

**НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
СИБИРСКОГО САДОВОДСТВА:
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ
И ЗАДАЧИ НА ПЕРСПЕКТИВУ**

*В.И. Усенко,
ГНУ НИИСС им. М.А. Лисавенко,
г. Барнаул*

На состоявшемся в июле 1966 г. в г. Барнауле научно-методическом совещании «Садоводство Сибири и северных областей Казахстана» М.А. Лисавенко в докладе «Очередные задачи научно-исследовательской работы в сибирском садоводстве» дал подробный анализ достижений, существующих проблем и сформулировал задачи по основным направлениям научного обеспечения садоводства Сибири [1]. Насколько же продвинулось сибирское плодоводство в свете поставленных более сорока лет назад задач?

В настоящее время научное обеспечение отрасли в регионе осуществляют: НИИ садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко (НИИСС) с отделом горного садоводства (Республика Алтай) и Бакчарским опорным пунктом северного садоводства (Томская область); бывшие Новосибирская, Красноярская, Минусинская и Бурятская опытные станции, реорганизованные в отделы СибНИИРС, Красноярского и Бурятского НИИСХ; подразделения в Якутском НИИСХ и НИИ аграрных проблем Хакасии СО РАСХН, ЦСБС и ИЦиГ СО РАН; кафедры в вузах.

Главной задачей в области селекции М.А. Лисавенко считал дальнейшее совершенствование и обогащение породно-сортового состава сибирских садов. Ее решение наиболее полно отражено в «Помологии», в которой под руководством академика И.П. Калининой обобщены результаты селекционной работы по 19 плодовым и ягодным культурам пионеров сибирского садоводства, ученых-селекционеров 12 научных и образовательных учреждений Сибири в XIX и XX столетии [2].

Селекцию *группы* М.А. Лисавенко называл узким местом в сибирском садоводстве. Распространение культуры сдерживалось несовершенством старых сортов, имевших слабую зимостойкость, плохую (5-7 дней) лежкость, посредственный вкус и сжатые (начало сентября) сроки созревания плодов. Всего в Сибири создан 21 сорт, в том числе в НИИСС – 14, на Красноярской ОСП – 7 сортов [2]. Районированный (2007 г.) сортимент культуры в регионе представлен 9 сортами сибирской и 10 – южно-уральской, дальневосточной и европейской селекции [3].

Новые сорта имеют хорошую (до 30-60 дней) лежкость (Сварог, Перун, Повислая), высокое (до 4,7 балла) качество плодов (Каратаевская, Купава, Лель), пригодны для получения компотов, соков, протертых масс и потребления в свежем виде. Старые сорта Тема, Сибирячка, Внучка и новый сорт Куюмская, наряду с высокой урожайностью, отличаются хорошей технологичностью при получении сока, а Сибирячка и Куюмская, кроме того, – высокой зимостойкостью. Плоды ряда сортов перспективны к использованию для производства игристых вин.

Современный сортимент груши имеет сроки созревания от второй декады августа (Веселинка, Лель) и начала сентября (Куюмская, Тёма, Внучка) до второй половины сентября (Сибирячка, Купава, Каратаевская), конца сентября – начала октября (Сварог) и середины октября (Перун, Повислая). Позднеосенние сорта хранятся до 3-4-х месяцев, что позволяет обеспечивать население свежими плодами с августа по декабрь.

Главными проблемами в селекции *яблони* М.А. Лисавенко называл получение форм, сочетающих зимостойкость со столо-вым вкусом плодов и иммунитетом к заболеваниям, в частности, к парше. Он писал: «Не обязательно, чтобы яблоко было крупное, – вместо одного можно съесть три-четыре яблочка, и ничего плохого в этом нет. Но важно, чтобы оно было приятно на вкус и богато полезными для здоровья человека органическими веществами» [1, с. 17].

Всего в Сибири создано 212 сортов, в том числе народной селекции – 39, в НИИСС – 63, на Красноярской опытной станции – 45, Минусинской – 15, Бурятской – 11, Новосибирской – 5, ЦСБС СО РАН – 22, СБС ТГУ – 10, в Омской ГАУ – 2 сорта [3]. Районированный (2007 г.) сортимент культуры в регионе на 80% представлен местными сортами.

За последние годы районированы высокозимостойкие и высокоурожайные с регулярным плодоношением сорта сырьевого назначения Комаровское, Кузнецковское, Соловьевское, Юнга, а также столовые сорта Алтайское Зимнее, Смуглечка, Сурхурай, Баяна, Толунай, отличающиеся устойчивостью к парше, величиной и вкусом плодов, приближающимися к показателям крупноплодных сортов.

В дополнение к осенним появились летние (Ермаковское горное, Жебровское, Красная горка, Неженка, Смуглечка) и осенне-зимние сорта с лежкостью плодов до 3-5 месяцев (Алтайское зимнее, Алтайское пурпуровое, Алтынай, Баяна, Подарок садоводам, Сувенир Алтая).

В селекции *вишни* важным направлением, по мнению М.А. Лисавенко [1], было повышение морозо- и зимостойкости. Основу первого сортимента составляли сорта, выделенные среди сеянцев вишни степной, характеризующиеся высокой зимостойкостью и урожайностью, но низким качеством плодов. Всего в Сибири создано 26 сортов вишни, в том числе в НИИСС – 16, в ЦСБС СО РАН и Омском ГАУ – по 4, на Минусинской и Бурятской опытных станциях – по 1 сорту [2]. Районированный (2007 г.) сортимент культуры в регионе представлен 14 сортами местной селекции [3].

Привлечение вишни обычной позволило получить сорта с крупными хорошего вкуса плодами, при высокой урожайности: Алтайская крупная, Желанная, Максимовская, Субботинская, – но с очень низкой устойчивостью к коккомикозу, определяющей возможность самого существования вишни в садовой культуре. В качестве доноров устойчивости используются вишня Маака и вишня Максимовича. В последние годы созданы зимостойкие, урожайные сорта вишни с полевой устойчивостью к коккомикозу: Алтайская ласточка, Кристина, Селивертовская и Шадринская. Сорт Кристина – самый крупноплодный (4,5 г) с высотой куста не более 80 см что гарантирует полную сохранность растений даже в самые суровые зимы. Шадринская отличается высокой (до 15 т/га) урожайностью и поздним (август) созреванием, что расширяет сроки потребления плодов.

Получены гибриды F₄ вишни степной с вишней Маака, не уступающие по урожайности и качеству плодов стандартному сорту Алтайская Ласточка, имеют высокую зимостойкость и полную устойчивость к коккомикозу.

По *сливе* важной задачей, по мнению М.А. Лисавенко [1], было создание зимостойких форм. Основу сортимента сливы в регионе ранее составляли сорта дальневосточной и американской селекции.

Всего в Сибири создано 35 сортов сливы, в том числе в НИИСС – 24, на Красноярской опытной станции – 5, Бурятской – 6 сортов [2]. Районированный (2007 г.) сортимент культуры в регионе представлен сортами алтайской (14) и бурятской (6) селекции [3]. Для новых сортов основными недостатками остаются подверженность выпреванию и низкая зимостойкость плодовых почек. Для их преодоления в селекцию вовлечены афлатуния ильмolistная, микровишня, алыча, терн, слива канадская и другие виды косточковых растений.

Жимолость. Относительно молодая и самая ранняя садовая культура – первые сорта (Бакчарская и Томичка) внесены в Госреестр в 1987 г. [3]. Работа по жимолости в НИИСС и на Бакчарском ОПСС была начата с интродукции дикорастущих видов жимолости камчатской, Турчанинова и алтайской. Всего в Сибири создано 34 сорта, в том числе 16 в НИИСС, 14 – на Бакчарском ОПСС и по 1 сорту на Новосибирской, Красноярской, Мийусинской опытных станциях и И.Л. Байкаловым [2].

Потомками жимолости камчатской являются сорта Голубое Веретено, Золушка, Камчадалка, Роксана и др., ж. Турчанинова – Нарымская, Бакчарская, Томичка, Памяти Гидзюка, ж. алтайской – Галочка, Селена, Сириус, Салют, Огненный опал. В результате межвидовой гибридизации созданы крупноплодные и урожайные сорта Берель, Сибирячка, Ассоль.

Новые сорта Ассоль, Бакчарский великан, Бархат, Роксана, Чулымская отличаются высокой (5-6 т/га) урожайностью, хорошим вкусом плодов, более устойчивы к осыпанию. Бакчарский великан – самый крупноплодный сорт, а плоды сорта Ассоль – с наиболее гармоничным вкусом. Дальнейшие исследования направлены на поиск форм, сочетающих высокую урожайность, прочное прикрепление и крупность плодов хорошего вкуса.

Земляника. Как указывал М.А. Лисавенко [1], по селекции земляники в Сибири не получено ничего выдающегося. За более чем полувековой период создано лишь 22 сорта, в том числе 1 – народной селекции, 6 – в НИИСС, 11 – на Новосибирской ЗПЯОС, 2 – в Сибирском НИИСХ и по 1 сорту – на Красноярской и Минусинской опытных станциях [2]. Основу районированного (2007 г.) сортимента земляники в регионе составляют инорайонные сорта.

Селекция по землянике направлена на создание зимостойких, высокоурожайных, с хорошими вкусовыми качествами сортов, устойчивых к болезням и вредителям. Новые сорта Анастасия, Первоклассница, Слоненок и Солнечная полянка отличаются высокой зимостойкостью и урожайностью (до 25 т/га), крупными ягодами, средней и высокой устойчивостью к мучнистой росе, белой пятнистости и земляничному клещу.

Калина. В НИИСС создано 7 высокоурожайных зимостойких сортов, включенных в Госреестр и допущенных к использованию по всем регионам России [3]. Дальнейшая селекционная работа направлена на создание новых форм с менее горькими плодами. Культура пока не получила широкого распространения.

Крыжевник. Всего в Сибири создано 33 сорта, в том числе 2 – народной селекции, 22 – в НИИСС, 5 – на Новосибирской ЗПЯОС, 3 – на Минусинской ОССиБ и 1 – в ЦСБС СО РАН [2]. Как в прежние годы, так и в настоящее время интерес к культуре у населения и товарных хозяйств весьма невелик. Совершенствование ее сортимента ведется в основном за счет сортов инорайонной, прежде всего – южно-уральской селекции.

Важной задачей в селекции **малины** М.А. Лисавенко считал включение в селекционный процесс сибирской таежной малины, отличающейся от культурной несравненным ароматом и вкусом ягод, а также имеющей бесшипные формы [1]. Всего в Сибири создано 40 сортов красной и 5 – черной малины, в том числе 1 – народной селекции, 30 – в НИИСС, 5 – на Красноярской, 2 – Минусинской, 6 – Новосибирской опытных станциях и 1 – в Сибирском НИИСХ [2].

Селекция по малине направлена на создание универсальных сортов, отвечающих требованиям любительского и промышлен-

ного садоводства. В 2004 г. переданы на ГСИ сорта Акварель, Блеск и Добрая со стабильным плодоношением, высокой зимостойкостью (не требуют пригибания), компактной кроной, средней (1,5-1,7 м) рослостью, бесшипнстью, плотными ягодами и хорошей транспортабельностью, пригодные к машинной уборке. Ягоды хорошо хранятся, пригодны для потребления в свежем виде и для переработки, в том числе для замораживания. Срок созревания – от начала июля (Блеск) до второй половины (Акварель) и конца (Добрая) июля, что позволяет растянуть во времени потребление ягод.

Облепиха. Ее введение в садовую культуру и создание первых в мире сортов являются одним из мировых достижений НИИСС в XX веке. В настоящее время для Сибири это основная промышленная стабильно плодоносящая, высокоурожайная и рентабельная культура, плоды которой пользуются ажиотажным спросом.

Всего в Сибири создано 65 сортов облепихи, в том числе 42 в НИИСС (6 – совместно с Красноярской и Минусинской станциями), 12 – на Новосибирской (совместно с ИЦиГ), 10 Бурятской ПЯОС, 1 – селекции Н.С. Щапова [2-4]. Районированный (2007 г.) сортимент культуры в регионе представлен исключительно сортами сибирской селекции [3], различающимися по срокам созревания, урожайности, скороплодности, крупноплодности, сладкоплодности, биохимическому составу. Новые сорта отличаются ежегодной высокой урожайностью, крупноплодностью, без колючек или слабоколючие, со сдержанным ростом.

Для промышленного возделывания представляют интерес сорта с повышенным содержанием масла и каротиноидов (Чечек, Живко, Чулышманка). Для закладки садов интенсивного типа предпочтительны скороплодные (Иня, Чуйская, Чулышманка) сорта, которые на третий год после посадки обеспечивают урожайность 6-9 т/га и более. Сладкоплодные (Любимая, Теньга, Алтайская) сорта пригодны для потребления в свежем виде и приготовления натуральных, без добавления сахара, соков. Плоды сортов Любимая, Пантелеевская, Иня, Елизавета, благодаря плотной мякоти и прочной кожице, пригодны к замораживанию и длительному хранению.

За последние годы созданы сорта Августина, Ажурная, Джемовая, Жемчужница, Росинка, Сударушка, превышающие по ряду признаков контрольный сорт Чуйская. Все они отличаются крупноплодностью (масса 100 плодов 120 г), высокой (до 16 т/га) урожайностью и слабой околюченностью. Дальнейшие исследования по облепихе направлены, прежде всего, на создание сортов, устойчивых к облепиховой мухе и пригодных к различным способам механизированной уборки [4].

Из ягодных пород в Сибири наибольшие успехи, по мнению М.А. Лисавенко [1], были достигнуты в селекции *смородины*. Всего в регионе создано 180 сортов, в том числе 102 – в НИИСС и на Бакчарском ОПСС (1 – белой, 3 – красной, 7 – золотистой и 91 – черной), 45 – на Новосибирской, 15 – Красноярской, 13 Минусинской, 7 – Бурятской опытных станциях и 5 – в Якутском НИИСХ [2]. Районированный (2007 г.) сортимент породы представлен в регионе местными сортами [3].

Последние сорта Агата, Престиж, Любимица Бакчар, Экстрем, Лучия, Садко, отличающиеся устойчивостью к мучнистой росе, почковому клещу, галловой тле, скороплодностью, крупноплодностью, высокой (8-10 т/га) урожайностью, универсального назначения, разных сроков созревания, что позволяет продлить потребление свежих ягод, рекомендованы для промышленного и любительского садоводства. Важным направлением остается создание форм, пригодных к механизированной уборке урожая.

Виноград. Коллекционное изучение позволило по комплексу хозяйствственно-полезных признаков выделить и рекомендовать для использования в регионе лучшие: Агат Донской, Жемчуг САБА, Краса Севера, Муромец и др. Передан на ГСИ первый сорт алтайской селекции Катыр, отличающийся ранним сроком созревания и зимостойкостью.

Интродукции и селекции *декоративных культур* М.А. Лисавенко уделял большое внимание. Ассортимент постоянно совершенствуется в плане и разнообразия жизненных форм, и декоративных возможностей. В НИИСС и на Бакчарском ОПСС создано более 50 сортов декоративных растений, в том числе ириса –

20, тюльпана – 8, пионов – 7, примулы – 5, флокса – 3, сирени – 2 и др. Для озеленения городов и сел Сибири рекомендовано 232 вида деревьев и кустарников, 224 вида и более 100 сортов травянистых многолетников, в том числе 60 для массового размножения.

НИУ региона изучена и решена значительная часть вопросов возделывания и размножения культур, переработки плодов и ягод, но многие проблемы требуют своего дальнейшего разрешения, в частности, экологизация защиты садовых растений от вредителей, болезней и сорняков, механизация процессов в садоводстве и, прежде всего, уборки урожая. Именно машинизация уборки урожая является главным лимитирующим фактором роста в регионе площадей возделывания жимолости, облепихи и др. К сожалению, исследования по технологическим и инженерным направлениям садоводства ведутся в основном в НИИСС.

Для широкого внедрения представляют интерес принципиально новые, экологически безопасные препараты, разработанные в НИИСС на основе природных биологически активных соединений [5], новые рецептуры и технологии переработки плодов и ягод.

Успешная деятельность научных учреждений по садоводству возможна только при востребованности результатов промышленным садоводством. Реформирование народного хозяйства и переход к рыночным отношениям в стране негативно отразились на промышленном садоводстве. Резко сократились объемы раскорчевки старых и закладки новых плантаций многолетних насаждений в специализированных хозяйствах. Это повлекло за собой обвальное снижение спроса и, соответственно, производства посадочного материала плодовых и ягодных культур в питомниках, вынуждает их кардинально менять специализацию, что приводит к утрате необходимых технологических компонентов (маточников, специальной техники, механизмов и т.п.), снижению квалификации кадров и др. [6].

Повышение эффективности промышленного садоводства предполагает комплексное решение всех вопросов при обязательной государственной поддержке в создании научным учре-

ждениям, питомниководческим, товарным и перерабатывающим предприятиям благоприятных условий осуществления своей деятельности в рамках долгосрочных региональных целевых программ возрождения и развития садоводства.

В Алтайском крае при участии НИИСС разработана и принята краевая целевая программа «Сады Алтая» на 2003-2010 гг., направленная на более полное обеспечение населения края плодами и ягодами в свежем и переработанном виде, социальную поддержку граждан, занимающихся садоводством. Усиление внимания административных органов к отрасли дает свои результаты в росте числа специализированных хозяйств, площади под плодовыми и ягодными культурами, увеличении доли промышленных садов и их вклада в валовой сбор продукции.

Библиографический список

1. Лисавенко М.А. Очередные задачи научно-исследовательской работы в сибирском садоводстве / М.А. Лисавенко // Садоводство Сибири и северных областей Казахстана. – Барнаул: Алтайское кн. изд-во, 1967. – С. 9-35.
2. Помология. Сибирские сорта плодовых и ягодных культур XX столетия // РАСХН. Сиб. отд-ние. ГНУ НИИСС им. М.А. Лисавенко. Новосибирск: ООО «Юпитер», 2005. 568 с.
3. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Сорта растений. – М.: ФГУ «Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений», 2007 – Т. 1. – 272 с.
4. Пантелеева Е.И. Облепиха крушиновая (*Hippophae rhamnoides* L.): монография / Е.И. Пантелеева; РАСХН. Сиб. отд-ние. НИИСС. – Барнаул, 2006. – 249 с.
5. Шаманская Л.Д. Фитосанитарная оптимизация плодовых и ягодных насаждений в условиях Алтайского края: монография / Л.Д. Шаманская; РАСХН. Сиб. отд-ние. НИИСС. Барнаул, 2006. – 235 с.
6. Гудковский В.А. Состояние и перспективы развития питомниководства России / В.А. Гудковский, В.Ю. Скрипников // Вест. РАСХН. – 2003. – № 1. – С. 32-34.