

## СЕЛЕКЦИОННЫЙ ЦЕНТР СибНИИСХ – ФЛАГМАН СИБИРСКОЙ СЕЛЕКЦИИ

Р.И. Рутц

Сибирский НИИ сельского хозяйства СО РАСХН, Омск, e-mail: sibniishoz@bk.ru

Западная Сибирь – один из крупнейших зернопроизводящих регионов Российской Федерации. СОРТУ как динамической биологической системе, обладающей способностью реализовать генетический потенциал при самом разнообразном сочетании и сложном взаимодействии многочисленных факторов внешней среды, принадлежит одно из главных мест в решении проблемы роста урожайности и повышения качества продукции. Создание для столь обширного региона сортов с широким гомеостазом – перспективная задача селекции. Анализ научно-исследовательских работ за более чем 75-летний период свидетельствует о значительном вкладе селекционеров старейшего института России в разработку теории селекционной работы и создание многочисленных сортов, адаптированных к местным условиям (Рутц, 2004). По своей результативности селекционный центр института занимает лидирующее положение не только в Сибири, но и России. Этим мы обязаны, прежде всего, первопроходцам сибирской селекции, их последователям и ныне работающим над созданием сортов сельскохозяйственных культур.

История сибирской сельскохозяйственной науки начинается с организации 13 сентября 1828 г. под Омском опытного хутора Сибирского линейного казачьего войска. Он является первым опытным учреждением в Западной Сибири и вторым в России. В начале 1860 г. было организовано Омское опытное поле, где с 1880 г. ставились опыты по изучению различных сортов местной крестьянской селекции.

Целенаправленная плановая селекционная работа в Омске начата в 1918 г. после организации Западно-Сибирской селекционной станции. Ее становление связано с име-

нами выдающихся селекционеров пшеницы В.В. Таланова и Н.В. Цицина, ячменя – И.И. Кораблина, многолетних трав – В.В. Приселковой, А.М. Константиновой, В.Ю. Войтонис и Г.И. Макаровой, картофеля – Л.И. Вени и Л.В. Катина-Ярцева.

На просторах Сибири и Казахстана заколосятся первенцы сибирской селекции яровой мягкой и твердой пшеницы Цезиум 111, Мильтурум 321 и Гордеиформе 10. Фундаментом в их создании явился генофонд, собранный известным ученым и государственным деятелем Н.Л. Скалозубовым и переданный в Омск из Кургана его сыном. По комплексу признаков, особенно по приспособленности к жестким условиям региона, данные сорта не имели аналогов в мировой практике.

В истории сибирского земледелия важной вехой явилось создание уникального сорта яровой мягкой пшеницы Мильтурум 553 (Лучшие ..., 1993). Авторы сорта И.Н. Семченков и И.Н. Смирнов были удостоены звания лауреатов Сталинской премии. С 1940 по 1980 гг. сорт возделывался на миллионах гектаров в Сибири и Северном Казахстане.

Высокий научный и методический кругозор первопроходцев сибирской селекции Н.Л. Скалозубова, В.В. Таланова, М.Ф. Терновского, В.Р. Берга, Б.А. Вакара, Н.Л. Удольской, И.Н. Семченкова, И.Н. Смирнова и многих других обеспечил уже в 1930–1940 гг. создание ряда сортов сельскохозяйственных культур, которые явились крупным достижением отечественной селекции.

С 1970 г. для селекции начался золотой этап развития научно-исследовательских работ. В России организуется сеть селекционных центров. Одним из первых создается Западно-Сибирский селекционный центр.

Именно организация селекционного центра на базе разрозненных и малочисленных групп и лабораторий возродила селекцию. Первым руководителем селекционного центра был доктор сельскохозяйственных наук, профессор Б.И. Герасенков (1922–1973), который вложил много труда и сил в его становление. Колоссальную работу провел доктор сельскохозяйственных наук, профессор, член-корреспондент РАСХН К.Г. Азиев (1930–1999). Он проявил себя как крупный ученый и организатор. Были построены селекционный и тепличный комплексы, складские помещения, приобретена селекционная техника. Созданы новые лаборатории селекции овса, твердой пшеницы, картофеля, кукурузы, мутагенеза, генетики иммунитета, ускоренного выращивания растений. До уровня лабораторий укрепляются кадрами группы, работающие по вопросам качества зерна, физиологии и биохимии, генетики, защиты растений, селекции многолетних трав, зернобобовых культур, ячменя и проса. Созданы экологические пункты в степной зоне при ОПХ «Новоуральское» и в подтаежной зоне на Тарской СХОС. Комплектование лабораторий научными кадрами проводилось за счет выпускников селекционно-семеноводческой группы ОмСХИ (ныне ОмГАУ). Огромная заслуга в этом принадлежит профессорам С.И. Леонтьеву и В.П. Шаманину. По существу в первые годы становления селекцентра проведен удачный отбор талантливой молодежи, сформирована омская школа селекционеров, обладающих высоким интеллектуальным потенциалом.

Организация селекцентра позволила сконцентрировать силы всех лабораторий на выполнении единой комплексной программы по созданию сортов сельскохозяйственных культур для различных почвенно-климатических зон Западной Сибири и сопредельных регионов Казахстана.

Анализ селекционной работы за 1929–2005 гг. показывает, что за эти годы были районированы (включены в Госреестр России и Республики Казахстан) 169 сортов (табл. 1).

За период от начала официального районирования сортов до организации селекционного центра (1929–1970 гг.), т. е. за 42 года было районировано 40 сортов (23,7 % от общего количества сортов за 77 лет). За период от начала организации селекционного

**Таблица 1**  
Динамика районирования сортов сельскохозяйственных культур селекции СибНИИСХ

| Период     | Число сортов | Процент |
|------------|--------------|---------|
| 1929–1970* | 40           | 23,7    |
| 1971–1975  | 2            | 1,2     |
| 1976–1980  | 11           | 6,5     |
| 1981–1985  | 14           | 8,3     |
| 1986–1990  | 14           | 8,3     |
| 1991–1995  | 28           | 16,6    |
| 1996–2000  | 30           | 17,7    |
| 2001–2005  | 30           | 17,7    |
| Итого      | 169          | 100     |

\* Период от начала официального районирования сортов до организации селекционного центра (42 года).

центра по настоящее время (1971–2005 гг.), т. е. за 35 лет в Государственный реестр селекционных достижений России и Республики Казахстан включено 129 сортов (76,3 %). Динамика включения сортов сельскохозяйственных культур в Госреестр свидетельствует о значительном прогрессе селекции, особенно за последние 15 лет. Столь значительные достижения получены за длительный период кропотливой и целенаправленной работы всех селекционных и теоретических лабораторий.

К сожалению, перестройка в стране нанесла большой ущерб селекционно-семеноводческой работе. Постепенно идет восстановление разрушенной системы. Значительно улучшилась законодательная база. В стране приняты законы «О селекционных достижениях» и «О семеноводстве». Медленно идет разработка механизма их реализации. Важно, что сохранены созданный генофонд селективируемых культур, костяк ведущих ученых, коллективы пополняются молодыми кадрами. Принимаются действенные меры в рыночных условиях для сохранения и приумножения национального достояния России – селекционного центра СибНИИСХ как одного из наиболее результативных научных учреждений в Сибири и в России.

**Яровая мягкая пшеница.** Культура является приоритетной в работе селекционного центра. В таблице 2 приведен перечень районированных сортов за 1929–2004 гг.

Таблица 2

## Сорта яровой мягкой пшеницы селекции СибНИИСХ

| № п/п | Сорт                | Год районирования | Происхождение                                     | Ведущий селекционер |
|-------|---------------------|-------------------|---|---------------------|
| 1     | Мильтурум 321       | 1929              | Отбор из местной красноколоски Кургана            | В.В. Таланов        |
| 2     | Цезиум 111          | 1929              | Синестебельная черноколоска из Полтавки           | В.В. Таланов        |
| 3     | Смена               | 1938              | Отбор из местной пшеницы г. Тары                  | И.Н. Семченков      |
| 4     | Лют. 956            | 1939              | Отбор из Ноэ                                      | И.Н. Семченков      |
| 5     | Мильтурум 553       | 1940              | Мильтурум 321 × Kitchener                         | И.Н. Семченков      |
| 6     | Альбидум 3700       | 1940              | Отбор из местной пшеницы г. Тары                  | Е.Ф. Волкова        |
| 7     | Ом. 2078            | 1952              | Мильтурум 290/22821 × Ударница                    | И.П. Петров         |
| 8     | Цезиум 94           | 1957              | (Цезиум 111 × Коммунарка) × Kitchener             | И.Н. Семченков      |
| 9     | Сибирячка 4         | 1977              | Сибирячка 2 × С. 29                               | Г.П. Высокос        |
| 10    | Ом. 9               | 1979              | (Безостая 1 × С. 29) × С. 29                      | Г.П. Высокос        |
| 11    | Собаковская 3       | 1980              | Безостая 1 × С. 29                                | Р.И. Рутц           |
| 12    | Иртышанка 10        | 1981              | Скала × С. 36                                     | Г.П. Высокос        |
| 13    | Ом. 12              | 1984              | Ладе × ФКН-25 (США)                               | В.А. Зыкин          |
| 14    | Ом. 17              | 1986              | (Мир.* 808 × С. 29) × Red River 68 (США)          | В.А. Зыкин          |
| 15    | Ом. 19              | 1989              | (Мир. 808 × С. 29) × (С. 29 × Без. 1) × С. 29     | В.А. Зыкин          |
| 16    | Ом. 18              | 1991              | Ом. 11 × Geins (США)                              | В.А. Зыкин          |
| 17    | Диас 2              | 1992              | Новосибирская 67 × Rang (Швеция)                  | В.С. Сусяков        |
| 18    | Ом. 20              | 1994              | Иртышанка 10 × (Грекум 114 × Кавказ)              | В.А. Зыкин          |
| 19    | Ом. 24              | 1996              | (Сибирячка 8 × Т. тургидум) × Краснодарская 39    | В.С. Сусяков        |
| 20    | Росинка             | 1997              | Собаковская 3, гамма-лучи 7,5 кР                  | Р.И. Рутц           |
| 21    | Ом. 28              | 1997              | Лют. 19 × спонтанный гибрид (Канада)              | В.А. Зыкин          |
| 22    | Ом. 26              | 1998              | Новосибирская 22 × WW 16151 (Швеция)              | В.А. Зыкин          |
| 23    | Ом. 29              | 1999              | Лют. 204/80-1 × Лют. 99/80-1                      | В.А. Зыкин          |
| 24    | Росинка 2           | 1999              | Целинная 21, ЭИ 0,02 %                            | Р.И. Рутц           |
| 25    | Памяти Азиева       | 2000              | С. 29 × Лют. 99/80-1                              | В.А. Зыкин          |
| 26    | Ом. 32              | 2001              | Лют. 162/84-1 × Chris (США)                       | В.А. Зыкин          |
| 27    | Славянка Сибири     | 2002              | Лют. 65, HDMM 0,01 %                              | Р.И. Рутц           |
| 28    | Страда Сибири       | 2002              | [(Rang × Гибрид 21) × Иртышанка 10] × Л 1633/3617 | Б.Г. Рейтер         |
| 29    | Ом. 33              | 2002              | (Ом. 20 × Лют. 204/80) × Ом. 28                   | В.А. Зыкин          |
| 30    | Ом. 30              | 2002              | Ом. 20 × Лют. 204/80-1                            | В.А. Зыкин          |
| 31    | Росинка 3           | 2003              | Мут. 112 (оз.) × Иртышанка 10                     | Р.И. Рутц           |
| 32    | Светланка           | 2004              | Ом. 23 × Целинная 26                              | Р.И. Рутц           |
| 33    | Ом. 35              | 2004              | Ом. 29 × Ом. 30                                   | В.А. Зыкин          |
| 34    | Казанская юбилейная | 2004              | (Ом. 20 × Лют. 204/80-1) × Лют. 3/86-6            | В.А. Зыкин          |

\* Мир. – Мироновская, Ом. – Омская, С. – Саратовская, Лют. – Лютесцене, Без. – Безостая.

Селекцией яровой пшеницы в Омске начали заниматься в плановом порядке с 1918 г. (Яровая..., 1981). Её целью было и остается создание сортов для различных зон Сибири и Северного Казахстана с высокой и стабильной урожайностью за счет придания устойчивости к абиотическим и биотическим факторам при высоком и устойчивом по годам качестве зерна.

У истоков селекции стояли известные селекционеры Н.Л. Скалозубов и В.В. Таланов. Были созданы и в 1924 г. сданы в производство сорта Мильтурум 321 и Цезиум 111, которые были официально районированы с 1929 г. Первый получен отбором из местной красноколоски Курганского уезда, второй – отбором из синестебельной.

И.Н. Семченковым этим же методом были созданы сорта Смена (отбор из местной пшеницы г. Тары) и Лютесценс 956 (отбор из сорта Ноэ, завезенного из Поволжья). Они районированы в 1938 г. и 1939 г. Данные сорта занимали весьма незначительные площади посева, не имели существенного превосходства над стандартными сортами и не сыграли значительной роли в зерновом производстве.

Важной вехой явилось создание уникального сорта Мильтурум 553, полученного в результате гибридизации географически отдаленных форм местного сорта Мильтурум 321 с канадским сортом Kitchener. Сорт возделывался более 40 лет. Его авторы, как отмечено выше, И.Н. Семченков и И.Н. Смирнов были удостоены Сталинской премии.

В этом же 1940 г. был районирован сорт Альбидум 3700, созданный отбором из местной пшеницы села Евгацино Тарского уезда. Он возделывался на значительных площадях. При внедрении раздельной уборки зерновых культур сорт быстро сошел с арены, так как сильно прорастал в валках вследствие белой окраски зерна и тонкой оболочки зерновки.

В 1952 г. был районирован сорт Омская 2078, созданный И.П. Петровым путем отбора из гибридной популяции селекционной линии Мильтурум 290/22821 с сортом Ударница. В 1957 г. районировался сорт Цезиум 94, созданный путем отбора из гибридной популяции (Цезиум 111 × Коммунарка) × Kitchener. Оба сорта не имели значительных преимуществ над стандартами и быстро были вытеснены из производства.

Последствия отхода от классических методов селекции сказывались еще длительное время. Лишь в 1977 г. был районирован сорт Сибирячка 4. Сорт не нашел широкого применения из-за слабой устойчивости к полеганию и низкого качества зерна. Естественно основную нишу заняли сорта инорайонной селекции и прежде всего сорта НИИСХ Юго-Востока (г. Саратов).

Анализ работ по селекции пшеницы в РФ и за рубежом позволил автору данной статьи в 1964 г. прийти к выводу о целесообразности использования генетического потенциала озимых форм в селекции яровой пшеницы. К этому времени целенаправленной селекционной работой был достигнут более высокий биологический потенциал озимой пшеницы по сравнению с яровой. Возникла реальная возможность значительного улучшения яровой пшеницы путем привнесения новых генов озимых сортов.

В 1979 г. был районирован сорт яровой мягкой пшеницы Омская 9, созданный на основе использования современных сортов озимой (Безостая 1) и яровой пшеницы (Саратовская 29). Коллективу авторов под руководством Г.П. Высокоса удалось сочетать в одном генотипе высокую устойчивость к полеганию и качество зерна на уровне сильной пшеницы. Ускоренное размножение и внедрение его в производство позволили ему занять миллионы гектаров в Сибири и Северном Казахстане.

В 1980 г. был районирован сорт Сибакоская 3, созданный коллективом авторов под руководством Р.И. Рутца путем отбора из гибридной комбинации Безостая 1 × Саратовская 29. Вот уже 25 лет сорт возделывается на значительных площадях. По существу с этого момента селекция яровой мягкой пшеницы выходит из тупикового положения.

В 1981 г. районирован сорт среднераннего типа Иртышанка 10, созданный на базе сортов Скала и Саратовская 36. Он уже более 20 лет находится в производстве и занимает значительные площади в регионе и сопредельных областях Казахстана.

Наибольшие успехи в селекции яровой мягкой пшеницы связаны с именем доктора сельскохозяйственных наук, профессора, академика РАСХН В.А. Зыкина. При использовании генетического потенциала озимых сортов

Geins (США), Кавказ, Краснодарская 39, Мироновская 808, яровых сортов из мировой коллекции ВИРа и лучших селекционных линий собственной селекции им совместно с сотрудниками создана серия сортов различных групп спелости: среднеранние – Омская 12 (районирована в 1984 г.), Омская 26 (1998 г.), Памяти Азиева (2000 г.), Омская 32 (2001 г.), Омская 34 (2004 г.), Казанская юбилейная (2004 г.); среднеспелые – Омская 17 (1986 г.), Омская 19 (1989 г.), Диас 2 (1992 г.), Омская 20 (1994 г.), Омская 29 (1999 г.), Омская 33 (2002 г.), Омская 35 (2004 г.); среднепоздние – Омская 18 (1991 г.), Омская 24 (1996 г.), Омская 28 (1998 г.), Омская 30 (2003 г.). В настоящее время коллектив лаборатории работает над созданием высокоурожайных сортов различных групп спелости с зерном высокого качества, устойчивых к комплексу отрицательных абиотических и биотических факторов и отзывчивых на благоприятные условия выращивания, т.е. отличающихся стабильностью урожайности по годам. Для более эффективной селекции особое внимание уделяется изучению генетической системы контроля резистентности к листовым патогенам, особенностей наследования и наследуемости, комбинационной способности по основным хозяйственным признакам современных сортов, а также разработке экологических основ селекции. Создан уникаль-

ный генофонд, который позволит в ближайшее время получить сорта, отвечающие в полной мере требованиям современного производства, находящегося в рыночных условиях.

В 1979 г. в СибНИИСХ Р.И. Рутцем была создана лаборатория мутагенеза. Были разработаны методические основы мутационной селекции и создан уникальный генофонд, на основе которого путем непосредственного использования мутантов или включения мутантных линий в гибридизацию выведен ряд сортов. Это, прежде всего, сорта среднераннего типа Росинка (1997 г.) и Светланка (2004 г.), среднеспелого типа Росинка 2 и Славянка Сибири (2002 г.), среднепоздний сорт Росинка 3 (2004 г.). В настоящее время создан генофонд, который позволит создать сорта, устойчивые к абиотическим и биотическим факторам среды. В бывшей лаборатории генетики иммунитета под руководством Б.Г. Рейтера создан сорт Страда Сибири (2002 г.), сочетающий в себе высокий потенциал продуктивности, повышенную устойчивость к засухе на ранних этапах развития и полевую устойчивость к возбудителям листовых патогенов.

**Яровая твердая пшеница.** Работа по селекции твердой пшеницы в Омске была начата в 1918 г. (Савицкая и др., 1987). В таблице 3 дается перечень сортов селекции института. На первом этапе основным методом был

Таблица 3

## Сорта твердой пшеницы селекции СибНИИСХ

| № п/п | Сорт               | Год районирования | Происхождение  | Ведущий селекционер |
|-------|--------------------|-------------------|--|---------------------|
| 1     | Гордеиформе 10     | 1929              | Примесь сорта Ноэ  | В.В. Таланов        |
| 2     | Черноколоска       | 1960              | Отбор из сорта Кахетинская                                     | Г.П. Высокос        |
| 3     | Полба кокчетавская | 1968              | Отбор из образца ВИРа  | И.П. Петров         |
| 4     | Алмаз              | 1979              | (Ракета × Полба кокчетавская) × (Церуленсенс 95 × Леукурум 18) | В.А. Савицкая       |
| 5     | Омский рубин       | 1991              | (Алмаз × Харьковская 46) × (Харьковская 46 × Гордеиформе 10)   | В.А. Савицкая       |
| 6     | Ангел              | 1997              | Атлант × Атлант 14   | В.А. Савицкая       |
| 7     | Омская янтарная    | 1999              | (Светлана × Харьковская 46) × (Г 10 × К-5173)                  | М.Г. Евдокимов      |
| 8     | Омский корунд      | 2003              | Ангел × К-47117 (Мексика)                                      | М.Г. Евдокимов      |

индивидуальный отбор из местных сортов. В 1929 г. был районирован первый сибирский сорт твердой пшеницы Гордеиформе 10, созданный В.В. Талановым путем отбора из сорта Ноэ. Он находился в производстве с 1924 по 1960 гг. и занимал основные площади посева в Сибири и Северном Казахстане.

Лишь в 1960 г. появился новый сорт селекции института Черноколоска, который возделывался до 1965 г. Сорт быстро сошел с арены, так как оказался неконкурентоспособным. Основные площади посева занял сорт Харьковская 40, созданный украинскими селекционерами. В 1970 г. на горизонте блеснула Полба кокчетавская, но ее постигла та же участь, что и Черноколоску. Плановая работа по созданию новых сортов начата с организации группы, а с 1978 г. – лаборатории селекции твердой пшеницы. Коллективом авторов под руководством В.А. Савицкой путем сложных скрещиваний был создан ряд сортов, представляющих большой интерес для сельскохозяйственного производства: Алмаз (1979 г.), Омский рубин (1991 г.), Ангел (1997 г.). В настоящее время Ангел остается основным базовым сортом.

С 1989 г. селекционную работу по твердой пшенице возглавляет М.Г. Евдокимов. Получили признание два уникальных сорта

Омская янтарная и Омский корунд, которые включены в Госреестр селекционных достижений соответственно в 1999 и 2003 гг. Данные сорта по качеству макарон находятся на уровне мировых стандартов. Они обеспечивают получение урожая на уровне сортов мягкой пшеницы, в отдельные годы даже превышают их, особенно в годы эпифитотий бурой ржавчины.

В настоящее время создан богатейший генофонд, который позволит создать сорта, отвечающие требованиям производства и переработчиков. Переданы на ГСИ новые сорта Жемчужина Сибири (2002 г.) и Омский кристалл (2005 г.).

**Озимые культуры.** Значимость озимых культур для суровых условий Сибири трудно переоценить. Переселенцы из европейской части России при освоении Сибири начали возделывать озимую рожь. На основе многочисленных местных сортов был создан уникальный по зимостойкости сорт Омка, который был районирован с 1939 г. (табл. 4). Сорт по зимостойкости не имел аналогов в мировой практике и занимал значительные площади. При интенсивной технологии возделывания земледелия он сильно полегал и формировал мелкое зерно, поэтому до 1983 г. возделывались в основном сорта инорайон-

Таблица 4

## Сорта озимых культур селекции СибНИИСХ

| № п/п          | Сорт           | Год районирования | Происхождение  | Ведущий селекционер |
|----------------|----------------|-------------------|--|---------------------|
| Озимая рожь    |                |                   |  |                     |
| 1              | Омка           | 1938              | Отбор из смеси сортов и местной ржи                        | Авторы неизвестны   |
| 2              | Сибирь         | 1999              | (Мест. репрод. Белты × Тетра короткая) × Шатиловская тетра | Р.И. Рутц           |
| 3              | Ирина          | 2004              | Харьковская 88 × Чулпан                                    | Р.И. Рутц           |
| Озимая пшеница |                |                   |  |                     |
| 1              | Омская озимая  | 1989              | Мироновская 808, ЭИ 0,01 %                                 | Р.И. Рутц           |
| 2              | Сибирская нива | 1992              | ППГ 186, ЭИ 0,01 %   | Р.И. Рутц           |
| 3              | Северная заря  | 1992              | Отбор из популяции МУ-68-С <sub>2</sub> -30 (Венгрия)      | Е.Г. Мухордов       |
| 4              | Омская 4       | 2001              | Мут. Мир. 25 × Саратовская 8                               | Р.И. Рутц           |
| 5              | Жатва Алтая    | 2002              | Ильичевка, НЭМ 0,05 %                                      | Р.И. Рутц           |
| 6              | Омская 5       | 2004              | Сибирская нива, фитогормон                                 | Р.И. Рутц           |

ной селекции – Вятка и Вятка 2. Затем широкое распространение получили сорта Чулпан и Тетра короткая.

Селекция озимой ржи в СибНИИСХ возобновилась в 1987 г. Был собран мировой генофонд, осуществлены широкомасштабные скрещивания и создан ценный исходный материал. В 1999 г. в Госреестр РФ включен сорт Сибирь ((местная репродукция Белты × Тетра короткая) × Шатиловская тетра), который получил широкое распространение в регионе. При урожае 45–50 ц/га сорт не полегает и формирует высококачественное зерно с массой 1000 зерен 40–42 г.

С 2004 г. включен в Госреестр новый сорт диплоидной ржи Ирина (Харьковская 88 × Чулпан). Сорт отличается достаточно высокой зимостойкостью. Проходят государственное испытание тетраплоидные сорта Сибирь 3 и Юбилейная 25.

Попытка создания сортов озимой пшеницы с высокой зимостойкостью предпринимались неоднократно. С 1919 по 1942 гг. было изучено свыше 10 тысяч сортообразцов, но проблема оставалась. Не решились проблему так называемые стерневые посевы. Из богатейшей коллекции ВИРа не удалось выделить образцы, пригодные для возделывания в условиях сибирского региона.

В 1979 г. была организована лаборатория экспериментального мутагенеза, коллектив которой приступает к селекции озимой пшеницы на принципиально новой основе, используя высокоэффективные мутагены. Первый сорт селекции института Омская озимая (отбор из мутантной популяции Мироновская 808, полученной от воздействия ЭИ 0,01 %) был районирован в 1989 г. Сорт до сих пор находится в производстве и пользуется большим спросом. В 1992 г. в Госреестр селекционных достижений включен сорт Сибирская нива (отбор из мутантной популяции ППГ 186, ЭИ 0,01 %), в Республике Казахстан – Северная Заря (отбор из популяции МУ-68-С<sub>2</sub>-30).

С 2001 г. включен в Госреестр новый сорт озимой пшеницы Омская 4 (Мутант Мироновская 25 × Саратовская 8). Сорт относится к интенсивному типу, отличается высокой устойчивостью к полеганию и формирует зерно на уровне ценной и сильной пшеницы.

Совместно с Алтайским НИИСХ был

создан сорт Жатва Алтай (Ильичевка, НЭМ 0,05 %), который включен в Госреестр с 2002 г. На фоне фитогормональной обработки растений в фазе 3 листьев сорта Сибирская нива осуществлен отбор по глубине залегания узла кущения (1,8–2,5 см) и создан сорт Омская 5, который включен в Госреестр с 2004 г. Передан на ГСИ новый сорт Омская 6 (Краснодарский карлик × Одесская 16). Следует отметить, что для освоения культуры озимой пшеницы в регионе разработана технология ее возделывания по кулискому пару.

В настоящее время функционирует лаборатория селекции озимых культур, коллектив которой создал богатейший генофонд на основе сочетания мутационной и комбинационной изменчивости. Основная задача – выявить источники хозяйственно ценных признаков и доноры зимостойкости для создания сортов озимой пшеницы, сочетающие высокий потенциал продуктивности и зимостойкости.

**Яровой ячмень.** В регионе большим спросом пользуется зерно фуражного ячменя. В последнее время появилась потребность в ячмене для пивоваренной промышленности. Особый интерес проявляют товаропроизводители и переработчики к сортам голозерных ячменей. Итоги селекционной работы с ячменем приведены в таблице 5.

Первенцы сибирской селекции Омский 11464 и Омский 10664 были созданы И.И. Кораблиным путем индивидуального отбора из местных популяций и районированы соответственно в 1936 и 1945 гг.

Заслуженную славу институту принес сорт Омский 13709, созданный И.И. Кораблиным и А.В. Тохтуевым путем отбора из местного образца Славгородского округа Алтайского края и районированного в 1949 г. Сорт занимал основные площади посевов в Сибири и Северном Казахстане.

Селекцию ячменя постигла та же участь, что и селекцию яровой пшеницы – более 30 лет бесплодной работы. И только с приходом в институт в 1960 г. талантливого селекционера Н.М. Федуловой был сделан прорыв в селекции ячменя. Закрепил этот успех Н.И. Аниськов.

Особое внимание в селекционной работе с ячменем было уделено созданию экологически пластичных сортов, устойчивых к засухе в течение всего периода вегетации, об-

Таблица 5

## Сорта ярового ячменя селекции СибНИИСХ

| № п/п | Сорт                | Год районирования | Происхождение  | Ведущий селекционер |
|-------|---------------------|-------------------|--|---------------------|
| 1     | Омский 11464        | 1936              | Индивидуальный отбор из местного образца Северного Казахстана                  | И.И. Кораблин       |
| 2     | Омский 10664        | 1945              | Индивидуальный отбор из местного образца Ойротии                               | И.И. Кораблин       |
| 3     | Омский 13709        | 1949              | Индивидуальный отбор из местного образца Славгородского округа Алтайского края | И.И. Кораблин       |
| 4     | Сибирский 2         | 1982              | И.о. из популяции Южный × Ом. 13709  | Н.М. Федулова       |
| 5     | Новоомский          | 1984              | [(Нутанс 9034 × Южный) × Южный] × Омский 13709                                 | Н.М. Федулова       |
| 6     | Омский 80           | 1984              | Палиссер (к-19305, Канада) × Омский 13709                                      | Н.М. Федулова       |
| 7     | Омский 85           | 1989              | Популяция спонтанных мутантов из сорта Белгородский (к-22089)                  | Н.М. Федулова       |
| 8     | Омский 86           | 1991              | Донецкий 8 × Приишимский   | Н.М. Федулова       |
| 9     | Омский 87           | 1993              | Харьковский 70 × Омский 80   | Н.М. Федулова       |
| 10    | Омский 88           | 1995              | Омский 86 × Донецкий 9   | Н.М. Федулова       |
| 11    | Омский 90           | 2000              | Омский 80 × Донецкий 9   | Н.И. Аниськов       |
| 12    | Омский 89           | 2002              | Омский 85 × Циклон   | Н.И. Аниськов       |
| 13    | Омский 91           | 2003              | Одесский 100 × к-6848 (Турция)   | Н.И. Аниськов       |
| 14    | Омский 95           | 2004              | Тогузак × Омский 88  | Н.И. Аниськов       |
| 15    | Омский голозерный 1 | 2004              | (Голозерный × Омский 88) × (Голозерный × Омский 91)                            | Н.И. Аниськов       |

Примечание. И.о. – индивидуальный отбор.

ладающих высокой регенерационной способностью и одновременным созреванием, устойчивых к болезням и вредителям, разных групп спелости и различного направления использования зерна. При использовании местного генофонда и образцов мировой коллекции ВИРа, представленных сортами ближнего и дальнего зарубежья, была создана целая серия сортов: Сибирский 2 (1982 г.), Новоомский (1984 г.), Омский 80 (1984 г.), Омский 85 (1989 г.), Омский 86 (1991 г.), Омский 87 (1993 г.), Омский 88 (1995 г.), Омский 90 (2000 г.), Омский 89 (2002 г.), Омский 91 (2003 г.), Омский голозерный 1 (2004 г.), Омский 95 (2004 г.). Следует отметить, что сорта Омский 90 и Омский 91 включены в список пивоваренных ячменей и пользуются большим спросом у сельхозто-

варопроизводителей. Впервые создан сорт голозерного ячменя Омский голозерный 1, который представляет большой интерес для крупяной промышленности и для откорма свиней. Переданы в ГСИ сорт скороспелого типа Омский 96 и Омский голозерный 2 многорядного типа.

**Овес.** До 1965 г. селекция овса в институте практически не велась (Богачков, 1986). Лишь в 1945 г. был районирован сорт Омский 6922, который не сыграл заметной роли в зерновом производстве. В Западной Сибири широкое распространение получили сорта инорайонной селекции Орел, Золотой дождь, Победа, в дальнейшем – Ристо, Сильма, Нарымский 943 и др.

Официально селекция овса в плановом порядке ведется с 1965 г. В 1978 г. В.И. Богачко-



вым была создана лаборатория селекции овса. С этого момента селекционная работа получила огромный размах по объемам и глубине проработки исходного материала (табл. 6).

Появилась целая серия новейших сортов: Омский кормовой 1 (1978 г.), Иртыш 13 (1991 г.), Казахстанский 70 (1992 г.), Мегион (1994 г.), Кемеровский 90 (1994 г.), Иртыш 15 (1994 г.), Орион (1996 г.), Фобос (1997 г.), Памяти Богачкова (2000 г.), Тарский 2 (2001 г.), Иртыш 21 (2004 г.), которые созданы с участием мирового генофонда овса и местных селекционных линий. Данные сорта имеют высокий генетический потенциал (6,0–7,0 т/га), обладают устойчивостью к корончатой ржавчине, головневым заболеваниям и полеганию.

В настоящее время лабораторию возглавляет Н.Г. Смищук. Создан уникальный генофонд для выведения сортов различного направления. Впервые создан сорт голозерного овса Сибирский голозерный, который передан на ГСИ в 2004 г.

**Зернобобовые культуры.** В институте ведется селекция гороха, яровой вики и сои. Создана серия сортов по этим культурам (табл. 7).

Основная зернобобовая культура в Сибири – горох. Его селекция велась с довоенных

лет Т.З. Чвашаевым (1933–1943 гг.). Им путем отбора из местных популяций были созданы сорта Штамбовый 2 (1939 г.) и Урожайный (1940 г.).

После длительного перерыва появились новые сорта Омский 5 (1969 г.) и Омский 1 (1970 г.), которые были созданы путем гибридизации. Крупным достижением является создание сорта Омский 7 (1981 г.), выведенного под руководством Н.И. Васякина путем отбора из гибридной популяции Капитал × Смоленский 812. Сорт мелкосеменной, зерноукосного типа и до сих пор находит свое применение в производстве.

Усилия селекционеров были направлены на создание неосыпающихся сортов. В 1993 г. в Госреестр был включен сорт Омский неосыпающийся 1, который нашел широкое применение. В дальнейшем был создан сорт Омский 9 (1999 г.), сочетающий неосыпаемость с устойчивостью к полеганию. Крупным достижением является создание сорта детерминантного типа Демос, который по результатам 2-летнего испытания включен в Госреестр РФ в 2003 г. Столь значительные успехи достигнуты благодаря использованию мирового генофонда и сортов НИУ России.

Таблица 6

## Сорта овса селекции СибНИИСХ

| № п/п | Сорт              | Год районирования | Происхождение                                  | Ведущий селекционер |
|-------|-------------------|-------------------|--|---------------------|
| 1     | Омский 6922       | 1945              | Местный образец Тарского района Омской области | Авторы неизвестны   |
| 2     | Омский кормовой 1 | 1978              | Отбор из образца Клингэф CD 3345 (Канада)      | В.И. Богачков       |
| 3     | Иртыш 13          | 1991              | Отбор из сорта Хармон (к 11449, Канада)        | В.И. Богачков       |
| 4     | Казахстанский 70  | 1992              | Отбор из сорта Нью Нортес (США)                | В.И. Богачков       |
| 5     | Мегион            | 1994              | Нарымский 943 × Пшебуи II (Польша)             | В.И. Богачков       |
| 6     | Кемеровский 90    | 1994              | Отбор из сорта Новый Портекс                   | Н.Г. Смищук         |
| 7     | Иртыш 15          | 1994              | Тюменский 82 × (Ристо × Форвард)               | В.И. Богачков       |
| 8     | Орион             | 1996              | Омский кормовой 1 × Ристо                      | Н.Г. Смищук         |
| 9     | Фобос             | 1997              | Fragger × Panter                               | Н.Г. Смищук         |
| 10    | Памяти Богачкова  | 2000              | Фаленский 3 × Мутика 59                        | Н.Г. Смищук         |
| 11    | Тарский 2         | 2001              | Мутика 290 × Бизантина 474) × к12914           | Н.Г. Смищук         |
| 12    | Иртыш 21          | 2003              | (Мутика 611 × Мутика 570) × Скакун             | Н.Г. Смищук         |

Таблица 7

## Сорта зернобобовых культур селекции СибНИИСХ

| № п/п                | Сорт              | Год районирования | Происхождение                            | Ведущий селекционер |
|----------------------|-------------------|-------------------|--|---------------------|
| Горох посевной       |                   |                   |  |                     |
| 1                    | Штамбовый 2       | 1939              | Отбор из местной популяции               | Т.З. Чвашаев        |
| 2                    | Урожайный         | 1940              | Отбор из местной популяции               | Т.З. Чвашаев        |
| 3                    | Омский 5          | 1969              | Виктория Мандорфская × Ранний зеленый 33 | А.Г. Быковец        |
| 4                    | Омский 1          | 1970              | Виктория сибирская × смесь пыльцы        | П.Д. Жарикова       |
| 5                    | Омский 7          | 1981              | Капитал × Смоленский 812                 | Н.И. Васякин        |
| 6                    | Омский неосыпающ. | 1993              | Омский 7 × Неосыпающийся 1               | Н.И. Васякин        |
| 7                    | Омский 9          | 1999              | Усач × Тим                               | А.М. Асанов         |
| 8                    | Демос             | 2003              | (Зеленозерный × Труженик) × Sentinell    | А.М. Асанов         |
| Вика посевная яровая |                   |                   |  |                     |
| 1                    | Омичка            | 1981              | Отбор из местной вики Тамбовской области | А.Г. Быковец        |
| 2                    | Омская 8          | 1981              | Краснодарская 7 × Льговская 31-292       | Н.И. Васякин        |
| 3                    | Омичка 2          | 1988              | Льговская 34 × Краснодарская 7           | Н.И. Васякин        |
| 4                    | Омичка 3          | 1992              | Мутант сорта Немчиновская 8 × Надежда    | Н.И. Васякин        |
| Соя                  |                   |                   |  |                     |
| 1                    | Омская 4          | 1993              | Омская кормовая × Северная 4             | В.У. Нечаева        |
| 2                    | Алтом             | 1998              | (Амурская 3501 × 69/805) × Амурская 2728 | Н.И. Васякин        |
| 3                    | СибНИИСХоз 6      | 2000              | Северная 4 × Амурская 2728               | Ю.Н. Кипреев        |
| 4                    | Дина              | 2003              | Омская кормовая × Амурская 2728          | А.М. Асанов         |

Определенные успехи достигнуты и по селекции яровой вики. В Госреестр включены сорта: Омичка (1981 г.), Омская 8 (1981 г.), Омичка 2 (1988 г.) и Омичка 3 (1992 г.), которые созданы путем отбора из местных сортов и гибридизацией генофонда России.

Определенный интерес проявляется к сое. Созданы сорта Омская 4 (1993 г.), Алтом (1998 г.), СибНИИСХоз 6 (2000 г.) и Дина (2003 г.).

**Многолетние травы.** Селекция многолетних трав начата в Западной Сибири в 1918 г. (Кормовые..., 1939). Работу по селекции возглавляли вначале В.В. Приселкова, А.М. Константинова, позднее Е.Н. Синская и В.Ю. Войтонис (Макарова, 1974). Продолжительное время (1939–1978 гг.) селекция велась под руководством известного селекционера страны Г.И. Макаровой. Ее наследие сохранено и приумноже-

но Б.А. Абубекеровым и У.М. Сагалбековым (табл. 8).

Всемирную известность получили сорта люцерны Омская 8893 (1939 г.), костреца безостого СибНИИСХоз 189 (1957 г.) и регнерии Омская (1957 г.). Создана серия сортов люцерны: Флора (1958 г.), Омская 191 (1972 г.), Омская 192 (1976 г.), Оранжевая 115 (1984 г.), Флора 2 (1984 г.), Омская 7 (1989 г.), Флора 4 (1993 г.), Сибирская 8 (1995 г.), Флора 5 (1999 г.), Флора 6 (2003 г.), которые являются продуктом отбора из местных сортов и гибридизации селекционных линий от свободного опыления с последующим испытанием на фоне изоляции. На смену, а точнее в дополнение к кострецу безостому СибНИИСХоз 189 включены в Госреестр новые сорта СибНИИСХоз 88 (1995 г.), Титан (2001 г.) и СибНИИСХоз 99 (2003 г.). Значимость мировой коллекции

Таблица 8

## Сорта многолетних трав селекции СибНИИСХ

| № п/п            | Сорт               | Год районирования | Происхождение   | Ведущий селекционер |
|------------------|--------------------|-------------------|---|---------------------|
| Донник белый     |                    |                   |   |                     |
| 1                | Медет              | 1976              | Отбор из дикорастущих форм                                    | Г.И. Макарова       |
| 2                | Онь                | 1995              | Медет × Арктик (к 32836)                                      | Б.А. Абубекеров     |
| 3                | Онь 2              | 1999              | Отбор из сорта Омский 7                                       | Б.А. Абубекеров     |
| Донник желтый    |                    |                   |   |                     |
| 1                | Сибирский          | 1976              | Отбор из смеси селекц. образцов                               | Г.И. Макарова       |
| 2                | Омский скороспелый | 1991              | к-36093 × Сибирский   | У.М. Сагалбеков     |
| 3                | Сибирский 2        | 2000              | Отбор из местных форм Омской обл.                             | Б.А. Абубекеров     |
| Кострец безостый |                    |                   |   |                     |
| 1                | СибНИИСХоз 189     | 1957              | Кострец прямой × кострец безостый                             | Г.И. Макарова       |
| 2                | СибНИИСХоз 88      | 1995              | Биотипический отбор из дикорастущей популяции к 3431          | Б.А. Абубекеров     |
| 3                | Титан              | 2000              | Отбор из образца к-43621                                      | Б.А. Абубекеров     |
| 4                | СибНИИСХоз 99      | 2003              | Отбор из образца к-69430                                      | Б.А. Абубекеров     |
| Люцерна          |                    |                   |   |                     |
| 1                | Омская 8893        | 1939              | Местная дикорастущая желтая × Гримм                           | В.В. Приселкова     |
| 2                | Флора              | 1958              | Отбор из популяции местная × селекц. номера                   | Г.И. Макарова       |
| 3                | Омская 191         | 1972              | Дикорастущая желтая × Алтайская                               | Г.И. Макарова       |
| 4                | Омская 192         | 1976              | Флора × синегибридные образцы                                 | Г.И. Макарова       |
| 5                | Оранжевая 115      | 1984              | Желтая Майкопская × Омская 2251                               | Г.И. Макарова       |
| 6                | Флора 2            | 1984              | Флора × Сретенская 77   | Г.И. Макарова       |
| 7                | Омская 7           | 1989              | Сретенская 77 × Казанская 81/64                               | Б.А. Абубекеров     |
| 8                | Флора 4            | 1993              | Свободное опыление сортов Таежная, Омская 192, ЕМ-245         | Б.А. Абубекеров     |
| 9                | Сибирская 8        | 1995              | Отбор из сложной популяции от свободного опыления             | П.Л. Гончаров       |
| 10               | Флора 5            | 1999              | Линия 530 из сорта Омская 12                                  | Б.А. Абубекеров     |
| 11               | Флора 6            | 2003              | Отбор из популяции свободного опыления линии 16 из Омской 192 | Б.А. Абубекеров     |

ВИРа по селекции данной культуры трудно переоценить.

Значительны успехи и по селекции донника. В 1976 г. районирован сорт донника белого Медет, в 1995 г. – Онь, в 1999 г. – Онь 2. Заслуживают внимания сорта донника желтого Сибирский (1976 г.), Омский скороспелый (1991 г.), Сибирский 2 (2005 г.).

За годы плодотворной селекционной работы многолетних трав были также созданы и районированы сорта клевера лугового Тарский местный (1940 г.), тимофеевки луговой Тарская местная (1940 г.), житняка Высокий 9 (1968 г.), пырея сизого Омич (1985 г.), эспарцета Омский юбилейный (1995 г.).

Основное направление селекционной ра-

Таблица 9

## Сорта картофеля селекции СибНИИСХ

| № п/п | Сорт             | Год районирования | Происхождение                               | Ведущий селекционер |
|-------|------------------|-------------------|---|---------------------|
| 1     | Сибиряк          | 1949              | Отбор из местного сорта Целиноградской обл. | Л.В. Катин-Ярцев    |
| 2     | Седов            | 1953              | Ранняя роза × Катадин                       | Л.В. Катин-Ярцев    |
| 3     | Северянин        | 1953              | Ранняя роза (клон 1830) × Катадин           | Л.В. Катин-Ярцев    |
| 4     | Ермак улучшенный | 1979              | Ранняя роза × Катадин (США)                 | Л.В. Катин-Ярцев    |
| 5     | Омский ранний    | 1979              | Отбор из Ранняя роза × Катадин              | Л.В. Катин-Ярцев    |
| 6     | Сентябрь         | 1998              | Иртыш × Зарево                              | Б.Н. Дорожкин       |
| 7     | Лазарь           | 1999              | Ласунок × Зарево                            | Б.Н. Дорожкин       |
| 8     | Алена            | 2000              | (Седов × Камераз) × Зарево                  | Б.Н. Дорожкин       |
| 9     | Алая заря        | 2003              | Адрета × Зарево                             | Б.Н. Дорожкин       |

боты – создание высокоурожайных сортов с устойчивой кормовой и семенной продуктивностью, морозо- и зимостойких, с повышенным содержанием белка и незаменимых аминокислот, с высокой интенсивностью отращивания весной и после скашивания летом.

**Картофель.** Работа по селекции в институте велась с 1919 г. Л.И. Венени, с 1937 по 1969 гг. – Л.В. Катиним-Ярцевым и с 1972 г. – Б.Н. Дорожкиным (табл. 9).

Л.В. Катиним-Ярцевым совместно с Л.И. Ивановой были созданы сорта Сибиряк (1949 г.), Седов (1953 г.), Северянин (1953 г.), Ермак улучшенный (1979 г.), Омский ранний (1979 г.). Исходным материалом являются местные сорта, Ранняя роза и Катадин (США). После этого наступил длительный период отсутствия сортов селекции института. Освободившуюся нишу заняли сорта инорайонной и иностранной селекции.

Коллективу селекционеров под руководством Б.Н. Дорожкина удалось вывести селекцию картофеля из тупикового положения. В Государственный реестр селекционных достижений включены сорта Сентябрь (1998 г.), Лазарь (1999 г.), Алена (2000 г.) и Алая заря (2004 г.), которые созданы путем отбора из гибридных комбинаций с широким использованием сорта Зарево и других сортов: Иртыш, Ласунок, Седов, Камераз, Адрета (Дорожкин, 2003).

Успехи селекционеров СибНИИСХ свя-

заны с прикладными исследованиями по генетике, физиологии, биохимии, иммунологии и семеноводству, которые явились фундаментом для создания новейших сортов сельскохозяйственных культур.

В настоящее время сорта селекции института занимают 8,2 млн гектаров. Ежегодно производится 250–300 т оригинальных и 15–20 тыс. т семян высших репродукций для осуществления быстрой сортосмены и сортообновления по ряду базовых сортов.

## Литература

- Богачков В.И. Овес в Сибири и на Дальнем Востоке. М.: Россельхозиздат, 1986. 127 с.
- Дорожкин Б.Н. Селекция картофеля в Западной Сибири. Омск, 2003. 272 с.
- Кормовые травы черноземной полосы Западной Сибири / Под ред. Н.В. Цицина. Омск: Омгиз, 1939. 306 с.
- Лучшие сорта сельскохозяйственных культур СибНИИСХ / Под общ. ред. К.Г. Азиева. Омск, 1993. 55 с.
- Макарова Г.И. Многолетние кормовые травы Сибири. Омск: Зап.-Сиб. кн. изд-во, 1974. 246 с.
- Рутц Р.И. История развития селекционной работы и сорта сельскохозяйственных культур СибНИИСХ. Новосибирск, 2004. 151 с.
- Савицкая В.А., Сеницын С.С., Широков А.И. Твердая пшеница в Сибири. М.: Агропромиздат, 1987. 142 с.
- Яровая пшеница в Сибири. Сост. В.И. Сигов. М.: Россельхозиздат. 1981. 206 с.