

Абдурашидова Саида Толибой кизи
Магистрант Самаркандского государственного университета
имени Шарофа Рашидова. Самарканд. Узбекистан.

РОЛЬ ФИТОМЕЛИОРАТИВНЫХ МЕР В ПРЕДОТВРАЩЕНИИ ДЕГРАДАЦИИ ПАСТБИЩ НУРОТИНСКОГО ПОДНЯТИЯ

Аннотация: В данной статье подробно описано экологическое состояние пастбищ Нуротинского горного подножия, а также научно проанализированы процессы деградации, происходящие в растительных видах. Рассматриваются пути достижения экологической стабильности пастбищ с помощью фитомелиоративных мероприятий, направленных на предотвращение деградации. В статье подчеркивается важность создания искусственных агрофитосенозов для улучшения экологического состояния пастбищ в научно-пропагандистской работе и показано, что можно достичь увеличения продуктивности пастбищ на 2-2,5%.

Ключевые слова: Нурота, фитомелиорация, дренаж, растения, деградация почвы, эрозия почвы, агрофитосеноз, продуктивность.

Abdurashidova Saida Toliboi kizi
Master's student of Samarkand State University named after Sharof
Rashidov. Samarkand. Uzbekistan.

THE ROLE OF PHYTO-MELIORATIVE MEASURES IN PREVENTING DEGRADATION OF PASTELANDS OF THE NUROTA UPLIFT

Abstract: This article describes in detail the ecological state of pastures of the NurOTA mountain foothills, and also scientifically analyzes the degradation processes occurring in plant species. The ways of achieving ecological stability of pastures with the help of phytomeliorative measures aimed at preventing degradation are considered. The article emphasizes the importance of creating artificial agrophytosenoses to improve the ecological state of pastures in scientific propaganda work and shows that it is possible to achieve an increase in pasture productivity by 2-2.5%.

Key words: Nurota, phytomelioration, drainage, plants, soil degradation, soil erosion, agrophytosenosis, productivity.

Введение. Предгорья Нураты расположены в центральной части Узбекистана и являются экологически важной территорией. В этом районе флора и фауна обладают большим разнообразием, и он предоставляет важные ресурсы для сельского хозяйства и животноводства. Однако в последние годы процессы деградации земли становятся все более выраженными из-за высокого давления на землю, неправильного использования, изменений климата и сокращения природных ресурсов.

Состояние деградации на предгорьях Нураты связано, прежде всего, с деградацией почвы и эрозией, что ведет к снижению численности видов, уменьшению биологического разнообразия и утрате экономических ресурсов. В данной статье анализируется текущее состояние процесса деградации на предгорьях Нураты и мероприятия по фитомелиорации, направленные на сокращение этих процессов.

Основная часть. Процессы деградации на предгорьях Нураты. Процесс деградации проявляется в превращении земли в засушливое состояние и нарушении экологического баланса. Основные причины этого процесса на предгорьях Нураты следующие:

Деградация почвы и эрозия. На предгорьях Нураты верхние слои почвы подвергаются эрозии, и процессы разрушения усиливаются. Здесь изменения климата, дефицит дождей и сухость почвы ускоряют эрозию. Недостаток водных ресурсов, особенно в сухих и полузасушливых районах, усиливает этот процесс. Потеря воды препятствует росту растений, что ведет к уменьшению растительности и превращению земли в пустыню. Неправильная сельскохозяйственная деятельность, нецелевое использование пастбищ, особенно чрезмерное сокращение растительности и интенсивное животноводство, приводят к снижению питания земли и усилению процессов эрозии. Значение мероприятий по предотвращению деградации. Фитомелиорация (восстановление почвы с помощью растений) является эффективным методом предотвращения деградации на предгорьях Нураты.

Важным является создание целых агрофитоценозов, состоящих из кустарников, полукустарников и травянистых растений, для улучшения экологического состояния предгорий Нураты. При создании агрофитоценозов используются перспективные кустарниковые растения, такие как саксаул, черкез, изен, терескен, камфоросма и шувок. Это способствует повышению устойчивости экосистем и увеличению продуктивности пастбищ. Создание искусственного орошения способствует увеличению урожайности на 15-18% и позволяет значительно расширить животноводство на пастбищах до 18-20 лет. Мероприятия по фитомелиорации показывают, как растения помогают укреплять почву и сохранять влагу на земле.

Основные направления фитомелиорации, проведенные на предгорьях Нураты, следующие: Посев эфемероидных растений. Посев этих растений способствует повышению устойчивости почвы к эрозии. Эти растения быстро растут, покрывают почву и предотвращают эрозию. Мелкоземельные работы. Посев растений, которые способствуют удержанию влаги в почве и предотвращению её вымывания. Мероприятия по созданию дренажных систем. Строительство дренажных систем помогает противостоять негативным воздействиям растений и водных ресурсов на предгорьях Нураты. Меры по эффективному предотвращению деградации в ответ на изменения климата. Для адаптации к изменениям климата следует внедрить новые виды растений, которые способны хорошо поглощать солнечное излучение и быть устойчивыми к засухам. Управление водными ресурсами. Необходимо внедрять новые технологии, направленные на экономию воды, и разрабатывать новые системы орошения для безводных территорий. Экологическое образование и развитие агротуризма. Важно привлекать сельское население к экологическому обучению и развивать агротуризм для более эффективного использования ресурсов пастбищ. Кроме того, для борьбы с избыточной влажностью в почве можно использовать

транспирацию растений (испарение), что способствует снижению избыточной влаги в почве. Улучшение структуры почвы за счет корней растений, которые рыхлят почву и улучшают аэрацию, способствует более быстрому испарению влаги. Поддержка дренажных систем. Растения улучшают работу дренажных систем и увеличивают их эффективность. Улучшение состава пастбищных растений. Посев растений, устойчивых к деградации и пригодных для кормления, способствует повышению продуктивности пастбищ. Агротехнические мероприятия. Глубокое рыхление почвы, улучшение аэрации и повышение проницаемости воды. Рациональное использование пастбищ. Обеспечение упорядоченного и умеренного выпаса скота на пастбищах помогает предотвратить уплотнение почвы. Способы повышения эффективности фитомелиоративных мероприятий: Необходимо проводить научные исследования для определения устойчивых к деградации и адаптированных к местным условиям видов растений. Сотрудничество с местным населением. Важно использовать знания и опыт местных жителей для создания дренажных систем, оптимизации режимов орошения и улучшения сельского хозяйства. Мониторинг. Регулярный мониторинг влажности почвы, состояния растений и работы дренажных систем. Государственная политика. Разработка государственной политики, поддерживающей и стимулирующей мероприятия по борьбе с деградацией.

Уровень изученности проблемы. Изучение состояния деградации и экологических проблем на предгорьях Нураты имеет важное значение в рамках региональных и международных научных исследований. Эта тема, особенно в области сельского хозяйства, экологии и агрологии Узбекистана, стала причиной множества исследований. Однако можно утверждать, что эта проблема все еще не изучена в полной мере и полноценно, так как существующие исследования в основном связаны с сельскохозяйственной деятельностью, использованием земель и изменениями климата. Уровень

изученности проблемы: Исследования в стране. На предгорьях Нураты наиболее изученной темой является деградация почвы и процессы эрозии. В научных кругах Узбекистана проведено несколько исследований, посвященных почвенной эрозии и региональным процессам деградации. Деградация почвы и эрозия. Исследования, проводившиеся в научных учреждениях Центральной Азии, особенно в Ташкентском институте сельского хозяйства, были направлены на изучение причин эрозии почвы в регионе Нураты, ее типов и механизмов развития. Дефицит водных ресурсов. Существует несколько научных работ, посвященных дефициту водных ресурсов и их влиянию на сельское хозяйство. Исследования, проведенные Институтом водных ресурсов и ирригации в 2020-2022 годах, были направлены на изучение проблем сокращения водных ресурсов в Нурате и их агроэкологического воздействия. По результатам этих исследований, доля водных ресурсов в Нурате сократилась на 30%, что значительно повлияло на рост сельскохозяйственных культур. Изучение фитомелиоративных мероприятий. Научные исследования в области фитомелиорации также направлены на решение проблем предотвращения деградации на предгорьях Нураты. Однако эта область еще не развита полностью и в основном основана на экспериментальных работах. Были проведены исследования по посадке растений и восстановлению почвы, однако эти работы пока не получили достаточного внимания, и систематические исследования еще не были проведены. Эксперименты по посадке эфемерных и эфемероидных растений в Нурате продемонстрировали их эффективность, но результативность этих мероприятий и их долгосрочное воздействие еще не были полностью оценены. Уровень влажности почвы: В некоторых исследованиях о фитомелиорации приводятся данные о уровне влажности почвы и скорости роста растений. Однако методология и практическое применение этих мероприятий на широком масштабе еще не было протестировано. Изменения климата, международные экологические

исследования и климатические модели Международные исследования изменений климата и климатических моделей направлены на анализ изменений климатических условий в Центральной Азии и на предгорьях Нураты в средневековый период. Состояние деградации на предгорьях Нуроты не может быть считаться полностью изученным. На данный момент существующие исследования в основном касаются почвенной эрозии, водных ресурсов и фитомелиорационных мероприятий. Однако для данной темы необходимо проводить систематические научные работы, изучать долгосрочные последствия и разрабатывать эффективные стратегии фитомелиорации.

Выводы. С помощью существующих исследований в области деградации предгорий Нураты было выявлено несколько проблем, однако в этой области еще остаются многие не изученные аспекты. В частности, необходимо продолжать научные работы по изменению климата и экологическому восстановлению. Также важно изучить долгосрочную эффективность фитомелиоративных мероприятий и внедрить новые технологии. В процессе исследований для улучшения экологического состояния предгорий Нураты потребуются более глубокие и систематические научные разработки. Правильно спланированная и реализованная фитомелиорация поможет улучшить экологическое состояние пастбищ, повысить плодородие почвы, предотвратить заболачивание и способствовать устойчивому развитию животноводства. Предложения, основанные на новых мероприятиях, включая фитомелиорацию и эффективное использование водных ресурсов, обеспечат достижение долгосрочных положительных результатов.

Литературы.

1. Ахмедов, И. (2020). Эрозия почвы и её воздействие на территории Узбекистана. Ташкент: Академия сельского хозяйства.

2. Давлетов, М. (2019). Экологическое состояние предгорий Нуроты. Узбекистанский экологический журнал, 5(2), 45-50.
3. Файзуллаев, А. (2020). Роль фитомелиорации в обеспечении экологической устойчивости. Ташкент: Академия.
4. Муродов, Р. (2021). Климатические изменения и их влияние на экосистемы пастбищ Узбекистана. Ташкент: Центр климатических исследований.
5. Институт водных ресурсов и ирригации (2021). Уменьшение водных ресурсов в Нуротинском регионе и его воздействие. Ташкент: Издательство Института водных ресурсов и ирригации.
6. Зокиров, Н., & Абдуллаев, И. (2018). Эрозионные процессы и экологические проблемы на пастбищах. Научный журнал сельского хозяйства Узбекистана, 6(4), 112-120.
7. Шукуров, М. (2020). Управление водными ресурсами и нехватка воды в пустынных районах Узбекистана. Ташкент: Институт экологии Узбекистана.
8. Кадыров, С., & Исмаилов, А. (2017). Анализ экологического состояния пастбищ в предгорьях Нуроты. Узбекский географический журнал, 3(1), 35-42.
9. UNDP (2021). Стратегия устойчивого развития сельского хозяйства и животноводства Узбекистана. Программа развития ООН, Узбекистан.