

УДК 634.11; 631-52  
AGRIS F40

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/102/29>

## ИЗУЧЕНИЕ АГРОБИОЛОГИЧЕСКИХ И ПОМОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК НЕКОТОРЫХ АБОРИГЕННЫХ СОРТОВ ЯБЛОНИ, ВОЗДЕЛЫВАЕМЫХ НА ТЕРРИТОРИИ НАХЧЫВАНСКОЙ АВТОНОМНОЙ РЕСПУБЛИКИ

©*Байрамов Л. А.*, канд. с.-х. наук, Нахчыванский государственный университет, Институт биоресурсов, Нахчыван, Азербайджан, [bayramov-logman@mail.ru](mailto:bayramov-logman@mail.ru)

## STUDY OF AGROBIOLOGIC AND POMOLOGICAL CHARACTERISTICS OF SOME ABORIGINAL VARIETIES OF APPLE TREE CULTIVATED IN THE TERRITORY OF THE NAKHCHIVAN AUTONOMOUS REPUBLIC

©*Bayramov L.*, Ph.D., Nakhchivan State University, Institute of Bioresources, Nakhchivan, Azerbaijan, [bayramov-logman@mail.ru](mailto:bayramov-logman@mail.ru)

*Аннотация.* Представлены агробиологические и помологические характеристики аборигенных сортов яблони, возделываемых на территории Нахчыванской Автономной Республики. Здесь подробно описано происхождение каждого сорта, средняя масса плода, восприимчивость к болезням, урожайность с гектара и дегустационные цены. Рассматривается история развития плодоводства в Нахчыване, которая насчитывает не менее 3500 лет. Впервые составлен точный список распространенных в Нахчыване сортов яблок с указанием их синонимов. Сорта и формы яблони, возделываемые в Нахчыване, были сгруппированы на местные сорта, интродуцированные сорта, сорта народной селекции и вновь открытые формы. В результате исследований аборигенные сорта и формы яблони сгруппированы и по срокам их созревания. Подробно дана помологическая характеристика указанных сортов и форм яблони.

*Abstract.* The article presents the agrobiologic and pomological characteristics of indigenous apple varieties cultivated in the territory of the Nakhchivan Autonomous Republic. The origin of each variety, average fruit weight, disease susceptibility, yield per hectare and tasting prices are described in detail here. The article presents the history of the development of fruit growing in Nakhchivan, as well as what foreign travelers say about Nakhchivan, and the history of gardening in Nakhchivan goes back to ancient times. According to travelers, the history of fruit growing in Nakhchivan dates back 3,500 years or even earlier. For the first time, we studied the exact list of apple varieties common in Nakhchivan, noted their names and synonyms. Also, the varieties and forms of apple trees cultivated in Nakhchivan were grouped into local varieties, introduced varieties, folk selection varieties and newly discovered forms. As a result of the research, indigenous varieties and forms of apple trees cultivated on the territory of the autonomous republic were grouped according to their ripening time. The pomological characteristics of the indicated varieties and forms of apple trees are given in detail.

*Ключевые слова:* сорта, интродукция, урожайность, яблоня.

*Keywords:* varieties, introduction, crop performance, apple tree.

Нахчыван — автономная республика с уникальным климатическим разнообразием, здесь можно встретить большое количество дикорастущих плодовых растений. Садоводство в Нахчыване имеет очень древнюю историю. Клинописные надписи, памятники, древние документы и литература подтверждают, что садоводство имеет более чем 3500 лет истории. Фрукты имеют высокое качество. Это отмечено в работах немецкого путешественника Адам Олеари (1599–1671) и турецкого путешественника Эвлия Челеби (1611–1682). Во второй части «Путешествия» Эвлии Чалаби, которая называется «Описание города Карабаха», даются интересные сведения об истории города, ландшафтном дизайне, мечетях, рынках, а также «садах и виноградниках». Путешественник писал: «Это земля изобилия». Пока мы гуляли в саду, садовник принес нам 26 сортов яблок и груш. «Малача, груша Аббаси и Ордубади, яблоко Табак, Красное яблоко». Он отметил, что здесь созрели гранаты рубинового цвета. Все это показывает, что Нахчыванское пловодство имеет древнюю историю [3, 5].

В 1899 году эти сорта возделывались в Нахчыване. Таким образом, указанные сорта возделываются в Ордубадском районе. Роллов широко интерпретировал помологические показатели и агробиологические характеристики этих сортов [11]. Кроме того, В. Н. Кеевский, Г. Н. Шаррер (1885), С. П. Зеленский (1883), В. И. Девицкий (1886) и другие в своих исследованиях показали, что эти сорта являются Нахичеванским сортом.

Садоводством Нахчывана под руководством профессора Ахундзаде занимались А. Д. Раджабли, Т. М. Тагиев, Т. Х. Талибов, Х. М. Бабаев, Ф. П. Худавердиев, А. А. Гулиев, Х. А. Назаров и другие. Т. М. Тагиев показал, что на территории имеется около 40 сортов и форм яблони и дал агробиологическую характеристику некоторых из них [1, 6].

Цель данной работы — изучение агробиологических и помологических особенностей местных сортов является представлением этих сортов в мире науки как аборигенных сортов Нахчывана. С 2005 г. начаты исследовательские работы на основе общепринятых в пловодстве методов [6, 11].

#### *Материал и методика*

В качестве материала были взяты аборигенные сорта и формы яблони, возделываемые на территории Автономной Республики, проведены исследовательские работы, проведено сравнение помологических и агробиологических показателей с импортными сортами.

При проведении научно-исследовательской работы использованы методики И. В. Мичурина [7]; З. М. Гасанова [2], И. Н. Бейдемана [8]; Программа и методика интродукции и сортировки плодовых культур [9], П. Ф. Дубровой [10].

Более 30 сортов и 26 форм этих сортов и форм, обнаруженных за период исследований, являются аборигенными сортами и формами Нахчывана: Яблоко белое, Яблоко Бран, Хлопок, Яблоко драгоценное, Яблоко фаршированное, Гырби-ширин, Маджлиси, Сахарное, Петрушка, Яблоко айва, Хаджи-Гусейн, Апельсин, Стеклояблоко, Печное яблоко, Саид Шукри, Яблоко Гулеман, Каланфур, Абиджахат, Джибир, Яблоко Табак, Яблоко Невеста, Ордубадская красавица, Султани, Яблоко Шах, Сахарный джин, Шарик красный, Яблоко Куку, Вахабское яблоко, Год провидца и Нахчыванская красавица. К сожалению, некоторые из них требуют пристального внимания селекционеров. Поэтому эти сорта высаживаются и культивируются в коллекционном саду института биоресурсов вместе с широко распространенными сортами. В дальнейшем планируется проводить селекционную работу по этим сортам. Агробиологические характеристики некоторых аборигенных сортов яблони, возделываемых на территории Нахчыванской МР представлены в следующей таблице в сравнении с импортными сортами (Таблица).

Таблица  
 АГРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕКОТОРЫХ АБОРИГЕННЫХ СОРТОВ И ФОРМ,  
 ВОЗДЕЛЫВАЕМЫХ НА ТЕРРИТОРИИ НАХЧЫВАНСКОЙ АВТОНОМНОЙ РЕСПУБЛИКИ

№	Сорта	Период созревания	Средняя масса 1 плода	Производительность на 1 га	Устойчивость к инфекционной болезни (5 баллов)	Цена дегустации (5 баллов)	Содержание Витамина С	Срок хранения в днях
<i>Аборигенные сорта Нахчывана</i>								
1.	Гирби-ширин	летний	130	259,47	0,7	4,3	4,7	35
2.	Шекери	летний	160	383,61	0,6	4,3	4,5	25
3.	Джафари	осенний	200	435,52	0,5	4,5	4,6	160
4.	Айва алма	осенний	250	447,05	0,4	4,6	3,9	170
5.	Табаг алма	зимний	175	534,73	0,3	4,8	5,7	200
6.	Келенфур	зимний	150	278,84	0,4	4,2	2,0	143
7.	Аби Вжахат	зимний	200	363,63	0,5	4,5	4,4	130
8.	Нарынджы	осенний	150	290,70	0,5	4,0	4,5	110
9.	Реджеби	зимний	170	368,53	0,7	4,7	5,3	180
<i>Ранее представлено (импортные разновидности)</i>								
1.	Папировка	летний	120	150,64	0,9	4,0	3,9	25
2.	Боровинка	летний	110	160,42	1,9	4,2	3,3	30
3.	Антоновка	осенний	500	693,80	0,5	4,0	4,7	110
4.	Анис	осенний	135	264,78	0,7	3,9	4,4	130
7.	Банан	зимний	210	309,78	0,7	4,0	5,7	180
8.	Симиренко ренети	зимний	185	349,55	0,9	4,4	5,3	170
9.	Белый розмарин	зимний	140	399,62	0,7	4,4	4,4	200

Из Таблицы 1 видно, что аборигенные сорта яблонь Нахчывана превосходят импортные сорта по массе плодов, устойчивости к болезням, продуктивности, дегустационной цене и хранению. Среди местных сортов сорта Гырби шир, Каланфур и Наринджи уступают сортам Антоновка, Банан и Розмарин по урожайности с гектара, но превосходят их по дегустационным ценам.

Белое яблоко — местный сорт Нахчывана. Широко культивируется преимущественно в горных районах. Зимний сорт, урожай дает на 3 год после посадки, а на 5–6 год собирают полностью. В народе его называют белым яблоком из-за цвета. Дерево средней высоты, крона плотная в балке. Плод внутри, средний вес 120–140 г. Цвет белый, на панцире имеются белые светлые пятна. Мякоть плода белая, кисло-сладкая, сочная и хрустящая. Размеры поперечного сечения плода 8–9 см в высоту и 8–10 см в ширину. Семенная камера узкая, в каждой семенной камере находится 3–4 семени. Его цвет темно-коричневый. Продуктивный сорт, дает среднюю урожайность 90–120 кг с дерева. Длина ножки 18 мм, толщина 2 мм. Прикрепление плодоножки к спелому плоду прочное, с волосками. Цвет годовалых мозолей обесцвечивается. Длина однолетних стеблей 22–34 см, иногда больше, в зависимости от местоположения и почвенно-климатических условий. В обычных комнатных условиях плоды могут храниться до марта-апреля. По мере хранения ароматический запах усиливается.

Устойчив к оидиуму и мучнистой росе. Этот сорт удобен для транспортировки. Дегустационная оценка в 4,6 балла. Это сорт, полученный путем народной селекции, хотя родом из Ордубадского района, в настоящее время его сажают и выращивают в большинстве горных районов Джульфинского, Бабекского и Шахбузского районов.

Хлопок — сорт является одним из древних предковых сортов Нахчывана. В народе его называют хлопком из-за его мягкости. Этот сорт широко культивируется в Ордубадском и Шахбузском районах. Это летний сорт. Урожай собирают через 4–5 лет на вегетативном подросте. Дерево имеет среднюю высоту 4–4,5 м, крона широкопирамидальная, поникающая. Цветение начинается с середины апреля. Цветки расположены на стебле в ряд. Плоды крупные, средний вес 130–145 г. Его форма коническая. Цвет кожуры плодов желто-красный. Мякоть светло-желтая, слегка кисловатая и сладкая. Каждое дерево дает в среднем 100–110 кг. Длина плодоножки 16 мм, толщина 2,5 мм. Поверхность плодоножки слабоволосистая, сростание плодов умеренное. Если продукт вовремя не очистить от кожуры при его созревании, половина продукта теряется. Соответственно, плоды этого сорта нужно собирать за 5–10 дней до созревания. Плоды созревают с конца июля до начала августа. В собранном виде он может храниться 30–35 дней, не портясь в обычных комнатных условиях. его в основном едят в свежем виде и используют в консервной промышленности. Это незаменимое сырье для яблочного уксуса. Умеренно устойчив к болезням и вредителям. Удобен для транспортировки. Дегустационная цена оценена в 4,4 балла.



Хлопок

Белое яблоко

Маджлиси

Маджлиси — происхождение — село Ашаги Андемич Ордубадского района. В настоящее время он широко распространен во всех плодородных районах Нахчыванской области, в некоторых регионах его называют Мелайи. Этот сорт является одним из старейших сортов Нахчывана. Это самый быстро созревающий сорт среди летних сортов. Дерево высотой 5–6 м, крона широкая, ходулеобразная. Дерево имеет среднюю высоту 3–4 м, крону широкую и речную. Высота подставки 90–100 см, диаметр 22–24 см. Цветение начинается с первого числа апреля и продолжается до конца. Урожай собирают на 6–7-й год на высоких кустах и на 4–5 год на вегетирующих кустах. Плоды крупнее среднего размера, средний вес 100–115 г. Форма плодов круглая. При созревании солнечная сторона слегка розовая. На стебле имеются слабые волоски. Прикрепление к спелым плодам прочное. Плод сладкий, кислинки почти нет. Продуктивный сорт, дает в среднем 70–90 кг с дерева. После сбора плоды могут храниться в обычных комнатных условиях 35–40 дней, не портясь. По мере хранения неповторимый ароматный запах усиливается. Он устойчив к болезням и вредителям. Удобен для транспортировки. Дегустационная цена оценена в 4,7 балла.

Сейид Шукрю — сорт распространен в садах Ордубадского и Шахбузского районов. Это один из древних сортов Нахчывана. Дерево 5–6 м высотой, крона пирамидальная. Поверхность багажника повреждена. Высота марки 70–80 см, диаметр 23–25 см. Цветет в конце апреля, соцветия в форме шара. Плодоносит на 4–5 год на невысоких деревьях. Средняя масса плода 140–160 г, продолговато-конусовидной формы, тонкий, слегка желтоватый, в некоторых случаях имеет красные полосы. Мякоть белая, плотная, сочная, слегка кислая. Плоды одного размера, имеют приятный внешний вид. Урожайная зрелость плодов — вторая декада октября. Удобен для транспортировки. Практически устойчив к болезням и вредителям. После сбора плоды могут храниться в обычных комнатных условиях до апреля.

Мазра — сорт является одним из старейших сортов Нахчывана. Назван в честь села Мазра Бабекского района. Впервые его обнаружили в частном дворе села Мазра. Сорт, полученный путем народной селекции. Дерево имеет среднюю высоту 3,5–4 м. Урожай дает на 5 год после посадки. Это урожайный сорт. Каждое дерево дает в среднем 240–300 кг. Он дает урожай каждый год. Цветет поздно, его цветение начинается в середине апреля и продолжается до конца. Плоды округлые, сплюснутые, средний вес 350–370 г. Кора твердая, красного цвета с темно-красными полосами. Мякоть твердая, ароматная, кисло-сладкая. Плоды созревают в начале октября и готовы к употреблению в ноябре. Плоды могут храниться в обычных комнатных условиях до апреля, не портясь. По мере хранения ароматический запах усиливается. Очень удобен для транспортировки. В низинной зоне умеренно устойчив к болезням и вредителям. В горных районах почти не поражается болезнями и вредителями. Дегустационная цена оценена в 4,9 балла.



Сейид Шукрю



Мазра



Ордубадская красавица

Ордубадская красавица — сорт обнаружен на территории Ордубада, это один из старинных сортов народной селекции. Он широко распространен во всех зонах плодоводства Нахчыванской Автономной Республики. Дерево высотой 5 м, крона широкопирамидальная. Плодоносит в возрасте 4–5 лет. Дает урожай каждый год и цветет в середине. Плод овальной формы, вес 150–160 г. Сорт урожайный, с каждого дерева собирают по 200–250 кг плодов. Плод сочный и ароматный. Кожица плодов полосатая. Плодоножка длинная, сверху волосистая, соединение со спелыми плодами прочное. Плоды созревают в середине августа и могут храниться 30–35 дней. Не болеет болезнями, умеренно устойчив к вредителям. Удобен для транспортировки. Это незаменимое сырье для яблочного уксуса. Дегустационная цена оценена в 4,6 балла.

Яблоко невесты — сорт является одним из древних местных сортов Нахчывана. В настоящее время он распространен на обширных территориях. Можно сказать, что он широко сажается и культивируется практически во всех плодовых зонах Нахчывана. Путем

расспросов выяснилось, что издревле это яблоко из-за внешнего вида и красоты сравнивали с невестой. По старинной традиции, когда невеста приезжала, ей на голову бросали яблоки. Именно в то время это яблоко называли яблоком невесты. Это сорт, полученный путем народной селекции. Его родиной был район Ордубад. Дерево высокое, крепкое 5–6 м, крона высокая пирамидальная. Его высота 60–70 см, диаметр 20–22 см. Плод крупный, 180–185 г.



Яблоко невесты

Высота плодов 65–70 мм, диаметр 75–80 мм. Плод округлой формы, основание вогнутое, верхушка вытянутая. Скорлупа толстая, тонко покрыта слоем воска. Цвет оранжевый, крышка малиновая, на ней линейные пятна. Мякоть плода белая, сочная, сладкая и хрупкая. Цвет внутреннего слоя такой же, как и шнурок. Средняя сочность, слабая кислотность. Сорт урожайный, с каждого дерева собирают в среднем 150–180 кг плодов. Длина плодоножки 17 мм, толщина 2,2 мм. Прикрепление к спелым плодам прочное. Его собирают в октябре и можно долго хранить в обычных комнатных условиях до апреля-мая. Он удобен для транспортировки, умеренно подвержен болезням и вредителям в низинных районах и практически не болезнен в горных районах. Дегустационная цена оценена в 4,4 балла.

Помимо всего этого, следует отметить, что аборигенные сорта яблони обладают ценными генетическими характеристиками. Эти сорта также имеют гены, несущие разные признаки. Поэтому мы увеличили эти сорта и посадили их в коллекционном саду нашего института, чтобы в дальнейшем использовать эти сорта в качестве исходного материала для селекции. Посадка этих сортов рекомендована фермерам и частным подсобным хозяйствам. Рекомендуются сорта яблони полностью отвечают требованиям рыночной экономики по урожайности и качеству продукции, а также по устойчивости к болезням и вредителям. Впервые в ходе исследований установлено, что на территории автономной республики распространено 104 сорта и формы яблок. В 2008 г были выведены и пополнены генофонд яблони Нахчыванской Автономной Республики 14 новыми сортами.

После этого дополнения точный список генофонда яблони автономной республики достиг 118 сортов и форм. Обнаруженные сорта и формы можно разделить на 4 группы: аборигенные сорта Нахчывана, сорта, приобретенные селекционерами, сорта, завезенные в 50-60-е годы прошлого столетия, и вновь интродуцированные. Все эти сорта сгруппированы по срокам созревания. Из них 22 сорта имеют 6 форм летних, 34 сорта — 9 форм осенних, 36 сортов — 11 форм зимних.

Результаты проведенных научно-исследовательских работ показывают, что бурые, серо-бурые, серые лесные и луговые почвы Нахчыванской зоны обеспечивают длительное эффективное выращивание рекомендуемых сортов яблони. Мы должны сохранить и приумножить эти сорта и передать их будущим поколениям как нахчыванский сорт.

*Список литературы:*

1. Bayramov L.A. Naxçıvan Muxtar Respublikası ərazisində becərilən alma sortlarının tədqiqi və genofondunun öyrənilməsi // Azərbaycan Aqrar Elm. 2006. №3-4. S. 155-156.
2. Гасанов З. М. Субтропические плодовые культуры. Кировабад, 1984. 39 с.
3. Тагиев Т. М. Морфо-биологические особенности ценных сортов фруктов в Нахчыванской МССР // Научные труды Нахчыванского КЗОС. 1969. Вып. VI. С 33-38.
4. Sadiqov A. N., Sadiqova N. M. Azərbaycanada alma zavodu. Bakı, 2005. 173 s.
5. Талибов Т. Х. Садоводство в Нахчыване, исторический опыт, современное состояние и современные проблемы // Материалы научно-практической конференции. Баку, 1991. С. 11-13.
6. Байрамов Л. А. Исследование биология развития некоторых аборигенных сортов яблони // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2009. №7. С. 38-42.
7. Лобанов Г. А., Заец В. К., Степанов С. Н. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. Мичуринск, 1973. 495 с.
8. Бейдеман И. Н. Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ. Новосибирск: Наука, 1974. 155 с.
9. Смыков В. К. Программа и методика интродукции и сортоизучения плодовых культур. Кишинев: Штиинца, 1972. 59 с.
10. Дуброва П. Ф. Методика экономической оценки сортов плодовых и ягодных культур. Саратов, 1958. 35 с.
11. Роллова А. Х. Очерк плодоводства в Геокчайском уезде, Балакинской губернии // Сборник сведений по плодоводству в Закавказском крае. Тифлис, 1899. 167 с.

*References:*

1. Bairamov, L. A. (2006). Izuchenie vozdeleyvaemykh sortov yablони na territorii Nakhchyvanskoi Avtonomnoi Respubliki i izuchenie genofonda. *Azerbaidzhanskaya agrarnaya nauka*, (3-4), 155-156. (in Azerbaijani).
2. Gasanov, Z. M. (1984). Subtropicheskie plodovye kul'tury. Kirovabad. (in Russian).
3. Tagiev, T. M. (1969). Morfo-biologicheskie osobennosti tsennykh sortov fruktov v Nakhchyvanskoi MSSR. *Nauchnye Trudy Nakhchyvanskogo KZOS*, 6, 33-38. (in Russian).
4. Sadygov, A. N., & Sadygova, N. M. (2005). Yablochnyi zavod v Azerbaidzhane. Baku. (in Azerbaijani).
5. Talibov, T. Kh. (1991). Sadovodstvo v Nakhchyvane, istoricheskii opyt, sovremennoe sostoyanie i sovremennye problem. In *Materialy nauchno-prakticheskoi konferentsii*, Baku, 11-13. (in Russian).
6. Bairamov, L. A. (2009). Issledovanie biologiya razvitiya nekotorykh aborigennykh sortov yablони. In *Aktual'nye problemy gumanitarnykh i estestvennykh nauk*, (7), 38-42. (in Russian).
7. Lobanov, G. A., Zaets, V. K., & Stepanov, S. N. (1973). Programma i metodika sortoizucheniya plodovykh, yagodnykh i orekhoplodnykh kul'tur. Michurinsk. (in Russian).
8. Beideman, I. N. (1974). Metodika izucheniya fenologii rastenii i rastitel'nykh soobshchestv. Novosibirsk. (in Russian).

9. Smykov, V. K. (1972). Programma i metodika introduksii i sortoizucheniya plodovykh kul'tur. Kishinev. (in Russian).
10. Dubrova, P. F. (1958). Metodika ekonomicheskoi otsenki sortov plodovykh i yagodnykh kul'tur. Saratov. (in Russian).
11. Rollova, A. Kh. (1899). Ocherk plodovodstva v Geokchaiskom uezde, Balakinskoi gubernii. In *Sbornik svedenii po plodovodstvu v Zakavkazskom krae*, Tiflis. (in Russian).

Работа поступила  
в редакцию 27.03.2024 г.

Принята к публикации  
09.04.2024 г.

*Ссылка для цитирования:*

Байрамов Л. А. Изучение агробиологических и помологических характеристик некоторых аборигенных сортов яблони, возделываемых на территории Нахчыванской автономной Республики // Бюллетень науки и практики. 2024. Т. 10. №5. С. 220-227. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/102/29>

*Cite as (APA):*

Bayramov, L. (2024). Study of Agrobiologic and Pomological Characteristics of Some Aboriginal Varieties of Apple Tree Cultivated in the Territory of the Nakhchivan Autonomous Republic. *Bulletin of Science and Practice*, 10(5), 220-227. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/102/29>