

## Выращивание картофеля в лунке Таджикистан

### Технология выращивания картошки в лунке

Эта технология используется для получения продукции в зонах дефицита воды и экстремальных условиях. Технология очень проста: капают яму размером 50 x 50 см. на дно ямы засыпают компост или обогащенную почву, и сажают одну или две семенные картофелины. По мере роста ботва закапывается, полив осуществляется регулярно.

Цель технологии: улучшение производства картофеля, и тем самым, повышение дохода фермера в таких климатических условиях. Технология показывает хорошие адаптационные возможности в засушливых районах. Метод улучшает доступ к воде.

Технология очень простая и не требует больших затрат. Основным вкладом для фермеров является приготовление компоста и покупка высококачественных семян. Физическая работа требуется для приготовления ямы и для дальнейшего ухода за картофелем.

Данная технология может быть внедрена, как и в дехканских фермах, так и в приусадебных участках



Справа: Яма, где выращивается картофель (Фото: Каландаров Р.)

Местонахождение: Таджикистан

Местонахождение: Хатлонский район, Н.Хусравский район

Площадь технологии: 1га км<sup>2</sup>

Меры по сохранению:

агрономический

Стадия вмешательства:

предотвращение деградации земли, смягчение / сокращение деградации земли

Происхождение технологии:

Разработана

Тип использования земель:

Пахотная земля: (Са): Выращивание однолетних с/х культур

Климатические зоны: засушливая, субтропики

База данных VOKAT: T\_TAJ375ru

Соответствующий подход: ( )

Составитель: Rustam Kalandarov, Youth Ecological Center

Дата: 2011-05-03

Contact person: Рустам Каландаров, МЭЦ Г. Душанбе ул. Герцина №3 227 1881



## Классификация

### Проблемы землепользования:

- Основная проблема связана с оптимальным использованием земли (expert's point of view)

#### Тип использования земли



(Са): Выращивание однолетних с/х культур полностью орошаемое

#### Климатические зоны



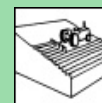
засушливая

#### Деградация





Химическое повреждение почвы (Сп): снижение плодородия почвы и органических веществ в почве (не вызванные эрозией), Физическое ухудшение состояния почвы (Рк): уплотнение и образование коры

#### Меры по сохранению






агрономический: Органические вещества / плодородие почвы



**Стадия вмешательства**

-  Предотвращение  
Смягчение /  
сокращение деградации
-  Восстановление

**Происхождение технологии**

-  Через инициативы землепользователей:  
10-50 лет
-  Через эксперименты / исследования
-  Извне / внедрены через проект

**Уровень технических знаний**

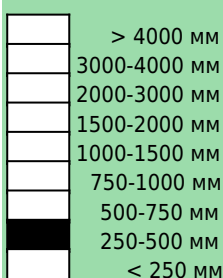
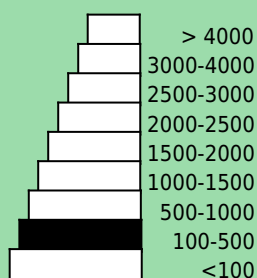
-  Полевой штат / с/х  
консультанты
-  Землепользователь







**Основные причины деградации земли:**

Прямые причины: управление с/х культурами (однолетние, многолетние, деревья/кустарники)  
Косвенные причины: землепользование




**Основные технические функции:**

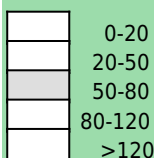
- улучшение поверхностной структуры (покрытие коркой, уплотнение)

**Вторичные технические функции:****Окружающая среда****Природная среда****Среднегодовое количество осадков (мм)****Высота (м)****Ландшафт**

-  плато/равнины
-  горные хребты
-  горные склоны
-  насыпные склоны
-  предгорные склоны
-  долины

**Уклон (%)**

-  плоский
-  пологий
-  средний
-  покаты
-  холмистый
-  крутой
-  крутой

**Глубина почвы в среднем (см)**

**Число вегетационных сезонов в год:** 150 days(январь- май), 180 days(июнь- ноябрь)

**Плодородие почвы:** очень низкое

**Плодородие почвы:** низкое (<1%)

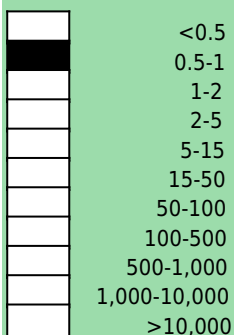
**Почвенный дренаж/инфильтрация:** средние

**Запасы почвенной влаги:** очень низкое

**Уровень подземных вод:** < 5 м

**При климатических перепадах технология устойчива к:** повышению температуры, повышению сезонных осадков, понижению сезонных осадков, ветряные / пыльные бури, засухе / сухим периодам

**При климатических перепадах технология чувствительна к:** наводнение

**Среда обитания человека****Пахотная земля на одно домохозяйство (га)**

**Землепользователь:** Индивидуальное лицо/домохозяйство, средние землепользователи, обычные / средние землепользователи, смешанные

**Плотность населения:** 10-50 человек/км<sup>2</sup>

**Годовой прирост населения:** 0.5 % -1 %

**Право собственности на землю:** государственная

**Право собственности на землю:** общинное (организованное)

**Право водопользования:** открытый доступ (неорганизованный)

**Значителен доход от деятельности вне хозяйства:** 10-50% всего дохода:

**Доступ к услугам инфраструктура:**

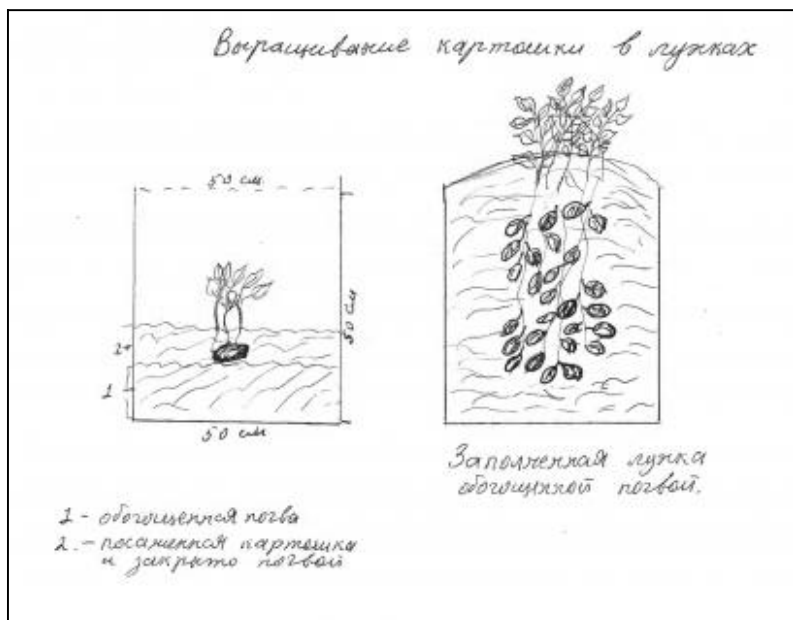
низкий: образование, техническая помощь, энергетика, дороги и транспорт; средний: здоровье, занятость (например, вне фермерского хозяйства) рынок, рынок, питьевая вода и санитария, финансовые услуги; высокий

**Рыночная ориентированность:**

натуральнее хозяйство (самообеспечение)

**Механизация:** Ручной труд, тягловая сила

**Выпас домашних животных на пахотных землях:**



### Техническое рисунки

Схема показывает нижнюю часть ямы, которую заполняют компостом и почвой по мере роста побегов. Постепенно до поверхности лунка засыпается обогащенной почвой. (Каландаров Р.)

## Мероприятия по реализации, вклады и стоимость

Первоначальные инвестиции	Создание вклада и затраты на га		
	Вклад	Стоимость в долларах США	% покрываемый землепользователем США
- Труд			
	Труд	100.00	100%
	Сельскохозяйственный		
	- семена	90.00	%
	<b>ИТОГО</b>	<b>140.00</b>	<b>100.00%</b>

Работа по содержанию / текущие мероприятия	Работа по содержанию/ вклады и стоимость на га в год		
	Вклад	Стоимость в долларах США	% покрываемый землепользователем США
- копка ям			
- заполнения лунки почвой			
	Труд	100.00	100%
	<b>ИТОГО</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00%</b>

### Примечания:

основной фактор - копка лунки

## Оценка

Воздействие технологии	
<b>Производственная и социально-экономическая польза</b>	<b>Производственные и социально-экономические недостатки</b>
+++ уменьшение потребности в поливной воде	
++ повышение урожая культуры	
<b>Социально-культурная польза</b>	<b>Социально-культурные недостатки</b>
++ улучшение продовольственной безопасности/самообеспеченности	
<b>Экологическая польза</b>	<b>Экологические недостатки</b>
++ Сокращение риска неблагоприятных случаев	
+ снижение поверхностного стока	
<b>Выгоды за пределами места реализации</b>	<b>Недостатки за пределами места реализации</b>
<b>Вклады в уровень жизни / средства к существованию</b>	
++ Это технология один из частей улучшения жизнеобеспечения продовольственной и экологически чистой продукции.	

**Сравните полученную пользу с эксплуатационными/ текущими затратами (с точки зрения землепользователя!)**

Сравните полученную пользу с затратами	краткосрочный период:	долгосрочный период:
Создание	очень положительные	не указан
Работа по содержанию	очень положительные	не указан

**Признание или принятие:**

15% семей землепользователей внедрили технологию добровольным. Технология постепенно улучшается и развивается  
Постепенное внедрение

**Заключение****Сильные стороны и → как их укрепить и улучшить**

Технология новая → по мере возможности

при выращивании в лунках урожайность повышается → при соблюдении агротехники можно получить хороший урожай

водосберегательная технология → полив воды производится индивидуально

технологию можно использовать даже на небольших земельных участках (на приусадебных участках) → при использовании этой технологии, можно обеспечить картофелем одну семью

**Слабые стороны и → как их преодолеть**

технология применима только на малых участках →

все что указано выше →



Copyright (c) WOCAT (2017)