

УДК 635.20:631.529

Т. Дускабилов  
Т.И. Дускабилова

T. Duskabilov  
T.I. Duskabilova

## ПЕРСПЕКТИВЫ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ «НОВЫХ» КОСТОЧКОВЫХ КУЛЬТУР НА ЮГЕ СРЕДНЕЙ СИБИРИ

### PROSPECTS OF GROWING “NEW” STONE FRUITS IN THE SOUTH OF CENTRAL SIBERIA

В южной зоне садоводства Средней Сибири проведена оценка современного генофонда косточковых культур. В континентальных условиях Сибири установлено возделывание морозостойких форм абрикоса, персика, черешни, «сливы русской». определены природно-климатические микрозоны благоприятные для их возделывания. Дана краткая характеристика истории происхождения и особенностей биологии морозостойких форм.

Изучение современного генофонда плодовых косточковых культур проведено в Республике Хакасия и прилегающих районах Красноярского края. Регион представляет южную зону садоводства Сибири, характерной особенностью которой является разнообразие природно-климатических зон и микрозон: от суровых до благоприятных для садоводства. Исследование проведено путем обследования любительских садов маршрутным методом.

По мнению академика С.Н. Хабарова (2003), создание и развитие садоводства в суровых, континентальных условиях Сибири предопределено достижениями научно-технического прогресса и опирается на достаточный уровень биопотенциала природных зон в ряде ее районов. Основой сибирского сада должен стать морозостойкий, пластичный сорт. Опыт сибирского садоводства показывает, что наиболее значимые результаты в селекции морозостойких сортов были получены с использованием отдаленной гибридизации. Метод позволяет объединять в одном организме как гены устойчивости к неблагоприятным факторам среды, так и гены хорошего качества плодов (Лисавенко, 1964; Калинина, 2003).

Исследования, проведенные на юге Средней Сибири, выявили богатый генофонд косточковых культур (абрикоса, сливы, персика, черешни), накопленный благодаря интродукции и местной селекции. Формирование генофонда в регионе проходило преимущественно путем интродукции наиболее морозостойких видов и сортов с Дальнего Востока, Алтая и в меньшей степени с европейской части страны. Установлен зональный характер распределения сортов, обусловленный разнообразием природно-климатических условий, выявлены микрозоны благоприятные для возделывания косточковых культур.

Успехи селекции и массовость любительского садоводства способствовали появлению и распространению в садах сибиряков таких южных, теплолюбивых культур, как абрикос, слива русская, черешня, персик. На современном этапе развития сибирского садоводства их можно отнести к новым, нетрадиционным для Сибири культурам. Нетрадиционные культуры должны соответствовать определенным требованиям, главные из которых – высокий адаптивный потенциал, ценные качества плодов, высокое содержание в плодах биологически активных соединений.

*Armeniaca Scop.* – традиционно южное растение. Абрикос получил довольно широкое распространение в степной зоне и микрозонах, благоприятных для садоводства. Возделывают преимущественно сорта сибирско-маньчжурской группы, представляющие собой сложные межвидовые гибриды, сочетающие признаки высокого качества плодов от *Armeniaca vulgaris* Lam. и высокой морозостойкости от *Armeniaca sibirica* (L.) Lam. и *Armeniaca munshurica* (Maxim.) Lam.

После интродукции продолжительный период времени морозостойкий абрикос размножался преимущественно семенным способом, что способствовало созданию местных популяций абрикоса, характеризующихся значительным полиморфизмом. Появление абрикоса в регионе совпало с подъемом любительского садоводства и освоением под сады пологих склонов в прибрежных зонах рек Енисей и Абакан. Эта зона оказалась благоприятной для возделывания абрикоса: здесь он плодоносит почти ежегодно, не выпревает – благодаря небольшому снежному покрову, в летний период из-за сухости воздуха не повреждается грибными заболеваниями.

Лучшие местные формы абрикоса сибирско-маньчжурской группы по содержанию сахаров сравнимы с европейскими сортами, по содержанию биологически активных веществ превосходят европейские сорта: по содержанию витамина С – в два и более раз, по содержанию каротина – в три и более раз (Дускабилов, 2004).

*Prunus ×rossica Eremín* – группа гибридов под названием ‘Русская слива’, которые были получены в результате скрещивания *Prunus cerasifera Ehrh.* × *Prunus salicina Lindl.* (Еремин, 1998, 2006). В регион были интродуцированы и получили широкое распространение в садах лесостепной зоны и в микрорайонах, благоприятных для садоводства сорта ‘Русской сливы’ ‘Кубанская комета’, ‘Путешественница’, ‘Шатер’. Эти сорта оказались морозоустойчивыми и пластичными: они благополучно перенесли очень суровые зимы 2000–2001 гг., 2005–2006 гг., когда морозы опускались до –45 °С, плодоносят ежегодно и обильно, имеют плоды хорошего вкуса.

*Cerasus avium* (L.) Moench. – одна из наиболее требовательных к теплу косточковых культур. Черешня выделяется высокими вкусовыми качествами плодов, которые обусловлены редким сочетанием сахаров и кислот. Сахара в ее плодах находятся в виде легкоусвояемых моносахаров – глюкозы и фруктозы.

На юге Средней Сибири черешня получила распространение с 80-х годов прошлого века в микрорайонах, благоприятных для садоводства. В регион были ввезены сорта «северной черешни», созданные в условиях средней полосы России – брянские, орловские, ленинградские, однако они оказались недостаточно зимостойкими. Садоводом-опытником Б.И. Боднар проведена селекция в течение нескольких поколений на основе старинного западноевропейского сорта *Cerasus avium* ‘Дрогана желтая’ и российского сорта ‘Орловская красная’. Выделены местные перспективные формы черешни, адаптированные к условиям произрастания (Боднар, 2001).

Образцы черешни, выращенные в условиях юга Средней Сибири, характеризуются высоким содержанием биологически активных веществ. У перспективных образцов установлено содержание витамина С – до 24,22 мг%, что в три раза больше, по сравнению с образцами, выращенными в европейской части страны (Дускабилова и др., 2007).

*Persica* Mill. – очень ценное, теплолюбивое растение. Плоды персика часто называют «молодыми яблоками», так как среди плодовых культур персик является лидером по содержанию токоферола (витамина Е), способного сдерживать процессы старения.

В России промышленная культура персика имеет место лишь в предгорных районах Северного Кавказа. В северных районах даже Южной зоны плодоводства персик возделывают садоводы-любители с использованием средств укрытия от морозов в зимний период. В последние десятилетия с уверенностью можно говорить о расширении ареала культуры персика: все чаще он стал появляться в садах садоводов-опытников Дальнего Востока и Сибири.

Работы по «осеверению» южных культур (абрикоса, персика, миндаля) были начаты в конце XIX века великим русским селекционером И.В. Мичуриным. В селекционный процесс были включены наиболее морозостойкий вид *Persica kansuensis* (Rehder) Kovalev & Kostina, а так же группа морозостойких садовых форм персика, известных под общим названием ‘Мао-гха-ор’. Растения этого вида произрастают в горах Китая, характеризуются коротким вегетационным периодом, менее требовательны к теплу, а мелкие опушенные плоды вполне съедобны. В Китае представителей этого вида выращивают как декоративные растения и используют в качестве подвоя для прививок культурных сортов персика. Однако в условиях Средней полосы России сеянцы персика ганьсуйского вымерзали. Путь к продвижению персика на север ученым был найден только после разработки знаменитого метода посредника. Посредником стал морозостойкий отдаленный межродовой гибрид китайского *Persica davidiana* Carrière с *Amigdalus nana* L. Гибрид оказался вполне выносливым и приносил обильный урожай. Плоды его, правда, были несъедобными, но гибрид легко скрещивался с культурными сортами персика. Работы И.В. Мичурина послужили толчком для селекционной работы по созданию морозостойких сортов многих косточковых культур (Васильченко, 1969).

В создание морозостойкого генофонда персика большой вклад внесли ученые и садоводы-опытники Дальнего Востока. На Дальний Восток морозостойкие формы персика были интродуцированы в 60-ые годы прошлого века, где он довольно быстро распространился по приусадебным участкам, прижился. Благоприятной для персика оказалась южная – прибрежная зона, где персик без проблем выращивают в открытой (неукрывной) форме. В остальных садоводческих зонах края его возделывают в стелющейся, укрывной форме.

На юг Средней Сибири косточки гибридных форм персика были ввезены, главным образом, с Дальнего Востока. Местный сибирский генофонд персика представлен сложными межвидовыми гибридами,

содержащими гены высокого качества плодов от *Persica vulgaris* Mill. и гены высокой морозостойкости *Persica davidiana* (Carr.) Frensh. и *Persica kansuensis*. В условиях Сибири морозостойкие формы персика выдерживают мороз до – 35 °С.

В Республике Хакасия наиболее благоприятной для персика оказалась микрizona, расположенная вблизи искусственного водохранилища Саяно-Шушенской ГЭС. Здесь персик выращивают в открытой форме. При обследовании садов нами выделено пять перспективных форм персика семенного происхождения. Формы характеризуются умеренными темпами роста, без укрытия ежегодно хорошо плодоносят. После суровой зимы 2005–2006 гг. у некоторых форм были отмечены повреждения ветвей морозом до двух баллов, но на следующий год они хорошо восстановились и плодоносили. Выделенные формы – низкорослые (высота 2,0–2,8 м), плоды массой 28–50 г имеют хороший товарный вид и высокие вкусовые качества. Созревают плоды поздно, в середине сентября – начале октября. В некоторых садах успешно возделывают и высококачественные европейские сорта персика со средней массой плодов до 100 г.

Исследования по интродукции и акклиматизации косточковых культур в резко континентальных условиях Сибири способствуют обогащению ее культурной флоры хозяйственно-ценными культурами и сортами, кроме того, имеют теоретическое значение, так как помогают понять филогенетические связи между таксонами и оценить их адаптационный потенциал.

Значительным результатом в селекции косточковых культур является создание морозостойких форм и сортов абрикоса, персика, группы гибридов ‘Русская слива’ сочетающих в себе высокую пластичность, устойчивость к неблагоприятным факторам среды с хорошими вкусовыми качествами плодов. Испытание «новых» культур косточковых культур в континентальных условиях юга Средней Сибири подтвердили их высокую устойчивость.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Боднар Б.И.** Черешня Саян // Приусадебное хозяйство, 2001. – №2. – С. 31–34.
- Васильченко И.Т.** Мичурин И. В. – М.: АН СССР, 1969. – 329 с.
- Дускабилов Т., Дускабилова Т.И., Пискунов Е.И.** Абрикос на юге Средней Сибири. – Новосибирск, 2004. – 78 с.
- Дускабилова Т.И., Дускабилов Т., Муравьев Г.А.** Вишня на Юге Средней Сибири. – Новосибирск, 2007. – 154 с.
- Еремин Г.В.** Перспективы создания новых сортов косточковых культур // Совершенствование сортимента и технологии возделывания косточковых культур: тез. докл. и выступлений на науч.-метод. конф. – Орел: ВНИИСПК, 1998. – С. 8–14.
- Еремин Г.В.** *Prunus ×rossica* Eremín // Бот. журн., 2006. – Т. 91, № 9. – С. 1408(1405–1410).
- Калинина И.П.** Итоги интродукции и селекции плодовых и ягодных культур на Алтае // Проблемы устойчивого развития садоводства Сибири: материалы науч.-практ. конф. – Барнаул, 2003. – С. 10–16.
- Лисавенко М.А.** Размножение – общее дело науки и практики // Новое в размножении плодово-ягодных растений: тез. докл. – Барнаул, 1964. – С. 3–6.
- Хабаров С.Н.** Агрэкологические основы совершенствования технологии садов в Сибири // Проблемы устойчивого развития садоводства Сибири: материалы науч.-практ. конф. – Барнаул, 2003. – С. 17–32.

#### SUMMARY

In the southern zone of gardening in Central Siberia modern gene pool of stone fruit was evaluated. In continental Siberia we established cultivation of frost-resistant forms of apricot, peach, cherry, “russian plum”, identified natural – climatic microzones favorable for their cultivation. A brief description of the history and origin of the biology of frost forms are.