



общий вид виноградной плантации площадью 0.2га, расположенной на территории экспериментального сада, созданного при поддержке ОБО «Човид» (Некушоева Гулнисо (Таджикистан, Душанбе gulniso@mail.ru))

## Выращивание винограда в высокогорной холодной каменисто-песчаной пустыне. (طاجيكستان)

### الوصف

Выращивание винограда в траншеях орошением в высокогорной холодной каменисто-песчаной пустыне Западного Памира

### الموقع



**الموقع:** Ишкашим/дж. Шитхарв, к.Даршай, Таджикистан/ГБАО, طاجيكستان

**عدد مواقع تنفيذ التقنية التي تم تحليلها**

**المرجع الجغرافي للمواقع المختارة**  
• 72.00197, 36.4809

**انتشار التقنية**

**في منطقة محمية بشكل دائم؟**

**تاريخ التنفيذ:** منذ أقل من 10 سنوات (مؤخرًا)

**نوع التقديم**

- من خلال ابتكار مستخدمي الأراضي
- كجزء من النظام التقليدي (< 50 عامًا)
- أثناء التجارب/الأبحاث
- من خلال المشاريع/ التدخلات الخارجية



общий вид виноградной плантации площадью 0.2га, расположенной на территории экспериментального сада, созданного при поддержке ОБО «Човид» (Некушоева Гулнисо (Таджикистан, Душанбе gulniso@mail.ru))



вид траншеи с кустами винограда (5 летними) (Некушоева Гулнисо (Таджикистан, Душанбе gulniso@mail.ru))

## تصنيف التربة

### الغرض الرئيسي

- تحسين الإنتاج
- الحد من تدهور الأراضي ومنعه وعكسه
- الحفاظ على النظام البيئي
- حماية مستجمعات المياه / المناطق الواقعة في اتجاه مجرى النهر - مع تقنيات أخرى
- الحفاظ على/تحسين التنوع البيولوجي
- الحد من مخاطر الكوارث
- التكيف مع تغير المناخ/الظواهر المتطرفة وأثارها
- التخفيف من تغير المناخ وأثاره
- خلق أثر اقتصادي مفيد
- خلق أثر اجتماعي مفيد

### استخدام الأراضي



### إمدادات المياه

- بعلىة
- مختلط بعلى-مروي
- ري كامل

### الغرض المتعلق بتدهور الأراضي

- منع تدهور الأراضي
- الحد من تدهور الأراضي
- اصلاح/إعادة تأهيل الأراضي المتدهورة بشدة
- التكيف مع تدهور الأراضي
- غير قابل للتطبيق

### معالجة التدهور



تراجع الخصوبة وانخفاض محتوى (Cn) - **التدهور الكيميائي للتربة** المادة العضوية (غير ناتج عن الانجراف)



انخفاض الكمية / (Bq): تناقص الغطاء النباتي: (Bc) - **التدهور البيولوجي** فقدان الحياة بالتربة: (Bi), الكتلة الحيوية



التجفيف: (Ha) - **تدهور المياه**

### مجموعة الإدارة المستدامة للأراضي

- غير متاح

### تدابير الإدارة المستدامة للأراضي



غطاء من الأشجار والشجيرات: V1 - **التدابير النباتية**



تسوية الخنادق والحفر: S4 - **التدابير البنيوية**



التغيير في نوع استخدام الأراضي: M1 - **التدابير الإدارية**

## الرسم الفني

### المواصفات الفنية

## التأسيس والصيانة: الأنشطة والمدخلات والتكاليف

### حساب المدخلات والتكاليف

- يتم حساب التكاليف:

### أهم العوامل المؤثرة على التكاليف

- العملة المستخدمة لحساب التكلفة: غير متاح
- سعر الصرف (بالدولار الأمريكي): 1 دولار أمريكي = غير متاح
- متوسط تكلفة أجر العمالة المستأجرة في اليوم: غير متاح

Подача оросительной воды к саду -прокладка трубопровода или же использование насоса для подачи воды с реки (т.е. обеспечение оросительной водой)

## أنشطة التأسيس

1. Привоз саженцев -винограда (التوقيت/الوتيرة: весной)
2. выкопка ямок (внутри траншеи) для посадки саженцев (чубуков) винограда (التوقيت/الوتيرة: перед посадкой)
3. Внесение удобрений (التوقيت/الوتيرة: перед посадкой)
4. Посадка саженцев винограда (التوقيت/الوتيرة: весной)
5. Полив посаженных саженцев винограда (التوقيت/الوتيرة: Май-сентябрь)
6. рытье траншеи для посадки винограда (التوقيت/الوتيرة: перед посадкой саженцев)
7. Закупка-доставка пластмассовых труб (التوقيت/الوتيرة: на 2-ой год после посадки)
8. прокладка трубопровода от родника в горах вниз к основному оросительному каналу сада и плантации винограда (التوقيت/الوتيرة: на 2-ой год, весной)
9. прокладка основного оросительного канала вдоль верхней стены сада (التوقيت/الوتيرة: после прокладки трубопровода)
10. прокладка мелких оросителей от главного канала к траншеям виноградника (التوقيت/الوتيرة: весной)
11. строительство общего ограждения для сада и виноградника из камня и цемента (التوقيت/الوتيرة: до посадки саженцев)
12. установка шпалер (التوقيت/الوتيرة: на 2-3 год)
13. охрана от повреждения скотом (التوقيت/الوتيرة: с весны до осени)

## أنشطة الصيانة

1. обрезка кустов с 3- 4 лет (التوقيت/الوتيرة: Март-апрель)
2. привязка веток к проволоке, ротянутой между шпалерами шпагатом (التوقيت/الوتيرة: весной)
3. внесение удобрений (التوقيت/الوتيرة: весной)
4. полив кустов винограда (4 مرات/التوقيت/الوتيرة: в месяц)
5. сбор урожая винограда с 4-5 года (التوقيت/الوتيرة: август или сентябрь)
6. ремонт трубопровода при повреждении- 5 км (التوقيت/الوتيرة: по мере повреждения)
7. Очистка и мелкий ремонт основного оросительного канала и сети мелких оросителей (التوقيت/الوتيرة: по мере необходимости)
8. починка забора при необходимости (التوقيت/الوتيرة: круглый год)
9. ежегодное засыпание кустов винограда землей слоем 30-40см (التوقيت/الوتيرة: в ноябре)
10. ежегодное освобождение кустов винограда из под 30-40см слоя земли (التوقيت/الوتيرة: март-апрель)
11. охрана от повреждения скотом (التوقيت/الوتيرة: с весны до осени)

## المناخ الطبيعي

### متوسط هطول الأمطار السنوي

- < 250 ملم
- 251 - 500 ملم
- 501 - 750 ملم
- 1,000-751 ملم
- 1,500-1,100 ملم
- 2,000-1,500 ملم
- 3,000-2,001 ملم
- 4,000-3,100 ملم
- > 4000 ملم

### المنطقة المناخية الزراعية

- رطبة
- شبه رطبة
- شبه قاحلة
- قاحلة

### المواصفات الخاصة بالمناخ

Термический класс климата: умеренный. С мая по октябрь – 5 месяцев температура выше 10°, а 3 зимних месяца –ниже «-5»

### المنحدر

- مسطح (0-2%)
- بسيط (3-5%)
- معتدل (6-10%)
- متدرج (11-15%)
- تلال (16-30%)
- شديدة الانحدار (31-60%)
- فائقة الانحدار (>60%)

### التضاريس

- هضاب/سهول
- أتلان مرتفعة
- المنحدرات الجبلية
- منحدرات التلال
- منحدرات في السفوح
- قاع الوادي

### الارتفاع

- متر فوق سطح البحر 0-100
- متر فوق سطح البحر 101-500
- متر فوق سطح البحر 501-1,000
- متر فوق سطح البحر 1,001-1,500
- متر فوق سطح البحر 1,501-2,000
- متر فوق سطح البحر 2,100-2,500
- متر فوق سطح البحر 2,501-3,000
- متر فوق سطح البحر 3,001-4,000
- متر فوق سطح البحر > 4000

### يتم تطبيق التقنية في

- حالات محدبة أو تتؤات
- حالات مقعرة
- غير ذات صلة

### عمق التربة

- ضحل جدًا (0-20 سم)
- ضحلة (21-50 سم)
- متوسطة العمق (51-80 سم)
- عميقة (81-120 سم)
- عميقة جدًا (> 120 سم)

### قوام التربة (التربة السطحية)

- خشن / خفيف (رملية)
- متوسط ( طميي، سلتني)
- ناعم/ثقيل (طيني)

### قوام التربة (< 20 سم تحت السطح)

- خشن / خفيف (رملية)
- متوسط ( طميي، سلتني)
- ناعم/ثقيل (طيني)

### محتوى المادة العضوية في

- عالية (>3%)
- متوسطة (1-3%)
- منخفضة (>1%)

### مستوى المياه الجوفية

- سطحية
- < 5 م
- 5-50 م
- > 50 م

### توافر المياه السطحية

- زائدة
- جيد
- متوسط
- ضعيف / غير متوافر

### جودة المياه (غير المعالجة)

- مياه شرب جيدة
  - مياه الشرب سيئة (تتطلب معالجة)
  - للاستخدام الزراعي فقط (الري)
  - غير صالحة للاستعمال
- تشير جودة المياه إلى:

### هل تمثل الملوحة مشكلة؟

- نعم
- كلا

### حدوث الفيضانات

- نعم
- كلا

## تنوع الأنواع

- مرتفع
- متوسط
- منخفض

## تنوع الموائل

- مرتفع
- متوسط
- منخفض

## خصائص مستخدمي الأراضي الذين يطبقون التقنية

### التوجه السوقي

- الكفاف (الإمداد الذاتي)
- مختلط (كفاف/ تجاري)
- تجاري/سوق

### الدخل من خارج المزرعة

- أقل من 10% من كامل الدخل
- من جميع الإيرادات 10-50%
- <50% من إجمالي الدخل

### المستوى النسبي للثروة

- ضعيف جدا
- ضعيف
- متوسط
- ثري
- ثري جدا

### مستوى المكننة

- عمل يدوي
- الجر الحيواني
- ميكانيكية/ مزودة بمحرك

### مستقر أو متحل

- غير المتحل
- شبه متحل
- متحل

### أفراد أو مجموعات

- فرد/أسرة معيشية
- المجموعات/ المجتمع المحلي
- تعاونية
- موظف (شركة، حكومة)

### الجنس

- نساء
- رجال

### العمر

- أطفال
- شباب
- متوسط العمر
- كبار السن

### المساحة المستخدمة لكل أسرة

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

### الحجم

- على نطاق صغير
- على نطاق متوسط
- على نطاق واسع

### ملكية الارض

- دولة
- شركة
- مجتمعي/قروي
- لمجموعة
- فردية، لا يوجد سند ملكية
- فردية، يوجد سند ملكية

### حقوق استخدام الأراضي

- وصول مفتوح (غير منظم)
- مجتمعي (منظم)
- مؤجر
- فردي

### حقوق استخدام المياه

- وصول مفتوح (غير منظم)
- مجتمعي (منظم)
- مؤجر
- فردي

## الوصول إلى الخدمات والبنية التحتية

- الصحة
- التعليم
- المساعدة التقنية
- العمل (على سبيل المثال خارج المزرعة)
- الأسواق
- الطاقة
- الطرق والنقل
- مياه الشرب وخدمات الصرف الصحي
- الخدمات المالية
- телефонная связь

- |     |                                     |      |
|-----|-------------------------------------|------|
| جيد | <input checked="" type="checkbox"/> | ضعيف |
| جيد | <input checked="" type="checkbox"/> | ضعيف |
| جيد | <input checked="" type="checkbox"/> | ضعيف |
| جيد | <input checked="" type="checkbox"/> | ضعيف |
| جيد | <input checked="" type="checkbox"/> | ضعيف |
| جيد | <input checked="" type="checkbox"/> | ضعيف |
| جيد | <input checked="" type="checkbox"/> | ضعيف |
| جيد | <input checked="" type="checkbox"/> | ضعيف |
| جيد | <input checked="" type="checkbox"/> | ضعيف |
| جيد | <input checked="" type="checkbox"/> | ضعيف |
| جيد | <input checked="" type="checkbox"/> | ضعيف |

## الآثار

### الآثار الاجتماعية والاقتصادية

- إنتاج المحاصيل
- إنتاج الأعلاف
- جودة العلف
- إنتاج حيواني
- إنتاج الخشب
- تنوع المنتج
- منطقة الإنتاج (الأراضي الجديدة المزروعة/ المستخدمة)
- توليد الطاقة (مثل الطاقة المائية والحيوية)
- دخل المزرعة
- تنوع مصادر الدخل

- |     |                                     |       |
|-----|-------------------------------------|-------|
| زاد | <input checked="" type="checkbox"/> | انخفض |
| زاد | <input checked="" type="checkbox"/> | انخفض |
| زاد | <input checked="" type="checkbox"/> | انخفض |
| زاد | <input checked="" type="checkbox"/> | انخفض |
| زاد | <input checked="" type="checkbox"/> | انخفض |
| زاد | <input checked="" type="checkbox"/> | انخفض |
| زاد | <input checked="" type="checkbox"/> | انخفض |
| زاد | <input checked="" type="checkbox"/> | انخفض |
| زاد | <input checked="" type="checkbox"/> | انخفض |
| زاد | <input checked="" type="checkbox"/> | انخفض |
| زاد | <input checked="" type="checkbox"/> | انخفض |

### الآثار الاجتماعية والثقافية

- الأمن الغذائي / الاكتفاء الذاتي
- الوضع الصحي
- الفرص الثقافية (على سبيل المثال روحية وجمالية وغيرها)
- المعرفة بالإدارة المستدامة للأراضي/تدهور الأراضي
- حالة الفئات المحرومة اجتماعيا واقتصاديا
- (الجنس والعمر والوضع والعرق وما إلى ذلك)

- |      |                                     |        |
|------|-------------------------------------|--------|
| تحسن | <input checked="" type="checkbox"/> | انخفاض |
| تحسن | <input checked="" type="checkbox"/> | سواء   |
| تحسن | <input checked="" type="checkbox"/> | انخفاض |
| تحسن | <input checked="" type="checkbox"/> | انخفاض |
| تحسن | <input checked="" type="checkbox"/> | سواء   |

### الآثار البيئية

- التبخر
- فقدان التربة
- c المادة العضوية في التربة/تحت الطبقة
- الكتلة الحيوية/ طبقة الكربون فوق التربة

- |       |                                     |       |
|-------|-------------------------------------|-------|
| انخفض | <input checked="" type="checkbox"/> | زاد   |
| انخفض | <input checked="" type="checkbox"/> | زاد   |
| زاد   | <input checked="" type="checkbox"/> | انخفض |
| زاد   | <input checked="" type="checkbox"/> | انخفض |



Как можно сохранять устойчивость или усилить? Соблюдать технологию выращивания – полив, удобрения, обрезка, обработки своевременно

- адаптация к изменению климата на местном уровне - увеличивается связывание углерода из воздуха, т.к. увеличивается общая вегетирующая биомасса, и соответственно накопление его в почве

Как можно сохранять устойчивость или усилить? Надо наладить питомник по выращиванию саженцев винограда и реализацию их местным жителям

- эта плантация винограда прекрасный пример рационального использования таких угодий- сильнокаменистых, сильнозасоренных малопродуктивных пустынных пастбищ

Как можно сохранять устойчивость или усилить? Надо используя плантацию винограда – как демонстрационный участок, проводить почаще обучающие тренинги, или обмен опытом среди фермеров

- получается разнообразие рациона горных жителей, а в дальнейшем и возможность получения дохода от реализации винограда

Как можно сохранять устойчивость или усилить? Не только разнообразие рациона фруктами (виноградом)осенью, но и весной,когда все запасы уже закончены, в пищу можно использовать и молодые листья винограда- готовить долму (фарш завернутый в листья ) и т.д

- большие финансовые и трудовые затраты для создания такой плантации, из-за подведения оросительной воды из далека с гор Надо применять спиральные насосы, подающие воду с р.Пяндж (которая совсем рядом), особенно, работающие без электричества и солярки. Можно нескольким семьям или ассоциацией земле\водопользователей)совместно купить один насос качающих воду с реки или трактор.
- надо повысить знание фермеров о возможности выращивания винограда в условиях высокогорной пустыни и возможности взять в кредит деньги в банке на создание таких плантаций международных или местных НПО должны провести там ряд тренингов по повышению потенциала местных жителей. Обратиться к ОБО «Човид», чтобы они выпустили рекомендации по выращиванию винограда для всего Ишкашимского р-на

## المراجع

جامع المعلومات  
Gulniso Nekushoeva

المحررون

المُراجع  
Alexandra Gavilano

تاريخ التوثيق: 24 سبتمبر، 2012

آخر تحديث: 20 أغسطس، 2019

### الأشخاص الرئيسيين لمصدر المعلومات

WOCAT الوصف الكامل في قاعدة بيانات  
[https://qcat.wocat.net/ar/wocat/technologies/view/technologies\\_1542/](https://qcat.wocat.net/ar/wocat/technologies/view/technologies_1542/)

بيانات الإدارة المستخدمة للأراضي المرتبطة  
غير متاح

### تم تسهيل التوثيق من قِبَل

- المؤسسة
- غير متاح
- المشروع
- غير متاح

### المراجع الرئيسية

- Web site проекта PALM, отчеты экспертов этого проекта:
- Справочники по климату Таджикистана:

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

