

УДК 631.527:634.1:576.356.5

Г. А. Седышева, д.с.-х.н.



ФГБНУ ВНИИ селекции плодовых культур, Россия, Орел, info@vniispk.ru

**ВСЕРОССИЙСКОМУ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМУ ИНСТИТУТУ
СЕЛЕКЦИИ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР (ВНИИСПК) – 170 ЛЕТ**

Аннотация

В работе приведены краткие сведения об истории создания ВНИИСПК, направления его деятельности, главными из которых являются создание новых конкурентоспособных сортов плодовых и ягодных растений, пригодных для выращивания по современным интенсивным технологиям; разработка теоретических и методических основ создания новых форм плодовых и ягодных растений с использованием методов комбинативной селекции, полиплоидии и биотехнологии; мобилизация сохранения и изучения мирового генофонда плодовых растений и их диких сородичей для использования в селекции; совершенствования и разработка новых ресурсосберегающих технологий производства плодов, ягод и посадочного материала на базе новых сортов. Приводятся основные результаты работы отделов и лабораторий института по селекции.

Ключевые слова: история создания ВНИИСПК, селекция, плодовые и ягодные культуры, селекционный центр, сорта

UDC 631.527:634.1:576.356.5

G. A. Sedysheva, doctor of agricultural sciences

Russian Research Institute of Fruit Crop Breeding, Russia, Orel, info@vniispk.ru

**THE ALL RUSSIAN RESEARCH INSTITUTE OF FRUIT CROP BREEDING (VNIISPK)
IS 170 YEARS OLD**

Abstract

The author presents a brief history of the All Russian Research Institute of Fruit Crop Breeding and the directions of its activity. The main directions are: the development of new competitive varieties of fruit and berry plants suitable for cultivation according to the contemporary intensive technologies; the development of theoretical and methodical principles of new fruit and berry plant creating with the use of methods of combinative breeding, polyploidy and biotechnology; the mobilization of conservation and study of the world gene pool of fruit plants and their wild predecessors for using in breeding; the improvement and development of new resource preserving technologies of fruit, berry and planting material production on the ground of new cultivars. The basic results of the work of the Institute departments and laboratories in breeding are given.

Key words: history of the Institute, breeding, fruit and berry crops, breeding centre, cultivars

Введение

В сентябре 1843 года на основании приказа министра государственных имуществ, графа П. Д. Киселева было предложено заложить древесный питомник в одном из уездов Орловской губернии. Орловский древесный питомник должен был заниматься акклиматизацией и распространением полезных плодовых, ягодных, декоративных и овощных культур.

28 апреля 1845 года состоялось официальное открытие питомника. Вначале площадь его составляла всего 15 десятин.

За период с 1845 года был пройден ряд этапов:

1922 г. – на базе древесного питомника – Орловский помологический рассадник;

1930 г. – совхоз № 13 Садвинтреста;

1933 г. – опорный пункт НИИ им. И. В. Мичурина;

1947 г. – Орловская плодово-ягодная опытная станция;

1977 г. – Орловская зональная плодово-ягодная станция;

1990 г. – научно-исследовательский институт селекции и сорторазведения плодовых культур;

1992 г. – ВНИИСПК – Всероссийский НИИ селекции плодовых культур [1].

Хотя за столь солидный срок существования этого старейшего в нашей стране учреждения по садоводству неоднократно менялось его название, но направление его деятельности всегда оставалось неизменным и было связано с помологией, селекцией и совершенствованием технологии возделывания плодовых и ягодных культур.

Теперь это одно из ведущих селекционных учреждений России – селекционный центр по плодовым культурам.

К настоящему времени в штате научного подразделения ВНИИСПК работает 130 человек. В том числе около 60 научных сотрудников разной квалификации и 22 лаборанта. 34 сотрудника имеют ученую степень, 1 академик РАН, 7 докторов и 25 кандидатов наук.

В 2004 г. при институте открыта аспирантура для подготовки молодых кадров по специальностям «селекция и семеноводство» и «плодоводство и виноградарство», в которой обучается в среднем около 10 аспирантов.

В структуре института три научно-исследовательских отдела – селекции и сортоизучения семечковых, косточковых и ягодных культур; ряд специализированных лабораторий – цитозембриологии, биохимической генетики, биотехнологии, биохимической и технологической оценки сортов и хранения, интегрированной защиты растений, агрохимии, физиологии устойчивости.

Главными направлениями научной деятельности института являются: создание новых конкурентоспособных сортов плодовых и ягодных растений, пригодных для выращивания по современным интенсивным технологиям; разработка теоретических и методических основ создания новых форм плодовых и ягодных растений с использованием методов комбинативной селекции, полиплоидии и биотехнологии; мобилизация, сохранение и изучение мирового генофонда плодовых растений и их диких сородичей для использования в селекции; совершенствование и разработка новых ресурсосберегающих технологий производства плодов, ягод и посадочного материала на базе новых сортов.

Так сложилось исторически, что селекция стала стержневым направлением работы института. И именно в качестве селекционного учреждения институт приобрел широкую известность и признание. В настоящее время ВНИИСПК – единственное в России и странах СНГ специализированное селекционное учреждение по плодовым культурам. Генофонд плодовых, ягодных и декоративных растений насчитывает

1750 сорто- и видообразцов. В том числе 706 сортообразцов яблони, 110 – груши, 142 – вишни, 65 – черешни, 58 – абрикоса, 4 – персика, 15 – алычи, 15 – черемухи, 109 – смородины черной, 92 – смородины красной, 48 – крыжовника, 38 – малины, 29 – облепихи, 11 – ежевики, 63 вида хвойных древесно-кустарниковых и 185 – лиственных древесно-кустарниковых пород.

Приоритетными направлениями селекции являются:

- иммунитет и высокая полевая устойчивость растений к болезням и вредителям;
- морозо- и зимостойкость;
- слаборослость и компактность габитуса;
- высокая самоплодность;
- селекция на полиплоидном уровне;
- улучшенный биохимический состав плодов и пригодность к различным видам переработки и др.

Ведущую роль в становлении института как крупнейшего селекционного учреждения в России сыграл академик Е. Н. Седов. Начав с должности младшего научного сотрудника Орловской ПЯОС в 1955 году, он стал признанным лидером в области селекции семечковых культур и у нас в стране, и за рубежом.

За высокие достижения в научной и просветительской деятельности Евгений Николаевич получил почетное звание «Заслуженный деятель науки РСФСР». Он награжден двумя орденами Трудового Красного Знамени, орденом Почета, орденом «За заслуги перед Отечеством IV степени», Медалями «За доблестный труд», «В ознаменование 100-летия В. И. Ленина», «Ветеран труда». Он удостоен высшей награды МСХ РФ – Золотой медали «За вклад в развитие АПК России». За заслуги перед Российской Федерацией и Орловской областью в 2009 г. ему присвоено звание «Почетный Гражданин Орловской области».

Результаты работы Е. Н. Седова отмечены также золотой и двумя серебряными медалями ВДНХ, медалью «Лауреат ВВЦ», премией им. В. Н. Хитрово.

Работы Е. Н. Седова получили и международное признание: двум его сортам яблони присуждены золотые медали в Эрфурте (1977, 1985 гг.).

В 1998 году Международным Биографическим Центром (Кембридж, Англия) имя профессора Седова Е. Н. внесено в Международный биографический справочник, в 1999 г. – присвоено звание «Международный человек тысячелетия», он вошел в число 2000 выдающихся интеллектуалов XX столетия с присуждением диплома и медали [2].

Благодаря своему таланту ученого-селекционера, огромному трудолюбию и целеустремленности он достиг больших успехов, сумел создать и сплотить вокруг себя многопрофильный научный коллектив, способный решать поставленные задачи. Глубоко символично, что в год юбилея института и Евгений Николаевич Седов является дважды юбиляром: в этом году исполняется 60 лет его научной деятельности и 85 лет со дня рождения. Он полон творческих сил, жизненной энергии. Его постоянно оседают новые идеи, которыми он с удовольствием делится со своими коллегами. Для молодого поколения ученых ВНИИСПК он является наглядным примером беззаветного служения любимому делу. Под его руководством и при непосредственном участии во ВНИИСПК созданы 74 сорта яблони, 52 из которых включены в Госреестр селекционных достижений (районированы); 14 сортов груши, 8 из которых районированы. Впервые в России получены 30 сортов яблони иммунных к парше (с геном V_f), 19 из них районированы.

Развернута крупномасштабная работа по селекции яблони на полиплоидном

уровне. К настоящему времени получено 19 триплоидных сортов, 9 из которых включены в Госреестр селекционных достижений по Центральному региону РФ. Начато новое перспективное направление в селекции яблони – полиплоидия + колонновидность + иммунитет. При этом предполагается соединить в гибридном потомстве преимущества триплоидного уровня плоидности с положительными свойствами колонновидных форм и иммунитет.

В перспективе существует объективная вероятность отбора новых адаптивных форм – кандидатов в сорта, обладающих комплексом положительных свойств, пригодных для возделывания в интенсивных садах.

Ведутся работы по созданию колонновидных иммунных сортов для суперинтенсивных садов.

Большая работа проделана во ВНИИСПК по селекции косточковых культур (селекционеры А. Ф. Колесникова, Е. Н. Джигадло). В Госреестр селекционных достижений включены (районированы) 21 сорт вишни, 4 сорта черешни, 7 сортов сливы, 1 сорт абрикоса, 8 подвоев для вишни. Выделены доноры иммунитета к таким вредоносным болезням вишни как коккомикоз и монилиоз.

Успешно ведется селекция черной смородины (селекционеры Т. П. Огольцова, С. Д. Князев), К настоящему времени создан 31 сорт, 15 сортов включены в Госреестр селекционных достижений (районированы). Приоритетным направлением по селекции черной смородины является создание иммунных и высокоустойчивых к мучнистой росе и почковому клещу крупноплодных сортов, с высоким содержанием аскорбиновой кислоты в ягодах.

Не имеют аналогов в мире новые сорта смородины красной селекции института (селекционеры Л. В. Баянова, О. Д. Голяева). Сорта сочетают длиннокистность с отличными десертными качествами ягод и желеобразующими свойствами. Создано 17 сортов, 8 из которых районированы.

Всего в Госреестре РФ по ЦЧР около 50% сортов яблони, вишни, черешни, абрикоса, смородины красной, 30% смородины черной, 100% подвоев для вишни, 80% сортов сливы китайской – это селекционные достижения ВНИИСПК.

Агротехнические исследования должны решать вопросы интенсификации садоводства, разработку низкзатратных технологий возделывания плодовых и ягодных культур.

Впервые в отечественной практике доказана перспективность использования для садов средней полосы России карликовых и полукарликовых подвоев в качестве вставок для создания слаборослых деревьев в интенсивном яблоневом саду с новыми, в частности, иммунными к парше сортами селекции ВНИИСПК. Создан гибридный фонд груши с геном карликовости (Co), высокой зимостойкостью и товарными плодами, что позволит выращивать эту ценную культуру в средней полосе России по современным технологиям (селекционер Е. А. Долматов) и т.д.

Являясь региональным центром по селекции плодовых культур ВНИИСПК ведет большую координационную работу. На его базе регулярно проводится региональные и международные научно-методические и научно-практические конференции. ВНИИСПК был инициатором издания ряда методик по селекции (1995 г.), по сортоизучению плодовых, ягодных и орехоплодных культур (1999 г.) и др.

ВНИИСПК активно поддерживает творческие связи с садоводческими НИУ России, ближнего и дальнего Зарубежья. По разработанной в институте серии программ: «Иммунитет», «Полиплоид», «Плоды и здоровье», «Подвой», «Компакт» и др. ВНИИСПК ведет совместную работу с 16 российскими НИУ, в том числе ВНИР им. Н. И. Вавилова, ВНИИГиСПР, ВНИИС им. И. В. Мичурина, СКЗНИИСиВ и др. В рамках

долгосрочных договоров продолжается творческое сотрудничество с зарубежными НИУ – это Белорусский институт плодоводства (Самохваловичи), Датский институт растениеводства и почвоведения, Мичиганский госуниверситет (США), Институт садоводства Дрезден-Пильниц (Германия), Добелеская станция садоводства, Пурская государственная опытная станция плодовоовощеводства (Латвия), Компания по плодоводству провинции Британская Колумбия (Канада), Плодовый питомник «Даводу Лигоньер», Анжерская опытная станция плодоводства (Франция) и др.

Достижения института отражаются в статьях научных сотрудников, публикуемых в ведущих научных журналах и сборниках трудов. По завершённым исследованиям или их этапам результаты приводятся в виде книг и брошюр, например, монографии: «Груша», «Яблоня», «Селекция сортимент яблони для центральных регионов России» (автор Е. Н. Седов); «Сорта яблони и груши» (авторы Е. Н. Седов, Н. Г. Красова, Е. А. Долматов и др.); «Селекция яблони на полиплоидном уровне» (авторы Е. Н. Седов, Г. А. Седышева, З. М. Серова); «Селекция черной смородины на современном этапе» (авторы С. Д. Князев, Т. П. Огольцова); «Селекция груши» (авторы Е. Н. Седов, Е. А. Долматов) и др. Изданы 5 томов помологии.

За весь 170-летний период на должности руководителя хозяйством сменилось 17 человек. Каждый из них внес свою лепту в становление института как ведущего учреждения по садоводству. Наиболее длительное время на этапах преобразования опытной станции директорами были Морозов А. В. – с 1958 по 1965 г.; Осипов Ю. В. – с 1965 по 1991 г.; Кузнецов М. Н. – с 2001 по 2011 г. С 2012 года институтом руководит Князев С. Д. Весь творческий путь он прошел в стенах нашего института, начав с аспиранта, затем младшего научного сотрудника и, наконец, став профессором, доктором сельскохозяйственных наук. Поэтому не удивительно, что сейчас, когда для сельскохозяйственной науки наступили нелегкие времена (снижается государственное финансирование, растут требования и т.д.), он прилагает большие усилия для того, чтобы институт оставался на достойном уровне и не потерял своего лица.

Литература

1. Седов Е.Н. Старейшее помологическое учреждение. Орел: ВНИИСПК, 2006. 295. с.
2. Материалы к библиографии деятелей сельскохозяйственной науки «Седов Евгений Николаевич». Орел: ВНИИСПК, 2010 – 101с.

References

1. Sedov E.N. (2006): The oldest pomological institution. Orel, VNIISPK. (in Russian).
2. Materials approaching to the biography of the agricultural scientists “Sedov Evgeny Nikolaevich (2010): Orel, VNIISPK. (in Russian).