



Восстановление пастбищных угодий посредством семян многолетнего кустарника Таджикистан

Улучшение пастбищ путем посева изена

Улучшение пастбищ путем посева изена в неиспользуемых землях для улучшения состояния пастбищ, увеличение кормовой базы. В целом, пастбища водосбора Тоирсу в значительной мере деградированы, из-за перевыпаса и вызываемая им пастбищная дигрессия. На горных склонах около половины площади пастбищ превратились в тропинки, плешины и кочки. Почвы здесь часто смыты, каменисты и щебнисты; Пастбища расположены на крутых склонах, особенно около населенные пункты сильно деградированы и засорены ядовитыми и колючими растениями. Здесь нерегулируемый выпас скота проводится ежедневно и ежегодно в течение весенне-летне-осеннего периода или круглый год. Из-за перевыпаса травостой сильно разрушен, пятнами растут низкорослая пырей ползучий (аджирек), почва подвержена водной эрозией, образовались многочисленные овраги и др. Нерегулируемый выпас не только влияет на состав пастбищного травостоя, но в значительной мере изменяет и характер экологической обстановки. При длительном выпасе уплотняется или, наоборот, разрушается почвенный покров и порождается особые формы «пастбищного микро рельефа». В результате водонепроницаемость почвы снижается, сток воды усиливается, стекающие по уклону массы воды вымывают мелкозем, гумус и минеральные питательные вещества. Что приводит к снижению плодородия почвы. В результате, при значительной валовой урожайности травостоя они имеют крайне малый запас поедаемой травы, что ограничивает количество выпасаемых здесь животных. В связи с этим необходимы дополнительные меры экологической оптимизации пастбищ. При поддержке проекта и инициатива местной группы общего интереса (ГОИ) было выбрано неиспользуемые земли в джамоате Лохур Дангаринского района для посева изена (*Kochia*) на площади 5 га. Основной целью идеи была в улучшение состояния пастбищ, предотвращение ветровой, водных эрозий, путем посева полукустарника изень. При 100%-ной всхожести нормы семена на одного гектара составляет 6-8 кг. По технологии семена выбирается после лабораторного анализа. С целью экономии горючего и финансовых затрат одновременно было проведено вспашки земли в глубине 25 - 30 см и боронование посеяно семена полукустарника изень в глубине 0,5-1,0 см. Было использовано семена сорт «Куйканак». После посадки семян вокруг земли было ограждено металлическим ограждением. Этот сорт семян устойчив до +40С температур. Для климатических условиях Дангаринского района данной полукустарник соответствует. В течение года распускает корни до 80-150см. Основной целью идеи была в улучшение состояния пастбищ, предотвращение ветровой, водных эрозий, реабилитации засоленных почв, сохранение влажности почв, увеличение кормовой базы скота, обогащение состав почв нитратами, сбор и продажа семян и улучшение средств жизнеобеспечения. Улучшение условий для земледелия, увеличение и создание устойчивости почв к деградации. Создание благоприятных социально-экономических и экологических условий для сельско населения. Для начало было создано ГОИ (группа общего интереса), проведено семинар об использованные данного технологии. На данном семинаре было предложено идея об улучшении продуктивности пастбищных угодий. Членами ГОИ было выбрано пастбищное земли джамоата Лохур в 5 га. Согласно Проекта 20% финансирования в натуральной форме было обеспечена ГОИ. В начальном этапе было подготовлено земля под вспашкой. После лабораторного анализа семена изень было посеяно. Средняя продолжительность жизни изена составляет 25-30 лет. Изень используется в основном для обогащения засушливых пастбищных угодий. Биологическое ценность изена отражается в том, что он хорошо переносит жаркие летние дни южного Таджикистана. В тоже время изень является выносливой культурой восточного Памира, где температура воздуха в зимнее время достигает до 40-45С мороза. Данным участком сарпологает ГОИ которое имеет сертификат на право землепользования. В членство ГОИ входят представители 10 домохозяйств. Они имеют равные доступ к кормового продукта, семя а также выпаса скота.



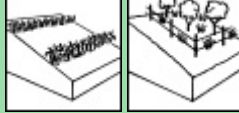
Классификация

Проблемы землепользования:

- Предотвращение от ветренной и водяной эрозии, улучшение кормовой базы (expert's point of view)
Создана Группа людей с общими интересами (ГОИ) (land user's point of view)

Слева: изен осенью (Фото: Сафаров)

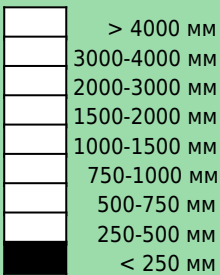
Местонахождение: Таджикистан
Местонахождение: Дангара, Лохур
Площадь технология: 0,05 км²
Меры по сохранению: вегетативный, управленческий
Стадия вмешательства: предотвращение деградации земли
Происхождение технологии: Разработана через эксперименты / исследования, 10-50 лет
Тип использования земли: Пастбищная земля: (Gi): Интенсивная пастбищная земля/производство кормов
Тип использования земли: Пастбищные угодья(Gi): Интенсивная пастбищная земля/производство кормов (до), Вм(Ср): Выращивание многолетних (нелесных) культур (после)
База данных VOKAT: T_TAJ368ru
Соответствующий подход: Составитель: Tuychiboy Safarov, World Bank
Дата: -
Contact person: Туйчибой Сафаров, CAWMP, tuichiboi-79@mail.ru

Тип использования земли	Климатические зоны	Деградация	Меры по сохранению
 <p>(Gi): Интенсивная пастбищная земля/производство кормов Пастбищные угодья(Gi): Интенсивная пастбищная земля/производство кормов (до) Вм(Ср): Выращивание многолетних (нелесных) культур (после) богарное</p>		 <p>Водная эрозия почв водная эрозия почв (Wt): потеря верхнего слоя почвы / поверхностная эрозия</p>	 <p>вегетативный: Трава и многолетние травянистые растения управленческий: Контроль/изменение видового состава</p>
<p>Стадия вмешательства</p> <ul style="list-style-type: none"> Предотвращение Смягчение / сокращение деградации Восстановление 	<p>Происхождение технологии</p> <ul style="list-style-type: none"> Через инициативы землепользователей Через эксперименты / исследования: 10-50 лет Извне / внедрены через проект: 10-50 лет 	<p>Уровень технических знаний</p> <ul style="list-style-type: none"> Полевой штат / с/х консультанты Землепользователь 	
<p>Основные причины деградации земли: Прямые причины: управление землей Косвенные причины: интенсивная эксплуатация населением</p> <p>Основные технические функции: - контроль рассеивающихся поверхностных стоков: удержание / улавливание</p> <p>Вторичные технические функции: - улучшение земляного покрова</p>			

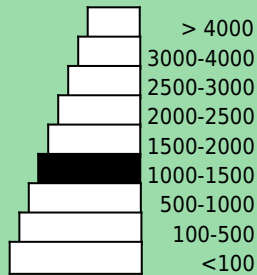
Окружающая среда

Природная среда

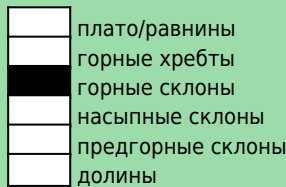
Среднегодовое количество осадков (мм)



Высота (м)



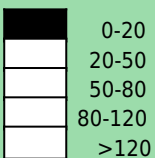
Ландшафт



Уклон (%)



Глубина почвы в среднем (см)



Число вегетационных сезонов в год: 6 days(8)

Состав почвы: грубый (песчаный)
 Плодородие почвы: очень низкое
 Плодородие почвы: низкое (<1%)
 Почвенный дренаж/инфильтрация: плохой (например, уплотнение/покрытие верхнего слоя коркой)

Запасы почвенной влаги: очень низкое
 Уровень подземных вод: > 50 м

При климатических перепадах технология устойчива к: повышению температуры, повышению сезонных осадков, понижению сезонных осадков, сильным осадкам (интенсивность и количество), засухе / сухим периодам

Среда обитания человека

Пастбищная земля на одно домохозяйство (га)

	<0.5
	0.5-1
	1-2
	2-5
	5-15
	15-50
	50-100
	100-500
	500-1,000
	1,000-10,000
	>10,000

Землепользователь: группы / сообщество, Мелкие землепользователи, малоимущие землепользователи, смешанные
Плотность населения: 10-50 человек/км²
Право собственности на землю: общинная/сельская
Уровень благосостояния: бедные

Значителен доход от деятельности вне хозяйства: 10-50% всего дохода:
Доступ к услугам инфраструктура: низкий: здоровье, образование, техническая помощь, занятость (например, вне фермерского хозяйства) рынок, рынок, энергетика, питьевая вода и санитария, финансовые услуги; средний: дороги и транспорт; высокий
Рыночная ориентированность:
Концентрация животных:



Техническое рисунок

Этот засоленный участок был засеян изенем в феврале. На картинке показан изен 10 месяцев после посева (Сафаров Т.С.)

Мероприятия по реализации, вклады и стоимость

Первоначальные инвестиции

- обработка почвы
- ограждение
- Выравнивание
- Посев

Создание вклады и затраты на га

Вклад	Стоимость в долларах США	% покрываемый землепользователем
Труд	69.00	100%
Оборудование		
- использование машины	45.00	20%
- инструменты	20.00	20%
Строительный материал		
- сетка для ограждения	285.60	20%
Сельскохозяйственный		
- семена	80.00	20%
ИТОГО	499.60	31.05%

Работа по содержанию / текущие мероприятия

- сбор
- Сенакос

Работа по содержанию/ вклады и стоимость на га в год

Вклад	Стоимость в долларах США	% покрываемый землепользователем
Труд	50.40	100%
ИТОГО	50.40	100.00%

Примечания:

Оценка

Воздействие технологии		
Производственная и социально-экономическая польза	Производственные и социально-экономические недостатки	
++ <input type="checkbox"/> повышение урожая культуры		
++ <input type="checkbox"/> повышение кормопроизводства		
+ <input type="checkbox"/> повышение дохода фермерского хозяйства		
Социально-культурная польза	Социально-культурные недостатки	
++ <input type="checkbox"/> усиление института сообщества		
++ <input type="checkbox"/> улучшение знаний по сбережению эрозии		
+ <input type="checkbox"/> улучшение ситуации социально и экономически малоимущих слоев населения		
+ <input type="checkbox"/> улучшение продовольственной безопасности/самообеспеченности		
Экологические польза	Экологические недостатки	
++ <input type="checkbox"/> улучшение почвенной поверхности		
+ <input type="checkbox"/> повышение влажности почвы		
+ <input type="checkbox"/> снижение поверхностного стока		
+ <input type="checkbox"/> снижение скорости ветра		
+ <input type="checkbox"/> сокращение потери почвы		
+ <input type="checkbox"/> сокращение прессования почвы		
Выгоды за пределами места реализации	Недостатки за пределами места реализации	
++ <input type="checkbox"/> сокращение ущерба на соседские поля		
+ <input type="checkbox"/> сокращение наносов, приносимых ветром		
+ <input type="checkbox"/> Ветер перенес семена изена и на другие участки		
Вклады в уровень жизни / средства к существованию		
++ <input type="checkbox"/> Деградация земли приостановилась, пастбищные земли улучшились, члены группы получают доход от семян изена и сена, и выпасают свой скот на этих пастбищах.		
Сравните полученную пользу с эксплуатационными/ текущими затратами (с точки зрения землепользователя!)		
Сравните полученную пользу с затратами	краткосрочный период:	долгосрочный период:
Создание	слегка положительный	положительный
Работа по содержанию	слегка положительный	очень положительный
Обрабатывают землю (1 раз), ограждают участок и посевают семена изена. Через год ограждение убирают. Технологию можно использовать в течении 25 лет.		

Признание или принятие:

100% семей землепользователей (10 семей; 100% площадей) внедрили УУЗР технологию при помощи внешней материальной поддержки. Данная технология была реализована при поддержке Всемирного Банка и ГОИ. После реализации проекта, люди заинтересовались в посеве изена

Закключение

Сильные стороны и → как их укрепить и улучшить	Слабые стороны и → как их преодолеть
Данную технологию можно реализовать на участках, которые не пригодны для выращивания других культур. → Эффективное использование в течение 25 лет.	Первый год нужно охранять участок от скота → Необходимо оградить территории посева.
Применение на засоленных участках, при разных климатических условиях, устойчивость к засухам → Через год ограждение можно убрать	Ограждение требует денег → Можно за счет проекта и доноров. первый год выпас ограничен →
Увеличивает кормовую базу. Уменьшает нагрузку на пастбище → Распространение семян ветром на другие участки	
Доход от продажи семян. Спрос на семян →	
Предотвращает водную и ветровую эрозию →	
Может быть реализована на засоленных участках →	
Дополнительный доход для фермеров, продукция корма, продажа семян →	
Увеличение пастбищных территорий →	
Предотвращение эрозии почвы →	



Copyright (c) WOCAT (2017)