

## СТЕПИ ВЫСОКОГОРНОЙ ДОЛИНЫ АК-САЙ ВНУТРЕННЕГО ТЯНЬ-ШАНЯ

Н.А. Иманбердиева<sup>1\*</sup>, Б.У. Кыдыралиева<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Кыргызско-Турецкий университет «Манас», Бишкек, Кыргызстан

[nazgul.imanberdieva@manas.edu.kg](mailto:nazgul.imanberdieva@manas.edu.kg), [bermet.kydyralieva@manas.edu.kg](mailto:bermet.kydyralieva@manas.edu.kg)

**Аннотация.** Высокогорная зона Ак-Сай отличается высокой интенсивностью солнечной радиации, чему способствует значительная высота солнца над горизонтом. Особенности географического положения, сложившиеся природные условия высокогорья отличаются сложной экологической ситуацией, регулирующей деятельность биоты. Экстремальные условия определяют все процессы, происходящие в почвенном и растительном покрове, отражая своеобразие, присущее высокогорным экосистемам Тянь-Шаня. В высокогорьях широко распространены степи, в которых доминируют: *Festuca valesiaca*, *F. kryloviana*, *Helictotrichon desertorum*, *Stipa subsessiliflora*, *S. purpurea*, *Hordeum turkestanicum*, *Leymus secalinus*, *Puccinellia hackeliana*, *Poa litvinoviana* и другие. Наиболее характерными видами почти во всех степных фитоценозах, помимо доминантов и субдоминантов являются *Astragalus managildensis*, *Euphorbia alata*, *Leontopodium nanum*, *Potentilla evestita*, *Plantago minuta*, *Gentiana olivieri*. Общее проективное покрытие колеблется в пределах 25-65 %. Урожайность варьирует – 3,0-4,0 ц/га. Из всех формаций высокогорных степей наиболее распространены овсяницево-овсяницево-ковыльковые степи. Флористический состав овсецовых степей богаче, продуктивность немного выше, ценотическая структура сложнее по сравнению с ковыльковыми. В эколого-биологическом спектре степей долины Ак-Сай почти все растения по жизненной форме относятся к гемикриптофитам. Нами выделены следующие ассоциации типчаковых степей: *Poa litvinoviana*, *Leontopodium ochroleucum*, *Dracocephalum paulsenii*. Производительная способность растительности Ак-Сая очень сильно зависит от антропогенных абиотических факторов. Естественная растительность чрезмерно нарушена в результате многолетнего круглогодичного бессистемного выпаса сельскохозяйственных животных. Последствия выпаса определяются количеством, сроком и кратностью отчуждения фитомассы растений и уровнем их выносимости. В долине Ак-Сай нет древесных и кустарниковых растений, вся надземная часть фитомассы ежегодно отмирает. Неправильное использование пастбищ отрицательно сказывается на ботаническом составе травостоя и снижает накопление надземной массы. Планомерное чередование участков под выпас скота с целью предупреждения деградации травостоя и рационального его использования, внесение минеральных удобрений для улучшения условий питания растений, повышения их урожайности, дает возможность улучшить травостой на естественных высокогорных пастбищах.

**Ключевые слова:** Ак-Сай, Тянь-Шань, климат, степи, высокогорная долина.