

ПЛОДОВОДСТВО В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

И. С. КУРБАНОВ¹, Э. АБДУЛЛАЕВ², Н. В. КУХАРЧИК³,
М. С. КАСТРИЦКАЯ³, А. А. ЗМУШКО³

¹Научно-исследовательский институт плодоводства и чаеводства
Министерства сельского хозяйства Азербайджанской Республики,

г. Губа, AZ4035, Азербайджан

²Абшеронская опытная станция,

ул. А. Исазаде, 28, пос. Бина, г. Баку, AZ1045, Азербайджан,

e-mail: agroteam.gmbh@hotmail.com

³РУП «Институт плодоводства»,

ул. Ковалёва, 2, аг. Самохваловичи, Минский район, 223013, Беларусь,

e-mail: nkykhartchyk@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Азербайджан является крупнейшей страной Закавказья. Азербайджанская Республика – одна из богатейших по природным ресурсам стран в постсоветском пространстве, где существует 9 из 11 имеющихся природно-климатических условий. Это обстоятельство требует особого подхода к решению задач сельскохозяйственного производства. Азербайджан располагает древней историей выращивания многих средиземноморских субтропических и орехоплодных культур, таких как *Juglans*, *Corylus*, *Castanea*, *Amygdalus*, *Pistacia*, *Olea*, *Punica*, *Ficus*, *Diospyros*, *Vitis* и др. В статье рассмотрены такие нюансы сельского хозяйства Азербайджана, как проблема нехватки земель и дефицита воды, необходимость инноваций, развитие экологически чистого сельского хозяйства. Приведена статистика развития плодоводства и виноградарства в Азербайджане. Рассмотрено проведение земельной реформы в Азербайджанской Республике. Несмотря на ряд проблем, характерных для отрасли плодоводства на современном этапе развития национальной экономики, она уже на протяжении довольно длительного периода времени продолжает оставаться одной из наиболее рентабельных в аграрном секторе.

Ключевые слова: Азербайджан, сельское хозяйство, плодоводство, яблоня, орехоплодные культуры, земельная реформа, виноградарство.

ВВЕДЕНИЕ

Азербайджан считается одной из стран с наибольшим потенциалом для процветания сельского хозяйства. В результате быстрого экономического развития в Азербайджане были расширены меры по дальнейшему усовершенствованию аграрного сектора. Продолжение последовательной государственной политики может позволить в 2–3 раза увеличить объем сельхозпродукции в будущем. Реформы в аграрном секторе в последние годы привели к формированию рыночных отношений в этой области, изменению организационных и экономических основ аграрного сектора и созданию новых институтов [1].

Сельское хозяйство – отрасль азербайджанской экономики, специализирующаяся в основном на виноградарстве, садоводстве, табаководстве, овощеводстве, животноводстве и шелководстве. Главные технические культуры – хлопок, табак, чай. Развито раннее овощеводство, субтропическое плодоводство [2]. В экономике Азербайджана сельское хозяйство является третьим по величине сектором после нефтяного и строительного секторов с самой большой долей занятости (почти 40 % всех занятых в сельскохозяйственном секторе в последние годы и только 1 % – в нефтяном секторе) [1].

В повышении народного благосостояния важное значение имеет обеспечение населения Азербайджанской Республики продуктами питания. Правительство Азербайджана уделяет особое внимание улучшению снабжения населения всеми видами плодоовощной продукции (томаты, капуста, гранат, яблоки, груши), а также улучшению структуры питания. Правительством предусматриваются меры по увеличению производства граната, яблок, груши, айвы и других плодов; увеличению ассортимента и повышению их качества и значительному уменьшению потерь при сборе, транспортировке и хранении [3].



Рис. 1. Состав территории Азербайджана на 1 января 2020 г.

Азербайджанская Республика расположена на Южном Кавказе [4]. Население, по оценочным данным на февраль 2020 г., составляет более 10 млн человек, территория – 86,6 тыс. кв. км, по обоим этим показателям Азербайджан является крупнейшей страной Закавказья [5]. В республике выделяются четыре крупные физико-географические области: Большой и Малый Кавказ, Кура-Араксинская низменность, Ленкоранская область.

Территория республики характеризуется сложными и разнообразными геолого-морфологическими, климатическими, почвенно-растительными условиями, обусловленными горным рельефом с сильным расчленением [4]. Почти половина пахотных земель сосредоточена в житнице страны – Кура-Араксинской низменности [2].

Из 86,6 тыс. кв. км земель 12 % занимают леса, 4,6 % – водные пространства, 55,2 % – сельскохозяйственные земли (из них 28,0 % составляют пастбища и поля для заготовки сена), 28,2% – другие земли (рис. 1) [6].

Азербайджанская Республика – одна из богатейших по природным ресурсам стран в постсоветском пространстве, где существует 9 из 11 имеющихся природно-климатических условий [7]. Это обстоятельство требует особого подхода к решению задач сельскохозяйственного производства [8].

В геологии Азербайджана встречаются морская и прибрежная, лесная, горная, субальпийская и альпийская экосистемы, экосистема низменностей и пустыни, водно-болотная, экосистема стоячих вод и экосистема проходных вод. Геологическая обстановка области состоит из осадочных, вулканически-осадочных, вулканических и земных отложений. На территории Азербайджана имеются широколиственные леса, смешанные леса, тугайные леса, посадки вечнозеленых растений, субальпийские редколесья, альпийские луга (в горах) [7, 9]. Из вышеуказанного видно, что флора Азербайджана – одна из богатейших зон земного шара. Она отличается богатым биоразнообразием, объединяющим около 4500 видов, из них 200 – национальные и 950 – эндемики Кавказа. Особое место во флоре Азербайджана занимают представители плодовых пород [7, 10]. Страна с древних времен славится своими ценными плодово-ягодными растениями. Здесь, в открытом грунте, возделываются почти все плодово-ягодные культуры, за исключением отдельных тропических плодовых пород. Каждая порода имеет десятки ценных аборигенных (народной селекции) и селекционных сортов. К сожалению, многие отечественные сорта плодовых пород за последние 20–30 лет по различным причинам потерялись и редко встречаются в промышленных садах [7].

Садоводство известно в Азербайджане с давних времен. Еще до нашей эры жители предгорья пользовались плодами деревьев лесов и постепенно стали окультуривать их. С давних времен население Азербайджана умело использовало эти природные богатства, употребляя в пищу плоды дикорастущих, размножая лучшие формы и выводя их в культуры [14]. Азербайджан располагает древней историей выращивания многих средиземноморских субтропических и орехоплодных культур, таких как *Juglans*, *Corylus*, *Castanea*, *Amygdalus*, *Pistacia*, *Olea*, *Punica*, *Ficus*, *Diospyros*, *Vitis* и др. В республике эти виды отличаются богатством биоразнообразия, представлены многими прекрасными сортами народной селекции, а также дикими разновидностями. Здесь накоплено достаточно много материалов национальных генетических ресурсов всех культивируемых и диких сородичей плодово-ягодных растений [7, 11–13]. На севере и юге страны в лесах имеются различные дикорастущие плодовые растения [14].

По результатам проведенных в начале XX в. во всех регионах Азербайджана научных экспедиций только в Губа-Хачмазском регионе было выявлено около 270 местных сортов яблони и груши [14, 15]. В процессе многолетней работы созданы генетические фонды по всем основным плодовым и субтропическим культурам. Они отличаются от интродуцированных сортов рядом особенностей, в том числе долговечностью, биологическим и экономическим значением,

устойчивостью к болезням и вредителям, а также к неблагоприятным условиям окружающей среды, продуктивностью, содержанием в плодах витаминов, минеральных веществ и т. д. [14].

В Азербайджане накоплено достаточно много материалов национальных генетических ресурсов, расширяется сеть плодпитомников по производству здорового посадочного материала. Разработаны и внедрены прогрессивные технологии в садах, заложены новые интенсивные и суперинтенсивные сады из числа ценных пород и сортов, отвечающих современным требованиям. Для обеспечения вышестоящих задач необходима подготовка высококвалифицированных специалистов [7].

К сожалению, в последние годы в Азербайджане, как во всем мире, вмешательство человека привело к деградации растительности и богатого биоразнообразия. В условиях усиления антропогенного воздействия: нерегулируемый выпас крупного рогатого скота, вырубка лесов, добыча полезных ископаемых, уничтожение естественной растительности, строительство, эрозия почвенных процессов, наводнение, механические нарушения почвы, пожары, резкое изменение климатических условий – на первый план выходит защита, восстановление и повышение этого национального богатства [14].

Нехватка земель.

На сегодняшний день на каждого жителя Азербайджана приходится всего около 0,56 га земель, пригодных для ведения сельского хозяйства. Это практически в два раза меньше, чем в среднем на одного жителя планеты. Если учесть, что из 0,56 га на долю пашни приходится всего 0,2 га земли, тогда критическую ситуацию с нехваткой пригодных земель для выращивания сельскохозяйственных культур доказывать нет необходимости. Оптимальное же количество земли для полноценного питания человека составляет 0,6 га. Таким образом, можно сказать, что норма обеспеченности землей на одного жителя в республике значительно меньше необходимой [16].

Проблема дефицита воды.

Необходимо отметить, что, в связи со сложностью физико-географических условий и антропогенным воздействием, 41,8 % земель подвержены в той или иной степени эрозионным процессам. Положение осложняется еще и тем, что выпадение осадков на территории республики весьма неравномерное, а в ряде регионов – недостаточное для обеспечения потребностей сельхозкультур в период их вегетации, т. е. в наличии дефицит воды. Общее количество засоленных земель в республике составляет около 1 млн га, хотя часть из них снабжена коллекторно-дренажной сетью. Для их промывки и оздоровления требуется дополнительное количество пресной воды. В Азербайджане традиционно выращиваются водоемкие культуры. И водопотребление на 1 га орошаемых земель отстает из-за дефицита воды, в результате чего вместо 6–7 поливов растения получают 2 полива [8, 17].

В Азербайджане кроме эрозии почв есть проблемы опустынивания. Они сопровождаются изменением структуры теплового баланса региона. З. Г. Алиев утверждает, что для эффективного развития сельского хозяйства Азербайджана необходимо в первую очередь сосредоточить усилия на сохранении почвенных и водных ресурсов [4].

Необходимость инноваций.

Развитие аграрного сектора Азербайджана путем инноваций – это необходимый фактор повышения конкурентоспособности национальной экономики и интеграции в мировой рынок. На данном этапе технико-технологический, научный, управленческий уровень большого числа азербайджанских агропроизводителей не позволяет достичь такого уровня производительности, как, например, в Европе или США. Уровень производительности труда сегодня в разы отстает от зарубежных показателей. Для решения этих проблем необходим плановый комплексный переход к внедрению инноваций в различные сферы агропроизводства – от сырья до систем управления [18].

Экологически чистое сельское хозяйство.

Интенсификация сельского хозяйства в Азербайджане, начавшаяся с середины прошлого столетия, привела к таким сложным экологическим проблемам, как загрязнение, засоление и переуплотнение почв, водная и ветровая эрозия, загрязнение атмосферы и водных источников, уменьшение биоразнообразия и т. д. Крайне опасное развитие ситуации не могло не беспокоить

ученых, экологов, почвоведов, биологов и др. Пристальное внимание ученых этих областей науки к сложившейся ситуации нашло свое отражение в итогах научных исследований, главной целью которых была оценка качества состояния природных ресурсов и в основном земельных ресурсов Азербайджана. Опубликованные результаты исследований и вполне обоснованная тревога ученых привели к развитию в конце 80-х – начале 90-х гг. прошлого столетия «зеленого движения» за чистую окружающую среду и природу, которое имело чувствительное общественно-политическое влияние. Однако крах советской политико-экономической системы и проблемы, связанные с началом Нагорно-Карабахского конфликта, снизили значимость этого движения. Проведение в стране аграрных реформ, начатых в конце 1995 г., дало новый импульс возрождению движения «зеленых» [20].

Носителем идей экологического сельского хозяйства и основателем ее движения в Азербайджане явилась Гянджинская Ассоциация Агробизнеса (GABA). Исторической датой обоснованного GABA движения экологического сельского хозяйства в Азербайджане является 1998 год [20].

Деятельность по развитию экологически чистого сельского хозяйства в Азербайджанской Республике началась во второй половине 90-х годов прошлого века. А с 2000 г. деятельность в этом направлении усилилась и, наконец, 13 июня 2008 г. был принят Закон Азербайджанской Республики «Об экологически чистом сельском хозяйстве». В Азербайджанской Республике существует большой потенциал для развития экологически чистого сельского хозяйства. Однако, хотя в Азербайджанской Республике около 20 лет осуществляются меры, направленные на развитие экологически чистого сельского хозяйства, на сегодняшний день все еще не достигнут желаемый результат. Одной из самых больших проблем является незавершенность процесса формирования в Азербайджанской Республике структур, оценивающих соответствие сельскохозяйственной и продовольственной продукции требованиям экологической чистоты [19].

Плодоводство.

Садоводство развито почти во всех регионах: яблоко – Губа-Хачмазская зона, орех, каштан – Шеки-Загатальская зона, цитрусовые (лимон, апельсин, мандарин, фейхоа, киви) – в Ленкорань-Астаре, тутовое дерево – в Аранской зоне. Шелководство развито в Аранской зоне и предгорных районах, Белокан, Закатала, Гах и др. [2].

Производство (в 2017 г.) фруктов составило 954,8 тыс. т, винограда – 152,8 тыс. т [2]. Производство фруктов и ягод в Азербайджане постоянно растет (рис. 2) [6]. Также растет количество фруктов на душу населения в год (рис. 3) [21].

Изучив статистику развития производства фруктов и ягод в Азербайджане по годам, можно отметить следующие закономерности: общий урожай заметно вырос с течением времени – в 1945 году он составлял 30,6 тыс. т, в 1975 г. – 151,9, в 1995 г. – 324,4, в 2015 г. – 888,4, а в 2019 г. – 1099,7 тыс. т (рис. 4). Таким образом, можно наблюдать плавный рост общего по республике урожая. Что касается возделываемой площади, то она росла не настолько планомерно, как общий урожай. Начавшись с небольшой площади – 44,4 тыс. га в 1945 г., она выросла до 152,4 тыс. га в 1972 г.

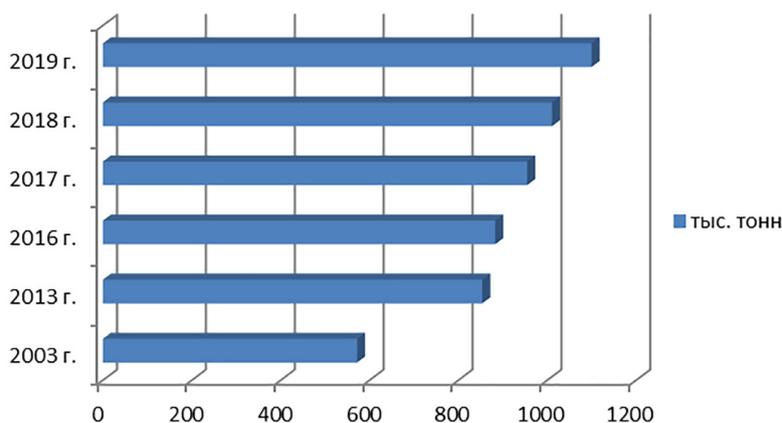


Рис. 2. Производство фруктов и ягод в Азербайджане по годам

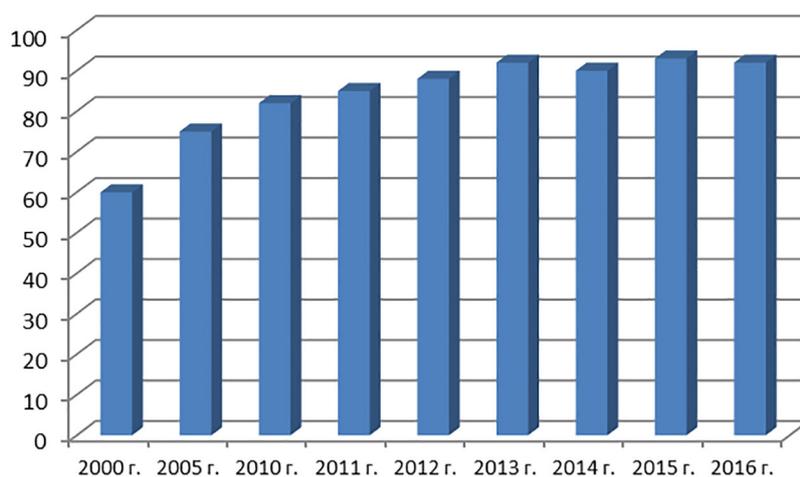


Рис. 3. Производство в течение года фруктов на душу населения, кг

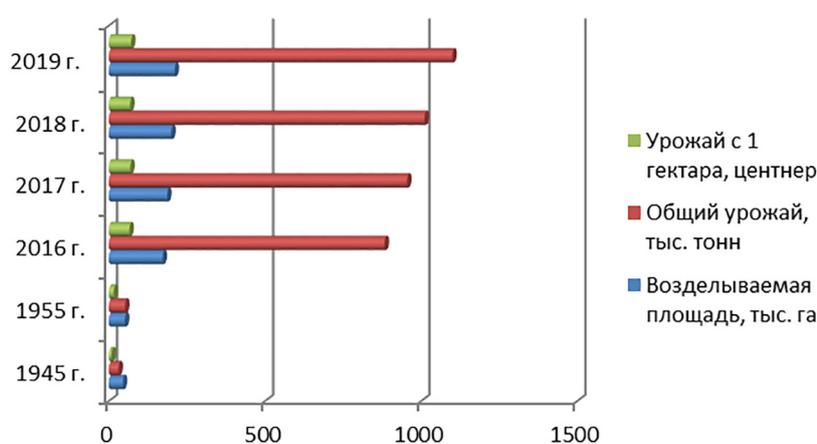


Рис. 4. Фрукты и ягоды: статистика (Азербайджан)

и опять упала до 79,6 тыс. га в 1998 г. Затем опять начала планомерно расти и достигла 210,4 тыс. га в 2019 г. Динамика урожайности изменялась следующим образом: на протяжении 1945–1979 гг. она не превышала 30 ц/га. С 1980 по 1995 г. урожайность колебалась в пределах 30,5–43,8 ц/га. Далее урожайность начала постепенно расти и достигла 71,0 ц/га в 2019 г. (рис. 4) [6].

Яблоня.

Веками и даже тысячелетиями культивируется и ведется селекция яблони народом Азербайджана. В Азербайджане, по данным ряда авторов, в диком состоянии произрастает один вид яблони – *M. orientalis* (восточная яблоня). Есть предположения, что в лесах республики встречается низкорослая яблоня *M. pumila*. По некоторым указаниям на территории республики встречаются сплошные лесные массивы, состоящие из дикой яблони [22, 23].

По данным за 2020 г., по площади насаждений в Азербайджане яблоня среди плодовых садов и ягодников занимает второе место (31 187,9 га), уступая только фундуку (79 618,2 га), почти в два раза превосходит по площади насаждений виноградники (16 068,4 га) (табл. 1, рис. 5) [24].

Яблоневые сады в Азербайджане отличаются широким разнообразием выращиваемых здесь сортов (более 300), которые можно условно подразделить на 4 группы: сорта народной селекции, сорта ранней интродукции, сорта поздней интродукции и селекционные сорта, выведенные в НИИ плодоводства и чаеводства МСХА. Местные сорта хорошо приспособлены к местным условиям Азербайджанской Республики. Многие из них отличаются долголетием, высокой урожайностью, устойчивостью к болезням и вредителям, а их плоды – исключительной лежкостью и транспортабельностью. Однако для них характерно позднее вступление в плодоношение и невысокие вкусовые качества плодов [25].

Таблица 1. Насаждения яблони в Азербайджане (данные за 2020 г.)

Экономические районы	Насаждения яблони в Азербайджане, га
По республике, всего	31187,9
Город Баку	87,4
Абшеронский экономический район	68,6
Гянджа-Газахский экономический район	2569,6
Шеки-Загатальский экономический район	2754,9
Ленкоранский экономический район	479,7
Губа-Хачмазский экономический район	22 375,9
Аранский экономический район	747,7
Верхне-Карабахский экономический район	255,1
Горно-Ширванский экономический район	865,7
Нахичеванская Автономная Республика	983,3

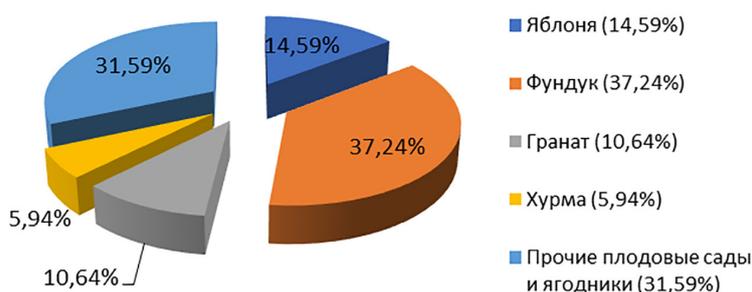


Рис. 5. Площадь плодовых садов и ягодников в Азербайджане без учета виноградников (данные за 2020 г.)

В результате многолетней селекционной работы в НИИ плововодства и чаеводства МСХА было получено 3330 шт. семян гибридов яблони. Из них 11 999 гибридов были отобраны по урожайности, производительности и комплексу биологически-хозяйственных признаков. При этом 20 элитных форм были переданы в государственное сортоиспытание. В 2009–2015 гг. районированы сорта Кубинское зимнее, Кубинское осеннее, Ельвин и Севиндж, которые по своим признакам в состоянии удовлетворить как владельцев частных садов, так и большие хозяйства промышленного типа [25].

Абрикос.

Веками и даже тысячелетиями культивируется и ведется селекция абрикоса народом Азербайджана. Три тысячи лет до нашей эры в Зюванде и Нахичеванском округе Азербайджана выращивали разные сорта абрикоса. В Азербайджане выращивают такие виды абрикоса, как абрикос маньчжурский (*A. manshurica*), абрикос обыкновенный (*A. vulgaris* L.), абрикос сибирский (*A. sibirica* L.), абрикос китайский (*A. mume* Sieb.), абрикос тибетский (*A. holosericea* (Bat.)), алыча Erik (*Prunus dasycarpa*) [26].

Орехоплодные культуры.

Среди плодовых культур по народно-хозяйственному значению орехоплодные культуры занимают особое место. Орехоплодные культуры в Азербайджане произрастают во всех зонах плововодства, но в основном в Шеки-Загатальской и Губа-Хачмазской зонах, на Апшеронском полуострове, в Ордубадском районе, Нагорном Карабахе, Гяндже, Лачине, Кяльбаджаре и других районах. Почвенно-климатические условия этих зон благоприятствуют для развития орехоплодных культур. Шеки-Загатальская зона является родиной орехоплодных культур [27]. Учеными Азербайджана сформированы коллекционные сады орехоплодных культур: фундука, ореха грецкого, каштана, фисташки, миндаля [28].

Среди орехоплодных культур фундук считается основной культурой, занимающей первое место в Азербайджане по ареалу распространения и по площади произрастания. Фундук распространен почти во всех зонах Азербайджана – в диком виде встречается в лесах Шеки-Загатальской, Гянджа-Газахской, Губа-Хачмазской, Нагорно-Карабахской, Зувандской и других зонах.

Фундук обыкновенный (*Corylus avellana* L.) относится к семейству Берёзовые (Betulaceae), к роду лещин (*Corylus*). Из 20 видов, распространенных в основном в Северном полушарии, в Азербайджане существует 2 вида – лесные орехи (*C. avellana*) и целльские орехи (*C. pontica*) [27].

Природно-климатические условия Азербайджана благоприятны для возделывания фундука [28].

Многолетней народной селекцией были созданы сорта фундука (Ата-баба, Бомба, Ашрафи, Йаглы фундук, Ашрафи Огуз-5, Гянджа фундук и др.), превосходящие интродуцированные сорта по урожайности, вкусу, содержанию масла и др. веществ. В результате научной селекции получены сорта – Азери, Арзу, Аслан-баба, Парзиван зарифи, Сачахлы, Фираван, Гызыл фундук, Элбары, Ках-фараши, Насими, Барлы, Ках фараши. Эти ценные местные и селекционные сорта отличаются засухоустойчивостью, устойчивостью к вредителям и болезням. Известны не только в Азербайджане, но и распространены в соседних странах [27].

Орех грецкий – *Juglans regia* L. (род *Juglans* L., семейство *Juglandaceae*) в Азербайджане известен с древнейших времен и является одной из ценнейших орехоплодных культур [27].

Каштан (*Castanea sativa* Mill.) относится к семейству Буковые (*Fagaceae*). В Азербайджане каштан произрастает в культурном виде в Шеки-Загатальском и Губа-Хачмазском регионах. Из 30 видов каштана в Азербайджане распространен только один. Плоды местных сортов каштана очень питательные (содержат 14 % белка, 9 % масла, 76 % крахмала, витамины, аминокислоты), употребляются в пищу, используются для приготовления кондитерских изделий, в фармакологии и т. д. К достоинствам каштана относятся не только вкусовые и высококалорийные орехи, но и весьма ценная древесина, медоносные свойства и высокая декоративность деревьев [27, 29].

Миндаль обыкновенный (*Amygdalus communis*) относится к роду *Amygdalus* L., семейству *Rosaceae*. Род *Amygdalus* L. объединяет около 40 видов. В Азербайджане в диком виде произрастает 2 вида миндаля и 1 вид культивируется [27]. Миндаль является ценной продовольственной культурой. Ядра орехов миндаля используют целыми в свежем и поджаренном виде, применяют при изготовлении высококачественных кондитерских изделий (торты, мороженое, конфеты). Из них также производят миндальную воду, молоко, масло, пудру для парфюмерии, активированный уголь для медицинских целей. Листья, плоды и семена миндаля с наступлением зрелости собирают и используют в медицине для лечения сахарного диабета, бронхиальной астмы, мигрени, бессонницы, при язве желудка, гастритах, заболеваниях почек, изжоге. Жмых миндаля идет на корм скоту [30].

Производство миндаля имеет высокий экспортный потенциал [31]. По состоянию на 2020 г. в Азербайджане имелось 2261,4 га миндалевых садов (табл. 2) [24].

Таблица 2. Насаждения миндаля в Азербайджане на 2020 г.

Экономический район	Насаждения миндаля в Азербайджане, га
По республике, всего	2261,4
Город Баку	16,3
Абшеронский экономический район	763,3
Гянджа-Газахский экономический район	29,7
Шеки-Загатальский экономический район	386,3
Ленкоранский экономический район	4,0
Губа-Хачмазский экономический район	369,8
Аранский экономический район	115,5
Верхне-Карабахский экономический район	88,5
Горно-Ширванский экономический район	238,3
Нахичеванская Автономная Республика	249,7

Большая часть данной продукции производится в Нахичевани. Имеются благоприятные условия для возделывания миндаля на Абшеронском полуострове [32]. На перспективу предусмотрено значительное увеличение этих садов, полное обеспечение внутренней потребности и экспорт этой валютоприносящей продукции [31].

Субтропическое плодоводство.

Субтропическое плодоводство является частью плодоводства. Вместе с тем субтропические плодовые породы по сравнению с плодовыми умеренных зон имеют ряд существенных особенностей как в отношении биологических свойств, так и приемов возделывания культуры [33].

Плоды субтропических плодовых пород как источник витаминов, углеводов, микроэлементов и других ценных веществ имеют большое значение в питании человека. Поэтому для наиболее полного обеспечения потребности народа Азербайджана необходимо использовать обширный ассортимент плодов [33].

Среди субтропических плодовых пород большой интерес представляет унаби (китайский финик, зизифус). Как большинство субтропических плодовых пород, унаби по сравнению с плодовыми породами умеренной зоны не предъявляет каких-либо особых требований к почве и удовлетворительно растет на почвах различного типа, лишь бы они не были глинистые с близким стоянием грунтовых вод. В Азербайджане в результате народной селекции созданы высокоурожайные местные сорта, но, к сожалению, большинство из них являются мелкоплодными. В ряде научно-исследовательских учреждений республики проводится большая работа по изучению сортов унаби отечественного происхождения, завезенных из зарубежных стран и новых сортов местной селекции [33–35].

Виноградарство.

Виноградарство в Азербайджане – это самая развитая и прибыльная отрасль. Виноград выращивается в Гянджа-Газахской, Кура-Араксинской, Шемахинской и Нахчиванской зонах [2].

Азербайджанская Республика является одним из регионов мира, где широко распространена виноградная лоза. Благоприятные природно-климатические условия, пригодная земля и оросительные системы для выращивания виноградного растения, богатое биоразнообразие виноградных сортов и многоотраслевое использование продуктов винограда дают широкую возможность развивать виноградарство в республике. Именно поэтому виноградарство с древних времен всегда играло важную роль в экономической жизни азербайджанского народа [36].

Азербайджан, являясь одним из древнейших центров развития виноградарства в мире, имеет богатый генофонд аборигенных и интродуцированных культурных сортов и диких форм винограда. В Азербайджане выращивается множество ценных столовых и технических сортов винограда [37].

Культурное виноградарство в Азербайджане имеет по меньшей мере семитысячелетнюю историю [38].

Азербайджан является одним из самых богатых регионов земного шара по сортовому составу винограда. Большинство местных сортов винограда Азербайджана произошло непосредственно от дикого винограда путем окультуривания: многократного высева семян и отбора лучших форм. В результате естественного и искусственного отбора создавался богатый фонд аборигенных сортов различного хозяйственного значения. По утверждению академика Н. И. Вавилова, сосредоточие большого количества аборигенных сортов в определенном регионе служит доказательством того, что этот регион является первичным очагом возникновения культуры винограда [38–41].

Биологическое разнообразие виноградных лоз регионов Кавказа и Причерноморья (северных ареалов Черного моря) широко признано в мире из-за его огромного значения как первичного центра происхождения евразийского культурного винограда [42].

Азербайджан занимает одно из ведущих мест на Земле по разнообразию видов произрастающего здесь дикого винограда и по величине ареала его распространения [43–47]. По всей территории Азербайджана распространен дикий виноград (*Vitis vinifera* ssp. *sylvestris* Gmel.): от 18 м ниже уровня моря (побережье реки Кура в Сальянском районе) до 2000 м выше уровня моря (Кусарский район) [48].

Генофонд винограда имеет большое значение в обеспечении целенаправленного и динамичного развития виноградарства. По генофонду аборигенных сортов винограда Азербайджан – один из богатых регионов мира, который издавна славился огромным разнообразием сортов винограда, создававшихся путем длительной народной селекции. В результате естественного и искусственного отбора в Азербайджане из года в год создавался богатый фонд аборигенных сортов

винограда различного хозяйственного значения [49]. По последним данным, в республике выращивают более 500 местных сортов винограда, но только 200 из них собраны и включены в коллекцию [48].

На протяжении многих веков виноградарство в Азербайджане являлось ведущей отраслью земледелия и основным источником экономического благосостояния народа. Высший пик развития виноградарства в Азербайджане пришелся на 1970-е – начало 1980-х гг. В этот период общая площадь виноградников в республике была доведена до 286 тыс. га. Валовой сбор урожая в среднем составлял 1,5–2,1 млн т в год. Однако с 1986 г. отрасль виноградарства, занимающая важное место в экономике республики, стала заметно слабеть. В результате претворения в жизнь указа Правительства бывшего СССР «О мерах борьбы с алкоголизмом и пьянством» в Азербайджане было выкорчевано 130 тыс. га плодоносящих виноградников технических сортов. Позднее из-за изменений отношений собственности и в силу ряда других причин в республике осталось всего лишь 20 тыс. га виноградных насаждений [38].

События 80–90-х годов XX в. губительно отразились на состоянии генофонда республики, антиалкогольная кампания привела к уничтожению 130 тыс. га плодоносящих виноградников, а вместе с ними и 192 ценнейших сортов винограда [50].

После известного решения высшего руководства Советского Союза от 7 мая 1985 г. «О мерах по борьбе по преодолению пьянства и алкоголизма» за 2–3 года были сведены на нет почти все достижения отрасли. В республике были тотально выкорчеваны виноградники не только технических сортов, но также и столовых. В 2005 г. по сравнению с 1985 г. площадь виноградников в республике уменьшилась в 25 раз и составляла всего 9,6 тыс. га. Объем производства винограда составил 79,7 тыс. т. В результате ущерб винодельческой отрасли республики был огромным. Прекратили работу 116 заводов первичного виноделия [51].

В 2002 г. был принят закон «О развитии виноградарства и виноделия», в 2004 и 2008 гг. – государственные программы «О социально-экономическом развитии регионов». Эти документы стали правовой базой для развития отрасли, объявленной приоритетной в аграрном секторе. Спад производства винограда продлился до 2005 г., после чего наблюдается его постепенный рост [51].

В настоящее время вина и коньяки Азербайджана экспортируются в Российскую Федерацию, Украину, Беларусь, Польшу, республики Прибалтики, Германию, Японию, Китай, Индию и др. страны [51].

Если обратиться к статистике по возделыванию винограда, то можно наблюдать следующую картину (рис. 6). Площадь, занятая виноградниками, неуклонно росла с 1940 (33,3 тыс. га) по 1984 г., в котором достигла максимального значения в 284,1 тыс. га. Далее площадь виноградников начала постепенно снижаться и упала всего до 7,7 тыс. га в 2003 г. Затем опять начался постепенный рост территории виноградников, который достиг 16,1 тыс. га в 2015 г. В 2017–2019 гг. данный показатель оставался на том же уровне.

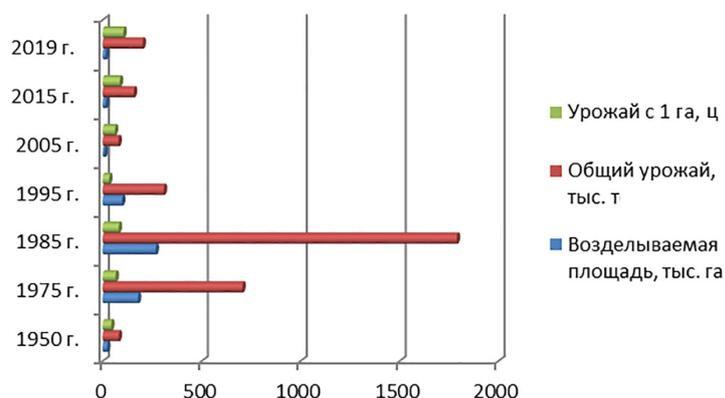


Рис. 6. Возделывание винограда в Азербайджане

Что касается общего урожая винограда, то в 1940–1964 гг. он сохранялся на небольшом уровне (11,2–113,6 тыс. т). Затем начал расти и в 1984 г. достиг показателя в 2126,1 тыс. т. С 1979 по 1991 г. урожай составлял не менее 1 млн т в год. Далее урожай стал сокращаться и достиг цифры в 54,9 тыс. тонн в 2004 году. С этого момента опять начался плавный рост и в 2019 г. был получен урожай в 201,8 тыс. т. По урожайности винограда можно отметить следующее. Она была очень низкой с 1992 по 2002 г., с минимумом в 22,2 ц/га (1997 г.). Что касается урожайности в 1980–1991 гг. и 2003–2019 гг., то она была сопоставима: 101,7 ц/га в 1981 г. и 104,8 ц/га в 2019 г. [6].

На рис. 6 видно, что общий урожай постепенно растет с 2005 по 2019 г., но даже близко не сопоставим с параметрами 1975–1985 гг.

Земельная реформа в Азербайджане.

С развалом Советского Союза в 1991 г. и образованием Азербайджана как независимого государства одной из важнейших проблем, требовавших незамедлительного решения, было проведение новой земельной политики и осуществление земельной реформы [52].

Разрыв экономических и хозяйственных связей с бывшими республиками (вследствие распада СССР) отразился на одной из важнейших отраслей экономики Азербайджана – сельском хозяйстве, которое лишилось традиционных источников поставок сырья, технологического оборудования для пищевой и перерабатывающей промышленности, а также сельскохозяйственной техники и запасных частей, минеральных удобрений, ядохимикатов и других материально-технических ресурсов. В итоге сельское хозяйство Азербайджана оказалось в сложнейшем положении, так как в условиях перехода на рыночные отношения имело место резкое падение объема производства в сельскохозяйственном секторе [53].

Единственным и наиболее верным путем выхода республики из этого кризиса в кратчайший срок было восстановление ее экономики на новых основах. А это могло стать возможным только после проведения в первую очередь земельной реформы. Именно эта необходимость стала причиной принятия 16 июля 1996 г. Закона Азербайджанской Республики № 1551 IQ «О земельной реформе». Этот закон определил основы и правила проведения земельной реформы в Азербайджанской Республике [52].

2 августа 1996 г. вступил в силу Закон Азербайджанской Республики «О земельной реформе». Согласно новому закону на основе единого земельного фонда Азербайджана было создано три вида собственности: государственная, муниципальная и частная. 56,9 % из 8 647 506 га земель, составляющих территорию страны, или 4 913 639 га земель, было оставлено в собственности государства, 23,5 %, или 2 032 744 га, – было выделено в муниципальную собственность, 19,6 %, или 1 695 123 га, – было передано в частную собственность [52].

Экономические реформы в Азербайджане привели к существенным изменениям в сельской жизни республики. Изменилась аграрная структура, появились новые формы ведения сельского хозяйства – частные фермерские хозяйства. Были приватизированы основные средства аграрного производства: земля, сельскохозяйственная техника, скот и т. п. Кончилась эпоха гарантированного сбыта по устойчивым ценам при практически неограниченной емкости внутреннего спроса на продукцию аграрного сектора, началась конкуренция на рынках [53].

Реформы, благодаря которым удалось достичь существенных успехов в сельском хозяйстве, отличались от аналогичных общемировых тремя основополагающими принципами [53].

Во-первых, в Азербайджане земля была безвозмездно передана гражданам. В итоге почти 3,5 млн человек стали земельными собственниками. Зарождение нового сильного класса собственников, формирование новых земельных отношений обусловили эффективное и продуктивное использование земли [53].

Во-вторых, были приватизированы самые пахотнопригодные и качественные земли. Другими словами, в отличие от многих стран Содружества Независимых Государств, гражданам раздавались пригодные для пашни и плодородные земли совхозов и колхозов. В то же время в Азербайджанской Республике были установлены исключительные права купли-продажи, дарения, передачи в аренду или пользование, наследования, залога земли, находящейся в собственности физических и юридических лиц [53].

В-третьих, всем гражданам, проживающим на территории республики, независимо от места жительства, было предоставлено право пользования и аренды земли: каждый гражданин Азербайджана получил право участия в процессах купли-продажи земли и заключения договоров и сделок, связанных с землей. Иными словами, остальная часть населения, помимо 3,5 млн субъектов, ставших собственниками земли, не была отстранена от текущего процесса [53].

Согласно данным Государственного Комитета Статистики Азербайджанской Республики, 96,3 % товарного производства в сельском хозяйстве республики в 2005 году осуществлялось частными предпринимателями, семейными сельскими и домашними хозяйствами, а 3,7 % – сравнительно большими сельскохозяйственными предприятиями. В 2017 году эти показатели соответственно составили 90,2 и 9,8 %. Несмотря на то, что доля сельскохозяйственных предприятий в этом показателе выросла на 6,1 %, основная часть сельскохозяйственной продукции выпускается мелкими хозяйствами. В то же время следует отметить, что за сравниваемый период количество субъектов частного предпринимательства в сельском хозяйстве уменьшилось, их численность снизилась с 1534 до 955. Причиной снижения численности частных предпринимателей, работающих в сфере сельского хозяйства, является их неконкурентоспособность и уход с аграрного рынка, либо объединение с другими фермерскими хозяйствами. В сельском хозяйстве все еще остаются нерешенными такие проблемы, как недостаточность средств производства, в том числе финансовых, сырья, техники и др. [54].

В табл. 3 и на рис. 7 дана информация, как распределены многолетние насаждения в Азербайджане по различным хозяйственным категориям [24].

Таблица 3. Многолетние насаждения Азербайджана, га (2020 г.)

Показатель		Плодовые сады и ягодники			Виноградники
		всего	яблоня	миндаль	
По всем хозяйственным категориям		213797,8	31187,9	2261,4	16068,4
По с.-х. хозяйствам	По государственным предприятиям	4201,7	143,4	75,9	34,1
	По негосударственным предприятиям	17480,4	2070,8	1334,8	4582,9
По частным предпринимателям, семейным, деревенским и домашним хозяйствам		192115,7	28973,7	850,7	11451,4



Рис. 7. Площадь плодовых садов и ягодников Азербайджана (2020 г.)

ВЫВОДЫ

В статье проведен более глубокий анализ положения в отрасли плодоводства и виноградарства Азербайджана на основании первичной статистической отчетности предприятий, имеющих площади под плодово-ягодными насаждениями, выявлен ряд причин, по которым отечественным товаропроизводителям сложно конкурировать с зарубежными поставщиками, что позволит сформулировать определенные предложения относительно возможных путей преодоления существующих в отрасли проблем.

Азербайджан является крупнейшей страной Закавказья. Из 86,6 тыс. кв. км земель 12 % занимают леса, 4,6 – водные пространства, 55,2 – сельскохозяйственные земли (из них 28,0 % составляют пастбища и поля для заготовки сена), 28,2 % – другие земли. Азербайджан располагает древней историей выращивания многих средиземноморских субтропических и орехоплодных культур, таких как *Juglans*, *Corylus*, *Castanea*, *Amygdalus*, *Pistacia*, *Olea*, *Punica*, *Ficus*, *Diospyros*, *Vitis* и др. Норма обеспеченности землей на одного жителя в республике значительно меньше необходимой. Также отмечается дефицит воды и проблемы опустынивания. Во второй половине 90-х годов прошлого века началась деятельность по развитию экологически чистого сельского хозяйства в Азербайджанской Республике. Садоводство развито почти во всех регионах; яблоко – Губа-Хачмазская зона, орех, каштан – Шеки-Загатальская зона, цитрусовые (лимон, апельсин, мандарин, фейхоа, киви) – в Ленкорань-Астаре, тутовое дерево – в Аранской зоне. Шелководство развито в Аранской зоне и предгорных районах, Белокан, Закатала, Гах и др. Производство фруктов и ягод в Азербайджане постоянно растет. Также растет количество фруктов на душу населения в год.

Виноградарство в Азербайджане – это самая развитая и прибыльная отрасль. Выращивается в Гянджа-Газахской, Кура-Араксинской, Шемахинской и Нахчиванской зонах. Азербайджанская Республика является одним из регионов мира, где широко распространена виноградная лоза. Благоприятные природно-климатические условия, пригодная земля и оросительные системы для выращивания виноградного растения, богатое биоразнообразие виноградных сортов (богатый генофонд аборигенных и интродуцированных культурных сортов и диких форм винограда) и многоотраслевое использование продуктов винограда дают широкую возможность развивать виноградарство в республике.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Хан-Хойская, И. В. Формирование и совершенствование механизмов развития сельского хозяйства в Азербайджанской Республике / И. В. Хан-Хойская, А. М. Багирова // Повышение экономической эффективности современного агропромышленного комплекса: теория, методология и практика : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Чебоксары, 28–29 окт. 2019 г. / Чуваш. гос. с.-х. акад. – Чебоксары, 2019. – С. 261–267.
2. Алиев, Ш. Д. Состояние и развитие аграрного сектора в составе экономики Азербайджана / Ш. Д. Алиев // VII Intern. Correspondence Sci. Spec. Conf. «International Scientific Review of the Problems of Economics, Finance and Management», Boston, 25–26 Nov. 2018 / Inst. of nat. ideology ; ed. Emma Morgan. – Boston, 2018. – P. 4–10.
3. Гусейнов, Э. Р. Исследование степени загрязнения пестицидами граната, выращиваемого в условиях Азербайджана, и экспертиза потребительских свойств : дис. магистра : 05.06.44 / Э. Р. Гусейнов ; Азерб. гос. экон. ун-т. – Баку, 2017. – 70 л.
4. Алиев, З. Г. Сельское хозяйство Азербайджана и перспективы его развития / З. Г. Алиев // Агропродовольств. политика России. – 2013. – № 5 (17). – С. 128–132.
5. Азербайджан. Материал из Википедии – свободной энциклопедии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Азербайджан>. – Дата доступа: 16.02.2022.
6. The agriculture of Azerbaijan. Statistical publication / State Statist. Comm. of the Rep. of Azerb. – Baku : [s. n.], 2020. – 670 p.
7. Гасанов, З. М. Актуальные проблемы современного садоводства Азербайджана / З. М. Гасанов // Субтроп. и декоратив. садоводство. – 2019. – № 71. – С. 16–22.
8. Алиев, З. Г. Проблемы сельского хозяйства в Азербайджане и перспективы его развития / З. Г. Алиев // Приоритет направления развития науки и образования. – 2015. – № 3 (6). – С. 144–149.
9. Гюль, К. К. Физическая география Азербайджанской ССР : учеб. / К. К. Гюль. – Баку : Маариф, 1969. – 112 с.
10. Гасанов, З. М. Актуальные проблемы охраны национального генофонда плодово-ягодных растений / З. М. Гасанов, Е. В. Сулейманова // Intern. Conf. «Diversity, characterization and utilization of plant genetic resources for enhanced resilience to climate change», Baku, 3–4 Oct. 2011 : abstr. / Genetic Resources Inst. of Azerbaijan Nat. Acad. of Sci. – Baku, 2011. – P. 87–88.
11. Дикорастущие сородичи орехоплодных культур на Малом Кавказе в пределах Азербайджана / З. М. Гасанов [и др.] // Современ. садоводство. – 2016. – № 1. – С. 36–51.
12. Сапукова, А. Ч. Оптимизация размещения и повышение продуктивности плодовых культур в равнинной зоне Дагестана : автореф. дис. ... канд. с.-х. наук : 06.01.07 / А. Ч. Сапукова ; Дагест. гос. с.-х. акад. – Нальчик, 2005. – 23 с.
13. Сардарова, Д. И. Научные и экономические аспекты интродукции новых и нетрадиционных ягодных культур в Азербайджане / Д. И. Сардарова, З. М. Гасанов // Садоводство и виноградарство. – 2017. – № 3. – С. 45–48.
14. Байрамова, Д. Б. Сохранение и использование генетических ресурсов плодовых культур / Д. Б. Байрамова // Современное состояние и перспективы сохранения биоразнообразия растительного мира : материалы междунар.

науч. конф., Бишкек, 5 окт. 2017 г. / Нац. акад. наук Кыргыз. Респ., Отд-ние хим.-технол., мед.-биол. и с.-х. наук, Ботан. сад им. Э. З. Гареева НАН КР. – Бишкек, 2017. – С. 31–36.

15. Раджабли, А. Дж. Плодовые культуры Азербайджана / А. Дж. Раджабли. – Баку : Азерб. гос. изд-во, 1966. – 246 с.

16. Низамзаде, Т. Н. Консолидация земель сельскохозяйственного назначения как фактор сохранения и улучшения почвенного покрова Азербайджанской Республики / Т. Н. Низамзаде // Аграр. вестн. Урала. – 2020. – № 2 (193). – С. 89–93.

17. Алиев, З. Г. Обоснование применения прогрессивной техники и технологии полива в сельском хозяйстве Азербайджана / З. Г. Алиев // Вестн. Алт. гос. аграр. ун-та. – 2013. – № 7 (105). – С. 44–49.

18. Гулиев, З. Г. Особенности инновационного развития сельского хозяйства Азербайджана / З. Г. Гулиев // Горизонты экономики. – 2018. – № 3 (43). – С. 101–105.

19. Аташов, В. Б. Нынешнее состояние и перспективные направления развития экологически чистого сельского хозяйства в Азербайджанской Республике / В. Б. Аташов // Междунар. техн.-экон. журн. – 2017. – № 5. – С. 33–39.

20. Бабаев, В. А. Экологическое сельское хозяйство – альтернативный путь устойчивого развития аграрного сектора в Азербайджане / В. А. Бабаев // Актуальные проблемы науки и агропромышленного комплекса в процессе европейской интеграции : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Пермь, 13–15 нояб. 2013 г. / М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Перм. гос. с.-х. акад. – Пермь, 2013. – Ч. 1. – С. 198–201.

21. Бабаева, В. М. Государственная политика в обеспечении экономической устойчивости и продовольственной безопасности в сельском хозяйстве Азербайджана / В. М. Бабаева // Экон. вiсн. Донбасу. – 2018. – № 2. – С. 55–59.

22. Сорта яблони и их размножение в Азербайджане : рекомендации / Гос. Агротех. Ком. Азербайдж. ССР, Респ. Центр науч.-техн. информ. и пропаганды ; подгот. А. Н. Садыгов ; науч. ред. Г. Э. Бахышев ; ред. И. В. Мамедова. – Баку : [б. и.], 1989. – 62 с.

23. Оценка генетического разнообразия местных сортов и форм яблони Азербайджана с использованием ISSR-маркеров / А. А. Алиева [и др.] // Аграр. науч. журн. – 2017. – № 10. – С. 9–14.

24. Площадь, сбор урожая и производительность многолетних насаждений: 2020 г. / Гос. статист. ком. Азерб. Респ. – Баку : [б. и.], 2021. – 42 с.

25. Садыгов, А. Н. Результаты селекции яблони в Азербайджане / А. Н. Садыгов // Аграр. науч. журн. – 2019. – № 10. – С. 40–44.

26. Байрамова, Д. Б. Сорта абрикоса народной селекции Азербайджана / Д. Б. Байрамова, А. А. Алиева // Новые и нетрадиционные растения и перспективы их использования : материалы IX Междунар. симп., Пушкино, 4–18 июня 2011 г. / М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации [и др.]. – М., 2011. – Т. 1. – С. 34–39.

27. Байрамова, Д. Б. Генофонд орехоплодных культур в Азербайджане / Д. Б. Байрамова // Плодоводство : науч. тр. / Нац. акад. наук Беларуси, РУП «Ин-т плодоводства» ; редкол.: В. А. Самусь (гл. ред.) [и др.]. – Самохваловичи, 2014. – Т. 26. – С. 389–393.

28. Беседина, Т. Д. Проблемы агросферы в возделывании фундука / Т. Д. Беседина, Ц. В. Тутберидзе, Г. Б. Тория // Новые технологии. – 2019. – № 4. – С. 89–110.

29. Сейидов, А. К. Генофонд каштана съедобного в Шеки-Загатальской зоне, его изучение и использование : дис. ... канд. с.-х. наук : 06.01.10 / А. К. Сейидов ; Груз. ин-т субтроп. хоз-ва. – Сухуми, 1986. – 144 л.

30. Влияние осенне-зимних влагозарядковых поливов на водный режим миндаля / Т. Ю. Гаджиев [и др.] // Вестн. Рос. ун-та дружбы народов. Сер.: Агротехника и животноводство. – 2011. – № 2. – С. 23–27.

31. Гараев, М. Ш. Экспортный потенциал аграрного сектора Азербайджана / М. Ш. Гараев // Переработка и управление качеством сельскохозяйственной продукции : сб. ст. III Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 23–24 марта 2017 г. / М-во сел. хоз-ва и продовольствия Респ. Беларусь, Белорус. гос. аграр. техн. ун-т, Белорус. респ. фонд фундам. исслед. ; ред.: В. Я. Груданов [и др.]. – Минск, 2017. – С. 296–297.

32. Меджидов, Р. Г. Итоги и перспективы развития АПК в Азербайджанской Республике / Р. Г. Меджидов // Переработка и управление качеством сельскохозяйственной продукции : сб. ст. III Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 23–24 марта 2017 г. / М-во сел. хоз-ва и продовольствия Респ. Беларусь, Белорус. гос. аграр. техн. ун-т, Белорус. респ. фонд фундам. исслед. ; редкол.: В. Я. Груданов [и др.]. – Минск, 2017. – С. 303–304.

33. Агакишиев, Д. А. Унаби – источник витаминов / Д. А. Агакишиев // Успехи соврем. науки. – 2017. – Т. 2, № 12. – С. 202–205.

34. Ахундзаде, И. М. Развитие субтропического растениеводства в Азербайджане / И. М. Ахундзаде. – Баку : Азернешр, 1960. – 36 с.

35. Унаби (китайский финик) – самый полезный фрукт [Электронный ресурс] / Здоровый стиль жизни. – 2020. – 9 нояб. – Режим доступа: <https://zdravstil.ru/unabi-kitajskij-finik>. – Дата доступа: 16.02.2022.

36. Салимов, В. Ценные сорта винограда Азербайджана / В. Салимов // Проблемы развития АПК региона. – 2016. – Т. 25, № 1, ч. 2 (25). – С. 8–14.

37. Оценка биоморфологических особенностей в популяциях кишмишных сортов винограда Азербайджана / В. С. Салимов [и др.] // АПК России. – 2020. – Т. 27, № 4. – С. 636–641.

38. Аманов, М. В. Вопросы сохранения и использования генофонда винограда в Азербайджане / М. В. Аманов // Политемат. сетевой электрон. науч. журн. Куб. гос. аграр. ун-та. – 2006. – № 18. – С. 111–121.

39. Алиев, Г. А. Виноградный Азербайджан / Г. А. Алиев, М. М. Эфендиев // Природа. – 1965. – № 11. – С. 79–87.

40. Аманов, М. В. Виноградарство Азербайджана в условиях аграрных преобразований / М. В. Аманов // Аграр. наука. – 1998. – № 11/12. – С. 5.

41. Вавилов, Н. И. Центры происхождения культурных растений / Н. И. Вавилов // Тр. по прикладной ботанике, генетике и селекции / Всесоюз. ин-т растениеводства. – Л., 1926. – Т. 20, № 2. – С. 285–302.
42. Турок, Й. Сохранение генофонда евразийского винограда – первоочередная проблема европейских ампелографов / Й. Турок, Д. Н. Маградзе, Л. П. Трошин // Политемат. сетевой электрон. науч. журн. Куб. гос. аграр. ун-та. – 2006. – № 17. – С. 158–169.
43. Аманов, М. В. Новая разновидность дикорастущего винограда в Азербайджане / М. В. Аманов // Виноград и вино России. – 1997. – № 6. – С. 26–27.
44. Бурчак-Абрамович, П. И. Дикий виноград *Vitis silvestris* Smel в Восточном Кобыстане (Азербайджан) / П. И. Бурчак-Абрамович // Изв. Акад. наук Азерб. ССР. Сер. биол. и с.-х. наук. – 1963. – № 10. – С. 49–52.
45. Гроссгейм, А. А. Флора Тальша / А. А. Гроссгейм; предисл. Н. И. Кузнецова. – Тифлис: Изд. Наркомзема Азерб. ССР, 1926. – 273 с.
46. Палибин, И. В. Палеонтология виноградной лозы / И. В. Палибин // АмпелогRAFия СССР: в 6 т. / М-во вкусовой пром-сти СССР, Гл. упр. винодел. пром-сти, Всесоюз. науч.-исслед. ин-т виноделия и виноградарства «Магарач». – М., 1946. – Т. 1. – С. 134–153.
47. Аманов, М. В. Дикорастущий виноград Азербайджана / М. В. Аманов // Политемат. сетевой электрон. науч. журн. Куб. гос. аграр. ун-та. – 2006. – № 18. – С. 122–131.
48. Панахов, Т. М. Ценные сорта винограда Азербайджана / Т. М. Панахов, В. С. Салимов, Д. С. Наджафов // Виноделие и виноградарство. – 2014. – № 1. – С. 46–49.
49. Салимов, В. С. Ампело-дескрипторные показатели некоторых местных сортов винограда Азербайджана / В. С. Салимов // Виноделие и виноградарство. – 2016. – № 6. – С. 30–34.
50. Панахов, Т. М. АмпелогRAFические особенности некоторых аборигенных сортов винограда Азербайджана / Т. М. Панахов, В. С. Салимов, Д. С. Наджафов // Виноделие и виноградарство. – 2015. – № 1. – С. 44–47.
51. Фаталиев, Х. К. Состояние и перспективы развития виноделия Азербайджана / Х. К. Фаталиев, В. Ш. Микаилов // Магарач. Виноградарство и виноделие. – 2011. – № 1. – С. 35–36.
52. Низамзаде, Т. Н. Проведение земельной реформы в Азербайджане и ее результаты / Т. Н. Низамзаде, С. И. Рамазанова // С.-х. науки и агропром. комплекс на рубеже веков. – 2015. – № 9. – С. 157–160.
53. Гасанова, А. С. Экономические реформы и социальные проблемы азербайджанского села / А. С. Гасанова // Междунар. науч. журн. – 2010. – № 4. – С. 64–68.
54. Алиева, Ж. Р. Роль частного предпринимательства в сельском хозяйстве в повышении уровня жизни сельского населения Азербайджана и эконометрическая оценка его влияния на ВВП / Ж. Р. Алиева // Актуальные проблемы социально-трудовых отношений: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф., Махачкала, 22 нояб. 2019 г. / Дагестан. федер. исслед. центр РАН, Ин-т соц.-экон. исслед.; редкол.: А. Ш. Ахмедуев [и др.]. – Махачкала, 2019. – С. 60–63.

HORTICULTURE IN AZERBAIJAN

I. S. KURBANOV, E. ABDULLAEV, N. V. KUKHARCHIK,
M. S. KASTRITSKAYA, A. A. ZMUSHKO

Summary

Azerbaijan is the largest country in the Caucasus. The Republic of Azerbaijan is one of the richest countries in the post-Soviet area in terms of natural resources, which spans 9 out of 11 existing climatic zones. This circumstance requires a special approach to dealing the issues of agriculture. Azerbaijan has an old history of growing many Mediterranean subtropical and nut-fruit crops, such as *Juglans*, *Corylus*, *Castanea*, *Amygdalus*, *Pistacia*, *Olea*, *Punica*, *Ficus*, *Diospyros*, *Vitis* and others. The article deals with such nuances of Azerbaijan's agriculture as the problem of land shortage and water scarcity, the need for innovation, the development of organic agriculture. The statistics of the development of fruit growing and viticulture in Azerbaijan are given. The land reform in the Republic of Azerbaijan is considered. Despite a number of challenges facing the fruit growing industry at the present stage of development of the national economy, it has been one of the most profitable in the agricultural sector for quite a long period of time.

Keywords: Azerbaijan, agriculture, fruit growing, apple tree, nut-fruit crops, land reform, viticulture.

Поступила в редакцию 28.03.2022