

Алтайское краевое правление Союза НИО СССР
Институт водных и экологических проблем СО АН СССР
Алтайский государственный университет
Алтайский филиал Географического общества СССР

ПРОБЛЕМЫ ГОРНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
(тезисы докладов к региональной конференции)
Часть III.

БИОТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

Барнаул 1989

В сборнике публикуются тезисы докладов, представленные на региональную конференцию "Проблемы горного природопользования". В третьей части рассматриваются вопросы изучения, охраны и рационального использования биотических ресурсов.

Сборник представляет интерес для биологов и географов широкого профиля, работников плановых и проектных организаций.

Редакционная коллегия:

Ревякин В.С. (председатель), Арефьев В.Е., Булатов В.И., Быкова Н.П. (отв.секретарь), Винокуров Ю.И., Коробкова Г.В., Рудский В.В.

Ответственный редактор доцент В.В.Рудский

ОСНОВЫ ОПТИМИЗИРОВАННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ГОРНЫХ ЛУТОВ

П.Л. Горчаковский,
А.В. Абрамчук

Создание прочной кормовой базы для развития животноводства в горных районах тесно связано с рациональным использованием и повышением продуктивности естественных кормовых угодий. В бореальной зоне СССР особо важная роль принадлежит естественным лугам сенокосного и пастбищного использования.

В ряде районов естественные кормовые угодья в той или иной степени заменены сеянными лугами. Однако искусственные

луговые фитоценозы обладают меньшей устойчивостью по отношению к внешним воздействиям, быстро вырождаются, требуют больших затрат на их создание и поддержание на удовлетворительном уровне продуктивности. Вmono и олигокомпонентных искусственных луговых фитоценозах имеются незанятые ниши, быстро заполняющиеся сорняками, борьба с которыми создает дополнительные трудности.

В отличие от искусственных, естественные луга поликомпонентны, экологические ниши в них заполнены исторически сложившимся набором сопутствующих видов, что создает преграду для внедряющихся посторонних растений. При правильном режиме эксплуатации естественного луга на уровне их потенциальной продуктивности обладают способностью к самоподдержанию, саморегулированию и самовоспроизводству при относительно небольших производственных затратах.

В тех случаях, когда это еще не поздно сделать, следует обеспечить сохранение определенной доли естественных лугов (желательно не менее 30%) в каждом хозяйстве и в каждом природном регионе. Это обеспечит охрану генофонда луговой флоры во всем его разнообразии, возможность заготовки семян луговых трав для расширенного воспроизведения кормовых угодий, отбор и введение в культуру перспективных экотипов кормовых растений.

Однако потенциал естественных лугов используется недостаточно, т.к. они в значительной степени подверглись деградации. Это привело к снижению продуктивности, обеднению флористического состава, усилию процессов почвенной эрозии.

При осуществлении работ по улучшению естественных лугов следует стремиться к достижению не максимальной, а потенциальной их продуктивности. Наши многолетние опыты показали, что

внесение слишком высоких доз минеральных удобрений приводит к резкому обеднению флористического состава лугов, дисбалансу углеводно-протеинового и минерального состава кормов, а также сопряжено с отрицательными экологическими последствиями (сток не вовлеченных в биологический круговорот удобрений и накопление их в водоемах).

Потенциальная продуктивность – это такое состояние лугового фитоценоза, при котором сохраняется флористическое богатство, устойчивость по отношению к внешним воздействиям, обеспечивается наиболее совершенная стратификация как подземной, так и надземной биомассы, а следовательно наиболее эффективное использование ресурсов среды. При поддержании лугов на уровне их потенциальной продуктивности наибольший экономический эффект достигается с наименьшими экономическими затратами.

Экологический мониторинг горных лугов представляет собой часть системы слежения за растительным покровом, параметрами его состава и продуктивности, динамическими тенденциями. В основе мониторинга лежит сопоставление состояния луговых фитоценозов в отдельных пунктах с эталонными участками, характеризующими потенциал луговой растительности в данном регионе. В связи с этим большое значение приобретает разработка методики оценки и прогнозирования антропогенных изменений луговых биогеоценозов. Опорную сеть мониторинга, кроме эталонных участков, составляют также станции и пикеты.

Данные, получаемые в ходе мониторинга как на локальном, так и на региональном уровне, служат основой для принятия решений, направленных на такие изменения режима использования

горных лугов, которые обеспечивают восстановление и поддержание продуктивности луговых биогеоценозов.