



Общий план родника во время ухода (Асаналиев А.Ж (село Саз))

Технология очистки родника и водопойный пункт (吉尔吉斯斯坦)

Булакты тазалоо

描

Технология очистки родника и строительство водопойного пункта для животных.

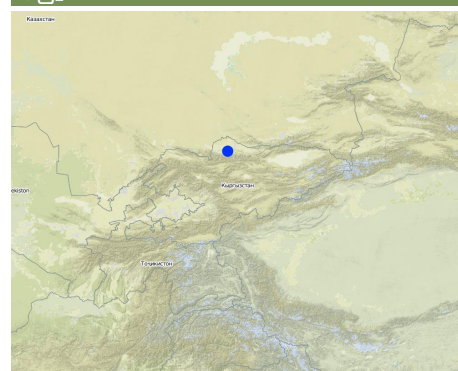
В селе Саз имеется около 4 тысяч га пастбищ. Они подразделяются на присельные, интенсивные и отгонные. Присельные пастбища составляют около 30% от всей площади пастбищ. Их используют весеннее, осеннее и зимнее время. Летом животных пасут на интенсивных и отгонных пастбищах. Одним из недостатков присельных пастбищных земель является нехватка воды для водопоя животных. Примерно к полудню пастухи пригоняют животных к реке Сокулук для водопоя. Таким образом в день животные совершают 4 перехода. Это приводит к образованию на пастбищах многочисленных тропинок, способствующие эрозии почв. Пастбищная эрозия ярко выражена на подходах к реке и селу. В то же время в одном из ущелий имеется родник. Но выход воды на поверхность затруднен в связи с засорением камнями и илом. Слабая струя не может удовлетворить потребность животных в воде и все животные устремляются к реке для водопоя. Житель села Айткулов Дуйшен при поддержке ОФ «САМР-Алатоо» и местной администрации «САЗ» очистил родник и построил водопойный пункт для животных. Сначала определено точное место выклинивания воды и очищено от грязевой массы. Ниже 15 метров от этого места построены 3 сообщающиеся корыта для водопоя. Длина каждого корыта 1,8 метра, ширина 0,50 метра и глубина 0,50 метра. Каждая последующее корыто размещено ниже предыдущего, и вода поступает в виде каскада. Ниже уровнем от корыт создан грунтовый бассейн с окружность 2 метра. Край корыт приподняты от земли на 0, 20 метра от земли для предотвращения засорения воды камнями и землей. В конце строительства корыта соединены трубой с местом выхода воды. Место выхода воды обложено крупными камнями, труба уложена в небольшую траншею с глубиной 0, 30 метра. На этом пункте могут одновременно пить воду 15-17 животных в зависимости их величины. В результате осуществления технологии животные совершают 2 перехода: утром и вечером. На эрозионных тропах появляются не поедаемые растения.

Обеспечение животных на пастбище водой и предотвращения пастбищной эрозии.

Применение технологии стало возможным после обучающего семинара - «Устойчивое использование природных ресурсов через почву и водосберегающие технологии», организованный Общественным Фондом (ОФ) «САМР-Алатоо». В ходе семинара, сами участники из этого села, используя коллекций почво и водосберегающих технологий (ПВСТ) от «САМР-Алатоо» разработали свои проекты ПВСТ. Одну из этих групп участников возглавил Айткулов Дуйшен и разработали проект очистки родника и строительства водопоя животных. Каждая группа вносила свой вклад на внедрение технологии и в то же время (ОФ) «САМР-Алатоо» финансировал часть затрат.

Родник расположен на высоте 1600 метров над уровнем моря в ущелье Сары Коо. Естественная растительность эфемерно-разнотравно-злаковая, по северным склонам произрастает кустарниковая растительность представленная Спиреей (Таволга), Барбарисом, Боярышником и Шиповником. На склонах ярко выражены эрозионные тропы, лишенные растительности. На дне ущелий развивается овражная эрозия. Люди используют присельные, интенсивные и отгонные пастбища на основе «Пастбищного законодательства Кыргызской Республики». Пастбищный комитет еще не организован. В селе не практикуют использование пастбищеоборота, нет плана использования пастбищ. Но есть решение местной администрации о датах выгона животных на интенсивные и отгонные пастбища для защиты посевов от погрызов животными. Предусмотрена административная ответственность для жителей при повреждении посевов сельскохозяйственных культур, животными. На пастбищах обитают дикие животные (заяц, лиса, волк, шакалы и др.). Зимнее время волки чаще нападают на домашний скот на пастбищах. На присельных пастбищах распространена пастбищная эрозия, начавшееся еще советское время. На пастбищах увеличивается количество Почвы светло-каштановые, формирующиеся на глинесто-

地



地点: Сокулукский район, Кыргызская Республика, 吉尔吉斯斯坦

分析的技术场所数量:

选定地点的地理参考

• 74.2534, 42.7246

技术传播:

在永久保护区? :

实施日期: 50多年前 传 0

介绍类型

☐ 土地使 ☐ 创 ☐ 作为传 ☐ 在实 ☐ 在外 ☒ 干

супесчаных и хрящеватых галечниках. Структура почвы способствует получению хороших урожаев сельскохозяйственных культур. Сельскохозяйственные поля орошаемые, недостаток поливной воды не испытывается. За оросительную воду жители платят согласно установленным государством расценкам. Огородные участки и обрабатываемые поля частные.

В горах имеются сенокосные участки, где жители в летнее время заготавливают сено для скота в зимний период. Сенокосные участки в основном расположены на северных склонах и представлены злаково-разнотравной растительностью. Жители села обеспечены питьевой водой на 100%. Имеются фельдшерско-акушерский пункт, средняя школа, клуб и мечеть. Не грамотных жителей нет.



На берегу реки Сокулук из-за частой миграции животных и стока талой воды идет эрозия почв (Асаналиев А.Ж. (г.Бишкек ул. Медерова 68))

Технология

Основные цели

- ☒ Улучшение продуктивности
- ☐ Сокращение потерь, восстановление деградации
- ☐ Сохранение экосистем
- ☐ Совместно с другими технологиями в охраняемых районах
- ☐ Поддержание/повышение биоразнообразия
- ☐ Снижение риска
- ☐ Адаптация к изменению климата и его влиянию
- ☐ Сокращение последствий изменения климата
- ☐ Создание новых возможностей и влияние
- ☐ Создание новых возможностей и влияние

Использование земли

Внутри одного земельного участка совместное использование земли для сельского хозяйства, включая сельскохозяйственное использование



Сельское хозяйство: годовое количество сезонов



Пастбище: полупастбищное использование

Водоснабжение

- ☐ Питание
- ☐ Совместное использование
- ☒ Полное использование

Цели, связанные с деградацией земли

- ☐ Предотвращение деградации земли
- ☒ Сокращение деградации земли
- ☐ Восстановление/восстановление деградации земли
- ☐ Адаптация к деградации земли
- ☐ Не деградация

Решение проблемы деградации



Деградация почвы - Wg, удар, повреждение, Wc, береговая эрозия

Группы SLM

- Водоснабжение, включая водоснабжение, дренаж
- Землепользование, включая использование, использование, использование

Меры SLM



Структурные меры - S11, другие

Технология

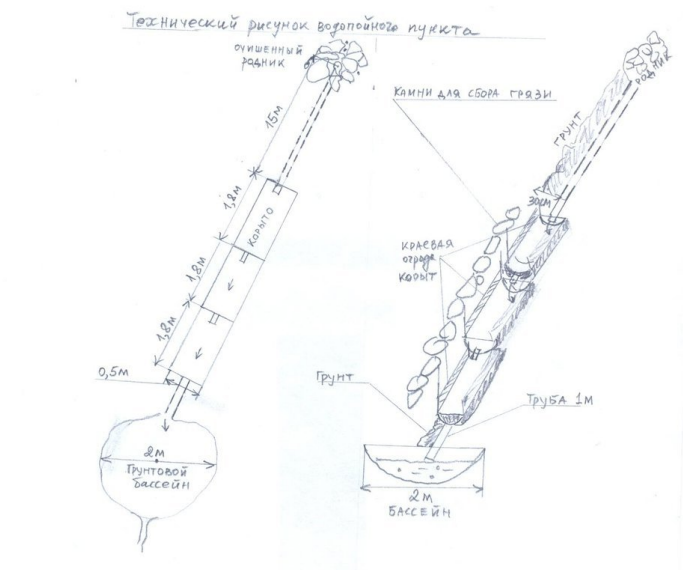
Технические нормы

в рисунке слева указано общий план родника и водопойных корыт.
Справа указан поперечный разрез участка.
Место расположения: село Саз, Чуйская область
Дата: 26/12/2011

высокий (Нужно знать свойства грунта и воды.)
средний (Необходимы базовые знания о строительстве.)

сбор воды / повышение водоснабжения

Для рытья траншеи под корыта
Использованы для обкладывания начало родника.
Для укрепления водопойных корыт.



Author: Асаналиев А.Ж., г. Бишкек

技 建 与 护 动、投入和

投入和成本的计算

- 成 为
- 成 使 **кыргызский сом**
- 换 为 元 40.0 кыргызский сом
- 劳 平均 10.00 成

影响成本的最重要因素

На затраты влияет глубина копки ямы под корыта, механический состав почвы, стоимость труда и стоимость цемента.

技术建立活动

1. очистка родника (Весной)
2. строительство водопойного пункта (Весной)

技术建立的投入和成本

对投入进行具体说明	单位	数量	单位成本 (кыргызский сом)	每项投入的总成本 (кыргызский сом)	土地使用者承担的成本%
劳动力					
Труд		1.0	112.0	112.0	100.0
施工材料					
цемент		1.0	200.0	200.0	30.0
技术建立所需总成本				312.0	
技 建 总成本 元				7.8	

技术维护活动

1. очистка корыт от земли и камней (2 раза: весной и осенью)

技术维护的投入和成本

对投入进行具体说明	单位	数量	单位成本 (кыргызский сом)	每项投入的总成本 (кыргызский сом)	土地使用者承担的成本%
劳动力					
Труд		1.0	12.0	12.0	100.0
技术维护所需总成本				12.0	
技 护总成本 元				0.3	

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

Умеренная зона, ясно выраженным четырьмя сезонами

平

0-2%

坡

3-5%

平

6-10%

坡

11-15%

山区

16-30%

峭

31-60%

常

峭

60%

平原

山

山坡

山地斜坡

坡

底

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.

凸形情况

凹形情况

不相关

土壤深度

常

0-20厘米

坡

21-50厘米

中

51-80厘米

陡

81-120厘米

常

> 120厘米

土壤质地 (表土)

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

壤土

壤土

壤土

表土有机质含量

高

≥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/无

水质 (未处理)

好

不好

仅供农业使用

不可用

盐度是个问题吗?

否

否

洪水发生

否

物种多样性

中

低

栖息地多样性

中

低

应用 技术 土地使用 特征

市场定位

混合/商业

商业/市场

非农收入

低于全收入10%

收入10-50%

> 收入50%

相对财富水平

常

平均

丰富

常丰富

机械化水平

手工作业

力引

机械化

定居或游牧

定居

半定居

游牧

个人或集体

个人/家庭

团体/社区

合作

员工/公司、政府

性别

女人

男人

年龄

儿童

青年人

中年人

老年人

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

社区/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

教育

技术援助

就业例如农业

市场

和交通

和卫生

服务

好

好

好

好

好

好

好

好

好

好

好

好

影响

社会经济影响

生产

生产

农业投入

增加

增加

低

SLM之前

数0

SLM之后

数1%

差异

增加

✓

低

SLM之前

数0

SLM之后

数2

社会文化影响

娱乐

会

减少

✓

改

SLM之前

数24/водопой

SLM之后

数0

区

SLM/土地

化

冲

区

削弱

✓

加强

减少

✓

改

恶化

✓

改

生态影响

网牧

径

、

、

、

、

、

、

、

、

减少

✓

改

SLM之前

数0

SLM之后

数1

土壤压实

增加

✓

减少

场外影响

可

性

地下

、

、

、

、

、

、

、

、

增加

✓

增加

SLM之前

数0

SLM之后

数1

季

定

可

、

、

、

、

、

、

、

、

减少

✓

增加

SLM之前

数0,5 %

SLM之后

数90 %

成效分析

与技术建立成本相比的效益

回报

常

✓

常

回报

常

✓

常

与技术维护成本相比的效益

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

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%

11-50%

> 50%

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？

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？

候变化

候

不断变化

市场

劳动力可

性

例如

于

和吸取教

长处: 土地使用者的观点

Упитанность животных повышается за счет лучшего водоснабжения на пастбищах

长处: 编制者或其他关键资源人员的观点

смягчение эрозии пастбищ через сокращения вытаптывания животными пастбищ.

повышение продуктивности животных через сокращения отгона на водопой и увеличения времени пастбы.

弱点/缺点/风险: 土地使用者的观点如何克服

засорение водопойного пункта Очистка корыт весной и осенью

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

ослабление ухода за родником Усиление контроля местной власти за состоянием родника и водопойного пункта.

Wocat SLM Technologies

Технология очистки родника и водопойный пункт

5/6

编制者

Abdybek Asanaliev

Editors

审查者

Deborah Niggli
Alexandra Gavilano

实施日期: April 10, 2012

上次更新: May 9, 2019

资源人

Abdybek Asanaliev - SLM专业人员

WOCAT数据库中的完整描述

https://qcat.wocat.net/zh/wocat/technologies/view/technologies_1538/

链接的SLM数据

不

文件编制者

•

- Kyrgyz Agrarian University (Kyrgyz Agrarian University) - 吉尔吉斯斯坦

•

- 不

主要参考文献

- Отчеты «ОФ САМР-Алатоо» по мониторингу и оценке внедренных ПВСТ в селе Саз.: Офис «ОФ САМР-Алатоо»

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

