

Строительство габионов (Tayikistán)

DESCRIPCIÓN

Предотвращение водной эрозии

Строительство габионов

Назначение технологии: строительство габионов предназначена для предотвращения и уменьшения развития водной эрозии путём уменьшения скорости селевых потоков воды

Основные действия и вложения: выбрать удобное место, подготовить место для строительства, подготовить стройматериалы.

Природная\социальная обстановка: настоящая технология применяется в поймах реки, горных местности, где проходит селевые потоки воды, которые смывают почву.

LUGAR

Lugar: Вахдат, Таджикистан, Tayikistán

No. de sitios de Tecnología analizados:

Georreferencia de sitios seleccionados

- n.d.

Difusión de la Tecnología: distribuida parejamente sobre un área (approx. < 0.1 km² (10 ha))

¿En un área de protección permanente?:

Fecha de la implementación: 10-50 años atrás

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 del suelo
- 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

Provisión de agua

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

Propósito relacionado a la degradación de las tierras

- prevenir la degradación del suelo
- reducir la degradación del suelo
- restaurar/ rehabilitar tierra severamente degradada
- adaptarse a la degradación del suelo
- no aplica

La degradación considerada



erosión de suelos por agua - Wg: erosión en cárcavas, Wc: erosión de costas



DIBUJO TÉCNICO

Especificaciones técnicas

ESTABLECIMIENTO/ MANTENIMIENTO: ACTIVIDADES, INSUMOS Y COSTOS

Cálculo de insumos y costos

- Los costos se calculan:
- Moneda usada para calcular costos: **Сомони**
- Tasa de cambio (a USD): 1 USD = 4.5 Сомони
- Costo promedio por día del sueldo de la mano de obra contratada: n.d.

Factores más determinantes que afectan los costos

Доставка стройматериалов и строительство.

Actividades de establecimiento

n.a.

Actividades de mantenimiento

- Строительство габионов (Momento/ frecuencia: лето)
- Стройматериали (Momento/ frecuencia: None)

ENTORNO NATURAL

Promedio anual de lluvia

- < 250 mm
- 251-500 mm
- 501-750 mm
- 751-1,000 mm
- 1,001-1,500 mm
- 1,501-2,000 mm
- 2,001-3,000 mm
- 3,001-4,000 mm
- > 4,000 mm

Zona agroclimática

- húmeda
- Sub-húmeda
- semi-árida
- árida

Especificaciones sobre el clima

Термический класс климата: умеренный

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 calidad de agua se refiere a:

¿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)

Ingresos no agrarios

- menos del 10% de todos los ingresos

Nivel relativo de riqueza

- muy pobre
- pobre

Nivel de mecanización

- trabajo manual
- tracción animal

■ mixta (subsistencia/comercial)
 ■ comercial/ mercado

■ 10-50% de todo el ingreso
 ■ > 50% de todo el ingreso

■ promedio
 ■ rico
 ■ muy rico

■ 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

IMPACTO

Impactos socioeconómicos

gastos en insumos agrícolas
 carga de trabajo

incrementó  disminuyó
 incrementó  disminuyó

Impactos socioculturales

MST/ conocimiento de la degradación del suelo

disminuyó  mejoró

Impactos ecológicos

pérdida de suelo

incrementó  disminuyó

Impactos fuera del sitio

daño a campos de vecinos

incrementó  disminuyó

ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO

Beneficios comparados con los costos de establecimiento

Ingresos a largo plazo

muy negativo  muy positivo

Beneficios comparados con costos de mantenimiento

CAMBIO CLIMÁTICO

Cambio climático gradual

temperatura anual incrementó

nada bien  muy bien

Extremos (desastres) relacionados al clima

tormenta de lluvia local

nada bien  muy bien

tormenta de viento

nada bien  muy bien

sequía

nada bien  muy bien

inundación general (río)

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%
 ■ 11-50%
 ■ > 50%

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

■ 0-10%
 ■ 11-50%
 ■ 51-90%
 ■ 91-100%

¿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

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

- Предотвращение развития водной эрозии, уменьшает рост эрозии

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

- Финансовое Кредитование

REFERENCIAS

Compilador

Sa'dy Odinashoev

Editors

Revisado por

Alexandra Gavilano

Fecha de la implementación: 5 de mayo de 2011

Últimas actualización: 19 de agosto de 2019

Personas de referencia

Descripción completa en la base de datos de WOCAT

https://qcat.wocat.net/es/wocat/technologies/view/technologies_1448/

Datos MST vinculados

n.d.

La documentación fue facilitada por

Institución

- n.d.

Proyecto

- n.d.

This work is licensed under [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

