



MANEJO DE CUBIERTAS INERTES EN TROPICALES RESTOS DE PODA EN EL CULTIVO DEL AGUACATE CUBIERTAS VEGETALES

David Sarmiento Sarmiento

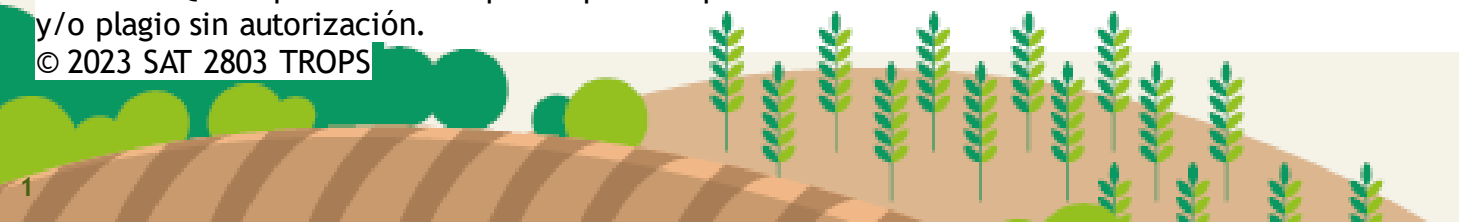
Sherezade Paterna Titos

TROPs

03de abril 2024

Todo este contenido es propiedad de TROPs y está protegido por la normativa vigente en materia de derechos de autor. Queda prohibido cualquier tipo de reproducción y/o plagio sin autorización.

© 2023 SAT 2803 TROPs





INDICE

01

Historia y características del aguacate

02

Exigencias edáficas aguacates

03

**Experiencia Manejo cubierta
inerte en Finca Sarmiento**

04

**Estrategia TROPS cubiertas
vegetales**

🥑 Aguacate (*Persea americana*): 10.000 años

🥑 Razas:

🥑 Mexicana

🥑 Guatemalteca

🥑 Antillana (Tierras bajas):

🥑 Costa Pacífico América Central
(Sur Guatemala - Panamá)



Figura 1.1. Supuestos centros de origen de las razas ecológicas mexicana, guatemalteca y antillana del palto (Storey y otros (1986), con autorización).

Características zonas de origen

- 🥑 Altas pluviometrías
- 🥑 Suelos de rápido y buen drenaje
- 🥑 Altos contenidos en MO: 4-6%
- 🥑 Suelos pH 5.0-6.0



🥑 Superficial

🥑 >70%: 0-40 cm

🥑 Profundidad max: 1 m

🥑 Alto requerimiento de oxígeno

🥑 *Muy buen drenaje*

🥑 *Necesidad cubierta orgánica*



🥑 AGUACATE = "comedor de restos vegetales"

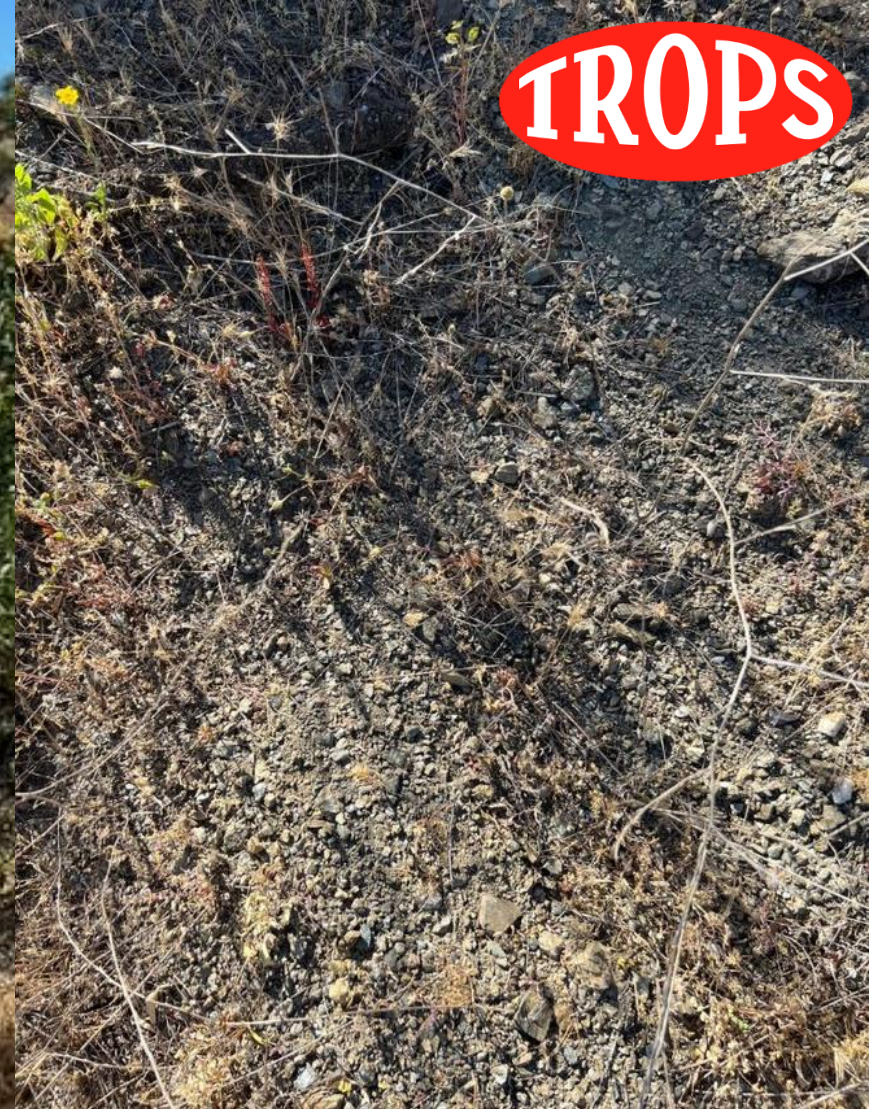
🥑 *Cubierta orgánica*

- 🥑 Raicillas alimentadoras
- 🥑 Sustrato bien ventilado
- 🥑 Alta capacidad de retención de agua
- 🥑 Rica flora microbiana
- 🥑 Condición "supresiva" de la P.C.





EVOLUCION CULTIVOS EN LA AXARQUIA



TROPS

SUELO INICIAL CARACTERÍSTICO EN LA AXARQUÍA

SUELO INICIAL CARACTERÍSTICO AXARQUÍA





¡¡¡¡¡Justo lo contrario de lo que hemos hablado!!!!!!

🥑 **Superficial** (Muy alto %: 0-40 cm)

🥑 Profundidad max: 1 m ✓

🥑 Alto requerimiento de oxígeno

🥑 *Muy buen drenaje* ✓

🥑 *Necesidad cubierta orgánica* ✗

🥑 **Clima (Zona libre de heladas)**



CUBIERTAS INERTES EN TROPICALES

RESTOS DE PODA EN EL CULTIVO DEL AGUACATE

FINCA SARMIENTO


 Superficie: 20 ha

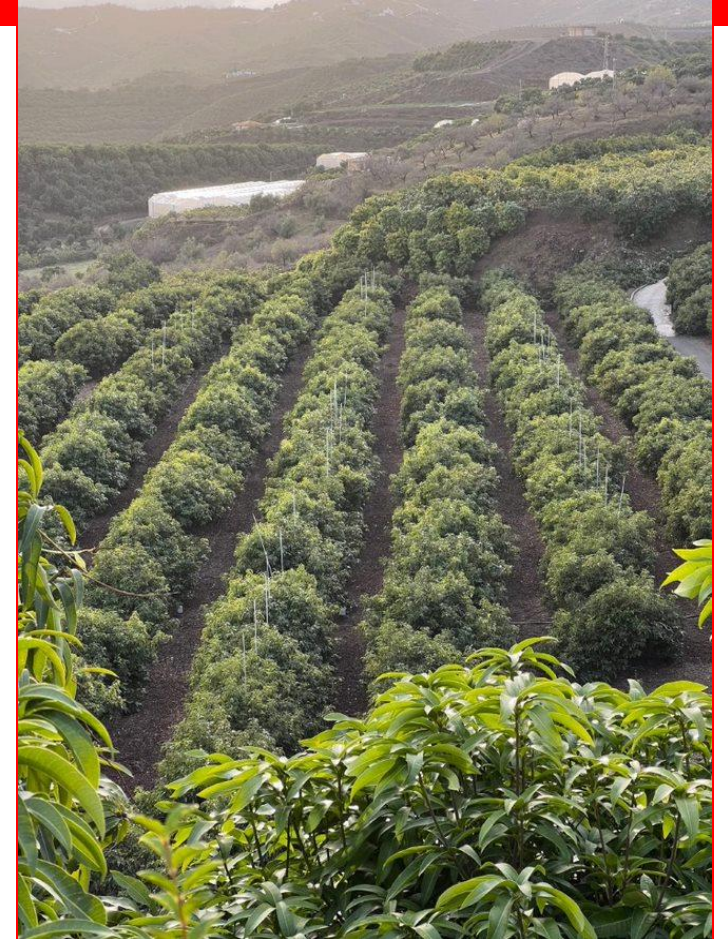
 Cultivos:

 Aguacate: Plantación 1979 y 1985

 Variedades: Hass (95%) y Bacon (5%)

 Mango: Plantación 1990 y 1999

 Variedades: Keitt (50%), Osteen (40%) y Kent (10%)



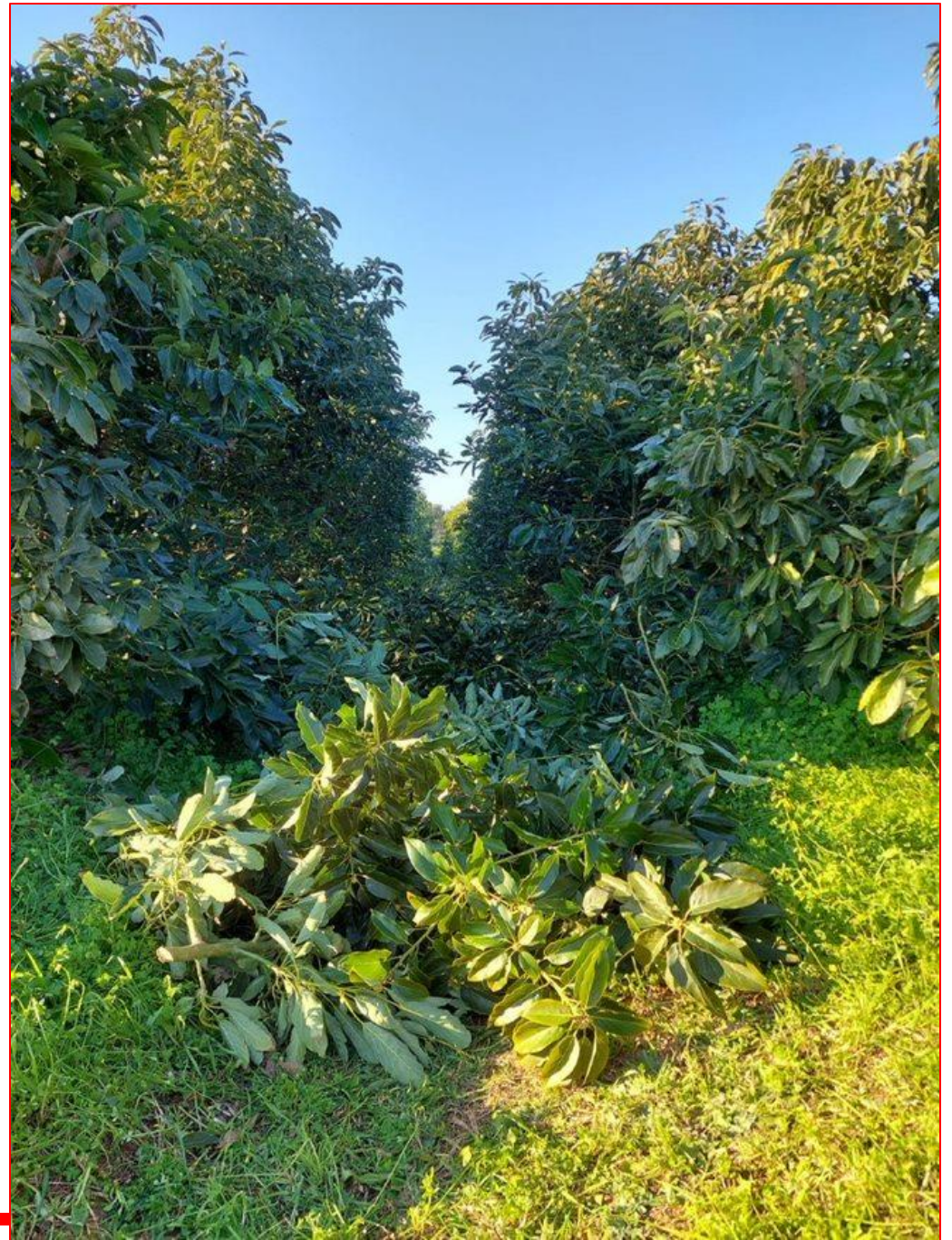
PLANTACIÓN

- 🥑 *Marco plantación: 8 x 4 → 8 x 8*
- 🥑 *Control hierbas con herbicidas hasta 2015*
- 🥑 *Riego Microaspersión hasta 2010 aprox.*
- 🥑 *Actualmente riego goteros 4 l/h.*
- 🥑 *Tres líneas de riego.*
- 🥑 *14 emisores/árbol.*





TROPS

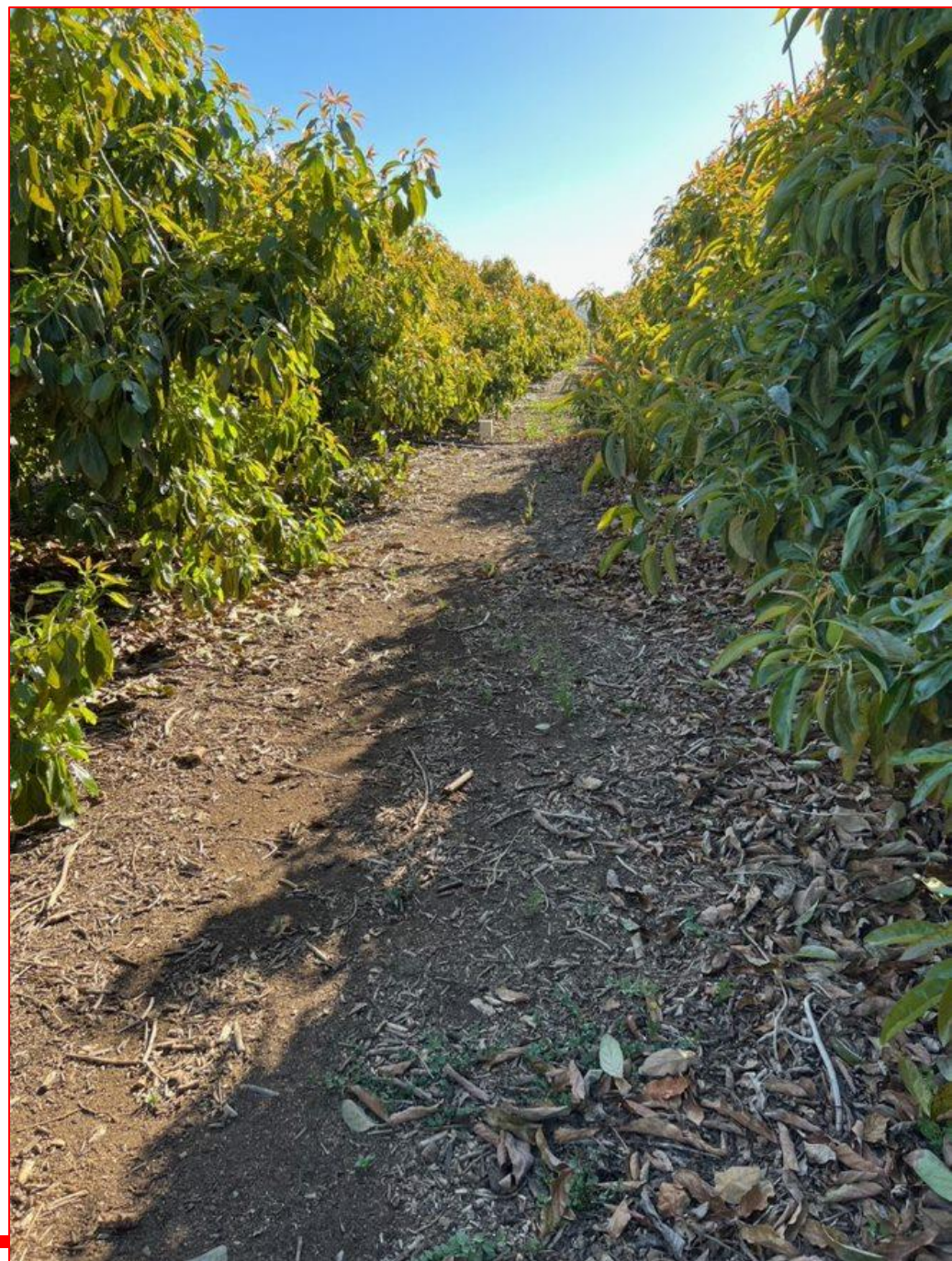




© 2023 SAT 2803 TROPS

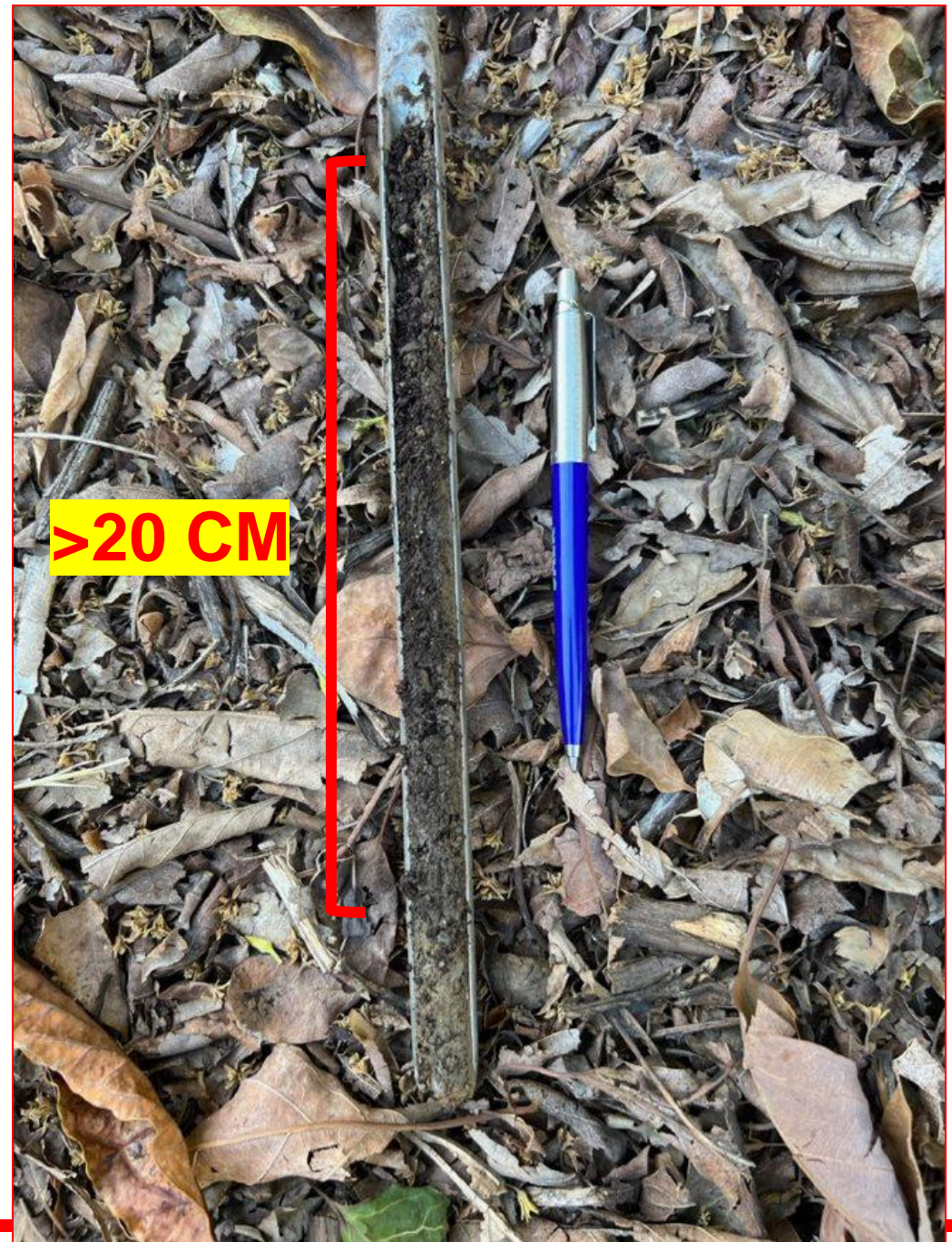












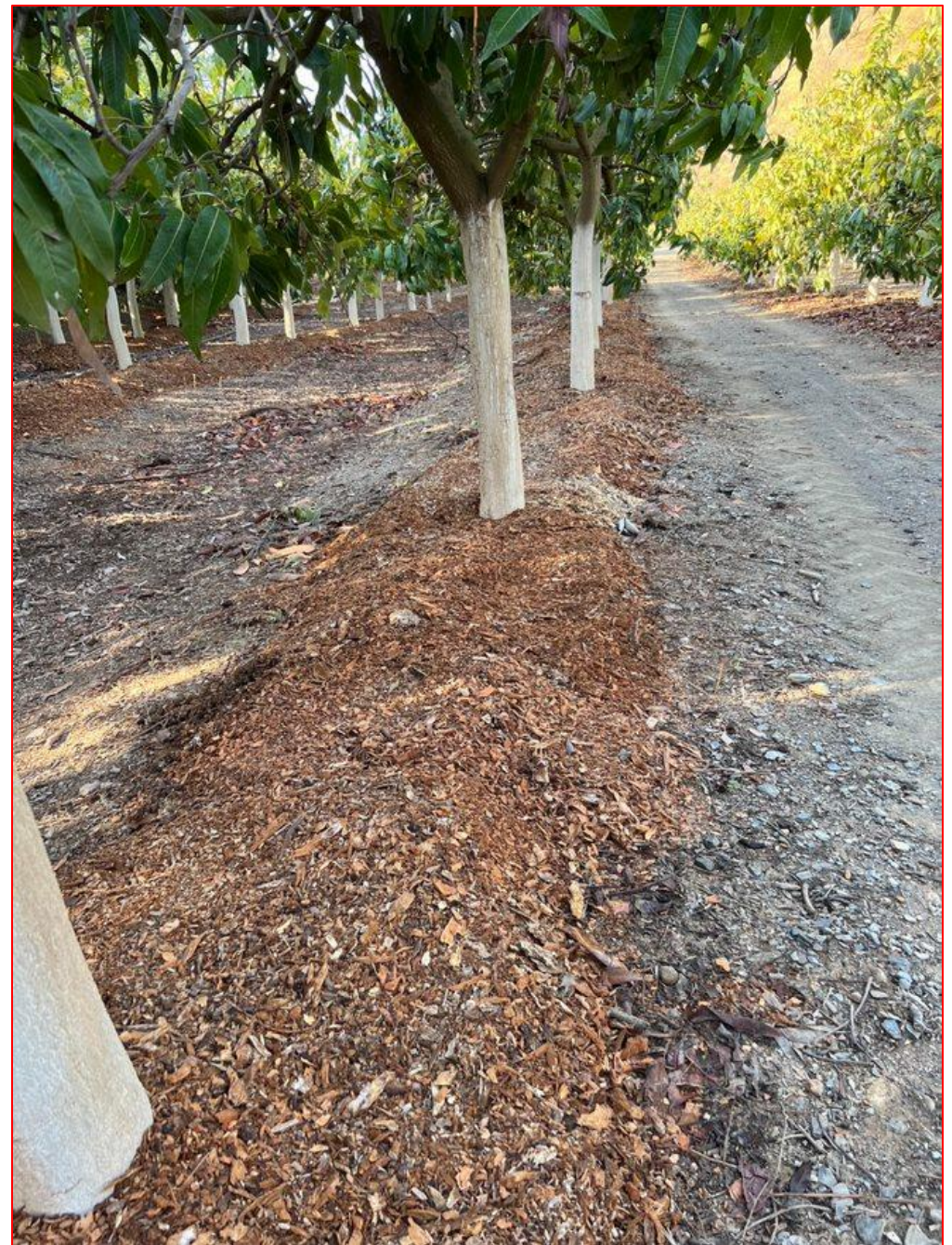
EVOLUCIÓN SUELOS CULTIVO AGUACATE. PLANTACIÓN 1985

Determinación	Referencia	Inicial Suelo Axarquía	Año 2004	Año 2021
pH (20°C)	6,5-7,5	7,63	7,2	6,63
Conductividad (mS/cm)	< 2	1,05	0,96	2,14
Potasio asimilable (ppm)	250-600	54	65	49
Fósforo Olsen (ppm)	35-100	<10	11	12
Nitrógeno total (%)	0,1-0,2	0,02	0,13	0,4
Materia orgánica (%)	1,5-2,5	0,25	1,67	8,78
Textura				
Arena (%)		72	58	51
Limo (%)		19	22	28
Arcilla (%)		9	20	21













CUBIERTAS VEGETALES

EXPERIENCIA TROPs
-SUBTROPICALES-



Sherezade M^a Paterna



INDICE

1

¿Quiénes somos? TROPS

2

Problemática Actual en el cultivo Subtropical en la Axarquía

3

Objetivos Trops

4

Manejo cubierta vegetal, islas y setos de biodiversidad como herramienta

- Organización de Productores, especializados en **PRODUCCION Y COMERCIALIZACIÓN de aguacate y mango.**

- Fundada en **1979**

- Más de **3000 agricultores** asociados

- Principal zona de producción: Axarquía y Costa tropical de Granada, siguiendo por la costa de Valencia, el Algarve Portugués y hasta América del Sur (Perú y Chile)



PROBLEMATICA ACTUAL EN LA AXARQUIA



SUELOS DESNUDOS – Desconocimiento sobre los beneficios de una **cubierta vegetal** espontánea



MANTENIMIENTO de una cubierta vegetal en clima mediterráneo



Escasez de herramientas en el **CONTROL DE PLAGAS**.
Necesidad de establecer una estrategia de control





OBJETIVOS

INTEGRAR LAS CUBIERTAS VEGETALES EN UN PLAN ESTRATEGICO PARA CONTROL DE PLAGAS

ELIMINACION USOS DE HERBICIDAS

MANTENIMIENTO DE UNA CUBIERTA VEGETAL EN EL CENTRO DE LAS CALLES

INSTALACION DE ISLAS BIODIVERSIDAD

INSTALACION DE SETOS PERIMETRALES

CUBIERTAS VEGETALES ESPONTANEAS

- Mantenimiento de **CUBIERTA VEGETAL ESPONTANEA EN EL CENTRO CALLES** desde el mes de Noviembre hasta Mayo
- **Labor de desbroce (2 anuales):**

Abril/Mayo
Noviembre







CIAT
Centro de Estudios TROPICS

DISEÑO DE INFRAESTRUCTURAS ECOLÓGICAS MÁS RESILIENTES PARA FOMENTAR LA BIODIVERSIDAD FUNCIONAL FRENTE A LA INCIDENCIA DE PLAGAS EMERGENTES

Este estudio de caso muestra cómo se diseñó y construyó una infraestructura ecológica resiliente para fomentar la biodiversidad funcional en un cultivo de cítricos. Incluye una descripción de la infraestructura ecológica, los beneficios esperados y los resultados obtenidos.

RESUMEN EJECUTIVO

Para lograr más resilencia, se diseñó una infraestructura ecológica resiliente que incluye árboles de sombra, plantas de cobertura y plantas de flores. Estas estructuras mejoran la biodiversidad de hábitats y fomentan la presencia de depredadores y polinizadores naturales de plagas.



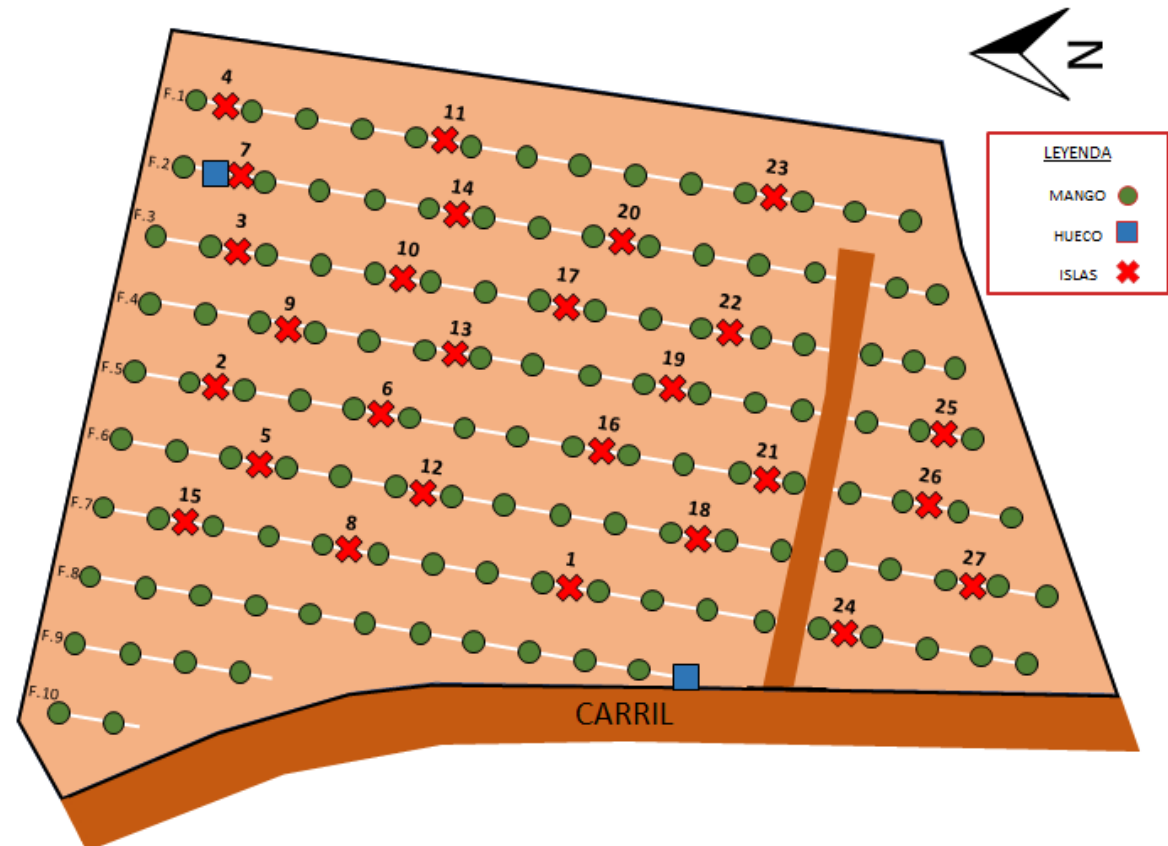
Además, se diseñó una infraestructura ecológica resiliente que incluye árboles de sombra, plantas de cobertura y plantas de flores. Estas estructuras mejoran la biodiversidad de hábitats y fomentan la presencia de depredadores y polinizadores naturales de plagas.



ISLAS DE BIODIVERSIDAD

OBJETIVO: Modificar el entorno
y manipular el hábitat para
favorecer la presencia de
enemigos naturales autóctonos

27 ISLAS
SUPERFICIE 2000M²₂
4 PLANTAS/ISLA
6 ESPECIES DIFERENTES



CONVENIO DE COLABORACION:





SETO PERIMETRAL





GRACIAS POR SU ATENCIÓN