



Bali terraces (Syaiful Anwar / Julia Tatin, <https://qcat.wocat.net/upload/91/f/91f73721-0968-462a-b832-bf190fa0592f.jpg>)

Paddy Field Terrace (Индонезия)

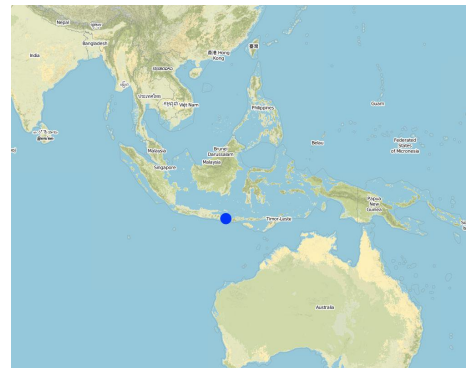
Huma

ОПИСАНИЕ

Bench Terrace for Paddy Field

Combination of conservation technologies. Structure: Bench Terraces, drainage Agronomic : Ridges

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ



Местоположение: Bali, Индонезия

Число исследованных участков, где применяется Технология:

Географическая привязка выбранных участков

- 115.59, -8.45

Пространственное распространение Технологии: равномерно-однородное применение на определенной площади (approx. 1000-10 000 км2)

На постоянно охраняемой территории?:

Продолжительность применения Технологии: более 50 лет назад (традиционная)

Тип внедрения/ применения

- ☐ как инновация (инициатива) землевладельцев
- ☒ как часть традиционной системы землевладения (более 50 лет назад)
- ☐ в качестве научного/ полевого эксперимента
- ☐ через проекты/ внешнее вмешательство



Bali terrace in dry area using stones (stone terraces) (Syaiful Anwar / Julia Tatin, I)



Bali terrace (Syaiful Anwar / Julia Tatin, I)

КЛАССИФИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ

Основная цель

- ☐ повышение производства
- ☒ снижение или предотвращение деградации земель, восстановление нарушенных земель
- ☐ сохранение экосистем
- ☐ защита бассейнов рек (приводораздельной части/ нижнего течения) – в сочетании с другими Технологиями
- ☐ сохранение/ повышение биоразнообразия
- ☐ снижение риска стихийных бедствий
- ☐ адаптация к изменению климата / экстремальным погодным явлениям и их последствиям
- ☐ смягчение последствий изменения климата
- ☐ создание благоприятных экономических условий
- ☐ создание благоприятных социальных условий

Землепользование



Пахотные угодья и плантации

- Однолетние культуры
- Число урожаев за год: 2

Водоснабжение

- ☐ богарные земли
- ☐ сочетание богарных и орошаемых земель
- ☐ полное орошение

Цель, связанная с деградацией земель

- ☐ предотвращение деградации земель
- ☐ снижение деградации земель
- ☐ восстановление/ реабилитация нарушенных земель
- ☐ адаптация к деградации земель
- ☐ не применимо

Тип деградации, на борьбу с которым направлена



водная эрозия почв - ВЭп: поверхностная эрозия/смыл верхних почвенных горизонтов



ухудшение химических свойств почв - Хп: Снижение плодородия и уменьшение содержания органического вещества (вызванное не эрозией, а другими причинами)

Категория УЗП

- мероприятия по влагозадержанию и снижению эрозии почв на склонах
- Управление орошением (включая водоснабжение и дренаж)

Мероприятия УЗП



Агрономические мероприятия - А1: Растительный/ почвенный покров, А3: Поверхностная обработка почв



инженерные мероприятия - И1: Террасирование

ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК

Технические характеристики

ЗАПУСК И ТЕКУЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ: МЕРОПРИЯТИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ЗАТРАТЫ

Подсчет вложений и затрат

- Подсчитанные затраты:
- Денежные единицы, использованные для подсчета затрат: **н/п**
- Обменный курс (к доллару США): 1 USD = 8000.0
- Средний размер дневного заработка для нанятых работников: 3.00

Наиболее значимые факторы, влияющие на стоимость затрат

cost for preparation and terrace maintenance in steep slope is higher than that.

Мероприятия, необходимые для начала реализации

1. establishment of terrace (Сроки/ повторяемость проведения: None)
2. drainage ditch (Сроки/ повторяемость проведения: None)
3. land preparation (Сроки/ повторяемость проведения: None)
4. establishment of terrace (Сроки/ повторяемость проведения: None)
5. Drainage ditch (Сроки/ повторяемость проведения: None)
6. Land preparation (Сроки/ повторяемость проведения: None)

Текущее обслуживание

1. Land preparation (Сроки/ повторяемость проведения: early season / before each season)
2. Planting (Сроки/ повторяемость проведения: None)
3. Maintenance (Сроки/ повторяемость проведения: None)
4. Harvesting (Сроки/ повторяемость проведения: None)
5. drainage maintenance (Сроки/ повторяемость проведения: None)
6. terrace rizes maintenance (Сроки/ повторяемость проведения: None)
7. drainage maintenance (Сроки/ повторяемость проведения: None)
8. Terrace rizer maintenance (Сроки/ повторяемость проведения: None)

ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ

Среднегодовое количество осадков

- ☐ < 250 мм
- ☐ 251-500 мм
- ☐ 501-750 мм
- ☐ 751-1000 мм
- ☐ 1001-1500 мм
- ☐ 1501-2000 мм
- ☒ 2001-3000 мм
- ☒ 3001-4000 мм
- ☐ > 4000 мм

Агроклиматическая зона

- ☒ влажная
- ☒ Умеренно-влажная
- ☐ полусухливая
- ☐ засушливая

Дополнительные характеристики климата

н/п

Склон

- ☐ пологие (0-2%)
- ☐ покатые (3-5%)
- ☐ покато-крутые (6-10%)
- ☐ крутые (11-15%)
- ☒ очень крутые (16-30%)
- ☒ чрезвычайно крутые (31-60%)
- ☐ обрывистые (>60%)

Формы рельефа

- ☐ плато/ равнины
- ☐ гребни хребтов/холмов
- ☐ склоны гор
- ☒ склоны холмов
- ☐ подножья
- ☐ днища долин

Высота над уровнем моря

- ☐ 0-100 м над уровнем моря
- ☐ 101-500 м н.у.м.
- ☐ 501-1000 м н.у.м.
- ☐ 1001-1500 м н.у.м.
- ☐ 1501-2000 м н.у.м.
- ☐ 2001-2500 м н.у.м.
- ☐ 2501-3000 м н.у.м.
- ☐ 3001-4000 м н.у.м.
- ☐ > 4 тыс. м н.у.м.

Технология применяется в

- ☐ в условиях выпуклого рельефа
- ☐ в ситуациях вогнутого рельефа
- ☐ не имеет значения

Мощность почв

- ☐ поверхностные (0-20 см)
- ☐ неглубокие (21-50 см)
- ☐ умеренно глубокие (51-80 см)
- ☒ глубокие (81-120 см)
- ☒ очень глубокие (> 120 см)

Гранулометрический состав (верхнего горизонта)

- ☐ грубый крупнозернистый/ лёгкий (песчаный)
- ☒ средние фракции (суглинистый, супесчаный)
- ☒ тонкодисперсный/ тяжёлый (глинистый)

Гранулометрический состав (на глубине более 20 см)

- ☐ грубый крупнозернистый/ лёгкий (песчаный)
- ☐ средние фракции (суглинистый, супесчаный)
- ☐ тонкодисперсный/ тяжёлый (глинистый)

Содержание органического вещества в верхнем почвенном горизонте

- ☒ высокое (> 3%)
- ☒ среднее (1-3%)
- ☐ низкое (< 1%)

Уровень грунтовых вод

- ☐ на поверхности
- ☐ < 5 м
- ☐ 5-50 м
- ☐ > 50 м

Доступность поверхностных вод

- ☐ избыток
- ☐ хорошая
- ☐ средняя
- ☐ недостаточны/ отсутствуют

Качество воды (без обработки)

- ☐ питьевая вода хорошего качества
- ☐ питьевая вода плохого качества (необходима обработка)
- ☐ исключительно для сельскохозяйственного использования (орошение)
- ☐ непригодная для использования

Является ли солёность воды проблемой?

- ☐ Да
- ☐ Нет

Повторяемость затопления

- ☐ Да
- ☐ Нет

Видовое разнообразие

- ☐ высокое
- ☐ средняя
- ☐ низкое

Разнообразие местообитаний

- ☐ высокое
- ☐ средняя
- ☐ низкое

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ, ПРИМЕНЯЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЮ

Рыночная ориентация

- ☐ натуральное хозяйство (самообеспечение)
- ☐ смешанный (натуральный / коммерческий)

Доходы из других источников

- ☐ < 10% всех доходов
- ☒ 10-50% всех доходов
- ☐ > 50% всех доходов

Относительный уровень достатка

- ☐ очень плохой
- ☐ плохой
- ☒ средний
- ☒ обеспеченный

Уровень механизации

- ☒ ручной труд
- ☒ тягловая сила
- ☐ механизировано/ есть автотранспорт

☐ товарное/ рыночное хозяйство

☐ весьма обеспеченный

Оседлый или кочевой

- ☐ Оседлый
☐ Полукочевой
☐ Кочевой

Индивидуальное или коллективное хозяйство

- ☐ частное/ домовладение
☐ группа/ община
☐ кооператив
☐ использующее наемных работников (компания, государство)

Пол

- ☐ женщины
☐ мужчины

Возраст

- ☐ дети
☐ молодёжь
☐ средний возраст
☐ пожилой

Площадь, используемая домохозяйством

- ☐ < 0,5 га
☐ 0,5-1 га
☐ 1-2 га
☐ 2-5 га
☐ 5-15 га
☐ 15-50 га
☐ 50-100 га
☐ 100-500 га
☐ 500-1000 га
☐ 1000-10000 га
☐ > 10000 га

Масштаб

- ☐ мелкое
☐ среднего размера
☐ крупное

Собственность на землю

- ☐ государственная
☐ частной компании
☐ общинная/ поселковая
☐ коллективная
☐ индивидуальная, не оформленная в собственность
☐ индивидуальная, оформленная в собственность

Права на землепользование

- ☐ неограниченное (неконтролируемое)
☐ общинное (контролируемое)
☐ аренда
☐ индивидуальное

Права на водопользование

- ☐ неограниченное (неконтролируемое)
☐ общинное (контролируемое)
☐ аренда
☐ индивидуальное

Доступ к базовым услугам и инфраструктуре

ВЛИЯНИЕ

Социально-экономическое воздействие

Социальное и культурное воздействие

Экологическое воздействие

Влияние за пределами территории применения

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАТРАТ

Насколько получаемый результат сопоставим с первоначальными вложениями

Эффективность затрат в краткосрочной перспективе крайне отрицательное ☐ отрицательное ☐ нейтральное ☐ положительное ☒ очень позитивное

Насколько получаемый результат сопоставим с затратами на техническое обслуживание

Эффективность затрат в краткосрочной перспективе крайне отрицательное ☐ отрицательное ☐ нейтральное ☒ положительное ☐ очень позитивное

ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА

ВНЕДРЕНИЕ И АДАПТАЦИЯ

Доля землепользователей (в процентах), применяющих Технологию

- ☐ отдельные случаи/ эксперимент
☐ 1-10%
☐ 11-50%
☐ > 50%

Среди применяющих Технологию землепользователей, какова доля лиц, применяющих её по собственной инициативе, т.е. без какого-либо материального стимулирования со стороны?

- ☐ 0-10%
☐ 11-50%
☒ 51-90%
☐ 91-100%

Число домохозяйств и/или площадь применения 130 households

Была ли Технология УЗП модифицирована в недавнее время с целью адаптации к меняющимся условиям среды?

- ☐ Да
☐ Нет

К каким именно изменяющимся условиям среды?

- ☐ изменения климата/ экстремальные погодные явления
☐ изменяющиеся условия рынка

■ доступность рабочей силы (например, из-за миграции населения)

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ИЗВЛЕЧЁННЫЕ УРОКИ

Сильные стороны: по мнению землепользователей

Сильные стороны: по мнению составителя или ответственных специалистов

Слабые стороны/ недостатки/ риски: по мнению землепользователей возможные пути преодоления

Слабые стороны/ недостатки/ риски: по мнению составителя или ответственных специалистов возможные пути преодоления

СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Составитель
Lemma Ababu

Editors

Рецензент
David Streiff
Alexandra Gavilano

Продолжительность применения Технологии: 2 июня 2011 г.

Последнее обновление: 16 апреля 2019 г.

Ответственные специалисты
Lemma Ababu - Специалист по УЗП

Полное описание в базе данных ВОКАТ
https://qcat.wocat.net/ru/wocat/technologies/view/technologies_1082/

Связанные данные по УЗП
Approaches: Paddy Field Terrace https://qcat.wocat.net/ru/wocat/approaches/view/approaches_2375/

Документирование осуществлялось при участии

Организация

- н/п

Проект

- н/п

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

