

ИНТРОДУКЦИЯ И СЕЛЕКЦИЯ ПИЩЕВЫХ РАСТЕНИЙ В ЦСБС СО РАН, ИЛИ НАСКОЛЬКО МЫ ВСЕЯДНЫ

А.Б. Горбунов, Н.В. Моисеева, В.С. Симагин, Т.И. Снакина,
И.Г. Боярских, Ю.В. Фотев, Г.А. Кудрявцева, В.П. Белоусова

Центральный сибирский ботанический сад СО РАН, Новосибирск,
e-mail: root@botgard.nsk.su

Источниками пополнения культурной флоры являются, прежде всего, дикорастущие пищевые растения. В настоящее время в Сибири культивируется 95 овощных культур, 12 плодовых и 12 ягодных культур. В то же время во флоре Сибири произрастает более 300 видов дикорастущих пищевых растений, из которых наиболее важными являются 122 вида, в том числе 72 вида овощных, 35 ягодных, 7 плодовых, 5 масличных и 3 орехоплодных (Горбунов, 1997). Из них лишь около 25 % введено в культуру, среди них 19 видов овощных, 8 ягодных и по 3 вида плодовых и масличных. Основным направлением исследований лаборатории интродукции пищевых растений ЦСБС СО РАН является введение в культуру новых пищевых растений с целью обогащения культурной флоры Сибири новыми видами, формами, сортами и гибридами плодовых, ягодных и овощных растений. Ниже приводятся практические результаты многолетних исследований по интродукции и селекции пищевых растений, полученные в лаборатории.

Яблоня (*Malus Mill.*) среди плодовых семечковых культур Сибири пользуется наибольшей популярностью. Ее плоды богаты сахарами, органическими кислотами, пектинами, каротином, микроэлементами, катехинами, антоцианами, лейкоантоцианами, аскорбиновой кислотой. В плодах сибирских сортов яблони содержится в 3–5 раз больше витамина С и Р-активных веществ, чем в плодах крупноплодных яблонь, завозимых в регион из различных стран мира. Результаты многолетних исследований по интродукции и селекции яблони в ЦСБС обобщены в ра-

ботах В.Н. Васильевой (1991, 1997). В них же дана подробная характеристика перспективных сортов. Наибольший интерес для сибирского садоводства представляют созданные в лаборатории сорта Пальметта, Сибирский сувенир, Баганенок, Веселовка и Кулундинское, которые внесены в Государственный реестр селекционных достижений РФ, допущенных к использованию, и на которые выданы авторские свидетельства, а также Диво, Сибирский румянец, Аленький цветочек и Сибирское зимнее. Сорта селекции ЦСБС характеризуются высокой зимостойкостью, скороплодностью (вступают в плодоношение на 3–4-й год), урожайностью (31–46 кг с дерева), повышенным содержанием в плодах биологически активных веществ, универсальным назначением плодов, масса плодов колеблется от 20 до 54 г. Выделены также перспективные для Новосибирской области интродуцированные сорта яблони, такие, как Аленушка, Горноалтайское, Арктика, Янтарь, Десертное Исаева и Уралец.

Наряду с яблоней в последние годы все больший интерес сибирских садоводов привлекает **груша** (*Pirus L.*). Плоды сибирских сортов груши также более богаты биологически активными веществами, чем плоды завозимых крупноплодных сортов. В них содержатся сахара, преимущественно фруктоза, органические кислоты, пектины, фенолокислоты, фолиевая кислота (витамин В₉), арбутин, минеральные вещества. В настоящее время районированный сортимент груши в Новосибирской области представлен пятью сортами-интродуцентами: Веселинка, Куюмская, Невеличка (Дюймовочка), Ура-

лочка и Миф. Полученные в лаборатории данные по зимостойкости, урожайности, вкусу свежих и переработанных плодов сортов Веселинка и Невеличка подтверждают правильность районирования данных сортов в Новосибирской области. Эти сорта имеют плоды массой от 27 до 60 г, и урожайность от 30 до 80 кг с дерева.

Среди нетрадиционных садовых культур комплексом полезных качеств выделяется **боярышник** *Crataegus* L. В большинстве стран он используется как декоративное растение. Как плодую культуру его выращивают в Южном Китае, Алжире, Тунисе, Афганистане, Турции, Италии, Испании. Из огромного мирового разнообразия боярышников (около 1500 видов и разновидностей) в Сибири произрастает только 4 вида: б. даурский (*C. dahurica* Koehe), б. Королькова, (*C. korolkowii* L.), б. кроваво-красный (*C. sanguinta* Pall.) и б. Максимовича (*C. maximowiczii* С.К. Schneid.). В результате интродукционной деятельности установлено, что в условиях г. Новосибирска довольно хорошо адаптировались б. зеленомясый (*C. chlorosarca* Maxim.), б. перистонадрезанный (*C. pinnatifida* Vge.) и б. черный (*C. nigra* Waldst. et Kit.). Изучение биохимического состава указанных видов боярышника показало, что они богаты сахарами, аскорбиновой кислотой, пектинами, каротином, Р-активными соединениями, органическими кислотами. Считается, что именно у сибирских видов боярышника содержится наибольшее количество кардиотонических соединений. В лаборатории отобран ряд перспективных для введения в культуру и селекции форм боярышника, наиболее интересными из которых являются отборные формы № 7, № 12 и № 14. Первые две выделены из боярышника перистонадрезанного, а последняя из б. Шредера (разновидность б. зеленомясого). Масса плодов колеблется от 1 до 2 г, в них содержится от 17 до 48 мг% аскорбиновой кислоты, от 19 до 28 % сахаров, от 3,5 до 5 % пектинов и от 13 до 28 мг% каротина.

Из известных в мире 84 видов **рябины** (*Sorbus* L.) в Сибири произрастает только один – р. сибирская (*S. sibirica* Hedl.). Ее плоды характеризуются высоким содержанием витаминов Е (токоферол), К₁ (филлохинон), каротиноидов, С, Р-активных веществ, мас-

ла, пектинов, хорошо сохраняются в свежем виде, легко замораживаются. В них мало сахарозы, но много сорбозы и сорбита, благодаря которым продукты переработки хорошо хранятся и являются лечебным и диетическим средством для диабетиков и детей. Масло рябины превосходит облепиховое при лечении ожогов глаз и кожи. По содержанию в плодах каротиноидов, витамина С и Р-активных веществ рябина занимает одно из первых мест среди плодовых и ягодных растений. По материалам наших интродукционных исследований, с 1988 г. по Новосибирской области районирован сорт Невежинская, происходящий от европейской рябины обыкновенной (*S. aucuparia* L.). В дальнейшем по комплексу признаков отобраны перспективные для интродукции и селекции формы рябины сибирской Курчавая, ИТПМ-1, В-548, ИТПМ-А ПС-9. Плоды этих форм имеют массу от 0,6 до 1,0 г, хорошего вкуса, урожай от 20 до 30 кг с дерева. Необходимо отметить, что форма Курчавая характеризуется сдержанным ростом и самоплодностью. В настоящее время перспективным направлением в селекции рябины в Сибири является создание межвидовых гибридов рябины сибирской с дальневосточным видом рябиной бузинолистной (*S. sambucifolia* Roem.). Это позволит получить низкорослые растения с высокой урожайностью и качеством плодов. Первые такие гибриды уже получены в лаборатории.

Как показали наши исследования, из значительной группы видов косточковых культур наиболее адаптированы к местным условиям вишня и черемуха. Кроме них на участках с наиболее благоприятными почвенно-микrokлиматическими условиями могут выращиваться наиболее зимостойкие сорта китайской и американской сливы барнаульской или красноярской селекции и отборные образцы микровишни песчаной и войлочной.

Вишня – одна из традиционных культур в российских, в том числе и сибирских садах. В производственных и любительских садах Новосибирской области распространены сеянцы вишни кустарниковой, или степной (*Cerasus fruticosa* Pall.) и сорта ее гибридов с вишней обыкновенной (*C. vulgaris* Mill.). Гибридные сорта, как правило, имеют более рослые кусты, более крупные и вкусные

плоды, легче размножаются, но они менее зимостойки и урожайны. В ЦСБС были проведены исследования по изучению внутривидового разнообразия вишни кустарниковой, отобраны ее наиболее продуктивные образцы, имеющие высококачественные плоды и пригодные для массового размножения зелеными черенками. Результаты многолетних исследований по интродукции и селекции вишни обобщены в работах М.Н. Саламатова (1959) и В.С. Симагина (2000), в которых дана подробная характеристика перспективных сортов и форм. Наибольший интерес для сибирского садоводства представляют созданные в лаборатории сорта вишни кустарниковой Ранняя степная и Прозрачная, которые внесены в Государственный реестр селекционных достижений РФ и на которые выданы авторские свидетельства, а также сорта Саламатовская и Сердечко, переданные на госсортоиспытание. Сорта селекции ЦСБС характеризуются высокой зимостойкостью, урожайностью (от 2 до 5 кг с куста), крупноплодностью (масса плодов от 2 до 3 г), хорошим вкусом плодов (от 4,2 до 4,7 балла), стабильным плодоношением. Все сорта вишни степной самобесплодны и хорошо взаимоопыляются при совместном выращивании. Кроме них, в небольшом количестве размножаются порослью отборные формы вишни степной № 7-20, № 11-20, № 17-14, № 17-20, № 19-17, № 21-17, № 2-9-51 селекции ЦСБС и некоторые другие. Они имеют хорошее качество плодов и высокую урожайность, но плохо укореняются зелеными черенками. В ЦСБС созданы перспективные гибриды вишни степной с вишней обыкновенной, такие, как ИЧ 10-5, ИЧ 10-19, 2-5-29, 2-5-40, Сеянец Пионерки, характеризующиеся удовлетворительной зимостойкостью, хорошим вкусом плодов, крупноплодностью (масса плодов от 2,5 до 3,5 г), которые хорошо размножаются зелеными черенками. По нашим данным, из интродуцированных сортов в Новосибирской области довольно хорошо показали себя алтайские сорта Метелица, Алтайская ранняя, Алтайская ласточка, Максимовская, Желанная, Касмалинка и другие; уральские сорта Болотовская, Стандарт Урала, Щедрая, Взлетная, Огневушка и некоторые другие; местный сорт Кемеровской области Осинниковская и сорта омской селекции Иртышская и Вузовская.

Черемуха – новое для культуры пищевое растение. До недавнего времени в регионах с суровым климатом черемуху культивировали только как декоративное растение, а плоды собирали в естественных зарослях лишь в редкие годы ее обильного плодоношения. Проведенные в ЦСБС исследования позволили определить причину нерегулярности плодоношения черемухи и предложить способ ее преодоления путем получения гибридов местной раноцветущей черемухи кистевой (*Padus avium* Mill.) и североамериканской поздноцветущей и менее зимостойкой черемухи виргинской (*P. virginiana* L. Mill.). Гибриды хорошо сочетают достоинства исходных видов. Из них и были выделены первые для России пищевые сорта черемухи, такие, как Памяти Саламатова, Черный блеск, Плотнокистная, Самоплодная, Ранняя круглая, Сахалинская черная, Сахалинская устойчивая, Поздняя радость, Мавра, которые внесены в Государственный реестр селекционных достижений РФ, допущенных к использованию, и на которые выданы авторские свидетельства. Сорта селекции ЦСБС характеризуются высокой зимостойкостью, урожайностью (от 15 до 25 кг с куста), крупноплодностью (масса плодов от 0,5 до 1,0 г) и хорошим вкусом плодов (от 4,3 до 4,8 балла), стабильным плодоношением, хорошо размножаются зелеными черенками (Симагин, 2000).

Кроме описанных выше сортов кистевой и гибридной черемухи, нами выделен ряд перспективных форм черемухи виргинской. Их общим недостатком является трудность размножения зелеными черенками, поэтому они в небольшом количестве размножаются порослью. Это формы 1-8-4 и 1-8-5 с темно-красными округлыми плодами, форма 1-11-2 с темно-бордовыми крупными плодами на очень длинных кистях, форма 1-14-1 с крупными и вкусными черными плодами, форма 5-27-5 с некрупными красными плодами отличного вкуса и ее сеянцы, форма 10-5-1 с ярко-красными некрупными сердцевидными сладкими плодами и очень урожайная форма 10-5-2 с крупными темно-красными вкусными плодами. Очень оригинальна недостаточно зимостойкая форма 10-5-7 с очень крупными желтыми краснобокими плодами. Ведутся дальнейшие исследования по получению более крупноплодных, высокоурожайных и вы-

сокодекоративных сортов черемухи для пищевого и декоративного использования. В 2004 г. получена форма с массой плода до 1,4 г.

Голубика топяная (*Vaccinium uliginosum* L.) – новая в мире культура. Исследования по введению в культуру этого вида впервые начаты в ЦСБС. Голубика топяная – ценное пищевое и лекарственное растение. В ее ягодах содержатся сахара, преимущественно фруктоза, глюкоза и рибоза, кислоты, в основном лимонная и яблочная, пектиновые вещества, Р-активные вещества, преимущественно антоцианы, лейкоантоцианы, катехины и флавонолы, витамины С, В₂ (рибофлавин), и К₁ (филлохинон). По результатам многолетних исследований по интродукции и селекции голубики топяной в ЦСБС выведено 8 сортов, таких, как Голубая россыпь, Дивная, Таежная красавица, Юрковская, Шегарская, Изящная, Нектарная, Иксинская, которые внесены в Государственный реестр селекционных достижений РФ и на которые выданы авторские свидетельства. Эти сорта характеризуются высокой зимостойкостью, урожайностью (от 0,4 до 2,1 кг с куста), крупными ягодами, длиной от 10,6 до 16,0 мм и шириной от 9,6 до 14,0 мм, массой от 0,5 до 1,3 г, высоким содержанием в плодах сахаров от 5,6 до 9,8 %, кислот от 1,6 до 2,1 %, витамина С от 39,2 до 57,8 мг%, флавоноидов от 1,9 до 2,7 %, антоцианов от 0,2 до 0,4 %, пектинов от 2,0 до 2,4 %, дубильных веществ от 0,9 до 1,8 %, вкусом ягод от 4,0 до 5,0 баллов, степенью самоплодности от низкой (5,0–9,0 % у сортов Нектарная, Иксинская, Изящная), средней (11,1–52,0 % у сортов Голубая россыпь, Таежная красавица, Шегарская, Юрковская) и до высокой (до 84,3 % у сорта Дивная), универсальным назначением плодов (Gorbunov, 1998; Северин и др., 2000). Для успешного выращивания голубики необходимы торфяной или торфо-песчаный субстрат, которым заправляют гряды или посадочные ямы, и мелкодисперсное дождевание. Внедрение в культуру созданных в лаборатории сортов тормозилось отсутствием достаточного количества посадочного материала. В настоящее время в биотехнологических лабораториях ЦСБС и АГУ (г. Барнаул) разработаны методы введения голубики топяной в культуру *in vitro* и ее клонального микроразмножения, что по-

зволит в ближайшее время решить проблему с посадочным материалом.

Кроме голубики топяной, для Новосибирской области перспективны сорта канадских низкорослых блюберри (голубики), такие, как Augusta, Chignecto, Brunswick и др., созданные на основе голубики узколистной (*V. angustifolium* Ait.), сорта полувысоких блюберри, такие, как Northland, Northcountry, Northsky, Northblue и др., являющиеся межвидовыми гибридами *V. corymbosum* L. × *V. angustifolium*, финские сорта Aron и Arne, созданные на основе межвидовой гибридизации [*V. corymbosum* × (*V. uliginosum* × *V. corymbosum*)] и польский сорт Bonifacy, являющийся межвидовым гибридом *V. corymbosum* × *V. uliginosum*.

Клюква – новая для России культура. Ее ягоды являются ценнейшим профилактическим и лечебным средством капилляроукрепляющего, противовоспалительного, противотеросклеротического, антирадиантного, антицинготного и ранозаживляющего действия. В них содержатся в значительных количествах органические кислоты, в том числе лимонная, яблочная, хинная, бензойная, хлорогеновая и др., сахара, преимущественно глюкоза и фруктоза, пектиновые вещества, каротиноиды, аскорбиновая кислота, филлохинон, антоцианы, катехины, лейкоантоцианы и флавонолы (Черкасов и др., 1981). В результате многолетних интродукционных исследований установлено, что в Новосибирской области наиболее перспективны для введения в культуру клюква болотная (*Oxycoccus palustris* Pers.) и ранние сорта американской клюквы крупноплодной (*O. macrocarpus* Pursh.).

Сибирские отборные формы клюквы болотной имеют различную форму ягоды, длина и ширина которой колеблется от 1,1 до 1,8 см, масса – от 0,7 до 1,5 г, урожайность в среднем 0,5–1,0 кг/м². Кроме сибирских отборных форм, для Новосибирской области перспективны первые российские сорта, созданные на Костромской лесной опытной станции ВНИИЛМ, такие, как Алая заповедная, Краса Севера, Сазоновская, Северянка, Соминская, Хотавецкая, Дар Костромы. Эти сорта характеризуются высокой зимостойкостью, урожайностью (от 0,8 до 4,1 кг/м²), крупноплодностью (длина ягоды от 12,0 до 15,6 мм, ширина от 11,5 до 16,5 мм, масса от

0,8 до 4,5 г), хорошей лежкостью (Черкасов, 2001). Из сортов клюквы крупноплодной в Новосибирске вызревает только сорт Crowley, заслуживают внимания сорта Washington, Early Black, Black Veil, Ben Lear, Franklin и Bergman. Клюкву выращивают ковровым способом. Для успешного ее выращивания необходимы торфяной или торфо-песчаный субстрат, которым заправляют гряды, и мелкодисперсное дождевание.

Брусника обыкновенная (*Vaccinium vitis-idaea* L.) – новая для России культура. Плоды по химическому составу и использованию близки к клюкве. Ее отборные формы и сорта можно успешно выращивать в условиях Сибири на торфяных или торфо-песчаных субстратах с применением мелкодисперсного дождевания. Для Новосибирской области перспективны первые российские сорта, созданные на Костромской лесной опытной станции ВНИИЛМ, такие, как Костромичка, Костромская розовая, Рубин. Эти сорта характеризуются высокой зимостойкостью, урожайностью (от 0,4 до 1,0 кг/м²), крупноплодностью (масса плодов от 0,2 до 0,5 г).

В лаборатории созданы сорта **крыжовника** Надежный и **черной смородины** Бурая дальневосточная (совместно с ДальНИИСХ, г. Хабаровск), которые внесены в Государственный реестр селекционных достижений Российской Федерации и на которые выданы авторские свидетельства. Сорт Надежный характеризуется высокой зимостойкостью, урожайностью (до 5,7 кг с куста), устойчивостью к мучнистой росе, слабой шиповатостью побегов, хорошим вкусом плодов, но имеет ягоды средней величины (от 1,5 до 2,5 г), свешивающиеся и укореняющиеся на верхушках побеги, низкую засухоустойчивость. Сорт черной смородины Бурая дальневосточная отличается высокой зимостойкостью, урожайностью (от 5 до 10 кг с куста), более поздним сроком цветения, устойчивостью к вредителям и болезням, высоким качеством свежих и переработанных ягод, имеющих массу от 0,9 до 1,2 г. Хорошо зарекомендовал себя во многих регионах РФ.

Красная смородина – одно из перспективных ягодных растений для Сибири. В России районировано 29 сортов, в том числе 10 в Сибири, из которых только три сорта созданы сибирскими селекционерами. Дико-

растущие сибирские виды красной смородины практически не использовались. Единственный сорт, Обской закат, создан на основе межвидовой гибридизации сорта Красный крест с отобранной в природе алтайской формой смородины темно-пурпуровой (*Ribes atropurpureum* С.А. Meyer). Кроме этого дикорастущего вида большой интерес для интродукции и селекции в Сибири представляет смородина щетинистая (*R. hispidulum* (Jancz.) Rojark.). В лаборатории отобрано 7 форм смородины темно-пурпуровой Салаирского кряжа, которые характеризуются высокой урожайностью (до 5 кг с куста), крупноплодностью (до 1,1 см в диаметре и массой до 1 г), высоким содержанием в ягодах биологически активных веществ и хорошим вкусом. Кроме того, в любительских садах нами отобрана красная смородина Красная Лаврова, происхождение которой связано с европейскими видами. Характеризуется стабильным урожаем (6–8 кг с куста), крупными ягодами (до 9,4 см в диаметре) хорошего вкуса.

Жимолость является очень молодой и одной из самых популярных культур любительского садоводства (Гидзюк, 1981; Плеханова, 1994; Скворцов, Куклина, 2002). По данным НИИСС им. М.А. Лисавенко, по рентабельности она занимает второе после облепихи место, благодаря чему представляет большой интерес и для промышленного садоводства. Ценится эта культура за очень ранний срок созревания (вторая декада июня), высокое качество плодов и лечебные свойства. Плоды отличаются повышенным содержанием Р-активных веществ, благодаря чему являются лечебным средством при гипертонии, сердечно-сосудистых заболеваниях и заболеваниях желудочно-кишечного тракта. В настоящее время по Новосибирской области районировано 10 сортов селекции НИИСС (Голубое веретено, Золушка, Берель, Селена, Огненный опал), его Бакчарского опорного пункта северного садоводства, Томской области (Томичка, Камчадалка, Памяти Гидзюка, Нарымская, Сибирячка). По урожайности многие сорта жимолости находятся на уровне черной смородины – самой распространенной в Сибири культуры. Такой сорт, как Берель, является одним из самых скороплодных и высокоурожайных, с отдельных его кустов в возрасте 8–10 лет мож-

но собрать до 8 кг ягод. Ягоды отличаются хорошим сладко-кислым вкусом с едва заметной пикантной горчинкой и ароматом, напоминающим голубику. Средняя масса плода 1 г, кожица плотная, ягода не мнется при транспортировке, отрыв сухой. Одно из важных достоинств сорта – это отсутствие осыпаемости плодов, они открыты для сбора и удобно собираются с высоких прямостоячих кустов. Из сортов Бакчарской селекции по-прежнему лучшим остается сорт Томичка. Урожайность его в 8–10-летнем возрасте до 5 кг с куста. Средняя масса ягоды 0,9 г, вкус приятный кисло-сладкий.

Проведенные в нашей лаборатории исследования показали, что не все сорта являются хорошими опылителями друг для друга. Правильный подбор сортов (табл.) позволит обеспечить наиболее полную реализацию потенциальной продуктивности растений и способствует увеличению массы плодов. Подбирая сорта для совместного выращивания, следует помнить, что жимолость – строгий перекрестник и для успешного перепыления необходима совместная посадка 3–4 различных сортов.

Сотрудниками лаборатории в природных популяциях Горного Алтая отобраны и интродуцированы слабогорькие высокоурожайные формы жимолости алтайской № 45, № 72,

№ 75 и форма № 39, характеризующаяся крупными (1,3 г) плодами кисло-сладкого десертного вкуса и их прочным прикреплением. Оценка селекционных сеянцев, являющихся потомками этих форм, проводится с учетом характера их ветвления. Из отобранных 145 форм 33 отличаются десертным вкусом и 14 совмещают хорошие вкусовые качества с массовым пробуждением 2–3 почек из серии. Проведенные в лаборатории исследования показали, что такое свойство определяет более высокую потенциальную продуктивность жимолости, и его донором является отборная форма № 75. Выделены отборные формы № 3-3, № 3-10, № 4-5, № 4-8, № 4-10, № 6-1, № 6-5, № 6-6, № 9-4, № 9-5, № 9-8 и № 9-11, которые отличаются десертным вкусом и крупными (1,5–2,0 г) плодами.

В лаборатории размножаются также кунаширские (стелющиеся) образцы жимолости, которые интродуцированы с Бакчарского опорного пункта северного садоводства, представляющие интерес и для декоративного садоводства, особенно при устройстве альпийских горок.

Новой для Сибири культурой является **калина обыкновенная** (*Viburnum opulus* L.). Она издавна используется как пищевое и лекарственное растение. В плодах содержатся сахара, органические кислоты, пектины,

Таблица

Взаимоопыляемость сортов жимолости

Опыляемые сорта	Хорошие опылители	Плохие опылители
Берель	Томичка, Голубое веретено, Камчадалка, Парабельская, Памяти Гидзюка	Салют, Золушка
Голубое веретено	Томичка, Камчадалка, Памяти Гидзюка, Парабельская	Берель, Салют, Золушка
Золушка	Памяти Гидзюка, Томичка, Камчадалка, Парабельская	Берель, Салют, Голубое веретено
Камчадалка	Памяти Гидзюка, Парабельская, Голубое веретено, Золушка, Томичка	Берель, Салют
Памяти Гидзюка	Голубое веретено, Золушка, Камчадалка	Берель, Салют, Парабельская, Томичка
Парабельская	Голубое веретено, Золушка, Камчадалка, Томичка	Берель, Салют, Памяти Гидзюка
Салют	Памяти Гидзюка, Голубое веретено, Золушка, Томичка, Камчадалка	Берель
Томичка	Голубое веретено, Камчадалка, Золушка, Памяти Гидзюка	Берель, Салют, Парабельская

витамин С, каротин, Р-активные соединения, гликозид вибурнин, минеральные вещества. По Новосибирской области районировано три сорта алтайской селекции (Жолобовская, Союзга, Ульгень). Сорта характеризуются кустами высотой 3–4 м, слабогорькими плодами, пригодными для потребления в свежем и переработанном виде, массой 0,5–0,8 г, урожайностью 5–8,6 кг с куста. Получили признание в Сибири и другие сорта алтайской селекции – Вигоровская, Шукшинская и Зарница (Жолобова, 1994). Интересные отборные формы выделены и в лаборатории интродукции пищевых растений ЦСБС СО РАН, такие, как № 16 и № 56, характеризующиеся слабогорьким вкусом, крупными плодами и высокой урожайностью. Все районированные и перспективные сорта и формы калины имеются в коллекции и маточнике лаборатории и размножаются.

Шиповник (*Rosa L.*) – также новое для Сибири пищевое растение, используемое как в пищевых, так и лекарственных целях. По содержанию биологически активных веществ – это истинная «кладовая» здоровья (Ильин, Ильина, 1994). У шиповника полезны практически все части растения: цветки (лепестки), плоды, листья, корни. В плодах шиповника содержится до 3000 мг% витамина С, много каротиноидов, витаминов Р, К₁, В₂, Е. Плоды являются важным профилактическим средством при инфекционных простудных заболеваниях; мякоть плодов с маслом используется при лечении сумеречной слепоты; отвар корней применяют в народной медицине для удаления камней из почек, а также в качестве вяжущего и закрепляющего средства при желудочно-кишечных заболеваниях, при болезнях печени; лепестки цветков и плоды шиповника используют как средство, излечивающее цингу; шиповниковое масло применяют при лечении ожогов и простудных заболеваний. По Новосибирской области районировано пять сортов шиповника (Багряный, Веселый, Пальчик, Победа, Румяный). Сорта уральской селекции Багряный и Румяный имеют кусты высотой до 2,5 м, шипы расположены по всей длине ветвей, в зоне плодоношения выражены в слабой степени, плоды грушевидной и округло-овальной формы, красные, неопушенные, массой 3–4,7 г, содержат

2630–2910 мг% аскорбиновой кислоты. Урожайность составляет до 3,5 кг с куста. Высокой зимостойкостью, слабой шиповатостью, урожайностью (до 4 кг с куста) удлинненными, оранжевого цвета, сладко-кислого вкуса плодами массой 2–3 г выделяются сорта Веселый, Рух и Пальчик селекции В.Д. Стрельца. Все районированные и перспективные сорта шиповника имеются в маточнике лаборатории и размножаются.

В последние годы значительно возрос интерес к **актинидии коломикта** (*Actinidia kolomikta* Maxim.), которая успешно возделывается в Новосибирске. Это дальневосточная древесная многолетняя листопадная лиана, используемая как высокодекоративное растение для вертикального озеленения и как ягодная культура (Колбасина, 1994а). Растение раздельнополое. Плоды массой 1–4 г имеют десертный вкус, в них содержится 800–2300 мг% аскорбиновой кислоты, каротиноиды, 1,5–2,5 % органических кислот, преимущественно яблочная, лимонная, щавелевая и янтарная, 8–13 % сахаров, в основном глюкоза, галактоза, ксилоза, арабиноза, рамноза. Вступает в плодоношение на 3–4-й год после посадки. Урожайность на 10–12-й год составляет 2–8 кг с лианы. С 1999 г. в лаборатории начаты закладка коллекции актинидии коломикта, создание маточника и размножение ценных по хозяйственно-биологическим признакам сортообразцов. В коллекцию привлекаются интродуцированные из различных научных учреждений и от садоводов-любителей сорта и формы, а также их сеянцы. Одновременно проводятся обследования насаждений актинидии в Новосибирске и его пригородах, отбор перспективных образцов.

Перспективна для введения в культуру в Сибири и **княженика**, или поленика, мамура, арктическая малина (*Rubus arcticus L.*). Это многолетнее травянистое растение, или полукустарничек с розово-красными цветками и красными или темно-красными плодами. Ягоды княженики очень ароматные. В них содержатся сахара, органические кислоты, флавоноиды, ароматические вещества и витамин С. Отвары и настои из сырых и сушеных ягод используют как жаропонижающее и антисептическое средство, применяют при кашле, катарах верхних дыхательных

путей, бронхиальной астме и диарее. Княженика – хороший медонос. Наиболее интенсивно введением в культуру княженики занимаются в Финляндии и Швеции. На основе местной княженики в Финляндии выведены сорта Mesma, Mespi и Pima, а путем гибридизации шведской дикорастущей княженики с дикорастущей княженикой из Аляски (разновидность звездчатая) получены семена гибридов (*Rubus arcticus* L. subsp. × *stellarcticus* G. Larsson), из которых в Финляндии созданы сорта Aura и Astra, а в Швеции – Anna, Linda, Beata и Sofia. Кроме того, в Финляндии княженика использовалась в межвидовой гибридизации с красной малиной, в результате чего были получены три сорта – Meruva, Heija, Heisa, которые получили название нектарная малина. В нашей лаборатории испытано несколько образцов княженики сибирского происхождения и пять сортов – Mespi, Pima, Aura, Astra, Linda, которые хорошо росли и плодоносили. Наиболее перспективными для Новосибирской области оказались сорта Aura и Astra, которые имеются в коллекции и размножаются. По данным оригинаторов, у сорта Aura урожайность составляет от 350 до 1780 г/м², высота растений 21–24 см, масса ягоды 1,2–1,3 г, а у сорта Astra – от 160 до 590 г/м², 22–24 см и 1,0–1,4 г соответственно. Оба сорта являются хорошими опылителями друг для друга. Княженику можно выращивать на легких минеральных почвах, обогащенных перегноем, на торфяных и торфо-песчаных субстратах, обеспечивая достаточное увлажнение.

В последние годы значительно возрос интерес к лимоннику китайскому (*Schizandra chinensis* (Turcz.) Baill.), который успешно культивируется в Новосибирске. Это дальневосточная древесная многолетняя листопадная лиана, используемая как высокодекоративное растение для вертикального озеленения и как ягодная культура. Растение раздельнополое, двудомное и однодомное (Колбасина, 1994б), длина плодовой кисти равна 5–7 см, масса 1 ягоды – 0,3–0,7 г. Благодаря своему уникальному химическому составу, особенно гликозиду схизандрину, лимонник имеет широкий спектр действия на организм человека как природный стимулятор центральной нервной системы. Используется как пищевое и лекарственное растение. В нашей

лаборатории заложена коллекция форм, интродуцированных из Приморского края. Изучаются особенности биологии, размножения и агротехники выращивания, проводятся обследования насаждений лимонника в приусадебных садах г. Новосибирска для пополнения коллекции перспективным материалом.

Для южных районов Сибири, в том числе и в Новосибирске, при условии хорошего укрытия растений снегом, перспективен **хеномелес Маулея**, или айва низкая (*Chaenomeles mauleyi* (Mast.) C.K. Schneid.). Это кустарник высотой 60–70 см (до 1 м). Плоды сильно варьируют по форме – от яблокообразных до грушевидных и массе – от 10 до 35 г. Один куст дает 20–30 плодов. Они очень ароматные, богаты витамином С – 80–145 мг%, органическими кислотами – 3,8–7,2 %, пектиновыми веществами, микроэлементами. Хороши для продуктов переработки – компотов, соков, варенья, цукатов и др. Созревают в конце сентября, хорошо хранятся. Помимо пищевого значения имеют высокие декоративные качества. Можно выращивать как комнатное растение.

Лещина, или орешник (*Corylus* L.) – ветроопыляемое растение, очень редко встречающееся в Сибири. Плоды ее богаты легкоусвояемыми жирами, белками, углеводами, витаминами В₁, В₂, С, Е, микроэлементами. Наиболее перспективными видами для Новосибирска являются лещина клювовидная и лещина разнолистная.

Лещина клювовидная, или рогатая (*Corylus cornuta* Marsh.) распространена на севере США и в Канаде. Она растет плотным многоствольным кустом высотой 2–3 м, дающим много поросли. Орехи заключены в длинную плотную и узкую плюску. Они обычно округло-овальные с заостренной вершинкой, диаметром около 1 см, массой 1–1,5 г, семя вкусное. Плодоношение в ЦСБС практически ежегодное, с куста собирали 1–4 кг плодов. Этот вид вполне зимостоек в наших условиях и может с успехом выращиваться как плодородное и декоративное растение.

Лещина разнолистная (*Corylus heterophylla* Fisch.) произрастает на Дальнем Востоке России, а также в Северном Китае и Восточной Монголии. Она растет более раскидистыми и низкими кустами, высотой 1,5–2,5 м, с обильной порослью. Орехи заключе-

ны в короткие, грубо зубчатые, волосистые плюски, из которых выпадают при созревании, округло-приплюснутой формы с небольшим носиком, массой 1,5–2 г и созревают на 5–7 дней позже, чем у лещины клювовидной. Этот вид немного уступает по зимостойкости лещине клювовидной, но также довольно регулярно плодоносит, дает 1–3 кг плодов с куста и рекомендуется нами для пищевого и декоративного использования. Оба вида имеются в коллекции лаборатории.

Томаты. На основе разработанной в лаборатории методики оценки количественных признаков в фазе зрелого мужского гаметофита и в спорофитном поколении (Фотев, Юрлова, 1996а, б) произведен скрининг селекционного материала томата на экологическую стабильность, выделены перспективные формы, часть из которых переданы в государственное сортоиспытание, а сорта Дельта 264, Зырянка и Минор включены в Госреестр РФ. Дельта 264 имеет плоды массой 150–170 (до 300) г, урожайность составляет 9–16 кг/м², Зырянка соответственно 170–230 (до 500) г и 7–9 кг/м², Минор – 50–80 г и 5–7 кг/м². С использованием отобранного на искусственном инфекционном фоне материала, устойчивого к возбудителям вируса табачной мозаики (ВТМ), кладоспориоза, фузариоза и галловым нематодам, были получены гибриды F₁ томата с комплексной устойчивостью и высокой продуктивностью (Островок ТmС, Верлибр ТmС, Сенбернар ТmCFN, Сибарит ТmCN, Фаэтон ТmС, Фиеста ТmС и др.). Важное значение приобретает создание и размножение различных по характеристикам сортов для садово-огородных участков. В лаборатории созданы крупноплодные сорта (Зырянка, Дельта 264, Инна, Король Сибири, Бийский розан, Желтая ракета, Тая 1) с необычной формой и окраской плода (Толстый боцман, Полосатый 319, Фиолет, Черные), с высокой декоративностью (300-плодный желтый, 300-плодный красный, Черри, Минор), отменными засолочными качествами (Ампир, Минор, Пирут, Ромка, Ромул) и очень высокой устойчивостью к болезням (Ромка, Ромул), для открытого, защищенного грунта и для горшечной культуры в закрытых помещениях. Эти сорта готовятся к регистрации в Госреестре РФ. Подробная информация о созданных в

лаборатории сортах томата изложена в серии книг и брошюр (Ермакова и др., 2000; Фотев, 2000; Фотев, Кудрявцева, 2000). Формы некоторых дикорастущих видов томата (*L. hirsutum*, *L. cheesmanii*, *L. peruvianum*, *L. pennellii*) рекомендуются в качестве декоративных растений.

Со второй половины 1990-х гг. интенсивно проводятся работы по созданию сортов и гибридов **перца сладкого и баклажана**. В дополнение к выведенному ранее сорту Новосибирский в лаборатории созданы, размножаются, подготовлены для передачи в Госсортоиспытание крупноплодные сорта перца Юбилейный 104, Коралл красный, Коралл желтый, Маг и Рома. Созданный в лаборатории сорт Красный банан с удлинённой, хоботовидной формой плода отличается высоким плодообразованием, раннеспелостью и специально предназначен для садово-огородных участков Новосибирской области. Сорт Новосибирский, внесенный в Государственный реестр, имеет плоды массой 90–140 г и урожайность 4–7 кг/м², а перспективный сорт Юбилейный 104 соответственно 170–250 г и 5–8 кг/м². Результатом селекционной работы в лаборатории с острым перцем являются две гибридные формы № 52 (Сибирский красный) и № 53 (Сибирский желтый), обладающие соответственно желтой и красной окраской созревшего плода. Растения высотой 30–40 см, плоды удлиненно-конусовидной формы, длиной 6–10 см. Формы отличаются очень высокой энергией плодообразования и декоративностью. Интерес для горшечной культуры в закрытых помещениях могут представлять и выведенные карликовые желтоплодные формы перца с высотой растений до 15 см, а также низкорослые фиолетовоплодные формы с округлыми плодами. Созданы высокопродуктивные и очень декоративные сорта острого перца Аллигатор с гофрированными плодами и Фонарик с плодами колокольчатой формы. Коллекция острого перца в лаборатории расширяется, в том числе в результате сотрудничества с Институтом острого перца (The Chile Pepper Institute, New Mexico State University, США).

Впервые в Сибири выведены крупноплодные F₁ гибриды баклажана Барабас и Бармалей, которые предлагаются для выра-

щивания в защищенном и открытом грунте и готовятся для передачи в Госсортоиспытание. Барабас имеет плоды массой 240–280 г и урожайность 6–9 кг/м², а Бармалей соответственно 250–300 г и 5–8 кг/м².

Одно из направлений работы лаборатории связано с поиском новых для Сибири видов и форм овощных растений. Кроме вкусовых достоинств и высоких биохимических показателей, эти новые овощи должны сочетать в себе пригодность к возделыванию в условиях короткого вегетационного периода и достаточную простоту технологических приемов их возделывания, включая послеуборочную подготовку к реализации. Проведенные в ЦСБС исследования доказали, что многие экзотические овощные растения вполне способны расти, цвести и давать урожай в суровых сибирских условиях.

В настоящее время в ЦСБС интенсивно ведутся работы по созданию «сибирских» сортов вигны из семейства бобовые, кивано, момордики, циклантеры, бенинказы, ангурии, лагенарии, люффы и некоторых других овощных растений из семейства тыквенных и паслена черного из семейства пасленовые. Ценный биохимический состав, высокие потребительские качества и пригодность к выращиванию в условиях Сибири – основные критерии для селекционной работы с образцами и формами этих видов. Кроме того, растения новых видов и сортов овощных культур очень декоративны, и это их свойство должно быть особенно ценно для владельцев дачных и садовых участков.

Фасоль вигна (*Vigna unguiculata* (L.) Walp. *subspecies sesquipedalis* Verd.) распространена в странах Юго-Восточной Азии. Растения представляют собой лианы, требующие для опоры колья высотой 2–2,5 м или соответствующую шпалеру. Длина боба может достигать 90–100 см. Высокое содержание белка, витаминов и пектинов позволяет отнести вигну к весьма ценным пищевым продуктам. Готовить ее можно как спаржевую фасоль, а отсутствие волокон делает ее вкус даже нежнее, чем у обыкновенной фасоли. Кроме того, растения вигны очень декоративны. Из более ста испытанных в ЦСБС сортов этой культуры, полученных из ВНИИР им. Н.И. Вавилова и Китая, в результате обмена по Делектусу и командиро-

вок в провинцию Юньнань, лишь небольшая часть может выращиваться в открытом грунте Сибири. Сорт вигны Сибирский размер селекции ЦСБС рекомендуется для выращивания в условиях открытого грунта и в необогреваемых пленочных теплицах юга Западной Сибири. Вегетационный период 60–75 дней. Длина плода 26–45 см. Урожайность 0,20–0,33 кг/м². В условиях Западной Сибири вигну лучше выращивать рассадным способом, высаживая рассаду двух–трехнедельного возраста в третьей декаде мая под пленочное укрытие или прямое посевом в грунт 20–25 мая под временное пленочное укрытие.

Рогатый огурец, или кивано (*Cucumis metuliferus* Naudin), родом из Южной Африки. Это однолетняя лиана, образующая плоды овальной формы длиной 10–15 см с крупными (до 1–1,8 см длиной) шипами. Вкусовые качества выражены не столь резко, как у обычного огурца, зато по содержанию калия кивано не имеет себе равных, что позволяет рекомендовать эту культуру для диетического питания больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Свежевыжатый сок кивано – отличное средство для повышения тонуса и защитных сил организма. Рекомендуются коктейли с кисломолочными продуктами, особенно с йогуртом. Консервированные мелкие плоды кивано (корнишоны) вполне достойно конкурируют с привычными обычными огурцами. Удобно, что плоды этой культуры могут долго (вплоть до марта) храниться при комнатной температуре. В условиях Сибири кивано лучше выращивать рассадным способом, высаживая 25–30-дневную горшечную закаленную рассаду под пленочное укрытие, или после минования заморозков (в начале июня) в открытый грунт. Уход сходен с уходом за огурцом. Кивано отличается довольно мощным вегетативным ростом, особенно в теплицах, поэтому формирование обязательно. При уходе нужно помнить, что жесткое опущение стеблей и старых листьев у некоторых людей может вызывать раздражение кожи. В ЦСБС выведен сорт Зеленый дракон, рекомендуемый для выращивания в Сибири. Вегетационный период 75–83 дня. Масса плода 140–150 г, урожайность 3,4–4,0 кг/м² в условиях необогреваемой пленочной теплицы

и 3,1–3,3 кг/м² – в открытом грунте. В мякоти плодов содержится 8,7 % сухого вещества, 2,0 % сахаров, 12,6 мг% витамина С.

Момордика, или горькая дыня (*Momordica charantia* L.), – овощная культура родом из южных провинций Китая и восточных районов Индии, получила широкое распространение в тропических и субтропических странах Азии, Африки и Южной Америки. Растение представляет собой лиану с тонкими, длинными стеблями и крупными пальчато-рассеченными светло-зелеными листьями. Плоды удлинено-овальной формы с толстой глубокобороздчатой поверхностью, зеленые в незрелом виде и желто-оранжевые при созревании, длиной 12–50 см. Имеются также формы с гладкой поверхностью плода и со светлой-зеленой, почти белой окраской незрелого плода. Формы с темно-зеленой окраской более горькие, а светло-зеленые горчат меньше. При созревании плоды становятся золотисто-желтыми и раскрываются напоподобие лилии на три лепестка с красными семяпочками внутри. В странах с тропическим климатом момордику традиционно используют в народной медицине для лечения диабета, гипертонии, герпеса, экземы, различных инфекционных заболеваний и даже опухолей. Выраженный гипогликемический эффект момордики обязан содержанию в ней трех групп соединений, известных как харантин, инсулиноподобные пептиды и алкалоиды. На юге Китая горькая дыня известна в народе под названием «плод долгожительства». Обычно незрелые плоды разрезают вдоль по длине плода, нарезают полукольцами и жарят или тушат, а затем подают в качестве гарнира к рису и мясным блюдам. В пищу в качестве специи используют также молодые листья и побеги этой культуры. Вегетационный период составляет 60–75 дней. Растение лучше выращивать рассадным способом в горшочках, высаживая в грунт закаленную 25–30-дневную горшечную рассаду. Уход сходен с уходом за огурцом. Момордика вынослива, во второй половине вегетации переносит умеренный недостаток света в теплицах и имеет все шансы прижиться на юге Западной Сибири. Для наших условий рекомендуется сорт Гоша селекции ЦСБС. Урожайность его 3–5 кг/м², масса плода 300–600 г.

Циклантера, дикий огурец, или корила (*Cyclanthera pedata* Schrad.), – теплолюбивая овощная и декоративная культура родом из Южной Америки. Представляет собой лиану с красивыми глубокорассеченными листьями. Плоды перцевидной формы длиной 6–8 и диаметром 2–3 см, с шипами с одной стороны. Циклантера отличается высокой пищевой ценностью, плоды содержат 5,5 % сухих веществ, 15,1 мг% аскорбиновой кислоты, соли калия (до 200 мг%), кальция, фосфора, магния и железа. Содержание пектинов составляет 16,1 %, что выше, чем в плодах томата в 7 раз. Свежие плоды по вкусу напоминают перец сладкий, жареные – спаржевую фасоль, а соленые – огурцы. Очень вкусны фаршированные мясом тушеные плоды. Для приготовления различных блюд используют также молодые побеги растений. В грунт высаживают 25-дневную рассаду после минования заморозков. Выращивают с подвязкой к шпалере. Циклантера обладает мощным вегетативным ростом, требует ухода и формирования, сходного с культурой огурца. Для выращивания в открытом грунте и в теплицах нами рекомендуется сорт Майя селекции ЦСБС. Урожайность его составляет 2–3 кг/м², масса плода – 30–70 г.

Бенинказа, или восковая тыква (*Benincasa hispida* (Thunb.) Cogn.), – теплолюбивая овощная культура, происходящая из стран Юго-Восточной Азии. По характеру роста и форме плода напоминает обыкновенную тыкву. Масса плода достигает 6–8 кг. На одном растении в условиях необогреваемой пленочной теплицы формируется 2–4 плода. Вегетационный период 75–80 дней. Незрелые плоды отличаются формированием выраженного воскового налета на кожице, усиливающегося по мере созревания семян. Благодаря этому налету плоды отличаются значительной лежкостью – до 6–8 месяцев, что особенно ценно для условий сибирского климата. Плоды употребляются аналогично плодам тыквы – их можно тушить, жарить, использовать в супах и даже готовить цукаты. Сок из плодов применяется для лечения дерматологических заболеваний и лихорадочных состояний при различных заболеваниях. Выращивают рассадным способом, высаживая 25–30-дневную рассаду после минования заморозков в грунт с последую-

шей подвязкой к шпалере. Бенинказа требует ухода и формирования, сходного с культурой огурца. Сорт бенинказы Акулина селекции ЦСБС рекомендуется для выращивания в открытом грунте и в теплицах Новосибирской области. Урожайность составляет 7–9 кг/м², масса плода – 3–5 кг.

Ангурья, или антильский (или западноиндийский) огурец (*Cucumis anguria* L.), – происходит из тропической Африки. Ее выращивают в южных районах европейского континента и в США в сравнительно небольших объемах. Растение представляет собой слаброслую лиану. Плоды овальной формы с мягкими шипами и приятным, напоминающим обычный огурец вкусом, массой около 50 г. Молодые плоды можно с успехом засаливать и консервировать. Они содержат минеральные соли щелочного характера, витамины, сахара. В народной медицине сок из ее плодов используют для заживления ран, лечения стригущего лишая и удаления веснушек, а также в лечебном и диетическом питании больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями и хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта. Вегетационный период 75–85 дней. В условиях г. Новосибирска ангурья культивируется при высадке 25-дневной рассады в открытый грунт после минования заморозков, пригодна для выращивания в условиях горшечной культуры.

Трихозант (*Trichosanthes cucumerina* L.) – теплолюбивая овощная культура родом из Индии. Это однолетнее вьющееся растение с тонким стеблем и 3–7-лопастными листьями. Плоды зеленые или зеленовато-белые изогнутой или змеевидной формы массой 120–170 г, содержат 10,8 % сухого вещества, 23,3 мг% витамина С, 2,3 % сахаров. Молодые плоды размером 10 см используют в свежем и отварном виде. Трихозант полезен при сердечно-сосудистых заболеваниях и атеросклерозе. Вегетационный период 85–97 дней. В Сибири выращивается рассадным способом в теплицах и открытом грунте. Отличается высокой декоративностью.

Люффа острорребристая (*Luffa acutangula* (L.) Roxb.) и **люффа цилиндрическая** (*L. aegyptiaca* Muell. (= *L. cylindrica* L.)) происходят из тропических районов Азии. Цилиндрическая люффа образует плоды длиной 30–60 см с тонкой, легко сдирающейся кожи-

цей и белой нежной мякотью. У острорребристой люффы плоды длиной до 60 см с нежной плотной и губчатой тканью. Кожица плодов грубая и сдирается с большим трудом. Растения представляют собой быстрорастущие лианы, требующие опоры в виде шпалеры или вертикальной сетки. Листья округло-сердцевидные, темно-зеленые. Мужские цветки собраны в кисти, а женские одиночные. Молодые 8–10-дневные завязи используют в пищу в салатах, готовят из нее супы, жарят в масле и подают к мясным блюдам. Молодые побеги люффы весьма популярны в китайской кухне. Из зрелых плодов готовят мочалки, прокладки для обуви и головных уборов. Люффа хорошо растет в необогреваемых пленочных теплицах и открытом грунте Сибири при условии высадки 3–4-недельной горшечной рассады. Масса плода у люффы цилиндрической составляет 150–200 г.

Лагенария, или посудная тыква, горлянка, калебаса, индийский огурец (*Lagenaria siceraria* (Mol.) Standl.) – теплолюбивая культура, происходящая из тропической Африки. Представляет собой лиану, отличающуюся мощным вегетативным ростом и крупными округлыми темно-зелеными листьями. Вегетационный период 140–160 дней. Цветет ночью и опыляется ночными насекомыми. Насчитывает много внутривидовых форм с плодами различной формы: длинными, круглыми, змеевидными, овальными и грушевидными. Молодые плоды используют для салатов, обжаривают в масле, консервируют, готовят из них икру. В пищу используют также молодые листья и верхушки побегов. В народной медицине сок плодов применяют при сердечно-сосудистых и дерматологических заболеваниях. Семена лагенарии обладают глистогонным действием. Растения выращивают рассадным способом, высаживая их в грунт под временное пленочное укрытие или в теплицу во второй половине мая. Масса плода составляет в зависимости от разновидности от 300 г до 8 кг.

Паслен черный (*Solanum nigrum* L.) – однолетнее растение, произрастающее повсеместно во многих странах почти на всех континентах, в том числе в России. Плоды и зеленые части растения богаты аскорбиновой кислотой – 20–158 мг%, β-каротином –

1,7–11,6 мг%, витаминами группы В и минеральными веществами. Кроме того, паслен черный может служить источником метионина – ценной для питания аминокислоты, редко встречающейся у других овощных культур. В пищу используются созревшие плоды, молодые побеги и листья. Зрелые плоды осенью приобретают приятный вкус, их едят сырыми, а также используют в качестве начинки для пирогов. Молодые листья, богатые полезными веществами, могут заменить шпинат и пригодны для приготовления салатов. Во многих странах мира паслен черный – признанное многими поколениями людей лекарственное растение. Водный настой травы усиливает сердечную деятельность, понижает кровяное давление и расширяет просвет сосудов. Спелые плоды рекомендуются для снижения кровяного давления, в качестве слабительного и глистогонного средства. Стероидные гликозиды, содержащиеся в паслене, – соласонин, соламаргин, диосгенин и соласодин – обладают противоопухолевой активностью. Созревшие плоды – хороший источник ценного пищевого красителя. Незрелые плоды содержат соланин, вызывающий рвоту и отравление при их употреблении в пищу.

На основе многолетнего изучения традиционных и новых интродуцированных и аборигенных пищевых растений, в том числе 7 плодовых, 12 ягодных, 1 орехоплодной и 13 овощных культур в ЦСБС доказана возможность их выращивания в условиях Западной Сибири, созданы новые сорта, формы и гибриды селекции ЦСБС, которые заняли и займут достойное место в специализированных предприятиях и любительских садах сибиряков и садоводов и огородников других регионов России.

Литература

- Васильева В.Н. Яблоня в Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1991. 151 с.
- Васильева В.Н. Яблоня в сибирском саду. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 1997. 104 с.
- Гидзюк И.К. Жимолость со съедобными плодами. Томск: Изд-во Томского ун-та, 1981. 168 с.
- Горбунов А.Б. Проблемы изучения и сохранения биоразнообразия пищевых растений природной флоры Сибири // Сиб. экол. журнал. 1997. № 1. С. 35–38.
- Ермакова Н.И., Витченко Э.Ф., Гринберг Е.Г., Губко В.Н., Мелешкина Т.Н., Назарюк В.М., Токарев В.В., Фотев Ю.В. Овощи в Сибири. Новосибирск: Ревик-К, 2000. 259 с.
- Жолобова З.П. Калина // Нетрадиционные садовые культуры. Мичуринск: ВНИИС им. И.В. Мичурина, 1994. С. 161–193.
- Ильин В.С., Ильина Н.А. Шиповник // Нетрадиционные садовые культуры. Мичуринск: ВНИИС им. И.В. Мичурина, 1994. С. 336–356.
- Колбасина Э.И. Актинидия // Нетрадиционные садовые культуры. Мичуринск: ВНИИС им. И.В. Мичурина, 1994а. С. 14–48.
- Колбасина Э.И. Лимонник // Нетрадиционные садовые культуры. Мичуринск: ВНИИС им. И.В. Мичурина, 1994б. С. 218–234.
- Плеханова М.Н. Жимолость // Нетрадиционные садовые культуры. Мичуринск: ВНИИС им. И.В. Мичурина, 1994. С. 99–149.
- Саламатов М.Н. Вишня в Западной Сибири. Новосибирск: Изд-во СО АН СССР, 1959. 191 с.
- Северин В.Ф., Горбунов А.Б., Белых А.М. Сортимент плодовых и ягодных культур Новосибирской области. Новосибирск: СО РАСХН, 2000. 136 с.
- Симагин В.С. Вишня и черемуха в Западной Сибири. Новосибирск: ЦСБС СО РАН, 2000. 67 с.
- Скворцов А.К., Куклина А.Г. Голубые жимолости. М.: Наука, 2002. 160 с.
- Фотев Ю.В., Юрлова Е.В. Показатель прорастания пыльцы как критерий оценки адаптационной способности гибридов томата // С.-х. биология. 1996а. № 3. С. 46–51.
- Фотев Ю.В., Юрлова Е.В. К разработке экспресс-метода оценки экологической стабильности томатов // Селекция и семеноводство с.-х. культур. Новосибирск: Изд-во СО РАСХН, 1996б. С. 195–203.
- Фотев Ю.В. Томаты. Новосибирск: ЦЭРИС, 2000. 48 с.
- Фотев Ю.В., Кудрявцева Г.А. Сорта томата в Сибири. Новосибирск: Сибирский хронограф, 2000. 72 с.
- Черкасов А.Ф. Клюква на садовых участках. Кострома: Изд.-полиграф. предприятие «Кострома», РИО, 2001. 72 с.
- Черкасов А.Ф., Буткус В.Ф., Горбунов А.Б. Клюква. М.: Лесн. пром-сть, 1981. 214 с.
- Gorbunov A.B. Bog blueberry – a new horticultural crop // Wild berry culture: an exchange of western and eastern experiences. Forestry studies XXX. Tartu, 1998. P. 54–60.