скрещиваний выведен сорт Поволжская 86. В сорте удалось соединить высокую зимостойкость и засухоустойчивость Альбидум 114, продуктивность Мироновской 808 и хорошие технологические качества Безостой 1. В родословной использованы сорта Ульяновка, Червонная, Велютинум 97 и др.

Впервые для Средневолжского региона получен сорт, сочетающий высокий потенциал продуктивности (5,0-7,0 т/га), хорошее качество зерна, устойчивость к основным болезням. Масса 1000 зерен 42,0-50,0 г. Содержание белка 14,9-18,8%, клейковины 32,7-44,8%. В 1999 году сорт внесен в Госреестр селекционных достижений по 7 и 9 регионам. Сорт Поволжская 86 до сих пор высевается на полях Самарской и Оренбургской областей, занимая по годам от 20 до 30% посевных площадей под озимой пшеницей.

В 2017 году в Госреестр селекционных достижений по 7 и 9 регионам включен новый сорт озимой пшеницы Поволжская нива. Сорт получен из гибридной комбинации (Кинельская 4 x Айсберг одесский). Сорт среднеспелый с высокой зимо- и морозостойкостью. Засухоустойчив во все фазы развития. В полевых условиях толерантен к основным болезням. Сорт хорошо адаптирован к условиям Поволжья и Урала. Мукомольно-хлебопекарные качества хорошие. Содержание белка до 18,3%, клейковины до

42%, сила муки 312 е.а. Урожайность 4,0-4,5 т/га, максимальная 6,0 т/га.

В 2016 году на Государственное сортоиспытание передан новый сорт озимой пшеницы Поволжская новь (Кинельская 4 x Кинельскую 7), характеризующийся высокой зимостойкостью и засухоустойчивостью. Весной быстро отрастает, в полевых условиях толерантен к основным болезням. Урожайность 4,0-4,5 т/га, максимальная 6,0 т/га. Масса 1000 зерен до 48,2 г. Содержание белка – до 19,1%, клейковины до 42%, сила муки 306 е.а.

В Поволжском НИИСС благодаря многолетней целенаправленной работе и использованию различных методом селекции созданы самые зимостойкие сорта озимой пшеницы с высоким уровнем адаптации. Сорта Альбидум 114, Кинельская 4, Поволжская 86 широко используются в качестве ценного исходного материала по стабильности урожая, высокому качеству зерна и устойчивость к стрессовым факторам, которые чаще всего отмечаются в условиях засухи. В скрещиваниях служат целями донорами по зимо-морозостойкости.

В настоящее время лаборатория располагает новым селекционным материалом, ряд перспективных линий и сортов обладают урожайностью до 5-7 т/га. Наряду с повышенной зимостойкостью и засухоустойчивостью они имеют хорошее качество зерна характеризуются устойчивостью к стрессовым факторам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Глуховцев В.В., Маслова Г.Я., Борисенков Ю.П., Китлярова Н.И. // Результаты селекции в Поволжском НИИСС им. П.Н. Константинова. Сборник статей «Повышение урожайности и качества продукции зерновых, комовых и технических культур». Материалы Международной научно-практической конференции. Самара, 2005. С. 7-12.

BREEDING OF WINTER WHEAT IN VOLGA REGION RESEARCH INSTITUTE OF SELECTION AND SEED FARMING

© 2018 G.Ya. Maslova, M.R. Abdryaev, I.I. Sharapov, Yu.A. Sharapova

Federal Public Budgetary Scientific Institution Volga Region Research Institute of Selection and Seed Farming named after P.N. Konstantinov, Kinel, Samara Region

The creation of winter-hardy, productive varieties with high technological qualities, consistently maintaining these indicators in years with different weather conditions, is one of the main directions in the work with winter wheat. The article presents the results of breeding of winter wheat in the Volga NIISS.
Keywords: winter wheat, yield, grade, winter hardiness, drought resistance.

DOI: 10.24411/1990-5378-2018-00145

Galina Maslova, Leading Researcher, Head of the Laboratory of Breeding and Seed Production of Winter Wheat.

Mansur Abdryaev, Candidate of Agricultural Sciences, Senior Researcher of the Laboratory of Selection and Seed Growing of Winter Wheat. E-mail: alcasar@rambler.ru

Ivan Sharapov, Junior Researcher of the Laboratory of

Breeding and Seed Production of Winter Wheat.

E-mail: scharapov86@mail.ru

Yulia Sharapova, Junior Researcher at the Laboratory of Breeding and Seed Production of Winter Wheat. E-mail: belyaeva.u.a@yandex.ru