



Технология управления пастбищами в условиях Западного Памира (Tayikistán)

технология и доработки чарогаххо дар шароити Помири Гарби

DESCRIPCIÓN

Управление пастбищных угодий путем внедрения новой техники пастбищеоборота с учетом емкости пастбища

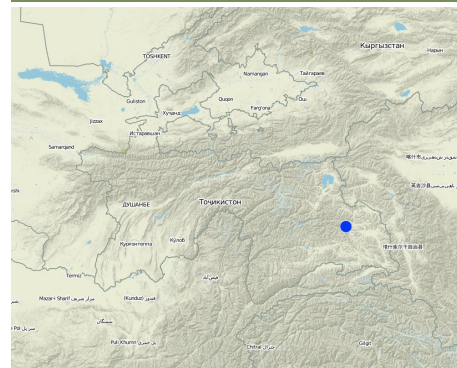
На Восточном Памире имеется более 1 млн. га пастбищных угодий однако они малопродуктивны, что отрицательно сказывается на развитии животноводство в этом районе. В Советское время широко использовались отдаленные пастбища поэтому и их ротация в течение года, что способствовало рациональному использованию пастбищных угодий. В последние годы из за нарушения пастбищеоборота близко расположенные пастбища сильно деградированы. Технология предусматривает возможность рационального использования близко расположенных пастбищ путем перекачки скота 2-3 раза по каждому ущелью с промежутками в 30 дней. При этом необходимо соблюдать норму содержания скота в каждой отаре и их размещать в каждом пастбище и перекачивать с учетом емкости пастбища

Назначение технологии: Предотвращение процессов опустынивания и эрозии почвы пастбищных угодий.

Основные действия и вложения: Особенность технологии заключается в том, что для каждого фермера отводится определенная площадь, где определяется продуктивность пастбища, питательная ценность произрастающих там кормовых растений, а также определяется емкость площади. С учетом емкости пастбища на этой площади размещают определенное количество скота на определенный период. После истечения срока скот перегоняют на расположенные сверху пастбища, продолжая этот процесс до конца осени. Через 50-60 дней перекачки скота травостой достигает определенной высоты и доступен для скармливания скотом. На каждом пастбищном участке ежегодно проводят оборот пастбища с учетом их визуального состояния

Природная\социальная обстановка: Жесткие климатические условия, долгая зима, но малоснежная, лето короткое и прохладное. Среднегодовая температура воздуха от -1 до -4,3°C. Почвенный покров - высокогорный, пустынный. Население занимается исключительно скотоводством. Численность населения 14 тыс. Безработица более 60 %.

LUGAR



Lugar: Мырзаб, ГБАО, Tayikistán

No. de sitios de Tecnología analizados:

Georreferencia de sitios seleccionados

• 73.851, 38.158

Difusión de la Tecnología:

Fecha de la implementación: hace menos de 10 años (recientemente)

Tipo de introducción

- ☐ mediante la innovación de usuarios de tierras
- ☐ como parte de un sistema tradicional (> 50 años)
- ☒ durante experimentos/ investigación
- ☐ mediante proyectos/ intervenciones externas

CLASIFICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA

Propósito principal

- ☐ mejorar la producción
- ☒ reducir, prevenir, restaurar la degradación de la tierra
- ☐ conservar el ecosistema
- ☐ proteger una cuenca hidrográfica/ áreas corriente abajo – en combinación con otras Tecnologías
- ☐ preservar/ mejorar biodiversidad
- ☐ reducir el riesgo de desastres naturales
- ☐ adaptarse al cambio climático/ extremos climáticos y sus impactos
- ☐ mitigar cambio climático y sus impactos
- ☐ crear impacto económico benéfico
- ☐ crear impacto social benéfico

Uso de tierra



Tierra de pastoreo - Tierras de pastoreo extensivo:
Nomadismo
Especies y productos animales principales:

Provisión de agua

- ☐ de secano
- ☐ mixta de secano – irrigada
- ☐ totalmente irrigada

Número de temporadas de cultivo por año: 1

Uso de las tierras antes de implementar la Tecnología: n.d.

Densidad del ganado: < 1 УГ/км2

Propósito relacionado a la degradación de las tierras

- ☒ prevenir la degradación de la tierra
- ☐ reducir la degradación de la tierra
- ☒ restaurar/ rehabilitar tierra severamente degradada
- ☐ adaptarse a la degradación de la tierra
- ☐ no aplica

La degradación considerada



degradación biológica - Bc: reducción de la cobertura vegetal del suelo

Grupo MST

- pastoralismo y manejo de tierras de pastoreo

Medidas MST



medidas de manejo - M1: Cambio de tipo de uso de la tierra

DIBUJO TÉCNICO

Especificaciones técnicas

Место расположения: Мургаб. ГБАО

Дата: 20 июля 2010

Необходимые технические навыки для работников: средний

Необходимые технические навыки для землепользователей: низкий

Основные технические функции: улучшение земляного покрова, содействие росту видов и сортов растительности (качество, например поедаемые кормовые культуры)

ESTABLECIMIENTO/ MANTENIMIENTO: ACTIVIDADES, INSUMOS Y COSTOS

Cálculo de insumos y costos

- Los costos se calculan:
- Moneda usada para calcular costos: **dólares americanos**
- Tasa de cambio (a USD): 1 USD = n.d. сомони
- Costo promedio por día del sueldo de la mano de obra contratada: 5.00

Factores más determinantes que afectan los costos
n.d.

Actividades de establecimiento

n.a.

Insumos y costos para establecimiento

Especifique insumo	Unidad	Cantidad	Costos por unidad (dólares americanos)	Costos totales por insumo (dólares americanos)	% de los costos cubiertos por los usuarios de las tierras
Mano de obra					
Труд	га	1,0	100,0	100,0	100,0
Equipo					
Инструменты	га	1,0	50,0	50,0	50,0
Costos totales para establecer la Tecnología				150.0	

Actividades de mantenimiento

n.a.

ENTORNO NATURAL

Promedio anual de lluvia

- ☒ < 250 mm
- ☐ 251-500 mm
- ☐ 501-750 mm
- ☐ 751-1,000 mm

Zona agroclimática

- ☐ húmeda
- ☐ Sub-húmeda
- ☐ semi-árida
- ☒ árida

Especificaciones sobre el clima

Термический класс климата: умеренный

- 1,001-1,500 mm
- 1,501-2,000 mm
- 2,001-3,000 mm
- 3,001-4,000 mm
- > 4,000 mm

Pendiente

- plana (0-2 %)
- ligera (3-5%)
- moderada (6-10%)
- ✓ ondulada (11-15%)
- accidentada (16-30%)
- ✓ empinada (31-60%)
- muy empinada (>60%)

Formaciones telúricas

- ✓ meseta/ planicies
- cordilleras
- ✓ laderas montañosas
- laderas de cerro
- pies de monte
- fondo del valle

Altura

- 0-100 m s.n.m.
- 101-500 m s.n.m.
- 501-1,000 m s.n.m.
- 1,001-1,500 m s.n.m.
- 1,501-2,000 m s.n.m.
- 2,001-2,500 m s.n.m.
- 2,501-3,000 m s.n.m.
- ✓ 3,001-4,000 m s.n.m.
- > 4,000 m s.n.m.

La Tecnología se aplica en

- situaciones convexas
- situaciones cóncavas
- no relevante

Profundidad promedio del suelo

- ✓ muy superficial (0-20 cm)
- superficial (21-50 cm)
- moderadamente profunda (51-80 cm)
- profunda (81-120 cm)
- muy profunda (>120 cm)

Textura del suelo (capa arable)

- áspera/ ligera (arenosa)
- ✓ mediana (limosa)
- fina/ pesada (arcilla)

Textura del suelo (> 20 cm debajo de la superficie)

- áspera/ ligera (arenosa)
- mediana (limosa)
- fina/ pesada (arcilla)

Materia orgánica de capa arable

- elevada (>3%)
- ✓ media (1-3%)
- baja (<1%)

Agua subterránea

- en superficie
- < 5 m
- ✓ 5-50 m
- > 50 m

Disponibilidad de aguas superficiales

- excesiva
- bueno
- ✓ mediana
- pobre/ ninguna

Calidad de agua (sin tratar)

- ✓ agua potable de buena calidad
- agua potable de mala calidad (requiere tratamiento)
- solo para uso agrícola (irrigación)
- inutilizable

¿La salinidad del agua es un problema?

- Sí
- No

Incidencia de inundaciones

- Sí
- No

Diversidad de especies

- elevada
- ✓ mediana
- baja

Diversidad de hábitats

- elevada
- mediana
- baja

LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS DE LA TIERRA QUE APLICAN LA TECNOLOGÍA

Orientación del mercado

- ✓ subsistencia (autoprovisionamiento)
- mixta (subsistencia/ comercial)
- comercial/ mercado

Ingresos no agrarios

- ✓ menos del 10% de todos los ingresos
- 10-50% de todo el ingreso
- > 50% de todo el ingreso

Nivel relativo de riqueza

- ✓ muy pobre
- ✓ pobre
- promedio
- rico
- muy rico

Nivel de mecanización

- trabajo manual
- tracción animal
- mecanizado/motorizado

Sedentario o nómada

- Sedentario
- Semi-nómada
- Nómada

Individuos o grupos

- individual/ doméstico
- ✓ grupos/ comunal
- cooperativa
- empleado (compañía, gobierno)

Género

- ✓ mujeres
- ✓ hombres

Edad

- niños
- jóvenes
- personas de mediana edad
- ancianos

Área usada por hogar

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

Escala

- ✓ pequeña escala
- escala mediana
- gran escala

Tenencia de tierra

- ✓ estado
- compañía
- comunitaria/ aldea
- grupal
- individual, sin título
- individual, con título

Derechos de uso de tierra

- acceso abierto (no organizado)
- ✓ comunitarios (organizado)
- arrendamiento
- individual

Derechos de uso de agua

- ✓ acceso abierto (no organizado)
- comunitarios (organizado)
- arrendamiento
- individual

Acceso a servicios e infraestructura

- salud
- educación
- asistencia técnica
- empleo (ej. fuera de la granja)
- mercados
- energía
- caminos y transporte
- agua potable y saneamiento

- pobre ✓ bueno
- pobre ✓ bueno
- pobre ✓ bueno
- pobre ✓ bueno
- pobre ✓ bueno
- pobre ✓ bueno
- pobre ✓ bueno
- pobre ✓ bueno

IMPACTO

Impactos socioeconómicos

producción de forraje

disminuyó ☐ ☐ ☐ ☒ ☐ incrementó

Cantidad antes de MST: 0,05

Cantidad luego de MST: 1,3 т/га

calidad de forraje

disminuyó ☐ ☐ ☐ ☒ ☐ incrementó

Cantidad antes de MST: 5%

Cantidad luego de MST: 50%

producción animal

disminuyó ☐ ☐ ☐ ☒ ☐ incrementó

Cantidad antes de MST: 20%

Cantidad luego de MST: 40%

Impactos socioculturales

Impactos ecológicos

Impactos fuera del sitio

ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO

Beneficios comparados con los costos de establecimiento

Beneficios comparados con costos de mantenimiento

CAMBIO CLIMÁTICO

Cambio climático gradual

temperatura anual incrementó

nada bien ☐ ☒ ☐ ☐ ☐ muy bien

Otras consecuencias relacionadas al clima

periodo reducido de crecimiento

nada bien ☐ ☒ ☐ ☐ ☐ muy bien

ADOPCIÓN Y ADAPTACIÓN

Porcentaje de usuarios de la tierra que adoptaron la Tecnología

- ☐ casos individuales / experimentales
- ☐ 1-10%
- ☐ 10-50%
- ☐ más de 50%

De todos quienes adoptaron la Tecnología, ¿cuántos lo hicieron sin recibir incentivos/ pagos materiales?

- ☐ 0-10%
- ☐ 10-50%
- ☐ 50-90%
- ☐ 90-100%

¿La tecnología fue modificada recientemente para adaptarse a las condiciones cambiantes?

- ☐ Sí
- ☐ No

¿A qué condiciones cambiantes?

- ☐ cambios climáticos / extremos
- ☐ mercados cambiantes
- ☐ disponibilidad de mano de obra (ej. debido a migración)

CONCLUSIONES Y LECCIONES APRENDIDAS

Fortalezas: perspectiva del usuario de tierras

- возможность кормопроизводства

Как можно сохранять устойчивость или усилить? все время

Fortalezas: punto de vista del compilador o de otra persona recurso clave

- предотвращение эрозии почвы путем поддержания оптимальной нагрузки на почвенную растительность

Как можно сохранять устойчивость или усилить? все время

- низкая себестоимость кормов для животноводство

Как можно сохранять устойчивость или усилить? все время

Debilidades/ desventajas/ riesgos: perspectiva del usuario de tierras cómo sobreponerse

Debilidades/ desventajas/ riesgos: punto de vista del compilador o de otra persona recurso clave cómo sobreponerse

Compilador
Aslam Qadamov

Editors

Revisado por
David Streiff
Alexandra Gavilano

Fecha de la implementación: 19 de mayo de 2011

Últimas actualización: 28 de julio de 2017

Personas de referencia

Aslam Qadamov (asbest111@mail.ru) - Especialista MST
- Especialista MST

Descripción completa en la base de datos de WOCAT

https://qcat.wocat.net/es/wocat/technologies/view/technologies_1363/

Datos MST vinculados

Approaches: Cluster Level Pasture User Union https://qcat.wocat.net/es/wocat/approaches/view/approaches_3443/

Approaches: Pasture inclination used for developing grazing plan https://qcat.wocat.net/es/wocat/approaches/view/approaches_3474/

Approaches: Rehabilitation of Pasture Land through fencing https://qcat.wocat.net/es/wocat/approaches/view/approaches_3463/

Approaches: Pasture inclination used for developing grazing plan https://qcat.wocat.net/es/wocat/approaches/view/approaches_3474/

La documentación fue facilitada por

Institución

- Pamir Biological Institute (Pamir Biological Institute) - Tayikistán

Proyecto

- n.d.

This work is licensed under [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International](#)

