

УДК 633.11 «324» : 633.1 : 631.527

РЕЗУЛЬТАТЫ СЕЛЕКЦИИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ НА КИНЕЛЬСКОЙ ГСС И В ПОВОЛЖСКОМ НИИСС

© 2022 Г.Я. Маслова, М.Р. Абдраев

Поволжский научно-исследовательский институт селекции и семеноводства имени П.Н. Константинова –
филиал Самарского федерального исследовательского центра РАН,
пгт Усть-Кинельский, Кинель, Самарская область

Статья поступила в редакцию 15.10.2021

В статье представлены результаты селекции по озимой мягкой пшенице на Кинельской государственной селекционной станции и в Поволжском НИИСС. За годы работы по селекции озимой пшеницы выведены сорта: «Альбидум 11», «Альбидум 114» (мировой стандарт по зимостойкости), «Кинельская 4», «Велютинум 97», «Пиротрикс 50», «Кинельская 5», «Кинельская 7», «Поволжская 86», «Кинельская 9», «Константиновская», «Кинельская 8», «Поволжская нива», «Поволжская новь», «Поволжская надежда», «Поволжская 30». Пять сортов из вышеперечисленных были включены в Государственный реестр селекционных достижений.

Ключевые слова: озимая пшеница, селекция, сорт, качество, зимостойкость.

DOI: 10.37313/2782-6562-2022-1-1-52-54

ВВЕДЕНИЕ

Селекционная работа с озимой мягкой пшеницей была начата в 1936 г. под руководством Д.К. Веденина (доцент). Вначале проводилось изучение сортов местного и инорайонного происхождения.

ИСТОРИЯ ВОПРОСА

В период с 1948 по 1958 гг. селекция озимой пшеницы проводилась В.Н. Орловым, при этом ставилась задача вывести сорт типа «двуручка». Наряду с изменением яровых форм в озимые широко проводились межсортные скрещивания. В качестве материнских форм использовались местные сорта «Безенчукская 51», «Петровская 7», «Ульяновка», «Алабаская» и др. Наиболее удачной оказалась комбинация «Безенчукская 51» на смесь пыльцы сортов («Алабаская», «Гостианум 237», «Грекум 433»). В 1957 г. из гибридной популяции F_3 выделилась линия «Альбидум 11», обладающая высокой урожайностью, зимостойкостью и стекловидным зерном. Сорт был районирован по Самарской области в 1968 г. (авторы: В.Ф. Иванников, Н.П. Миронов, В.Н. Орлов, В.Н. Шепелев).

Начиная с 1958 г. селекционную работу по озимой пшенице возглавил заведующий кафедрой Самарского СХИ, доцент В.Ф. Иванников. В 1962 г. на посевах питомника

оценки потомств 1-го года из гибридной комбинации Альбидум 11×Алабаская было отобрано ряд линий. Наиболее зимостойкой, урожайной, с высоким качеством зерна оказалась линия 114. Она послужила основой для выведения сорта «Альбидум 114». Сорт показал очень высокую зимостойкость, что стало знаменательным событием в селекции – получен выдающийся по зимо- и морозостойкости сорт, который по настоящее время является мировым стандартом по данному признаку. В 1972 г. сорт озимой пшеницы «Альбидум 114» был районирован в 14 областях и республиках Поволжья, Волго-Вятской зоны, Урала и Сибири.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В эти годы хорошие результаты в создании новых сортов показали сложные скрещивания с привлечением в гибридизацию исходных материалов озимой пшеницы, полученных из Одесского ВСГИ.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Большим успехом лаборатории селекции и семеноводства озимой пшеницы явилось создание сорта Кинельская 4 (Авторы: В.Ф. Иванников, Н.П. Миронова, Г.Я. Маслова, Ю.Д. Царевский). Генетической основой здесь послужили зимостойкий сорт «Альбидум 114» и продуктивный – «Мироновская 808». Сорт отличался высокой зимо- морозостойкостью, скороспелостью, устойчивостью к засухе в период налива зерна, с высокими технологическими качествами зерна. Сорт был районирован в 1985 г. по 7 и 9

Маслова Галина Яковлевна, ведущий научный сотрудник,
заведующая лабораторией селекции и семеноводства
Абдраев Мансур Равилович, старший научный сотрудник,
кандидат сельскохозяйственных наук
E-mail: Alcasar@rambler.ru

регионам. До настоящего времени сорт пользуется спросом в производстве за урожайность и высокое качество зерна и муки в Оренбургской области.

Успех селекционной работы во многом зависит от наличия разнообразного генетического материала, правильного подбора пар, широко проводились скрещивания с привлечением сортообразцов коллекции ВИР.

В условиях Среднего Поволжья при подборе пар по продуктивности важно добиться большей трансгрессивной изменчивости, по озернённости, массе колоса и 1000 зёрен. В эти годы были закончены исследования по созданию качественно новых сортов озимой пшеницы: «Пиротрикс 50», «Велютинум 97». Сорта получены методом сложной гибридизации с последующим индивидуальным отбором. Они обладали скороспелостью, высокой зимостойкостью, с отличными технологическими показателями.

При создании форм озимой пшеницы с укороченным стеблем, нами использовались лучшие образцы отечественной и зарубежной селекции с многоцветковым, продуктивным колосом («Безостая 1», «Аврора», «Кавказ», «Norin 60», «Gaines»). Особенно плодотворной была работа по зимостойкости и пластичности проводимая совместно с Краснодарским НИИСХ (академиками П.П. Лукьяненко и Ю.М. Пучковым).

Для интенсивных технологий широко использовались новые сорта озимой пшеницы Краснодарского НИИСХ. В 1984-1987 гг. была закончена работа по выведению сортов «Кинельская 5» и «Кинельская 7». Последний представлял большой интерес для выращивания на высоком агрофоне при орошении по интенсивным технологиям. Сорт, наряду с зимостойкостью отличался толстой прочной соломиной. Максимальная урожайность зерна до 6 т/га, зерно стекловидное, масса 1000 зёрен 46-50 г. Содержание протеина 15,4-15,9%, клейковина 31-37%, сила муки 463-587 е.а.

В 1990 г. в результате скрещивания с участием «Альбидум 114», «Харьковская 63» и «Краснодарская 39» создан сорт «Кинельская 9», который характеризовался высокой зимостойкостью и урожайностью до 5,5 т/га. Соломина прочная, высотой 93-98 см, к полеганию устойчив. Известный выдающийся учёный-селекционер по озимой пшенице академик И.Г. Калинин часто посещал институт и широко использовал в своих селекционных программах наши сорта как доноры на высокую зимостойкость, качество зерна и устойчивость к стрессовым факторам. Сорт выделялся плотностью колоса и стеблестоя, а также вертикально расположенными листьями.

В последние годы на основе ранее полученного селекционного материала, сложных сту-

пенчатых скрещиваний, выведен сорт «Поволжская 86» (авторы: В.Ф. Иванников, Г.Я. Маслова, Ю.П. Борисенков, Н.И. Китлярова). Считаем, что в сорте удалось соединить положительные качества «Альбидум 114» (высокая морозостойкость и засухоустойчивость), продуктивность «Мионовской 808» и хорошие технологические качества «Безостой 1». Кроме этих сортов, в родословной использованы сорта: «Ульяновка», «Червонная», «Велютинум 97» и др.

Впервые для Средневолжского региона получен сорт, сочетающий высокий потенциал продуктивности (4,9 – 7,0 т/га), хорошее качество зерна, устойчивость к полеганию и основным болезням. В 1999 г. сорт внесён в Госреестр по Средневолжскому и Уральскому регионам.

В последующие годы были созданы сорта «Константиновская» и «Кинельская 8», которые характеризовались высокой зимостойкостью, засухоустойчивостью и высоким качеством зерна. Сорт «Константиновская» на Шатиловской опытной станции Орловской области в экологическом сортоиспытании показал урожайность 6,6 т/га. Отличительной способностью сорта «Кинельская 8» является способность формировать двойной узел кущения в осенний период, что очень важно для перезимовки озимой пшеницы.

В 2017 г. в Госреестр селекционных достижений был внесён сорт озимой пшеницы «Поволжская нива» (авторы: В.В. Глуховцев, Г.Я. Маслова, Н.И. Китлярова, Ю.П. Борисенков, М.Р. Абдраев). Сорт выведен методом индивидуального отбора из гибридной популяции Кинельская 4×Айсберг одесский. Сорт среднеспелый, с высокой зимо- и морозостойкостью. Засухоустойчив во все фазы развития, с прочной соломиной, высотой 80-90 см. Мукомольно-хлебопекарный качества хорошие. Содержание белка до 18,3 %, клейковины до 42 %, сила муки 312 е.а. Максимальная урожайность в благоприятные годы до 6,5 т/га.

ВЫВОДЫ

Созданные сорта «Поволжская надежда» и «Поволжская 30» в настоящее время проходят государственное сортоиспытание. В конкурсном сортоиспытании за три года сорта превысили стандарт на 0,4-0,5 т/га.

В настоящее время лаборатория располагает новым селекционным материалом, ряд перспективных линий и сортов обладают максимальной урожайностью (до 5-7 т/га), с повышенной зимо- морозостойкостью, засухоустойчивостью. Они имеют хорошее качество зерна, отвечают требованиям ценной и сильной пшеницы, характеризуются устойчивостью к стрессовым факторам.

**THE RESULTS OF WINTER WHEAT BREEDING AT THE KINELSKAYA STATE
BREEDING STATION AND VOLGA RESEARCH INSTITUTE
OF BREEDING AND SEED PRODUCTION**

© 2022 G.Ya. Maslova, M.R. Abdryaev

Povolzhskiy Research Institute of Breeding and Seed Production
after P.N. Konstantinov – a Branch of the Samara Federal Research Center of RAS,
Ust-Kinelsky community, Samara, Russia

The article presents the winter bread wheat's results of breeding at the Kinel' State Breeding Station and in the Volga Research Institute. Such varieties as Albidum 11, Albidum 114 (world standard for winter hardiness), Kinelskaya 4, Velutinum 97, Pyrotrix 50, Kinelskaya 5, Kinelskaya 7, Volga 86, Kinelskaya 9, Konstantinovskaya, Kinelskaya 8, Volga Niva, Volga Nov', Volga Nadezhda, Volga 30 have been developed over the years of work on the winter wheat's breeding. Five of the above mentioned varieties were included in the State register of breeding results.

Keywords: winter wheat, breeding, variety, quality, winter hardiness.

DOI: 10.37313/2782-6562-2022-1-1-52-54