

Tecnologías para el desarrollo hortícola

Hortalizas injertadas aumenta el rendimiento

En muchos países tropicales, la producción de verduras como el tomate puede reducirse drásticamente por las enfermedades del suelo, lo que afecta los medios de vida de las familias rurales. Uno de los problemas más grandes que afectan a los tomates en los trópicos es la marchitez bacteriana (*Ralstonia solanacearum*). El injerto es una tecnología probada cada vez más adoptada en todo el mundo para reducir el riesgo de enfermedades transmitidas por el suelo.

Cómo funciona el injerto vegetal

El injerto comienza con dos tipos de plántulas que se cortan y luego físicamente se unen para crecer en una planta. Las dos partes son:

- El vástago, la parte de la planta sobre el suelo, que se elige sobre la base de la calidad de la fruta para el mercado
- El portainjerto, debajo del suelo, que se elige por su capacidad para resistir las enfermedades transmitidas por el suelo

Inmediatamente después de que las plántulas se injertan juntas, las plantas se colocan en una cámara de injerto durante aproximadamente una semana con alta humedad y una intensidad luminosa reducida para que la unión del injerto se cure. Las plántulas injertadas se endurecen adicionalmente en un invernadero para prepararse para el trasplante en el campo. Dependiendo de las condiciones de crecimiento, el proceso de injerto suele tardar entre 30 y 33 días.



Una planta de tomate recién injertada, con un vástago encima de la unión (unidos temporalmente con una corbata de plástico) y un portainjerto abajo. Esta plántula injertada pasaría luego una semana en una cámara de injerto y tiempo adicional en un asador antes de ser trasplantado en un campo

Beneficios

- Los cultivos injertados pueden reducir la incidencia de enfermedades, aumentando así los rendimientos potenciales.
- Con la reducción de las presiones de las enfermedades de las plantas, los agricultores pueden reducir su uso de plaguicidas y pueden ser más propensos a crecer orgánicamente.
- Los empresarios pueden especializarse en la producción de plántulas de hortalizas injertadas, ganando ingresos mientras venden plántulas mejoradas a los agricultores.

Costos básicos

- Maceta y bandejas para plantones
- Limpie la cuchilla, guantes y plástico para injertar
- Eje
- Cámara de injerto
- Mano de obra para injertar y cuidar las plántulas

Estos costos están sujetos a variación local. Identificar las fuentes del portainjerto y de los vástagos apropiados es una actividad crítica.

¿Qué sigue?

- **Educación:** Capacitar a los agricultores y extensionistas mediante ensayos de campo y demostraciones. Trabajar con el proveedor de insumos capaz de producir las plantas necesarias.
- **Adopción:** Trabajo con organizaciones no gubernamentales y extensión para promoción y sensibilización.
- **Inversión:** Identificar socios y empresarios para establecer instalaciones de injerto y canales de distribución para entregar las plantas de manera segura a los agricultores. Investigación local en curso para monitorear las presiones de enfermedades y variedades resistentes.

<http://horticulture.ucdavis.edu>



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

**HORTICULTURE
INNOVATION LAB**

UCDAVIS
UNIVERSITY OF CALIFORNIA