

## MANEJO FITOSANITARIO, INJERTACIÓN Y PODA EN EL CULTIVO DE AGUACATE

El 18 de agosto en la Sede Regional Pacífico Central del Ministerio de Agricultura, ubicada en Esparza, Puntarenas, se realizó un día de campo sobre el cultivo de aguacate, enfocado en los temas del manejo fitosanitario, injertación y poda.

Esta actividad fue organizada por el INTA en conjunto con el Dirección Regional Pacífico Central del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), el Servicio Fitosanitario del Estado y con un apoyo especial de la Universidad de Costa Rica (UCR).



Figura 1. Participantes del día de campo, Esparza, Puntarenas.

Este tipo de actividades nos permite intercambiar conocimiento sobre distintos temas del cultivo de aguacate en la región y mejorar nuestra producción, mencionó Nils Solórzano, director regional del MAG en el Pacífico Central.



Figura 2. Ing. Nils Solórzano, director regional Pacífico Central, MAG.

### MIP en el cultivo de aguacate

En la primera intervención, se contó con charla sobre el Manejo Integrado de Plagas (MIP) en el cultivo, por parte del Ing. Gabriel Umaña Figueroa, del Servicio Fitosanitario del Estado.



Figura 3. Ing. Gabriel Umaña realizando su presentación.

Lo que se busca con el MIP es minimizar el uso de agroquímicos. Esto nos permitirá también reducir los costos de producción por los altos precios de los agroquímicos. Se debe realizar un manejo integral, desde monitoreos en campo, labores culturales, controles preventivos y biológicos, por último, el control químico.

Algunas prácticas que se pueden aplicar en el cultivo:

- Coberturas orgánicas
- Incorporación de materia orgánica
- Control de la humedad en el suelo
- Densidad de siembra
- Encalamiento del suelo
- Control genético con patrones resistentes

### Manejo Fitosanitario en el cultivo de aguacate

El Ing. Juan Mora, enfocó su charla en el manejo de insectos del cultivo de aguacate. Mora inicia explicando sobre el nivel de daño económico, lo cual es importante para tomar la decisión de si es necesario la intervención o solo seguir el monitoreo.



Figura 4. Ing. Juan Mora realizando su presentación.

El éxito del combate está determinado por el conocimiento de varios factores (clima, suelo, manejo y cultivo).

Algunas de las prácticas que se mencionaron, fueron:

- El manejo de la temperatura, humedad, sombra y viento.
- Un cultivo bien nutrido, resiste más la afectación de las plagas.
- El manejo de las podas, es muy importante para evitar el desarrollo de algunas plagas.
- Manejar plantas hospedantes.
- Selección de plantas en vivero de acuerdo a la calidad.
- Selección de los materiales patrón e injertos.

### Técnicas de injertación en aguacate

La injertación es un método de multiplicación asexual que consiste en la unión de dos partes vegetales de plantas distintas que, bajo condiciones óptimas de humedad y temperatura, forman un tejido de cicatrización que permite restablecer el sistema circulatorio de ambas partes. La parte de la planta que conserva las raíces se denomina pie, patrón o portainjerto y la otra, que va a originar brote, hojas y frutos se le denomina copa.

La Ing. Patricia Quesada de la Fabio Baudrit Moreno (UCR), presentó un video sobre la técnica de injertación de púa terminal en el cultivo de aguacate. Este video, se encuentra disponible en el canal de YouTube: "Colección de plantas útiles" (<https://www.youtube.com/channel/UCJWG6B73e8oVRt4RvPaE-Hw>).



Figura 6. Video de propagación del aguacate por injerto.



Figura 5. Ing. Patricia Quesada explicando el proceso de injertación.

Como lo indicó la Ing. Quesada, los patrones (la base) deben estar en un crecimiento vegetativo activo, sin embargo, la púa (el injerto productivo) debe ser fisiológicamente madura.

Al final de la actividad, se realizó una práctica de poda de formación en la parcela demostrativa de materiales promisorios de aguacate criollo del subsector: Esparza – San Mateo – Orotina.



Figura 6. Práctica de poda de formación en el cultivo de aguacate.

Para más información comunicarse con:

**Ing. Catalina Ruiz Campos**

Unidad de Estaciones Experimentales, INTA: [cruizc@inta.go.cr](mailto:cruizc@inta.go.cr)

**Ing. Víctor Salazar Moreno**

AEA Esparza, MAG: [vsalazar@mag.go.cr](mailto:vsalazar@mag.go.cr)

**Ing. María Isabel Madrigal Castro**

AEA Orotina, MAG: [mimadrigal@mag.go.cr](mailto:mimadrigal@mag.go.cr)