

**Биологическая оценка современное состояние орехово-плодовых лесов  
Центральной части Южных склонов Ферганского и Чаткальского хребтов.**

**Фергана жана Чаткал тоолорунун Тщитцк капталынын Борбордук  
бёльцгщщщн жаъгак-мёмё-жемиш токойлорунун азыркы абалына  
биологиялык баасы**

*Biological valuation of present situation nut-fruit forests of the Central part of  
southern slopes of the Ferghana and Chatkal ranges*

*А.М.Мурсалиев – д.б.н., профессор, Биолого-почвенный институт НАН КР,  
Н.К.Козубаев – и.о.доцент, Аксыйский колледж им.Т.Бекболотова ЖАГУ.*

*Аннотаци:* Отражены биоэкологические аспекты орехово-плодовых лесов Южных склонов Центральной части Ферганского и Чаткальского хребтов.

*Аннотация:* Чаткал жана Фергана тоолорунун Тщитцк капталынын Борбордук бёльцгщщщн жаъгак-мёмё-жемиш токойунун биологиялык аспектилерин чагылдыруу

*Annotation:* Reflects the bioecological aspects of nut-fruit forests of the southern slopes of the Central part of the Ferghana and Chatkal ranges.

*Ключевые слова:* ореховой древесины, ореха грецкого, абрикос, миндаля, фисташка, барбарис, яблонево-ореховая, алычово-ореховыми, экзохордово-ореховые, кленово-яблонево-ореховой.

*Ачык сөздөр:* жаъгак токойлору, грек жаъгагы, ёрицк, мисте, барбарис, алмалуу-жаъгак, алчалуу-жаъгак, экзохорддуу-жаъгак, клендуу-алмалуу-жаъгак.

*Key words:* walnut wood, walnut, apricot, almonds, pistachio, thickets of barberry, apple walnut, askoldova walnut, maple apple walnut

Актуальным в настоящее время проблемой в области биоэкологии орехово-плодовых лесов Южного Кыргызстана является изучение динамики условий окружающей природной среды – т.е. комплекса экологических факторов, которые оказывают прямые или косвенные действия на функционирования лесных экосистем, а также для научной оценки о влиянии человека его хозяйственной деятельности на структуру и продуктивность орехово-плодовых лесов. Она помогает вскрывать механизм антропогенных воздействий на природу орехово-плодовых лесов и обосновать весьма перспективное понятие о эпифации и эпигеоме лесных экосистем естественных насаждений, сохранившиеся с третичного времени. Эти последние геоэкологические понятия объединяют множество переменных состояний экосистем и тем самым облегчают ориентацию в бесконечном разнообразии окружающей нас природной среды которые трансформируется под влиянием хозяйственной и научно-технической человека.

В настоящее время все лесные экосистемы находятся в чрезвычайно угрожающем положение. За последние 40-50 лет их площадь сократилось на половину, особенно орехово-плодовые леса. К этому привели бессистемные рубки, выпас скота, условно-сплошные рубки для заготовки капа и высококачественной ореховой древесины.

Из лесных экосистем наибольшее значение имеют орехово-плодовые леса, как источник доходов для лесхозов и части населения за счет урожая орехов грецких, диких плодовых и ягодных видов. По площади, компактности, генетическому разнообразию орехово-плодовые леса не имеют равных в мире.

В настоящее время в связи с переходом хозяйства с рыночные отношения естественный площадь орехово-плодовых лесов сокращается за счет расширения аграрно-хозяйственной деятельности фермерских, крестьянских и других форм использования лесных экосистем. Вследствие этого из года в год естественные деревья орехово-плодовых пород уничтожаются в результате проведения стихийной прививки, нарушением современного состояния генофонда орехово-плодовых лесов. При этом научно-теоретическое значение этих уникальных аборигенных лесов ущемляется и превалирует временные хозяйственные нужды.

Одним из главных объектов охраны природы в орехово-плодовых лесах служат ореховые леса из ореха грецкого, основного аборигена местных экосистем. Грецкий орех и его сопутствующие виды были широко распространены на склонах Ферганского и Чаткальского хребтов еще с верхнечетвертичного времени [2, 4, 12, 16]. Ассоциации ореховых лесов очень разнообразны. Наряду с чистыми естественными насаждениями формируются богатые по составу леса с примесью яблонь, боярышника, алыча и других пород. На пологих склонах преобладают злаково-разнотравные орешники.

Продуктивность естественных ореховых лесов достаточно высока и вполне сопоставима с продуктивностью культурных насаждений, а при надлежащем уходе соответственно гораздо выше. Существенный урон этим лесам наносит ненормированная эксплуатация как в научном, так и в практическом отношении, не говоря уже о хозяйственной деятельности общества. В районе исследования еще сохранились естественные высокопродуктивные орешники, в которых отдельные деревья дают урожай до 400 килограмм и более орехов в год. Возраст этих деревьев – старожилы превышает 800 лет, а их высота достигает 30 метр, при диаметре ствола до 2 метра и более.

Наряду с ореховыми лесами широко представлены яблоневые и грушевые леса. Встречаются также абрикос, миндали, фисташка, заросли барбариса и другие. На природные лесные насаждения сильное воздействие оказывает хозяйственная деятельность человека: вырубка лесов, выпас скота, уничтожение некоторых видов растений и животных. Древесину используют в качестве мебели, стройматериалы, топлива и т.п. На месте первичных богатых лесов появились неустойчивые сообщества. В настоящее время биоэкологическое состояние орехово-плодовых лесов находится в крайнее опасной критической точке минимума.

Самой широко распространенной и легко ранимой формацией в районе исследования является ореховые леса из ореха грецкого – *Juglans regia*. Она приурочена, в основном, к склонам северной, северо-восточной и северо-западной экспозиции преимущественно с мягким рельефом. В районе исследования доминируют две группы ассоциаций орехового леса. Орешник злаковый коротконожковой ассоциации занимает древние над пойменные террасы; платообразные перепады, пологие склоны северных экспозиций с крутизной до  $10^{\circ}$ - $15^{\circ}$ . Почва темно-бурая, мощная и среднемощная, горнолесная. Ассоциации орешника злаковой занимает горные склоны северных экспозиций крутизной до  $30^{\circ}$ . Почва темно-бурая, мощная и средней мощности.

Судя по современному состоянию экологии природной среды и по составу и структуре почвенно-растительного покрова, а также исторические аспекты изученности лесных экосистем, можно предположить, что когда-то леса занимали гораздо большую территорию республики. Самой важной причиной истощения и исчезновения лесов было и остается антропогенное воздействие.

Из-за интенсивного лесоиспользования в период с 1930 по 1998 год площади лесов уменьшились почти в два раза (на 513 тыс.га), в том числе по основным лесообразующим огородам: ели – 72 тыс.га, грецкого ореха 16,3 тыс.га, арчи – 320 тыс.га.

В настоящее время, наряду с улучшением покрытых лесом территорий, качество лесов оставляет желать лучшего причин этому несколько процесс старения лесов опережает процесс лесовосстановления, что приводит к потери огромного масштаба.

Орехово-плодовые леса Южного Кыргызстана уникальные создание природы, сохранившиеся с третичного периода в естественном состоянии единственными на Земле. Эти леса Южного Кыргызстана исследовались многими учеными в геоботаническом и лесоводственном отношении [1, 3, 6, 7, 9, 11, 13, 14, 15, 17, 21].

Они отмечали об уникальности орехово-плодовых лесов Южного Кыргызстана, что эти леса отличаются очень богатой древесно-кустарниковой флорой и весьма разнообразным растительным покровом как по составу, структуре и экологии лесообразующих пород, так и по характеру их местообитании [1, 8, 9].

Орехово-плодовые леса Южного Кыргызстана очень богаты также и особенно, реликтовыми и эндемичными видами [2, 5, 16, 21]. Однако до сих пор, несмотря на естественную и историческую ценность, а также генетическую значимость орехово-плодовые леса Южного Кыргызстана имеющие социально-экономическую, рекреационную, ресурсно-охранную аспекты не имеет особого статуса и должного внимания как реликтовый объект.

Современная биоэкологическая ситуация экосистем орехово-плодовых лесных массивов в Южном Кыргызстане характеризуется не только сокращением естественный площади и уменьшением видового разнообразия, но и низким уровнем естественного возобновления под мощным современным антропогенно-техногенным воздействием хозяйственного, социального, экономического и других факторов.

Расширяющиеся миграционные, бытовые, культурные, рекреационные и другие потребности человечества и высокого уровня развития научно-технического потенциала приводят к тому, что интегрированная деятельность общества негативно влияют на условия функционирования и сохранения генофонда орехово-плодовых лесов района исследования.

В связи с нарастающими масштабами влияния различных форм деятельности общества на экосистемы орехово-плодовых лесов района исследования возникают необходимость направленного внедрения биоэкологических знаний в сознание местного населения и профессиональную деятельность широкого круга специалистов разных профилей.

С продвижением к верхней границе распространения ореховых лесов, чисто-ореховая группа ассоциаций сменяется кленово-яблонево-ореховой, а в нижних частях склонов замещается яблонево-ореховыми и алычово-ореховыми ценозами. При увеличении крутизны склонов выше  $40^{\circ}$  в чисто-ореховые леса вкрапливаются экзохордово-ореховые ценозы, а участках западных и восточных склонов с дополнительным увлажнением преобладают тополево-яблонево-ореховая группа ассоциаций.

Яблоневые леса приурочены к южным, западным, восточным и близким к ним прилегающим экспозициям склонов, поднимаясь до высоты 2200 м.над уровнем моря. Значительные насаждения яблони встречаются также на притеррасной части рек. Формация граничит со степями, ореховыми лесами, кустарниковыми зарослями, высокотравными лугами.

На приводораздельной части северных и западных склонов встречаются грушевые и алычовые леса. Наиболее хорошо плодоносящие участки встречаются в условиях прямого солнечного освещения с достаточным увлажнением. Алыча согдийская находится в интенсивном процессе формообразования и в настоящее время насчитывается более 10 форм алычи, которые отличаются по форме, вкусу и окраске плодов, а также по урожайности.

На территории района исследования ценозы листопадных деревьев и кустарников образуют густые заросли. Они нуждаются не только в охране, но и в отношении научно обоснованном селекционно-генетическом обогащении. В особенности это касается орехово-плодовых растений, как один из важнейших факторов в решении продовольственной программы.

Таким образом для сохранения естественного генофонда орехово-плодовых реликтовых лесов необходимо не только рациональное использование орехово-плодовых лесных ресурсов, но и их охрана на основе государственной и международной программы по биоразнообразии созданием биосферных природных резерватов.

**Использованная литература:**

1. Аюпов Ф.Г., Жунусов Н.С. Экология орехоплодовых лесов Южного Кыргызстана (факторы состояния). Бишкек, 2011, 144 с.
2. Выходцев И.В. Вертикальная поясность растительности в Киргизии (Тянь-Шань и Алай). Изд.АН СССР, М.1956, 84 с.
3. Выходцев И.В. Растительность Тянь-Шане – Алайского горного сооружения. Изд. «Илим», Фрунзе, 1976, 218 с.
4. Головова А.Г. Растительность Киргизии: Учебное пособие. Фрунзе, 1957, 128 с.
5. Зарубин А.Ф. Восстановление и развитие орехово-плодовых лесов Южной Киргизии. Ташкент, 1940, 162 с.
6. Камелин Р.В. О родовом эндемизме флоры Средней Азии. Бот.журнал, №12. 1965, стр.43-65.
7. Камелин Р.В. Флорогенетический анализ естественной флоры горной Средней Азии. Л.:Наука, 1973, 355 с.
8. Коржинский С.И. Растительность России. Энциклопедический словарь Брокгаузе и Эфрона., т.27а.1899, стр.27-53.
9. Коржинский С.И. Предварительный отчет о почвенных и геоботанических исследованиях 1886 г. Тр.об-ва естественныхиспытателей при Казанском университете, 16.6.1887, стр.32-73.
10. Коровин Е.П. Растительность Средней Азии и Южного Казахстана. Ташкент. Изд.АН УзССР, 1962, 547 с.
11. Краснов А.Н. Опыт истории развития флоры Южной части Восточного Тянь-Шаня. Западного РГО, СПб, 1908, 122 с.
12. Лавренко Е.М. История флоры и растительности СССР. В кн.: Растительность СССР, т.1, 1938, стр.140-153.
13. Лавренко Е.М., Соколов С.Я. Растительность плодовых лесов и прилегающих районов Южной Киргизии. В кн.: Плодовые леса Южной Киргизии. Изд.АН СССР, 1949, стр.70-92, 218 с.
14. Минквиц З.А. Растительность Кокандского уезда Ферганской области. Тр.почв.-бот.эксп., ч.2, вып.1, 1913, 147 с.
15. Мурсалиев А.М., Жунусов Н.С., Козубаев Н.К. Современное состояние орехово-плодовых лесов Южных склонов Ферганского и Чаткальского хребтов. Вестник ЖАГУ. Жалал-Абад, 2012, стр.16-18.
16. Никитинский Ю.И. Биологические и экологические основы хозяйства в лесах грецкого ореха. Фрунзе, «Илим», 1970, 170 с.
17. Павлов Н.В. Растительные ресурсы Южного Казахстана. М.-Л. 1947, 360 с.
18. Попов М.Г. Основные черты истории развития флоры Средней Азии. Бюлл.Среднеазиатский госуниверситет, в.15, 1927, стр.12-67.
19. Прутенский Д.И. Опыт облагораживания дикорастущих плодовых лесах Киргизии. Фрунзе, Изд.АН Кирг.ССР, 1962, 120 с.
20. Ройченко Г.И., Мамытов А.М. горно-лесные и горно-луговые почвы Тянь-Шаня и Памиро-Алая. Фрунзе, «Илим», 1970, 140 с.
21. Ткаченко В.И. Типы растительности Узун-Акматакского хребта. Изд.КирФАН СССР, вып.1-14, Фрунзе, 1952, стр.43-56.
22. Файзулдаев К.Ф. Редкие и исчезающие виды деревьев и кустарников Южной Киргизии и вопросы их охраны. В кн.: Биоэкологические исследования в орехово-плодовых лесах Южной Киргизии. Изд. «Илим», Фрунзе, 1972, стр.107-116.