

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГОРНОГО САДОВОДСТВА В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОГО ПАМИРА

*А.А.Мамадризохонов*

*Хорогский государственный университет им.М.Назаршоева. Министерство  
образования и науки Республики Таджикистан,  
г. Хорог, Республика Таджикистан*

**Аннотация:** в статье приводятся сведения об перспективах развития горного садоводства и факторах, представляющих угрозу исчезновения местных представителей дикорастущих плодовых растений. Указывается, что в последние годы вследствие неэффективного использования земельных ресурсов, неудачным отбором ассортимента для создания горного садоводства, а также негативным влиянием биотических и абиотических факторов биоразнообразие плодовых пород региона подвергается многочисленным угрозам. Показаны основные направления перспективного развития горного садоводства в современных условиях.

**Ключевые слова** биоразнообразие, плодовые растения, горное садоводство, экологические факторы, антропогенное воздействие, землепользование.

## БАТЫШ ПАМИР ТОО ШАРТТАРЫНДА БАГБАНЧЫЛЫКТЫ ӨНҮКТҮРҮҮНҮН КЕЛЕЧЕКТЕРИ.

*Мамадризохонов А.А*

*М.Назаршоев атындагы Хорог мамлекеттик университети. Тажикстан Республикасы-  
нын Билим берүү жана илим министрлиги,  
Хорог шаары, Тажикстан Республикасы*

**Аннотация.** Макалада тоо багбанчылыгын өнүктүрүүнүн келечеги жана жапайы мөмө өсүмдүктөрүнүн жергиликтүү өкүлдөрүнүн жок болуп кетүү коркунучун туудурган факторлор жөнүндө маалымат берилген. Акыркы жылдарда жер ресурстарын үнөмдүү эмес пайдалануудан, тоо багбанчылыгын түзүү үчүн ассортименттердин ийгиликтүү тандалбагандыгынан, ошондой эле биотикалык жана абиотикалык факторлордун терс таасиринен аймактагы мөмө-жемиш түрлөрүнүн биологиялык ар түрдүүлүгү ачыкка чыгып жатканы белгиленген. көптөгөн коркунучтарга. Азыркы шарттарда тоо багбанчылыгын өнүктүрүүнүн негизги багыттары көрсөтүлгөн.

**Негизги сөздөр:** биологиялык ар түрдүүлүк, мөмө-жемиш өсүмдүктөрү, тоо багбанчылыгы, экологиялык факторлор, антропогендик таасир, жерди пайдалануу.

## PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF MOUNTAIN GARDENING IN THE WESTERN PAMIR CONDITIONS

*A.A.Mamadrizohonov*

**Abstract.** The article provides information about the prospects for the development of mountain horticulture and factors that pose threats to the extinction of local representatives of wild fruit plants. It is indicated that in recent years, due to the inefficient use of land resources, unsuccessful selection of assortments for the creation of mountain horticulture, as well as the negative influences of biotic and abiotic factors, the biodiversity of fruit species in the region is subject to numerous threats. The main directions for the future development of mountain gardening in modern conditions are shown.

**Keywords** Biodiversity, fruit plants, mountain gardening, environmental factors, anthropogenic impact, land use.

Флора Западного Памира располагает богатым и разнообразным составом растительности, которая имеет не только большое народнохозяйственное значение, но и представляет большую научно-практическую ценность. Среди огромного биоразнообразия растительных ресурсов региона особое место занимают плодовые породы, которые с давних пор являлись продуктами первой необходимости и от уровня обеспеченности ими определялось социально-экономическое благосостояние населения и региона в целом [3, 4, 5, 6, 7].

Установление видового разнообразия и территориальных границ их распространения на обширной горной территории Горно-Бадахшанской автономной области (ГБАО) Республики Таджикистан является важной проблемой современного развития сельскохозяйственного производства республики. Значение данного вопроса возрастает в связи с необходимостью обеспечения продовольственной независимости страны. Вместе с тем известно, что выращивание в сельскохозяйственном производстве низкоурожайных сортов плодовых пород и слабая изученность влияния экологических факторов ограничивает расширение зон их выращивания и не обеспечивает повышения их продуктивности и эффективности землепользования на этом обширном горном регионе, где без того ограничены земельные ресурсы, пригодные для сельскохозяйственного использования [1, 2, 3, 6].

Следует также отметить, что в связи с суровыми экологическими условиями Горный Бадахшан относится к зоне рискованного земледелия. В таких условиях не каждая порода и не каждая технология могут быть эффективными, особенно это относится к видам, привезенным из других регионов.

В настоящее время вследствие неэффективного использования земельных ресурсов, неудачным отбором ассортимента для создания горного садоводства, а также негативными влияниями ряда биотических и абиотических факторов, биоразнообразие плодовых пород региона подвергается многочисленным угрозам, которые обусловлены:

- разрушением их природного ареала;
- неадекватным управлением горными экосистемами;
- низким уровнем социально-экономических условий жизни населения;
- негативным воздействием природных факторов.

За последние годы, в связи с изменением облика станы и её экономики, садоводство региона переживает не самые лучшие времена. Анализы показывают, что за последние годы площади многолетних насаждений сократились на 29%, при этом 56% горных садов подлежат списанию и раскорчевке. Кроме того, изменяющийся климат планеты усиливает воздействие системно повторяющихся стресс-факторов на растения, а климатические параметры региона создают оптимальные условия для развития фитопатогенов. Современная экологическая ситуация характеризуется не только исчезновением многих видов растений, но и антропогенным нарушением их естественной эволюции, что может вызвать весьма опасные последствия для генофонда. Это тем более важно, так как потеря прежде всего наиболее сложных горных экосистем, устойчивых против мощного воздействия человека, невозвратима.

Для плодовых растений в горной и предгорной зоне Западного Памира имеются благоприятные условия для их развития и продуктивности. Повышенная солнечная радиация, низкая влажность воздуха в период активной вегетации, плодородные почвы и т.д. создают уникальные возможности для развития этой отрасли. Кроме того, плодовые деревья, выращенные в горах, отличаются долговечностью за счет меньшего подмерзания, высокой и регулярной урожайностью при хорошем качестве продукции, меньше повреждаются вредителями и болезнями. Плоды этих деревьев содержат богатый состав витаминов, сахаров и других биологически активных веществ, необходимых для нормальной жизнедеятельности живых организмов, а также они отличаются лежкостью и транспортабельностью.

Анализируя результаты проведенных исследований, можно еще раз убедиться и подтвердить высказывание ученых о том, что Западный Памир является одним из мировых центров формообразования многих видов и форм растений, в частности, плодовых растений, которые являются ценнейшим источником исходного материала для селекционеров. Здесь описаны

более 400 форм косточковых, 270 семечковых, 132 орехоплодных, около 30 субтропических разноплодных плодовых пород [3, 4, 5, 6, 7].

К сожалению, в настоящее время в результате интродукционной и селекционной деятельности, представителей местной флоры становится все меньше. Во многих случаях их место занимают интродуциенты, которые на первом этапе показали значительные положительные качества, как в плане продуктивности, так и эффективности их выращивания. Однако, как выясняется, с годами они становятся уязвимыми к многим меняющимся экологическим условиям высокогорья и начинают терять свои положительные качества, не привыкая к суровым экологическим условиям высокогорья.

В этой связи сегодня ученые пришли к выводу, что в экстремальных условиях Западного Памира необходимо возобновить садоводство на основе местных видов и форм, эволюционно приспособленных к данным экологическим условиям, необходимо возобновить традиционные методы землепользования, которые веками накапливали наши предки и передавали из поколения в поколение. Только таким подходом мы можем сохранить ценнейший генофонд местных плодовых пород для будущего поколения.

Эффективное использование горных земель под садоводством наряду с вышеизложенным, в значительной степени может способствовать решению проблем занятости населения горных и предгорных районов, а также сыграть большую положительную роль в защите почв от эрозии, развивающейся в результате вырубки лесных массивов и распашки земель, предотвратить образование оползней.

Проведенные комплексные исследования плодовых пород Западного Памира показали, что каждое из представителей плодовых растений имеет свои особенности роста и развития, собственный ареал и можно изучить причины неравномерности их распространения и урожайности. Вертикальная единица земель садоводства в пределах исследуемого региона зависит от природно-экологических особенности местности, аридности климата, влажности воздуха и почвы, расположения хребтов и экспозиции склонов, направления воздуха, суммы эффективных температур, перепада температуры, особенностей почвы. Установлено, что в районах Западного Памира географический ареал плодовых растений в зависимости от видового разнообразия находится в пределах от 1100-3000 м над ур. моря. Произрастающие на территории Западного Памира плодовые растений относятся к 6 семействам, 13 родам и 28 видам. Из представителей орехоплодных пород на территории исследуемых районов встречаются: орех грецкий, фисташка, миндаль, которые за исключением грецкого ореха распространены в основном в низовьях Западного Памира (на территории Дарвазского района). Однако, наиболее интерес и ценность все же представляет орех грецкий, ареал которого доходит до более высокой территориальной отметки и доходит до низовья Ишкашимского района и долины реки Гунта Шугнанского района. Представители яблони здесь встречаются как в диком виде, так и в культуре. Наибольшее распространение представители яблони имеют в Ванчском, Рушанском и низовьях Шугнанского района. Для груши, также весьма благоприятными является условия Ванчского, Шугнанского и Рушанского района. В Шугнанском районе встречается естественные рощи груши. Груша «Шульви» встречается только в Рушанском районе. Из представителей абрикоса на территории исследуемого региона встречается всего один вид абрикоса - *Armeniaca vulgaris* Lam. Этот вид имеет широкое внутривидовое разнообразие по многим морфологическим и биологическим особенностям, однако основным отличительным их признаком является полиморфизм плодов и косточек. Географический ареал форм абрикоса на территории Западного Памира охватывает высотные зоны от 1600 до 3050 м над ур. моря. На высоте свыше 3000 м деревья абрикоса имеют низкий рост, характеризуются многотворностью, и особого хозяйственного значения не имеют [1, 6].

Среди огромного разнообразия абрикосов в качестве перспективных выделены 38 форм, которые являются весьма ценными объектами для широкого внедрения в промышленное производство, а также для дальнейшего исследования по созданию новых перспективных сортов абрикоса. Также выявлено, что 5 форм памирского абрикоса относятся к редким, а 7 формы находятся на грани исчезновения [6]. Площадь распространения других плодовых

пород, таких как гранат, хурма, инжир очень ограничена. Они встречаются только в низовьях Западного Памира в Дарвазском субтропическом районе на высотной зоне от 1100-1700 м над ур. моря.

На основании проведённого исследования можно сделать вывод о том, что основными направлениями перспективного развития горного садоводства в современных условиях являются: внедрение достижений инновационной технологии, привлечение инвестиций в этой отрасли, развитие и улучшение материально-технической базы производства, хранения и переработки, применение научно-доказанных систем садоводства, улучшение формированного, экономического механизма активизации и подготовки высококвалифицированных специалистов и развитие рыночной инфраструктуры.

### Литература

1. Акназаров О.А. Итоги и перспективы исследования биологических ресурсов Памира // Биологические ресурсы Памира, 2002. – С. 5-24.
2. Баранов П.А., Гурский А.В., Остапович Л.Ф. Земледелие и сельскохозяйственные культуры Горно-Бадахшанской автономной области Таджикской ССР. АН Тадж. ССР. Памирская база. Труды. Душанбе, 1964. – Т.2. – 207 с.
3. Запрягаева В.И. Дикорастущие плодовые Таджикистана Изд-во «Наука». М.; Л.: 1964. – 695 с.
4. Фелалиев А.С., Исмоилов, Т.М. Содаткадамова М.Т. Косточковые культуры и их требования к почвенным условиям на Западном Памире // I съезд почвоведов Таджикистана. Душанбе, 2001. – С.127.
5. Фелалиев А.С. Возникновение научного пловодводства в Горном Бадахшане и перспективы его развития // Биологические ресурсы Памира. Душанбе, 2002. – С.66-78.
6. Фелалиев А.С. Плодовые породы в условиях Горно-Бадахшанской автономной области Таджикистана: дис. ... д-ра с.-х. наук // Мичуринск, 2003. –149 с.
7. Холдоров У.Х. Фелалиев А.С., Содаткадамова Т.М. Оригинальные формы косточковых культур Западного Памира // Садоводство и виноградарство. – 1998. – №3. – С.17-18.