



Укрепление берегов рек с помощью габионов (Архив проекта SAWMP)

Укрепление берегов рек с помощью камней и габионов (塔吉克斯坦)

Strengthening of the river banks with stones and gabions (English)

描述

Укрепление берегов рек и противоселевые мероприятия с помощью камней и габионов

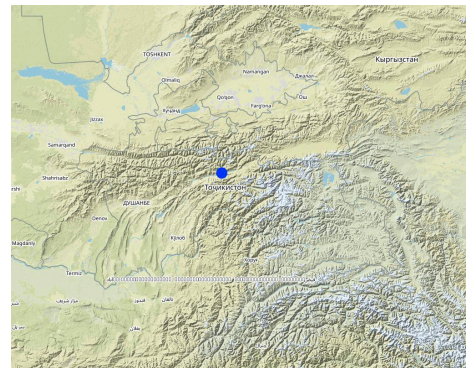
Технология заключается в сборе камней, в основном среднего размера (20-40 см в диаметре) и укладке их особым способом в местах, подверженных наиболее сильному воздействию течения реки и размыванию для предотвращения от дальнейшего размывания земель, занятых поселениями или сельскохозяйственными полями. Традиционно применяется два типа укладки камней: (1) в виде габионов, то есть вертикальных стен из камней, скрепленных проволокой, (2) в виде каменной кладки на матах из ветвей деревьев и кустарников.

Назначение технологии: Предотвращение размыва берегов речными и селевыми потоками

Основные действия и вложения: сбор камней\ветвей деревьев, их укладка особым способом, скрепление камней ветвями или проволокой

Природная\социальная обстановка: берега рек \ сельские поселения

地点



地点: Таджикабадский район, джамоаты Ширинчашма и Шогадоев, Таджикистан, 塔吉克斯坦

分析的技术场所数量: 2-10个场所

选定地点的地理参考

• 70.8374, 39.13473

技术传播: 均匀地分布在一个区域 (approx. 1-10 平方千米)

在永久保护区?: 否

实施日期: 50多年前 传 0

介绍类型

☐ 土地使 ☐ 创
☒ 作为传 ☐ 创 ☐ ≥50 年分
☐ 在实 ☐ 创 ☐ 创
☐ 创 ☐ 创 ☐ 创

- 换 为 元 不
- 劳工 平均工 成 不

技术建立活动

1. сбор черенков (Весна)
2. черенки тополя или ивы и облепихи (Весна)
3. посадка черенков (Весна)
4. сбор и транспортировка камней (Весна-Лето-Осень)
5. сбор и транспортировка веток деревьев (Весна-Лето-Осень)
6. укладка растительных матов и/или камней (Весна-Лето-Осень)
7. крепление камней в габионах (Весна-Лето-Осень)
8. Проектирование сооружения (в течение года)
9. Организация работ (в течение года)

技术维护活动

1. замена разрушенных участков камней и крепления (Весна-Лето-Осень)
2. посадка черенков (Весна)
3. Контроль состояния сооружений (в течение года)
4. Ремонтные мероприятия (в течение года)

境

年平均降雨量

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

农业气候带

- 半
- ✓ 半干
- 干

关于气候的规范

Климат умеренный

斜坡

- 平 0-2%
- 3-5%
- ✓ 平 6-10%
- ✓ 坡 11-15%
- 山区 16-30%
- 峭 31-60%
- 常 峭 60%

地形

- 平原
- 山
- ✓ 山坡
- 山地斜坡
- 坡
- 底

海拔

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

.....应用的技术

- 凸形情况
- 凹形情况
- 不关

土壤深度

- ✓ 常 0-20厘米
- ✓ 21-50厘米
- 中 60-80厘米
- 81-120厘米
- 常 > 120厘米

土壤质地（表土）

- ✓ 壤土、壤土、壤土
- 中壤土、壤土、壤土
- 壤土、壤土、壤土

土壤质地（地表以下>20厘米）

- 壤土、壤土、壤土
- 中壤土、壤土、壤土
- 壤土、壤土、壤土

表土有机质含量

- >3%
- 中 1-3%
- ✓ 低 <1%

地下水位

- 上
- < 50
- ✓ 5-50
- > 50

地表水的可用性

- ✓ 好
- 中
- 匮乏/

水质（未处理）

- ✓ 好
- 不好
- 仅供农业使用
- 不可

盐度是个问题吗？

- 否
- ✓ 否

洪水发生

- 否
- 否

物种多样性

- 中
- 低

栖息地多样性

- 中
- 低

应 技 土地使 征

市场定位

- 合 商业
- 商业/市场

非农收入

- 低于全 收入 0%
- 收入 10-50%
- ✓ > 收入 50%

相对财富水平

- 常
- ✓ 平均 平
- 丰富
- 常丰富

机械化水平

- ✓ 手工作业
- 力 引
- ✓ 化 动

定居或游牧

- ✓ 定居
- 半
-

个人或集体

- 个人/家庭
- ✓ 团体/区
- 合作

性别

- ✓ 女人
- ✓ 人

年龄

- 儿
- ✓ 年人
- ✓ 中年人

每户使用面积

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

规模

- 小
- 中
- 大

土地所有权

- 州
- 公司
- 区 庄
- 团体
- 个人 命名
- 个人 命名

土地使用权

- 入
- 区
- 个人
- 用水权
- 入
- 区
- 个人

进入服务和基础设施的通道

- 健康
- 教
- 技 援助
- 就业 例如 农
- 市场
- 和交
- 和卫
- 务

- 好
- 好
- 好
- 好
- 好
- 好
- 好
- 好
- 好

影响

社会经济影响

- 产区域 使 中 土地
- 工作

- 增加
- 低

社会文化影响

- 品安全
- 区
- 冲
- None

- 减少
- 削弱
- 恶化
- None

生态影响

- 土壤 失
- 影响

- 增加
- 低

场外影响

- 对 农 坏

- 增加
- 减少

成效分析

与技术建立成本相比的效益

- 回报
- 回报

- 常
- 常

与技术维护成本相比的效益

- 回报

- 常

Экономическую пользу трудно оценить, поскольку предотвращенные риски могут быть очень затратными по восстановительным мероприятиям при критических ситуациях

气候变化

渐变气候

- 年 增加

- 常不好
- 常好

气候有关的极端情况（灾害）

- 局地
- 局地
- 干
- 和

- 常不好
- 常好
- 常不好
- 常好
- 常不好
- 常好
- 常不好
- 常好

其他气候相关的后果

- 常不好
- 常好

和应

采用该技术的地区内土地使用者的百分比

- 单例/实
- 1-10%

在所有采用这种技术的人当中，有多少人在没有获得物质奖励的情况下采用了这种技术？

11-50%
✓ > 50%

✓ 0-10%
11-50%
51-90%
91-100%

最近是否对该技术进行了修改以适应不断变化的条件？

否

什么样的变化条件？

气候变化 市场 劳动力可 性 例如 于

和吸取 教

长处: 土地使用者的观点

- снижение опасность критических ситуаций

长处: 编制者或其他关键资源人员的观点

- относительно дешевизна местных материалов (фактически оплачивается только их транспортировка)

Как можно сохранять устойчивость или усилить? всегда

- инженерная простота сооружений

Как можно сохранять устойчивость или усилить? пока есть опытные мастера и инженеры

- возможность снизить риски землепользования на критических участках

Как можно сохранять устойчивость или усилить? пока поддерживаются существующие сооружения

弱点/缺点/风险: 土地使用者的观点如何克服

- сооружения могут быть уничтожены сильным селем или паводком делать сооружения крепче

弱点/缺点/风险: 编制者或其他关键资源人员的观点如何克服

- сооружения могут быть уничтожены сильным селем или паводком делать сооружения крепче, применять более совершенные технологии укрепления

参 文

编制者

German Kust

Editors

审查者

Olga Andreeva

Joana Eichenberger

实施日期: May 22, 2011

上次更新: Nov. 2, 2021

资源人

German Kust - SLM专业人员

Rustam Rakhimov - SLM专业人员

WOCAT数据库中的完整描述

https://qcat.wocat.net/zh/wocat/technologies/view/technologies_1362/

链接的SLM数据

不

文件编制者

- 不

- Community Agriculture and Watershed Management project in Tajikistan (WB / CAWMP)
- Pilot Program for Climate Resilience, Tajikistan (WB / PPCR)

主要参考文献

- база данных проекта Community agriculture and Watershed Management project: Группа управления проектом, бесплатно

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

