

**ОСОБЕННОСТИ СОРТОВ И ЭЛИТНЫХ ФОРМ ПЕРСИКА,
АБРИКОСА И НЕКТАРИНА СЕЛЕКЦИИ СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА
ГОРНОГО И ПРЕДГОРНОГО САДОВОДСТВА**

**Ахматова З.П., канд. с.-х. наук, Карданов А.Р., канд. с.-х. наук,
Шамаева И.З., канд. с.-х. наук**

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Северо-Кавказский
научно-исследовательский институт горного и предгорного садоводства»
(Нальчик, Кабардино-Балкарская Республика)*

Реферат. Представлены новые сорта персика, абрикоса, нектарина и выделенные формы этих косточковых культур селекции Северо-Кавказского НИИ горного и предгорного садоводства. Дана их краткая характеристика, указаны преимущественные особенности, определён биохимический состав плодов, а также показана перспектива их использования в селекционных исследованиях и производстве. Выделенные сорта и перспективные формы расширят ареал этих культур в южной плодовой зоне России.

Ключевые слова: персик, абрикос, нектарин, селекция, достоинства сортов, биохимические показатели.

Summary. The new varieties of peach, apricot, nectarine and selected forms of these stone fruit crops of the North Caucasian Research Institute of Mountain and Foothill Gardening are presented. They short characteristics are given, the preferential features are indicated, the biochemical composition of the fruits is determined, and the prospects of their use in breeding research and production is shown. The selected varieties and promising forms will expand the range of these crops in the southern fruit zone of Russia.

Key words: peach, apricot, nectarine, breeding, varieties, advantage, biochemical indexes

Введение. Северный Кавказ – наиболее благоприятный регион в России для развития садоводства, и один из основных поставщиков ценной плодовой продукции. Природно-климатические и экономические условия Кабардино-Балкарии благоприятны для промышленного садоводства и для выращивания косточковых культур, в том числе персика и абрикоса. Однако постоянно меняющиеся погодные условия в районе возделывания вызывают нестабильную их урожайность: чаще всего раннее цветение как абрикоса, так и персика, совпадает с весенними заморозками, холодной дождливой погодой, что приводит к частичной или полной потере урожая в результате подмерзания и вспышки грибных и бактериальных заболеваний.

Объекты и методы исследований. Генофонд персика и абрикоса представлен в основном сортами Никитского ботанического сада (70 %), сортовыми широко известного сорта Краснощекий, европейского происхождения, лучшего раннего сорта Шалах (Ереван) армянского происхождения. Сортоизучение интродуцированных и отечественных сортов дало возможность создания базы и основы для селекционной работы. В результате многолетних исследований получено более 30 перспективных сортов и элитных форм абрикоса и персика. Они выделяются по комплексу хозяйственно-ценных признаков и могут достойно использоваться в импортозамещении [1, 2].

В изучении, проводимом в Северо-Кавказском НИИ горного и предгорного садоводства с 1976 года, большинство сортов персика представлены сортами селекции Никитского ботанического сада, также в коллекции имелись сорта краснодарской, среднеазиатской, американской, канадской селекции.

Обсуждение результатов. В результате проведенной селекционной работы в 3-х направлениях – зимостойкость, позднее цветение, урожайность и качество плодов – полученные новые сорта абрикоса и персика имеют перспективные признаки и могут пополнить существующий сортимент этих культур [3-6].

Так, поздним цветением (на 7-10 дней) отличались полученные сорта персика Нур, Олимпийский-2014 и перспективная элитная форма Д-3. Отличными качественными признаками и стабильной урожайностью выделились сорта персика Долинский, Надия, а также сорта абрикоса Ахмат Шаптал и элитная форма Т-8-1 (условное название Чегемский горец). Средняя степень повреждения цветковых почек у этих сортов при $-21...-23$ °С (в состоянии глубокого покоя) и при $-3...-4,5$ °С в апреле – не более 30 %.

Сорта абрикоса

Ахмат Шаптал (ТШ-2-17) – элитная форма (сорт) ранне-среднего срока созревания (начало I декады июля в Предгорной и Степной зонах). Получен в ФГБНУ «СевКавНИИ-ГиПС» от свободного опыления сортов раннего срока созревания с участием сорта Шалах.

Дерево среднерослое с округлой густой кроной, толстыми побегами, листья крупные, темно-зеленые, широкие, глянцевые, округло-сердцевидной формы (похожи на листья сорта Шалах). Плоды крупные, при средней массе 80-81 г (максимальная доходит до 119 г), округлой формы, слегка уплощенные с боков. Покровная окраска светло-желтая, с малиновым румянцем у основания. Вершина плода гладкая с еле заметным остатком пестика (клювиком), основание с неглубокой воронкой. Мякоть светло-желтая, хрящеватая, при полном созревании нежная. Дегустационная оценка свежих плодов 4,7 балла; компотов, соков с мякотью, варенья – 5 баллов.

Сорт самоплодный, характеризуется повышенной зимостойкостью, но слабо устойчив к основным болезням – монилиозу и класпероспориозу, без опрыскивания погибает половина потенциального урожая (при благоприятных условиях выращивания). Урожай составляет 70-75 кг с дерева в возрасте 10-12 лет. Достоинства сорта: плоды отличаются транспортабельностью, хорошими столовыми и технологическими качествами.

Т-8-1 (Чегемский горец) – элитная форма средне-позднего срока созревания (I декада августа). Выделен для Горно-степной и Предгорной зон в ФГБНУ «СевКавНИИ-ГиПС» и получен от свободного опыления сортотипов абрикоса Краснощекого. Находится в производственном испытании в хозяйствах республики с 1985 года.

Дерево небольшое, но с раскидистой кроной. Побеги толстые, листья крупные, светло-зеленые, край листовой пластинки городчатый. Плоды средней величины (весом 38-45 г), округло-уплощенной формы со слегка заостренной вершиной. Кожица среднетолстая, основная окраска насыщенно желтая с точечным ярким румянцем на освещенной стороне. Мякоть хрящеватая, желтая, слитной консистенции с повышенной плотностью. Косточка свободно отделяется от мякоти, средней величины, семя сладкое. Самоплодная форма, но лучше с опылителями. Зимостойкость выше средней за счет повышенной устойчивости цветковых почек. Дегустационная оценка свежих плодов 4,5-4,8 балла; компотов, соков, варенья – 5 баллов.

Сорт отличается более поздним сроком созревания, более плотной консистенцией мякоти (обеспечивает высокую транспортабельность) и привлекательным внешним видом плода. Заслуживает внимания для продления срока потребления.

Сорта и формы персика

Долинский. Происхождение: (Новичок х Коллинз). Оригинатор – Северо-Кавказский НИИ горного и предгорного садоводства. Срок созревания – вторая декада августа. Деревья среднего размера, с редкими скелетными ветками в кроне. Цветки розовидные.

Плоды очень крупные, со средней массой 230 г. Форма округлая с небольшим клювиком на вершине, в основании – узкая воронка. Покровная окраска оранжевая с темным карминовым румянцем, со штрихами, занимает 2/3 поверхности плода. Мякоть оранжевая, волокнистая, сочная, сладкая, с сильным ароматом.

Дегустационная оценка плодов – 4,7 балла. Косточка небольшая, при полном созревании она хорошо отделяется от мякоти. Плоды транспортабельны в стадии технической зрелости, хранятся в течение трех недель. Урожайность сорта в пересчете на га составляет 200 ц. Сорт отличается зимостойкостью, высокой устойчивостью к основным грибным заболеваниям.

Надия. Происхождение – сеянец свободного опыления поздних сортов. Оригинатор – ФГБНУ «СевКавНИИГиПС». Срок созревания – середина августа. Дерево среднего размера со сдержанным ростом однолетних побегов с округлой кроной. Цветки розовидные.

Плоды крупные, средней массой 180 г. Форма округло-овальная. Брюшной шов слабый, вершина со слабым углублением, основание с узкой воронкой. Кожица плотная, средней опушенности. Окраска желтая, с размытым румянцем и штрихами, занимает 50 % поверхности плода. Мякоть желтая, хрящеватая, сочная, гармоничного кисло-сладкого вкуса. Дегустационная оценка – 4,8 балла. Плоды транспортабельны, хранятся более двух недель, универсального назначения. Косточка отделяется хорошо, небольшая, занимает 4 % от веса плода. В плодоношение вступает на 3-4 год. Урожайность и зимостойкость высокие. Устойчив к основным грибным болезням.

Нур. Получен от свободного опыления сорта Гульдор. Оригинаторы: ФГБНУ «СКНИИ горного и предгорного садоводства».

Дерево средних размеров с округлой компактной кроной. Цветки розовидные. Сорт самоплодный, цветет во второй декаде апреля (на 1 неделю позже массового цветения других сортов). Созревание ранне-среднее (начало августа). Плоды среднего размера, одномерные, округлые, средняя масса 135 г. Брюшной шов слабый, вершина гладкая, слегка углубленная, основание ровное, воронка неглубокая. Основная окраска плода белая, покровная – бледно-кремовая при полном созревании. Кожица слабо опушенная, с плода не снимается. Мякоть снежно-белая, волокнистая, сочность хорошая. Вкус плода гармоничный, кисло-сладкий.

Дегустационная оценка 4,8 балла. Оценки продуктов переработки: сок с мякотью без сахара – 4,5 балла, компота – 4,8 балла, варенья – 4,7 балла.

Косточка среднего размера, плохо отделяется от мякоти, растрескивается, как у большинства ранних сортов. Отличительные признаки: повышенная зимостойкость, устойчивость к грибным заболеваниям.

Технологические качества некоторых выделенных сортов и элитных форм абрикоса, персика и нектарина

Сорт	Срок созревания	Масса плода, г	Оценка, балл				Химический состав плодов. %			
			свежие плоды	сок без сахара	компот	варенье	сахара, %	кислоты, %	сахаро-кислотный индекс	витамин С, мг/100 г
<i>Персик</i>										
Золотой юбилей (К)	I д. 08	140,3	4,3	4,5	5,0	4,8	7,8	0,6	13,0	9,5
Долинский	III д. 08	230,0	4,8	5,0	5,0	5,0	6,6	0,4	16,5	11,6
Нур	I д. 08	124,5	4,7	4,5	4,8	4,7	8,1	0,7	11,6	10,3
Надя	II д. 08	180,0	4,8	4,7	5,0	5,0	10,7	0,65	16,4	10,1
Д-Н-4 (Олимпийский-2014)	III д. 08	144,5	4,7	5,0	5,0	5,0	6,7	0,5	13,4	9,4
Д-3	I д. 09	134,0	4,7	4,7	5,0	4,8	7,0	0,6	11,7	10,4
4/13 (Нектарин ранний)	I д. 08	130,0	4,5	4,5	5,0	4,5	8,4	1,0	8,4	10,3
<i>Абрикос</i>										
Краснощекий (К)	II д. 07	55,0	4,4	5,0	5,0	5,0	12,7	1,5	8,5	12,8
Ахмат Шаптал	I д. 07	80,0	4,7	5,0	5,0	5,0	11,2	0,59	19,0	14,2
Т-8-1 (Чегемский горец)	I д. 08	45,0	4,8	5,0	5,0	5,0	11,9	2,4	5,0	14,5

Косточковые культуры являются богатым пищевым источником. В их плодах удачно сочетаются многие витамины: С, Р, провитамин А, витамины группы В, пектиновые вещества, фенольные соединения, каротиноиды, макро- и микроэлементы. Энергетические вкусовые вещества (сахара, кислоты, полифенолы) влияют на вкус, пищевую ценность и технологические качества плодов, а витамины и другие биологически активные вещества обуславливают диетические свойства.

Крупноплодность связана с обогащением плодов сухими веществами, сахарами и пектинами. Также следует отметить, что плоды с большей массой характеризуются и гармоничным соотношением сахаров и кислот. Следовательно, увеличение содержания сухих веществ в плодах может быть сопряжено с повышением кислотности и снижением сахарокислотного индекса.

Ниже в таблице представлены основные качественные показатели и биохимический состав плодов полученных сортов и выделенных перспективных элитных форм.

Заключение. Из выделенных в результате многолетних исследований сортов и форм косточковых культур в Государственный реестр переданы 3 сорта персика – Долинский, Надия, Нур. Кроме того, 2 сорта абрикоса – Ахмат Шаптал и Чегемский горец подготовлены документы для передачи в Госреестр.

Выделенные сорта и перспективные формы расширят ареал этих культур в южной плодовой зоне России и послужат исходным материалом для дальнейших селекционных исследований.

Литература

1. Ахматова, З.П. Увеличение продуктивности абрикоса в степной зоне КБР путем селекции / З.П. Ахматова // Всесоюзн. НТК. – Нальчик, 1987. – С. 127-129.
2. Ахматова, З.П. Абрикос. Сорта и особенности его выращивания в Кабардино-Балкарии / З.П. Ахматова, А.Р. Карданов // Изд. «Принт-центр», Нальчик, 2018. – 159 с.
3. Ахматова, З.П. Методические рекомендации по выращиванию персика и нектаринов в Кабардино-Балкарии / З.П. Ахматова, И.А. Драгавцева, В.Б. Таов, А.Р. Карданов, М.Н. Шабалов // Нальчик: Принт-центр, 2015. – 44 с.
4. Ахматова, З.П. Возможность использования сортов косточковых культур в программе импортозамещения / З.П. Ахматова, А.Р. Карданов, И.З. Шамаева // Chronos. – 2016. – С. 37-43.
5. Костина, К.Ф. Роль селекции в улучшении сортового абрикоса в условиях юга СССР / К.Ф. Костина // Труды Никитского ботанического сада. – Т.47. – Вып. 2. – Л., 1972. – С. 28-34.
6. Рябов, И.Н. Сортоизучение и первичное сортоиспытание косточковых плодовых культур в Государственном Никитском ботаническом саду / И.Н. Рябов // Труды Никитского ботанического сада. – Т.41. – М.: Колос, 1969. – С. 5-83.
7. Смыков, В.К. Генофонд персика и его использование / В.К. Смыков, А.В. Смыков, Т.А. Лацко [и др.] // Генофонд Южных плодовых культур и его использование. – Т. 132. – Ялта, 2010. – С. 19-33
8. Шолохов, А.М. Изучение морфогенеза цветковых почек в связи с сортоиспытанием и селекцией косточковых на зимостойкость: методические указания / А.М. Шолохов. – Ялта, 1976. – 22 с.