

**Назаров Х.Т. Дотцент Самаркандского государственного университета имени Шарофа Рашидова.**

**Тиркашев Т.Х. Магистрант Самаркандского Ташкентского международного химического университета.**

**Хасанова С.О. Магистрант Самаркандский государственный университет имени Шарофа Рашидова.**

**Исмоилов А.У., Баратова А.К., Торебаева Э.А., Журакулова А.И., Пулатова О.У. Студенты Самаркандского государственного университета имени Шарофа Рашидова. Самарканд. Узбекистан.**

### **ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ФИТОМЕЛИОРАТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ПОВЫШЕНИИ ПРОДУКТИВНОСТИ ПРЕДГОРНЫХ ПОЛУПУСТЫННЫХ ПАСТБИЩ НУРАТЫ**

**Аннотация:** В статье проанализировано экологическое состояние полупустынных предгорных пастбищ Нураты и изложены фитомелиоративные мероприятия, направленные на его улучшение. Подробно рассмотрена экономическая значимость создаваемых агрофитоценозов, их роль в обеспечении экологической устойчивости региона, а также пути достижения биологического разнообразия через дальнейшее укрепление агробиоценозов.

**Ключевые слова:** агрофитоценоз, фитомелиорация, перспективные кормовые растения, биологическое разнообразие, биоценоз, фенофаза, искусственные пастбища.

**Nazarov Kh.T., Associate Professor, Sharof Rashidov Samarkand State University.**

**Tirkashev T.Kh., Master's Student, Tashkent International Chemical University.**

**Khasanova S.O., Master's Student, Sharof Rashidov Samarkand State University.**

**Ismoilov A.U., Baratova A.K., Torebaeva E.A., Zhurakulova A.I., Pulatova O.U., Students, Sharof Rashidov Samarkand State University. Samarkand, Uzbekistan.**

### **ECONOMIC SIGNIFICANCE OF PHYTOMELIORATIVE MEASURES IN INCREASING THE PRODUCTIVITY OF FOOTHILL SEMI-DESERT PASTURES OF NURATA**

**Abstract:** The article analyzes the ecological condition of the semi-desert highlands of the Nurota Mountains and presents phytomeliorative measures aimed at its

improvement. The economic significance of the resulting agrofitocenoses is thoroughly examined, as well as their role in ensuring ecological sustainability in the region. The article also outlines ways to achieve biodiversity through the further strengthening of agrobiocenoses.

**Keywords:** agrofitocenosis, phytomelioration, prospective forage plants, biodiversity, biocenosis, phenophase, artificial pastures.

**Введение.** Значительная часть территории нашей республики относится к аридной климатической зоне и в основном представлена регионами, где развито пастбищное животноводство. В последние годы наблюдается усиление дисбаланса между природой и обществом, что обусловлено, в частности, ошибками в использовании пастбищных угодий. В результате нарушения геоэкологического равновесия произошло резкое снижение продуктивности пастбищ, что, в свою очередь, ограничивает возможности развития пастбищного животноводства и требует проведения комплекса мероприятий, направленных на развитие данной отрасли (мелиоративные мероприятия).

Для решения данной актуальной проблемы необходимо реализовать ряд мер, направленных на восстановление растительного покрова территории и создание искусственных агрофитоценозов. В частности, целесообразно устранить факторы, оказывающие негативное влияние на развитие пастбищного животноводства, такие как засушливость и деградация растительного покрова.

**Основная часть.** Продуктивность пастбищ в предгорных полупустынных районах напрямую зависит от климатических факторов и в годы с благоприятными погодными условиями составляет 1,5–3 ц/га, тогда как в неблагоприятные годы может снижаться до 0,5–1,5 ц/га.

Кроме того, нерациональное использование пастбищ, в частности использование растительности в качестве топлива, а также постоянное увеличение численности скота (до 1 головы овцы на 1 га пастбища), приводит к резкому сокращению видового и количественного состава растительности. Это, в свою

очередь, усиливает процессы деградации растительного покрова и способствует ускорению процессов опустынивания. Достижение экологической устойчивости пастбищ на современном этапе является одной из актуальных задач. В её решении целесообразно применение фитомелиоративных мероприятий, которые способствуют повышению продуктивности пастбищ и создают условия для дальнейшего развития животноводства.

Сохранение естественного растительного покрова пастбищ нашей республики, а также создание новых агрофитоценозов имеет важное значение. Это не только обеспечивает устойчивость пастбищных экосистем, но и играет ключевую роль в повышении их продуктивности.

При создании новых агрофитоценозов особое значение имеет использование перспективных кормовых растений. В решении данной задачи важную роль играет отбор рекомендуемых кормовых культур на основе результатов научных исследований и практических испытаний, проводимых рядом научно-исследовательских учреждений, функционирующих в нашей республике. Формирование агрофитоценозов на их основе способствует укреплению растительного покрова пастбищ, улучшению мелиоративного состояния почв и повышению продуктивности пастбищ.

Кроме того, это имеет важное значение для обеспечения биологического разнообразия и способствует обогащению биоценозов данной территории.

Учитывая, что большая часть пастбищ нашей республики расположена в предгорных районах, следует отметить, что их продуктивность в определённой степени снижается. В частности, в связи с близостью предгорных пастбищ к населённым пунктам и нерациональным их использованием со стороны населения наблюдаются следующие негативные последствия:

- превышение допустимой нагрузки поголовья скота на пастбища;
- использование растительности в качестве топлива;

- игнорирование фенологических фаз растений при использовании пастбищ;
- несоблюдение агротехнических требований при эксплуатации пастбищ;
- наличие на пастбищах дорог и различных технических сооружений (газопроводы, линии электропередачи и др.)

В нашем научном исследовании рассматриваются пути оптимизации экологического состояния пастбищ, повышения их продуктивности, а также достижения экологической устойчивости территории за счёт создания агрофитоценозов на основе опытно-полевых исследований. Проведённые исследования по повышению продуктивности предгорных пастбищ Нураты показали, что созданные искусственные пастбища отличаются более высокой продуктивностью по сравнению с естественными и превосходят их в 3–5 раз. Растительный покров исследуемой территории в основном представлен ассоциациями полыни и эфемерных растений и частично подвержен деградации. В качестве перспективных фитомелиорантов в исследовании были отобраны солеустойчивые полукустарники (изен, терескен, чогон), а также многолетние травы. Отобранные растения были изучены по эколого-биологическим и экономическим характеристикам. Кроме того, проведено сравнение продуктивности естественных пастбищ и искусственно созданных, в результате чего были выбраны наиболее высоко оценённые по всем показателям виды.

Таблица 1.

**Экономические характеристики кормовых пастбищных растений. Вегетация  
(2025 г.). Опытное поле «Нурата»**

<b>№</b>	<b>Виды растений</b>	<b>Количество растений (тыс. шт./га), доля (%)</b>	<b>Высота растений, см.</b>	<b>Урожай сена, ц/га.</b>	<b>Урожай сена естественных пастбищ, ц/га.</b>
<b>1.</b>	<b>Изен</b>	<b>17,5±0,8</b>	<b>91,5±3,8</b>	<b>16,7±0,7</b>	
		<b>86,7</b>			
<b>2.</b>	<b>Терескен</b>	<b>15,2±0,6</b>	<b>81,3±3,6</b>	<b>14,9±0,5</b>	
		<b>78,3</b>			
<b>3.</b>	<b>Чогон</b>	<b>14,3±0,7</b>	<b>84,7±4,0</b>	<b>15,3±0,6</b>	
		<b>75,6</b>			
<b>4.</b>	<b>Сорные растения</b>	<b>14,8±0,5</b>	<b>72,4±3,1</b>	<b>13,7±0,4</b>	
		<b>72,8</b>			
<b>5.</b>	<b>Астрагал</b>	<b>16,9±0,7</b>	<b>86,5±3,2</b>	<b>15,1±0,6</b>	
		<b>82,4</b>			
<b>6.</b>	<b>еркак ут</b>	<b>19,8±0,9</b>	<b>62,7±2,5</b>	<b>10,3±0,3</b>	
		<b>69,6</b>			
<b>Продуктивность (средняя):</b>		<b>14,3 ц/га; урожай сена искусственных пастбищ.</b>		<b>2,8 ц/га урожай сена естественных пастбищ.</b>	

На основе отобранных кормовых растений были созданы искусственные агрофитоценозы и проведены научные исследования. Одним из важнейших экономических показателей кормовых растений пастбищ является плотность стояния растений и их жизнеспособность. По результатам многолетних наблюдений продуктивность отобранных растений варьировала в пределах 11,5–17,5 ц/га, при этом наибольшая урожайность отмечена у изена (17,5 ц/га). Если

средняя продуктивность естественных пастбищ составляет около 3 ц/га, то на искусственных пастбищах этот показатель в 4–6 раз выше.

**Таблица 2.**

**Экономическая эффективность искусственных пастбищ.**

No	Показатели	Естественные пастбища	Искусственные пастбища
1.	Площадь пастбищ, га	1	1
2.	Урожай сена на 3-й год вегетации, ц/га.	2,8	14,3
3.	Плотность посадки для баранов каракульской породы, голова/га.	3,2	0,63
4.	Общая стоимость продукции, тыс. сумов.	1 196,0	160 00,00
5.	Расходы на пастбища, тыс. сумов.		590,0
6.	Чистый доход от пастбищ, тыс. сумов		411
7.	Рентабельность, %.		69,6

**Рентабельность чистого дохода = 69,6 %**

**Выводы.** В заключение следует отметить, что в искусственно созданных пастбищах, сформированных на основе перспективных видов растений, наблюдается высокая жизнеспособность растительного покрова, а их продуктивность в 4–6 раз превышает показатели естественных пастбищ. В засушливых районах (в зонах пустынь и предгорных полупустынь) создание таких искусственных пастбищ позволяет достичь следующих положительных результатов:

- повышение продуктивности пастбищ;
- улучшение качества кормов;
- увеличение разнообразия видов растений;

- обогащение пастбищ;
- обеспечение биологического разнообразия.

На основе научного изучения вышеизложенных вопросов мы пришли к следующему выводу. Для повышения продуктивности предгорных полупустынных пастбищ Нураты важное значение имеет создание агрофитоценозов с использованием перспективных кормовых растений. Это способствует увеличению биологического разнообразия и обогащению биоценозов территории. В свою очередь, данные процессы приводят к нормализации почвенно-водного режима, повышают устойчивость почв к ветровой и водной эрозии и имеют важное практическое значение в обеспечении экологической стабильности региона. Повышение продуктивности пастбищ создаёт условия для дальнейшего развития животноводства и оказывает положительное влияние на экономический рост нашей республики.

#### **Список использованной литературы:**

1. Махмудов М.М., Синдаров Ж.К., Халилов Х.Т. Перспективные фитомелиоранты для улучшения состояния пастбищ адирной зоны // Институциональные вопросы рационального использования и охраны пастбищ. Ташкент, 2013. – С. 275–279.
2. Халилов Х.Т., Синдаров Ж.К., Бобоева А.С. Использование генофонда кормовых пастбищных растений для улучшения состояния естественных пастбищ // Продовольственная безопасность: национальные и глобальные факторы. Материалы II Международной научно-теоретической конференции. Самарканд, 2020. – С. 546–548.
3. Ярашев К.С., Самяев А.К. Изменение почвенного покрова Нижнего Зарафшана под воздействием человека // Географические решения

социально-экономических проблем региона Нижней Амударьи. Материалы республиканской научно-практической конференции. Ургенч, 2010. – С. 165–168.

4. Ярашев К.С. Микропарагенетический ландшафтный комплекс пролювиальных равнин предгорной адирной зоны // Материалы IX съезда Географического общества Узбекистана. Ташкент, 2014. – С. 128–129.
5. Ярашев К.С., Нодирова З. Природные условия и оазисные ландшафты Зарафшанской впадины // «Kўhna va novqiron geografīya». Ташкент, 2009. – С. 61–63.
6. Ярашев К.С., Назаров Х.Т., Холмирзаев Ж.Е. Некоторые вопросы оптимизации горных пастбищ // Проблемы внедрения инновационных технологий в сельское хозяйство. Материалы международной конференции. Т. 2. Самарканд, 2012.