



Выпас коз и овец на пастбищной территории (Кристиан Вирз (Швейцария))

Ежедневная и сезонная ротация лугов (Tajikistan)

Дажмардей Каспи (профессиональный пастух)

DESCRIPTION

Чрезмерный выпас овец и коз по определенному графику

Выпас 500 голов овец, коз и коров (очень малое количество) в течении полугода в 7-8 различных местах. Пастух посещает каждое место два-три раза в течении сезона и остается в одном месте в течении недели или одного месяца (во время священного месяца Рамазан, из-за ограниченных обстоятельств). Высокие (около 2000м) и низкие (около 1600м) пастбищные территории используются два раза в течении сезона в виде определенного цикла. Каждый день пастух гонит стадо на выпас в разных направлениях от своей палатки, один раз утром и один раз вечером. Он пересекает ручей один раз (осенью) и два раза (летом) в день.

Назначение технологии: Пастух меняет направление выпаса стада, чтобы трава не стала пыльной и грязной. Он возвращается на одно и то же место каждые два-три дня.

Основные действия и вложения: Ввиду того, что в детстве М. пас скот вместе со своим отцом и прошел своего рода обучение этому делу (в течении одного года), жители села доверяют ему свой скот считая его хорошим пастухом. Однако, М. подал заявление на получение права землепользования после 20 лет работы охранником и трактористом. Чтобы быть хорошим пастухом и не потерять животных, необходимо постоянно и тщательно следить за стадом. Кроме того, хорошее состояние пастбищ можно обеспечить только при наличии соответствующего графика.

Природная/социальная обстановка: В основном, пастбищная территория находится в хорошем состоянии. Уровень растительного покрова можно назвать умеренным, а местами даже высоким. Лишь в некоторых местах наблюдаются процессы (водной) эрозии. Пастбища расположены на крутых склонах, где наблюдаются признаки посадки деревьев, которые были посажены еще во времена Советского Союза. Здесь также наблюдается малое количество деревьев и террас. Большое количество деревьев было уничтожено во время выпаса. Стоит отметить, что эти склоны представляют собой небольшие плоские места (где пастух ставит палатку), которые использовались для выращивания пшеницы до 1966 года. В этих местах наблюдается образование бороздовой эрозии и снижение растительного покрова – факторы, которые пастух связывает с прошлой сельскохозяйственной деятельностью. Однако, возникновение эрозии может также являться результатом выпаса скота (когда животные находятся у палатки пастуха в дневное и ночное время). Однако, эти пастбища получают удобрения в виде навоза, который не собирается, в отличие от пастбищ, расположенных рядом с селом.

LOCATION



Location: Файзабад, Район Республиканского Подчинения, Tajikistan

No. of Technology sites analysed:

Geo-reference of selected sites

• 69.37696, 38.62113

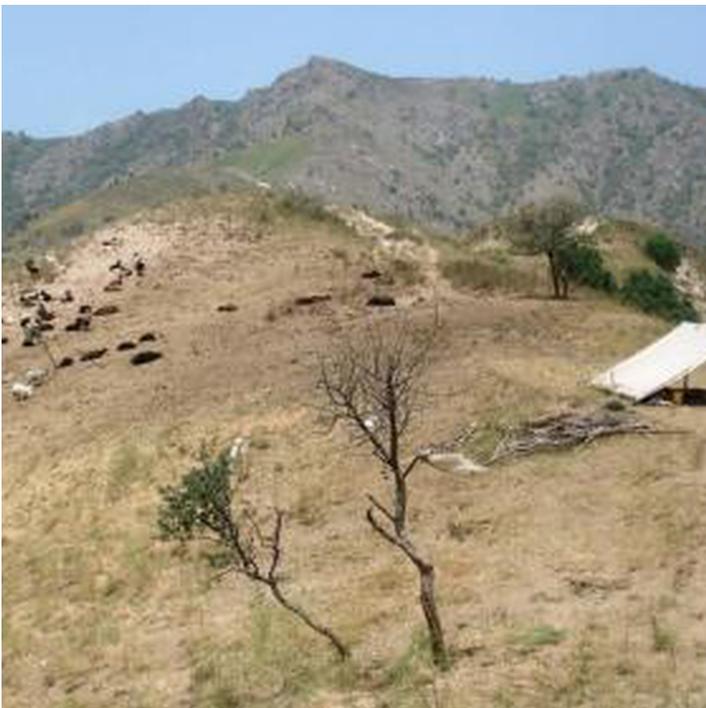
Spread of the Technology:

In a permanently protected area?:

Date of implementation: more than 50 years ago (traditional)

Type of introduction

- through land users' innovation
- as part of a traditional system (> 50 years)
- during experiments/ research
- through projects/ external interventions



Место для отдыха животных рядом с палаткой пастуха (Кристиан Вирз (Швейцария))

CLASSIFICATION OF THE TECHNOLOGY

Main purpose

- improve production
- reduce, prevent, restore land degradation
- conserve ecosystem
- protect a watershed/ downstream areas – in combination with other Technologies
- preserve/ improve biodiversity
- reduce risk of disasters
- adapt to climate change/ extremes and its impacts
- mitigate climate change and its impacts
- create beneficial economic impact
- create beneficial social impact

Land use



Grazing land

Water supply

- rainfed
- mixed rainfed-irrigated
- full irrigation

Purpose related to land degradation

- prevent land degradation
- reduce land degradation
- restore/ rehabilitate severely degraded land
- adapt to land degradation
- not applicable

Degradation addressed



chemical soil deterioration - Cn: fertility decline and reduced organic matter content (not caused by erosion)



biological degradation - Bs: quality and species composition/ diversity decline

SLM group

- n.a.

SLM measures



management measures - M1: Change of land use type, M4: Major change in timing of activities

TECHNICAL DRAWING

Technical specifications

Дневная и сезонная ротация

Место расположения: Выше Карсанга. Файзабад / Таджикистан

Дата: 05.08.09

Необходимые технические навыки для работников: низкий (выполнять все что говорят пастухи)

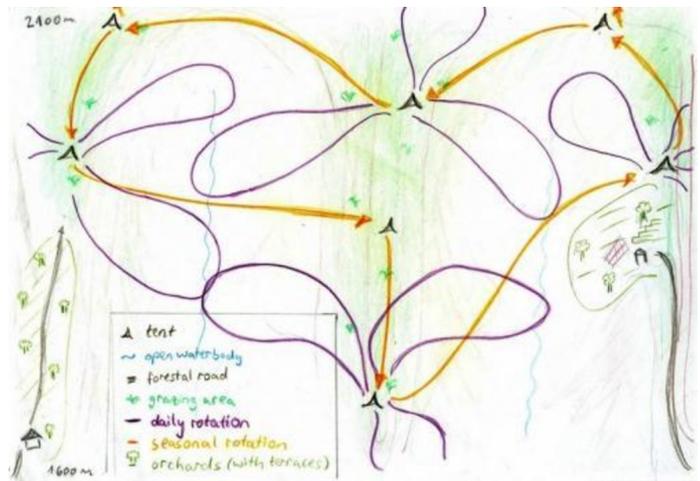
Необходимые технические навыки для землепользователей: средний (необходимо обладать знанием как и куда вести стадо, это знание гораздо глубже чем просто выпас скота на общих пастбищах)

Основные технические функции: контроль рассеивающихся поверхностных стоков: удержание / улавливание, повышение биомассы (количество)

Вторичные технические функции: улучшение земляного покрова, контроль пожаров, вкусный корм

Изменение типа землепользования: От обезлесивания сельхоз угодий до чрезмерного использования пастбищной территории

Основные изменения времени работ: Введение четкого графика выпаса



Author: Кристиан Вирз, Швейцария

ESTABLISHMENT AND MAINTENANCE: ACTIVITIES, INPUTS AND COSTS

Calculation of inputs and costs

- Costs are calculated:
- Currency used for cost calculation: **Сомони**
- Exchange rate (to USD): 1 USD = 3.42 Сомони
- Average wage cost of hired labour per day: 6.10

Most important factors affecting the costs

Покупка собственного стада и его содержание являются наиболее дорогостоящими факторами, особенно если в стаде есть большие или погибшие животные

Establishment activities

1. Покупка стада (Timing/ frequency: постоянные инвестиции)

Maintenance activities

1. Арендная плата за землю лесного хозяйства (Timing/ frequency: раз в год)
2. Зарплата помощника пастуха (обычно, но не в 2008 году) (Timing/ frequency: в конце сезона)
3. компенсация за погибших животных (Timing/ frequency: в конце сезона)
4. Лечение животных (Timing/ frequency: при необходимости)
5. Соль (Timing/ frequency: ежедневно)

NATURAL ENVIRONMENT

Average annual rainfall

- < 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

Agro-climatic zone

- humid
- sub-humid
- semi-arid
- arid

Specifications on climate

Термический класс климата: умеренный

Slope

- flat (0-2%)
- gentle (3-5%)
- moderate (6-10%)
- rolling (11-15%)
- hilly (16-30%)
- steep (31-60%)
- very steep (>60%)

Landforms

- plateau/plains
- ridges
- mountain slopes
- hill slopes
- footslopes
- valley floors

Altitude

- 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.

Technology is applied in

- convex situations
- concave situations
- not relevant

Soil depth

- very shallow (0-20 cm)
- shallow (21-50 cm)
- moderately deep (51-80 cm)
- deep (81-120 cm)
- very deep (> 120 cm)

Soil texture (topsoil)

- coarse/ light (sandy)
- medium (loamy, silty)
- fine/ heavy (clay)

Soil texture (> 20 cm below surface)

- coarse/ light (sandy)
- medium (loamy, silty)
- fine/ heavy (clay)

Topsoil organic matter content

- high (>3%)
- medium (1-3%)
- low (<1%)

Groundwater table

Availability of surface water

Water quality (untreated)

Is salinity a problem?

- on surface
- < 5 m
- 5-50 m
- > 50 m

- excess
- good
- medium
- poor/ none

- good drinking water
- poor drinking water (treatment required)
- for agricultural use only (irrigation)
- unusable

- Yes
- No

Occurrence of flooding

- Yes
- No

Species diversity

- high
- medium
- low

Habitat diversity

- high
- medium
- low

CHARACTERISTICS OF LAND USERS APPLYING THE TECHNOLOGY

Market orientation

- subsistence (self-supply)
- mixed (subsistence/ commercial)
- commercial/ market

Off-farm income

- less than 10% of all income
- 10-50% of all income
- > 50% of all income

Relative level of wealth

- very poor
- poor
- average
- rich
- very rich

Level of mechanization

- manual work
- animal traction
- mechanized/ motorized

Sedentary or nomadic

- Sedentary
- Semi-nomadic
- Nomadic

Individuals or groups

- individual/ household
- groups/ community
- cooperative
- employee (company, government)

Gender

- women
- men

Age

- children
- youth
- middle-aged
- elderly

Area used per household

- < 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

Scale

- small-scale
- medium-scale
- large-scale

Land ownership

- state
- company
- communal/ village
- group
- individual, not titled
- individual, titled

Land use rights

- open access (unorganized)
- communal (organized)
- leased
- individual

Water use rights

- open access (unorganized)
- communal (organized)
- leased
- individual

Access to services and infrastructure

IMPACTS

Socio-economic impacts

Socio-cultural impacts

Ecological impacts

Off-site impacts

COST-BENEFIT ANALYSIS

Benefits compared with establishment costs

Benefits compared with maintenance costs

CLIMATE CHANGE

Climate-related extremes (disasters)

drought

not well at all very well

Other climate-related consequences

reduced growing period

not well at all very well

ADOPTION AND ADAPTATION

Percentage of land users in the area who have adopted the Technology

- single cases/ experimental
- 1-10%
- 11-50%

Of all those who have adopted the Technology, how many have done so without receiving material incentives?

- 0-10%
- 11-50%
- 51-90%

Has the Technology been modified recently to adapt to changing conditions?

- Yes
- No

To which changing conditions?

- climatic change/ extremes
- changing markets
- labour availability (e.g. due to migration)

CONCLUSIONS AND LESSONS LEARNT

Strengths: land user's view

Strengths: compiler's or other key resource person's view

Weaknesses/ disadvantages/ risks: land user's view how to overcome

Weaknesses/ disadvantages/ risks: compiler's or other key resource person's view how to overcome

REFERENCES

Compiler

Christian Wirz

Editors

Reviewer

Alexandra Gavilano

Date of documentation: June 29, 2011

Last update: Aug. 21, 2019

Resource persons

Full description in the WOCAT database

https://qcat.wocat.net/en/wocat/technologies/view/technologies_1514/

Linked SLM data

n.a.

Documentation was facilitated by

Institution

- n.a.

Project

- n.a.

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

