

УДК 634.1/7

**ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МЕСТНЫЕ СОРТА АБРИКОСОВ
В ОРДУБАДСКОМ РАЙОНЕ****Орхан Багиров***Нахчыванское Отделение Национальной Академии Наук Азербайджана*

В исследовательской работе, осуществленной путём полевых экспедиций в стационарных и камерально-лабораторных условиях выявлен генофонд абрикосы, выращиваемой в Ордубадской районе Нахчыванской Автономной Республике, изучены биологические особенности и помологические показатели и проведен сравнительный анализ. В результате анализов стало ясно, что среди сортов абрикосы, выращиваемой Ордубадской районе 85,7% составляют местные и 14,3% интродуцированные сорта. Также определен ареал распространения сортов, среди которых из-за хозяйственной значимости преимущественно выращиваются местные сорта Абуталиби, Хагверди, Агчанабад, Аг новрест, Теберзе, Балйарым, Шалах. По местным сорту составу выявлено, что 33,3% сортов являются скороспелыми, 50,0% среднеспелыми, 16,7% позднеспелыми. Путем исследований выявлено, что сорта Нахчыван новрести в сравнение с другими сортами является наиболее скороспелым. При прослеживании фаз выявлена зависимость цветения от климатических условий, а созревания от генотипических характеристик. Отмечено, что в исследованных сортов масса плодов составляет 29,9-58,0 г, а мякоти 90,0-95,7%. При дегустации среди сорта Нахчыван новрести, Шалах, Абуталиби, Балйарым, Аг эрик, Гейчанабат, Гечйетишен шалах оценены наиболее высокими баллами. В результате биологических и помологических исследований 50% сортов и форм отличились высокими показателями.

Ключевые слова: абрикос, местные сорта, цветение, скороспелые, масса плода, дегустация

PERSPECTIVE LOCAL SORTS OF APRICOT IN ORDUBAD REGION**Orkhan Baghirov***Nakhchivan Section of Azerbaijan National Academy of Science*

According to the field expeditions, in the conditions of stasionarand cameral laboratory investigations the genofund of apricot cultivated in the region of Ordubad of Nakhchivan Autonomous Republic is defined. The biological feature and pomological parameters are learnt and comparative investigated. Result of the investigations it was specified that about the 85,7% of the apricot sorts cultivated in the region of Ordubad are local and 14,3% of them are introduction sorts. The spread areal of local sorts are determined and it is noted that Abutalibi, Haqverdi, Aghchanabhat, Agh novreste, Teberze, Balyarim, Shalakh sorts have much productivity importance and they widely cultivated in the region. It was defined that 33,3% of local sorts are early ripen, 50,0% of them are middle ripen, 16,7% of them are late ripen. Result of the investigations it is noted that Nakhchivan novrast sort is ripen earlier than the other sorts. During the learning of the phase it was proved that the blossom period is depend on climate factors and ripening period is depending on genotype features. Weight the sorts is about 29,9-58,0 g and the pulp is between 90,0-95,7%. During the dequstation Nakhchivan novresti, Shalakh, Abutalibi, Balyarim, Agh erik, Goyjenabad, Gecyetishan shalakh are highly valued. Result of the biological and pomological researches 50% sorts and forms had been elected for theri highly parameters.

Key words: apricot, local sorts, blossom, late ripen, mass of fruit, dequstation

Природно-климатические условия в Ордубадском районе Нахчыванской Автономной Республике позволяют выращивать большинство плодовых растений, в том числе и абрикос. Изучение сортов абрикоса способствует обогащению сортимента ценными, адаптированными приспособленными к местным условиям сортами различных сроков созревания и выделению исходного материала для использования их в селекции. Как сказал величайшего селекционера Ивана Мичурина «Сорт решает успех всего дела». Местные сорта абрикосы в Нахчыванской Автономной Республике, местные специалисты по селекции получили из существующих в регионе дикорастущих видов методом простого отбора и постоянно совершенствуя их, вывели новые полезные сорта.

До наших исследований Раджабли [9], Тагиев [11], Талыбов [12], Гасанов, Алиев [3], Багиров [1], Триведи А.К., Арья Р.Р., Неги К.С. [13], Дежампур Ж. [5], Корзин В.В., Месяц Н.В. [6] проведя некоторые изыскания культур абрикосы, сообщают о некоторых характеристиках сортов. На протяжении веков в Ордубадской районе Нахчыванской Автономной Республике сформировался аборигенный сортимент абрикоса, богатое генотипическое разнообразие и отличающийся специфическими биолого-хозяйственными признаками свойствами, особенности его никем подробно не исследовались.

В настоящее время в автономной республике ведутся работы по усилению контроля над оборотом генетически модифицированных организмов и их производных, восстановлению фруктовых садов и посадке новых, поощрению экспорта фруктов, селекции сортов, возникших на основе естественной селекции за счет природных условий, давности выращивания и интродуцированных сортов. Путем наблюдений выявлено, что биологические и помологические особенности выращиваемых меняются в зависимости от их происхождения и эволюции. Исходя из этого, выявление генотипического разнообразия абрикосы в автономной республики, его изучение, сохранение, отбор наиболее ценных сортов и форм является актуальным и представляет большой научный и практический интерес. Основной целью наших исследований было выявление и изучение генотипического разнообразия абрикосы в различных зонах Нахчыванской Автономной Республики, отбор наиболее ценных сортов и форм народной селекции для размножения и передачи лучших из них в государственное сортоиспытание.

Объекты и методы исследования

На территории Ордубадской районе существуют следующие местные сорта абрикосы: Нахчыван новрести, Хагверди, Агчанабад, Гейчанабат, Шалах, Аг новрест, Кырмызы новрест, Бадами, Ордубади, Нахчыван кырмызысы, Абуталиби, Теберзе, Сары теберзе, Гейетишен шалах, Тохум Шемси, Балярым, Аг эрик, Сары эрик. В качестве материала взяты местные сорта абрикосы и произведено сравнение. Полевые и экспедиционные исследования производились в стационарных и камерально-лабораторных условиях. Во время экспедиций на основе собранных материалов формы сортов, а также три измерения (ширина, длина, высота), масса, вкус (по 5-ти бальной системе) и т.д. заносились в специальный лист «Помологическое описание фруктов». Биологические свойства форм, а также фенологические и помологические особенности разрабатывались в соответствии с методикой и программами, принятыми в плодоводстве: «Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ» [2], «Методические рекомендации по производственному сортоиспытанию косточковых плодовых культур» [7], «Практикум по селекции и сортоведению плодовых и ягодных культур» [10], «Плодоводство (лабораторный практикум)» [4], Каталог сорта районированных сельскохозяйственных растений по Азербайджанской Республике [14], «Помология» [8], «Плодоводство» [3].

Результаты и обсуждение

Во время проведённых экспедиций выявлено, что абрикосы преимущественно выращивается в Ордубадском районе автономной республики. Генетический запас выращиваемой в Ордубадском районе абрикосы состоит на 85,7 % из местных сортов и на 14,3 % – из интродуцированных.

Собранные на территории материалы наблюдений по биоморфологическим признакам генотипов сортов абрикосы изучены сравнительным образом, анализированы и систематизированы. В результате проведенных исследований уточнены выращиваемые сорта и формы абрикосы.

Говоря о сортах, культивируемых в Ордубадском районе, необходимо отметить, что ряд местных сортов, таких как Абуталиби, Шалах, Балярым, Хагверди, Аг эрик, Теберзе и другие возделываются во всех зонах автономной республики. Некоторые сорта, зарегистрированные в литературных источниках, либо в результате отсутствия ухода, либо из-за отсутствия необходимых населению показателей погibli и ныне не существуют.

Началом цветения принято считать период, когда дерево расцвело на 5-10%; концом цветения, когда 75% цветов выпали или увяли; время созревания плода определяется по форме и цвету, во время срыва с дерева, когда подошел срок использования. Во время исследований наблюдениями за периодом цветения сортов и форм, и созревания плода выявлена связь между цветением генотипа и климатическими условиями. Наблюдения показали, что у сортов и форм с ранней фазой цветения, раннее созревание не наблюдается, то есть это не является генетической особенностью.

В Ордубадском районе весь ассортимент по срокам цветения нами делится на три группы: раннецветущие (с середины марта и со второй половины марта до начала апреля), среднецветущие (до конца марта до начала апреля), поздноцветущие (с начала и со второй половины апреля). Во время исследований наблюдениями за периодом цветения сортов созревания плода выявлена связь между цветением генотипа и климатическими условиями. Наблюдения показали, что у сортов с ранней фазой цветения, раннее созревание не наблюдается, то есть это не является генетической особенностью. Прослеживания фенологических фаз выявлено относительное различие вегетационных фаз у одних и тех же сортов в стационарных зонах в зависимости от орографического характера местности. В связи с эволюционным формированием плодовых культур абрикосы в резко континентальных зонах цветение у них происходит с отрывом друг от друга в 3-4 дней, в соответствии с местом расположения генеративной почки на побеге и местонахождением дерева. Несмотря на то, что ранней весной заморозки могут поражать раскрывшиеся цветки, они не могут повредить цветкам, находящимся еще в фазе бутонизации, именно это свойство дает возможность им давать урожай каждый год, хотя и в небольшом количестве.

Все исследованные местные сорта по сроку созревания разделены на 3 групп:

скороспелые - с 20 мая по 19 июня: Нахчыван новрести, Хагверди, Шалах, Аг новрест, Кырмызы новрест, Нахчыван кырмызысы; *среднеспелые* - с 20 июня по 28 июля: Агчанабад, Гейчанабат, Абуталиби, Теберзе, Сары теберзе, Тохум Шемси, Балярым, Сары эрик; *позднеспелые* - с 29 июля по 7 сентября: Ордубади, Бадами, Гечйетишен шалах, Аг эрик.

В результате наблюдений становится ясно, что принадлежащие к какой-либо группе созревания сорта на всей территории созревают в срок согласно группе, к которой принадлежат, то есть скороспелый сорт везде созревает раньше других. Это доказывает, что срок созревания сортов в отличие от других особенностей является наиболее зависимым от генотипа. В годы проводимых нами исследований наиболее раннее созревание абрикосы наблюдалось у сорта Нахчыван новрести.

Таблица 1

Основные pomологические показатели местные сорта абрикосы

Сорт	Наибольший поперечный диаметр плода (мм)	Масса плода (г)	Масса косточки (г)	Отделение от мякоти косточки	Косточка (%)	Мякоть (%)
Нахчыван новрести	30,7	32,8	2,7	хорошо отделяется	8,4	91,6
Тохум Шемси	31,5	40,5	3,0	отделяется легко	7,5	92,5
Хагверди	35,5	44,0	2,5	не отделяется	5,7	94,3
Нахчыван кырмызысы	35,0	37,2	2,2	не отделяется	5,9	94,1
Аг новрест	33,7	35,7	2,0	плохо отделяется	5,7	94,3
Кырмызы новрест	34,8	38,3	3,8	плохо отделяется	10,0	90,0
Шалах	37,5	58,0	2,5	отделяется легко	4,3	95,7
Гечйетишен шалах	36,4	49,0	2,9	хорошо отделяется	5,9	94,1
Абуталиби	32,0	35,5	1,9	отделяется легко	5,4	94,6
Балярим	31,5	38,4	2,0	отделяется легко	5,3	94,7
Ордубади	34,2	38,5	2,5	отделяется легко	6,6	93,4
Аг эрик	35,0	46,5	2,1	отделяется легко	4,6	95,4
Сары эрик	36,3	50,2	2,4	хорошо отделяется	4,8	95,2
Теберзе	32,5	35,0	2,6	отделяется легко	7,4	92,6
Сары теберзе	35,6	37,2	2,2	отделяется легко	5,9	94,1
Агчанабад	30,9	29,9	1,9	отделяется легко	6,6	93,4
Гейчанабат	35,2	44,4	2,1	отделяется легко	4,8	95,2
Бадами	31,6	32,5	2,2	хорошо отделяется	7,0	93,0

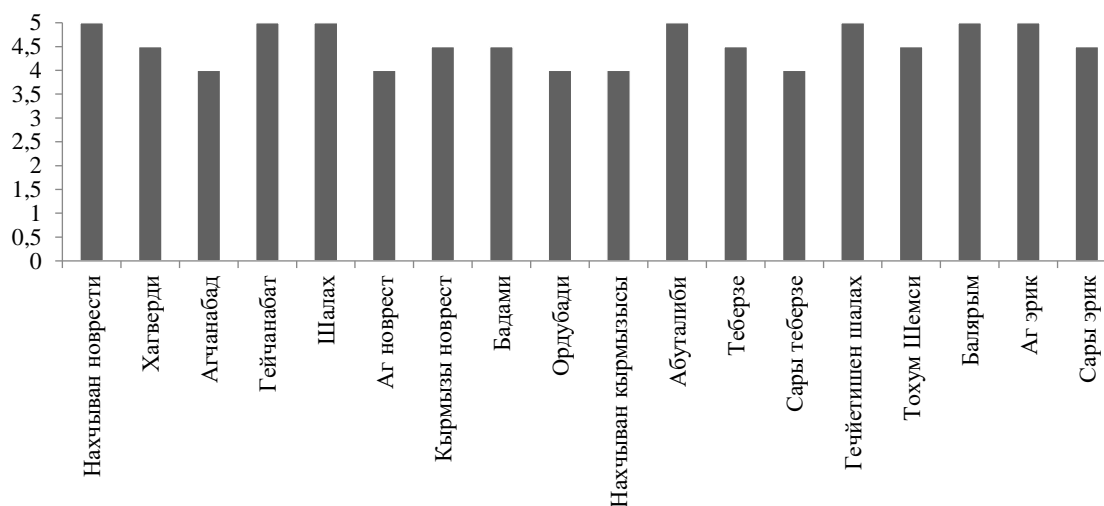
Во время исследования сделан сравнительный анализ pomологические показатели местных сортов абрикосы. По цвету плодов преобладают местные сорта абрикосы с светло-желтым цветом (44,4%). Наибольший поперечный диаметр плода у сорта 30,7-37,5 мм. Из исследуемых диаметром самого большого поперечного разреза характеризовалась сорта Шалах (37,5 мм). По сравнению, большим диаметром поперечного разреза характеризовались формы Гечйетишен шалах (36,4 мм), Сары эрик (36,3 мм). В целом, у 50,0% изученных сортов диаметр самого большого поперечного разреза оказался больше, чем у 35,0 мм.

В исследуемых сорт средняя масса плода составляет 29,9-58,0 г. В 33,3% сорт средний вес фруктов составляет 40,5-50,2 г. Среди сорта абрикосы по массе плода самый высокий показатель наблюдался у Шалах (58,0 г), самый низкий у Агчанабад (29,9 г). Сары эрик (50,2 г), Гечйетишен шалах (49,0 г), Аг эрик (46,5 г) и сорта Хагверди (44,0 г) по средней массе тоже опережает другие сорта.

Косточки легко отделяются у следующих сортов - Нахчыван новрести, Агчанабад, Гейчанабат, Шалах, Бадами, Ордубади, Абуталиби, Теберзе, Сары теберзе, Гечйетишен шалах, Тохум Шемси, Балярим, Аг эрик, Сары эрик;

Косточки трудно отделяются у сортов - Хагверди, Нахчыван кырмызысы, Аг новрест, Кырмызы новрест.

Наблюдается, что вес косточек у сортов меняется в интервале 1,9-3,8 г. Вычислениями установлено, что среди плодов самое высокое процентное содержание косточек у местного сорта Кыргыз новрест (10,0%), самое низкое у Шалах (4,3%). При вычислении процентного содержания косточек оказалось, что у 61,1% этот показатель ниже 6,0%-ов, что оказывает положительное влияние на процент мякоти. Во время исследований выяснилось, что среди всех сортов самый высокий процент мякоти наблюдается у сорту Шалах (95,7%). За исключением местные сорта Кыргыз новрест у других сорта процент мякоти составил выше 90,0%.



Гра-

фик. Цена дегустации местные сорта абрикоса (бал)

Местных сортов абрикосы Нахчыван новрести, Гейчанабат, Шалах, Абуталиби, Геййтишен шалах, Балярым, Аг эрик очень вкусные и сочные, у них отмечено гармоничное сочетание сахара и кислоты, за что получил высокую экспертную оценку при дегустации – 5 баллов. В результате анализов выявлено, что у 72,2% сортов оценка дегустации оказалась выше 4,0 баллов (График).

Выводы

1. Сказанное выше еще раз подтверждает, что генофонд выращиваемых в Ордубадском районе Нахчыванской Автономной Республике местных сортов абрикосы должен охраняться и совершенствоваться методом селекции.
2. В результате исследования высокого признаны местных сортов абрикосы Нахчыван новрасти, Шалах, Абуталиби, Балярым, Гейчанабат, Геййтишен шалах, Сары эрик, Хагверди, Аг эрик.
3. Перспективные местных сортов абрикосы с высоких агробиологических признаков привлечены к селекционным исследованиям и предложены для посадки промышленно важных садов.

Список литературы

1. Багиров О.Р. Хозяйственно значимые косточковые фруктовые растения Нахчыванской Автономной Республики // Известия Нахчыванского отделения Национальной академии наук Азербайджана. Серия естественных и технических наук. Нахчыван, 2015, № 4, с. 130-138.
2. Бейдеман И.Н. Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ. Новосибирск: Сибирское отделение изд-во "Наука", 1974, 155 с.
3. Гасанов З.М., Алиев Д.М. Плодоводство. Баку: МБМ, 2011, 520 с.
4. Гасанов З.М. Плодоводство (лабораторный практикум). Баку: МБМ, 2010, 343 с. Дежампур Ж. Абрикос. Новые подборки программы селекции в Сахандской исследовательской станции садоводства (SHRS). Том 2, Выпуск 2, 2016, с. 21-30.
5. Корзин В.В., Месяц Н.В. Особенности фенологии сортов абрикоса в связи с изменяющимся климатом. Plant Biology and Horticulture: theory, innovation. 2019, № 1(150), с. 59-66.
6. Методические рекомендации по производственному сортоиспытанию косточковых плодовых культур / Сос. Косых С.А. Ялта: Государственный Никитский ботанический сад, 1984, 38 с.
7. Помология. Т.3. Симиренко Л.П. Киев: Урожай, 1973, 422 с.
8. Раджабли А.Д. Плодовые культуры Азербайджана. Баку: Азернешр, 1966, 248 с.
9. Самигуллиева Н.С. Практикум по селекции и сортоведению плодовых и ягодных культур: Учеб. Изд. Мичуринск: Мич ГАУ, 2006, 197 с.
10. Тагиев Т.М., Мамедов А.М. Система развития плодоводства в Нахичеванской АССР // Научные труды Нахчыванской комплексной Опытной Станции, VI выпуск. Баку: Коммунист, 1969, с. 131-134.
11. Талыбов Т.Г. Развитие садоводства в территории Нахчыванской АССР // Садоводство в Нахчыване, исторический опыт, современное состояние и проблемы. Мат-лы научн-практ. конференции. Баку, БДУ, 1991, с. 11-13.
12. Триведи А.К., Арья Р.Р., Неги К.С. Устьица и цветение как критерии отбора абрикосов. International Journal of Fruit Science, 2011, с. 299-308.
13. <http://axa.gov.az/files/2020%20reestr%20yekun-converted.pdf> - Государственный реестр разрешенных и защищенных селекционных достижений, используемых для производства для сельскохозяйственного производства на территории Азербайджанской Республики. Баку, 2020, 185 с.

Багиров Орхан Рза оглы, доктор философии по аграрным наукам, доцент Нахчыванского Отделения Национальной Академии Наук Азербайджана
AZ7000, город Нахчыван, пр. Гейдар Алиева 76
Телефон: +7 (150) 920-21-21
E-mail: orhan_bagirov@mail.ru