

ТУГАЙНЫЙ ЛЕС В ПОЙМЕ РЕКИ АТ-БАШИ ВНУТРЕННЕГО ТЯНЬ-ШАНЯ КЫРГЫЗСТАНА

© 2012 Н.А. Иманбердиева

Кыргызско-Турецкий университет Манас (Кыргызстан, Бишкек)

Поступила 15.03.2012

В данной статье рассмотрено состояние растительности тугайных лесов, проведен анализ флоры, структуры.

Ключевые слова: видовой состав, ярусность, лес, пойма.

«Под охраной природы и природных ресурсов понимается сохранение органического мира, естественной среды, в которой живет человек, а также возобновляемых природных ресурсов Земли – основного условия цивилизации».

«Устав Международного союза охраны природы и природных ресурсов (МСОП)».

Во Внутреннем Тянь-Шане тугайные леса представлены в Ат-Башинской долине в пойме реки Ат-Баши. Древесный ярус пойменных лесов формируют виды тополя – *Populus* и ивы – *Salix*. Станюкович К.В., [6] сообщает: М.А. Глазовская, примерно в пределах выделенного нами Центрального Тянь-Шаня, выделила в 1952 г. провинцию – «Внутренний Тянь-Шань».

Внутренний Тянь-Шань – обширная, замкнутая очень приподнятая территория с весьма сложным рельефом. Согласно данным исследователей: [4, 7, 9] и др. «тесная флористическая олигоценово-миоценовая связь Внутреннего Тянь-Шаня с внутренними районами Центральной Азии сохранилась в облике современных ландшафтов». Древнее оледенение оказало существенное влияние на изменение природы Внутреннего Тянь-Шаня. В этот период образовались высокогорные луговые криофитные среднетравные (субальпийские) и низкотравные (альпийские) луговые и гляциально-нивальные ландшафты. С ледниковым периодом связано возникновение элементов бореальной и арктической флоры.

Внутренний Тянь-Шань характеризуется резко континентальным и засушливым климатом. Средняя температура самого жаркого месяца июля составляет +18 °С, в январе от -20 °С до -30-35 °С. В местах более высоких абсолютных отметок заморозки случаются во все месяцы года.

Ат-Башинская долина ограничена на юге Ат-Башинским хребтом, на севере – хребтом Нарын-Тоо и Байбиче-Тоо, на западе Джаман-Тоо. Южнее Ат-Башинского хребта расположены долина Ак-Сай и озеро Чатыр-Куль, западнее – долина Арпа.

Долина р. Ат-Баши составляет 0.5-1 км с ровным, плоским дном, переуглубленным речной эрозией. Река течет среди высоких (50-60 м) галечниковых обрывов (террас).

Делая коленаобразный изгиб р. Ат-Баши проре-

зает восточную часть Ат-Башинского хребта ущельем Босого и выходит в широкую, ровную Ат-Башинскую высокогорную долину (80 км длины, 6-10 км ширины, абс. выс. 2250-2550 м), р. Ат-Баши врезается в долину глубоким каньоном (30-60 м), стенки которого сложены кристаллическими сланцами, перекрытыми речными галечниками.

Общая площадь лесного хозяйства Ат-Башинской долины – 89411 га. Площадь, отведенная под леса составляет – 15891 га. Лесное хозяйство долины состоит из трех лесных отделов: Ат-Башинский лесной отдел – 20217 га, включает 9 обходов;

Лесной отдел Босого – 41282 га, - 5 обходов;

Ак-Моюнский лесной отдел – 27912 га, 4 обхода.

В Ат-Башинской долине существует пять питомников: 1) Боронду – выращивают хвойные растения, именно тянь-шанские ели и лиственница; 2) Токой – выращивают сосну и березу; 3) Баш-Каинды – выращивают хвойные растения, он состоит из двух отделов: это посевное отделение лиственных пород деревьев и выращивание рас-сады хвойных растений. В 2010 г. в Ат-Башинской долине еще организованы два питомника: Чотубай – где выращивают саженцы широколиственных пород деревьев для озеленения самой долины (тополь) и Туук Богошту.

Тугай (тюрк.), пойменные леса находят распространение в пустынях Средней и Центральной Азии. Типичные тугаи тянутся вдоль русел рек, на богатых аллювиальных почвах, образуя заросли деревьев и кустарников, увитые лианами (ломонос и др.), где травяной покров представлен: видами тростника, местами крупными злаками. Термин «пойменный лес» впервые был введен в литературу И.В. Выходцевым (1956, 1958).

Пойменные леса, распространенные в долинах многоводных рек имеют большое экологическое и экономическое значение. Для пойм рек Внутреннего Тянь-Шаня характерны тугайные древесно-кустарниковые сообщества (тугаи). В пределах разных биогеографических областей структура и

производительность пойменных лесов изменяются в зависимости от уровня поймы реки, длительности затопления, отложения аллювия и др. причин. Лесной покров Земли существенно преобразован человеком количественно и качественно.

Лес – богатый источник ресурсов: древесина, кора, ветви, листва, ягоды, семена, которые применяются в промышленности: лесозаготовительной, бумажной, фармацевтической и др.

В законе о лесе сформулированы совершенные законоположения, регулирующие охрану, прирост и использование лесных богатств.

В горных районах тугайные леса приурочены к

поймам и берегам больших рек и многим мелким рекам, площадь их составляет 48,3 тыс. га или 5,5 % территории лесов республики. Они выполняют водоохранную функцию. Флористический состав пойменных лесов зависит от приспособленности к условиям среды и конкурентных взаимоотношений древесных и кустарниковых видов растений.

На пойменной террасе р. Ат-Баши, несколько ниже поселка Ак-Моюн – до села Ат-Баши, на маломощных лесных наносах, распространены леса («тугаи»), представленные тополево-ивовой формацией (*Populus nigra*, *P. Laurifolia* – *Salix excelsa*, *S. songarica*, *S. capusii*, *S. triandra*), рис. 1.



Рис. 1. Пойменные леса «Тугай» в Ат-Башинской долине

Высота верхнего яруса древесных растений пойменного леса 15-20 м, толщина их стволов 20-60 см. Под пологом древесного яруса выражен ярус кустарников - видов родов: *Rosa*, *Spiraea*, *Cataegus*, *Sorbus*, *Tamarix*, *Berberis*, *Caragana*, *Padus*, *Lonicera*, *Acer*, высота его 5-8 м.

Под пологом древесно-кустарниковой растительности хорошо развита – разнотравно-злаково-осоковая (*Ligularia macrophylla*, *L. thomsonii*, *Glycyrriza uralensis* – *Phragmites australis*, *Calamagrostis epigeios*, *Hordeum turkestanicum* – *Carex polyphylla*, *C. enervis*, *C. orbicularis*). Высота яруса травяного покрова 50-120 см, проективное покрытие почвы растительностью до 80%.

В составе растительного покрова тополево-ивового тугайного леса выявлен один центральноазиатский эндемичный вид - *Carex enervis*.

В пойме р. Ат-Баши на маломощных речных наносах под тугайными лесами развиты аллювиальные лугово-лесные почвы.

Видовой состав травяного покрова зависит от условий экологической среды, постоянной или периодической затопляемостью поймы реки.

Флористическое разнообразие травянистой растительности тополево-ивовых сообществ пойменных лесов бассейна р. Ат-Баши – 66 видов высших растений, относящихся к 45 родам и 22 семействам.

В биологическом спектре флоры по длительно-

сти жизни преобладают многолетние травянистые растения. Экологический анализ флоры показывает господствующее положение видов мезофитов, мезоксерофитов, мезогидрофитов.

Более значимые по разнообразию видов и родов семейства: *Poaceae*, *Fabaceae*, *Asteraceae*, *Rosaceae*, *Salicaceae* (табл. 1).

Таблица 1. Более значимые по разнообразию родов и видов семейства флоры тополево-ивовых сообществ пойменных лесов бассейна р. Ат-Баши

Семейства	Количество		% от общего состава видов флоры
	родов	видов	
Poaceae	8	11	16,7
Fabaceae	8	10	15,2
Asteraceae	7	8	12,1
Rosaceae	5	9	13,6
Salicaceae	2	6	9,1
Cyperaceae	1	4	6,1
Aceraceae	1	2	3,0
Tamaricaceae	1	2	3,0
Итого на 8 семейств	33	52	78,8
Всего	45	66	100

Таблица 2 Более значимые по числу видов рода флоры тополево-ивовых сообществ пойменных лесов бассейна р. Ат-Баши

Род	Количество видов	% от общего состава флоры
Rosa	4	6,1
Salix	4	6,1
Carex	4	6,1
Poa	3	4,5
Elymus	3	4,5
Ligularia	2	3,0
Spiraea	2	3,0
Populus	2	3,0
Tamarix	2	3,0
Trifolium	2	3,0
Итого на 10 родов	28	42,4
Всего	66	100

Большим числом видов характеризуются роды: Rosa, Salix, Carex. Два рода имеют по 3 вида, 5 – по 2 вида (табл. 2).

Важно заметить: оценка современного состояния растительного покрова тополево-ивовых пойменных лесов реки Ат-Баши Внутреннего Тянь-Шаня Кыргызстана дана нами впервые.

В хозяйственном отношении особенно травянистая растительность пойменного леса издавна находится под влиянием высокого антропогенного пресса – бессистемного пастбищного использования.

«Природа щедро отдает свои богатства человеку, но взамен она требует к себе бережного отношения» [1].

«Вследствие истребления лесов, регулирующих водный режим на обширных территориях, все разрушительнее действуют наводнения, сели, водная эрозия, пыльные бури, засухи». Эксперты ЮНЕП (Программа ООН по проблемам окружающей сре-

ды). Это обстоятельство – одно из важнейших причин нарастания процессов опустынивания: развития и ускорения деградации земель, водных и других природных ресурсов». Лес в отличие от многих других органических ресурсов – восстановимый природный ресурс. Леса, занимая значительную часть земной поверхности, являются массовой гигантской биологической фабрикой планеты, в которой постоянно происходит выра-ботка кислорода, что позволяет существовать человечеству и всему живому на Земле.

Чтобы сохранить видовое многообразие природной флоры и фауны, самобытных и уникальных биогеоценозов – «биологического капитала» человечества, необходимо шире создавать охраняемые территории разного ранга.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Беречь и умножать природные богатства. Изд-во: Знание. – Москва, 1970.
2. *Выходцев И.В.* Растительность пастбищ и сенокосов Кыргызской ССР. Фрунзе, изд-во: АН Кирг. ССР, 1956(а).
3. *Выходцев И.В.* Вертикальная поясность растительности Кыргызии (Тянь-Шань и Алай). М., изд-во: АН СССР, 1956(б).
4. *Глазовская М.А.* Внутренний Тянь-Шань как горная страна Центральной Азии. Автореф. докт. дисс. – Москва, 1952.
5. Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Ташкент: ФАН Уз.ССР. т.1. 1968 – т.10. 1993.
6. *Станюкович К.В.* Растительность гор СССР. – Душанбе: ДОНИШ, 1973, 310 с.
7. *Корженевский Н.Л.* Природа Средней Азии. – Ташкент, 1960.
8. Флора Кыргызской ССР. – Фрунзе: Илим, т.1. 1950 – т.11. 1965. Дополнения: вып.1. 1967, вып.2. 1970.
9. *Черепанов С.К.* Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР), Санкт-Петербург: Мир и семья, 1995. 990 с.
10. *Чухахин В.М.* Внутренний Тянь-Шань. КГУ. – Фрунзе, 1959.

RIPARIAN FOREST IN THE FLOODPLAIN RIVERS OF AT-BASHI INNER TIEN-SHAN KYRGYZSTAN

© 2012 N.A. Imanberdieva

Kirghiz-Turkish Manas University (Kyrgyzstan, Bishkek)

This article discusses the state of riparian forests, the analysis of the flora, structure.

Key words: species composition, layering, forest, floodplain.