

УДК 581.95843(282.255)(575.2)(04)

Н.А. Иманбердиева

N.A. Imanberdieva

СОВРЕМЕННАЯ ОЦЕНКА РАСТИТЕЛЬНОСТИ УРОЧИЩА ТАШ-РАБАТ
АТ-БАШИНСКОЙ ДОЛИНЫ ВНУТРЕННЕГО ТЯНЬ-ШАНЯ

PRESENT EVALUATION OF VEGETATION BOUNDARY TASH-RABAT
AT-BASHY VALLEY INTERNAL TIEN SHAN

В данной статье рассмотрено состояние растительного покрова урочища Таш-Рабат, проведен анализ флоры, структуры и продуктивности.

Ат-Башинская впадина вытянута на 130 км, при максимальной ширине 25 км. Долина Ат-Баши находится в восточной части устья реки Ат-Баши, к которому выпадают притоки: с северной стороны – реки Ача, Чон-Ача, Боронды и самый большой приток р. Каманды. Каманды делится на два притока: Чон-Каманды и Кичи-Каманды; с южной стороны – реки Ача-Каинды, Орто-Каинды, Баш-Каинды, Жол-Богошту, Талды-Суу, Ири-Суу, Дулой-Булак, Сары-Тал и Аки-Булак; с западной стороны через долину Ат-Баши протекает река Кара-Коюн, куда с южной стороны выпадают притоки рек: Кенбил, Ичке, Таш-Рабат. Реки Кара-Коюн и Ат-Баши сливаются около холма Чеч-Добе и направляются в сторону Ат-Башинского ГЭС, дальше выпадают в реку Нарын, образуя начало реки Сыр-Дарья.

В устьях рек, особенно в восточной стороне, находятся леса, где произрастают тополя (бака-терек), высотой около 20–30 см, ива (тал), облепиха (джерганак), шиповник, барбарис и др. В верховьях рек Баш-Каинды, Ача-Каинды, Орто-Каинды произрастают карликовые местные березы высотой около 6–7 м, с светло-пурпурно-красно-бежевыми корами. Береза в переводе на кыргызский язык – кайын, от этого произошло название местностей. Березы встречаются только в этих местах, на высоте 2400–2600 м над ур. м.

Ат-Башинская долина окружена горами. С южной стороны – Ат-Башинский хребет, самая высокая вершина которого Жел-Тегирмен, высотой 4500–5000 м над ур. м. На склонах Ат-Башинского хребта растут еловые леса. Здесь же произрастают рябина, ива. В подножьях еловых лесов встречаются смородина, барбарис, шиповник, боярышник и др. Очень богаты еловые леса и травянистыми растениями (золотой корень, ревень, земляника, колокольчики), которые издают ароматный запах, особенно летом. За еловыми лесами произрастают можжевельниковые леса, еще выше идут альпийские луга, где доминантом является альпийский лук (кобургон).

С северной стороны долина Ат-Баши окружена горами: Кара-Тоо, Кошой-Тоо, Ала-Мышик, Борколдой. Поскольку это сторона является солнечной, то растительность скудная, выпадает очень мало осадков.

В ущелье Кара-Каюн, на высоте 3300–3500 м над ур. м., недалеко от границы Кыргызстана и Китая, на Великом шелковом пути расположена историко-культурная зона, которая включает в себя древнейший памятник среднеазиатского зодчества – Таш-Рабат, построенный примерно в XIII–XV вв. до н. э. Таш-Рабат был постоянным двором для купцов и путешественников на древнем Шелковом пути, пролегавшем из Центральной Азии в Китай (рис. 1).

Урочище Таш-Рабат – прекрасное место для выпаса скота. Здесь круглый год содержатся все виды скота, включая яков. Характерные черты растительного покрова дерновинно-злаковых и разнотравно-дерновинно-злаковых степей урочища Таш-Рабат Ат-Башинской долины: безлесье, низкая видовая насыщенность, отсутствие частных красочных аспектов разнотравья, свойственных равнинным степям России, идентичных степям Тяньшаня и Алая Кыргызстана (Иманбердиева, Лебедева, 2009).

Разнотравно-злаковые степи располагаются здесь по склонам гор северных экспозиций, на высоте 3300–3500 м над ур. м. В сложении травостоя участвуют мелкодерновинные злаки (*Festuca kryloviana*, *F. valesiaca*, *Stipa capillata*, *Koeleria cristata* и др.) и степное разнотравье (*Oxytropis globiflora*, *Scutellaria oligodonta*, *Ranunculus alberti*, *Primula algina* и др.).

При экологическом анализе флоры преобладают мезофиты, мезоксерофиты. В таблицах 1 и 2 приведены наиболее значимые семейства и роды флоры.

Более значимые по количеству видов формации семейства: *Poaceae*, *Asteraceae* и 3 семейства по три вида, 6 семейств содержат по одному виду.



Рис. 1. Каменное сооружение Таш-Рабат.

Более значимые по числу видов роды: *Festuca*, *Poa*, *Carex*. Пять родов имеют по 2 вида. Наличие полиморфных родов – *Allium*, *Artemisia* – свидетельство аридности климата.

Состав травостоя степей обусловлен степенью пастбищной нагрузки и погодными особенностями года.

Аспект травостоя описываемого урочища целиком зависит от злаков. Если происходит цветение других видов, то оно малозаметно и особо не изменяет окраску травостоя. Но в июне можно увидеть желтые вкрапления троллиусов (*Trollius altaicus*), в июле зацветают эдельвейсы (*Leontopodium fedtschenkoanum*).

Так же как и аспекты, ярусность в течение вегетационного сезона мало подвергается изменению. Ярусность травостоя в основном зависит от количества осадков в весенне-летний период и подразделяется на два яруса. 1-й ярус образуют генеративные побеги растений: *Phlomidoides oreophila*, *Artemisia tianschanica*, *Stipa capillata*, *Festuca kryloviana*, *F. valesiaca* и др., высота этих побегов колеблется от 10 до 20–30 см; 2-й – вегетативные побеги – от 5–7 до 10 см. Наилучшее развитие ярусности наблюдается в июле. Впоследствии (с августа) ярусность изменяется за счет отмирания генеративных побегов растений, в основном она сохраняется почти до самого выпадения снега. В летнюю жару, если осадки маловероятны, растительность высыхает, осенние обильные дожди слабо влияют на оживление растительности – позеленение от них бывает едва заметным.

Фитоценотическую роль компонентов в составе травостоя характеризуют данные продуктивности надземной фитомассы и мортмассы (табл. 3).

Учет продуктивности проводился в период раннего развития травостоя, в июне. Хозяйственный запас фитомассы (укос у поверхности почвы) составлял 70–90% от биологического запаса. В урожае степей основную массу составляют злаки, их участие в травостое было равно около 22 ц/га вегетативные побеги и 13 ц/га – генеративные побеги. Общий вес злаков составил 33 ц/га. При бессистемном выпасе в наших исследованиях (2011 г.) вес зеленой массы вегетативных побегов в воздушно-сухом состоянии

Таблица 1

Более значимые семейства флоры формации кобрезии волосовидной

Семейства	Количество		% от общего состава видов флоры
	родов	видов	
Poaceae	5	9	22,0
Asteraceae	6	8	19,5
Cyperaceae	2	5	12,2
Gentianaceae	3	3	7,3
Ranunculaceae	3	3	7,3
Fabaceae	2	3	7,3
Итого на 6 семейств	21	31	75,6
Всего	30	41	100

Таблица 2

Более значимые рода флоры формации кобрезии волосовидной

Род	Количество видов	% от общего состава флоры
<i>Festuca</i>	3	7,3
<i>Poa</i>	3	7,3
<i>Carex</i>	3	7,3
<i>Allium</i>	2	4,9
<i>Artemisia</i>	2	4,9
<i>Leontopodium</i>	2	4,9
<i>Kobresia</i>	2	4,9
<i>Oxytropis</i>	2	4,9
Итого на 8 родов	19	46,3
Всего	41	100

составил 56,8 ц/га, генеративные побеги – 40,8 ц/га. Мортмасса составила 8,1 ц/га. Общий биологический запас был равен 105,7 ц/га.

Оценка урожая данного урочища по количеству поедаемых и непоедаемых трав показывает, что подобные пастбища могут использоваться скотом почти полностью.

Таблица 3

Продуктивность надземной фитомассы агроботанических групп растений на 1м² (возд.-сух. вес, ц/га)

Агроботанические группы	Побеги	
	вегетативные	генеративные
<i>Artemisia tianschanica</i>	10,3	6,4
Злаки:	22,3	13,0
в т.ч. <i>Festuca valesiaca</i>	6,7	4,4
<i>Stipa capillata</i>	6,9	4,8
<i>Koeleria cristata</i>	6,7	3,8
<i>Carex turkestanica</i>	2,7	06,2
Бобовые	8,2	5,6
Разнотравье	13,3	9,6
Всего	56,8	40,8
Мортмасса	8,1	
Итого	105,7	

ЛИТЕРАТУРА

Иманбердиева Н.А., Лебедева Л.П. Степи урочища Сарыгоо Атбашинской долины Внутреннего Тянь-Шаня (состав, структура, продуктивность, трансформация, восстановление, охрана). – Бишкек, 2009. – 144 с.

SUMMARY

This article discusses the state of vegetation tracts Tash-Rabat, the analysis of the flora, structure and productivity.