

Mejores prácticas de manejo de poda para enfermedades de cancro del aguacate

Akif Eskalen y Shannon Lynch Departamento de Patología y Microbiología Vegetal. UC Riverside

www.eskalenlab.ucr.edu

Para reducir la diseminación y esporulación de los propágulos fúngicos, realice las actividades de manejo en períodos secos, y evite cualquier actividad poco después de períodos de precipitación siempre que sea posible.

Poda de material infectado:

- 1- Revise la rama en busca de síntomas de cancro.
- 2- Si el cancro no ha alcanzado el cuello de la rama, corte la rama entera hacia atrás utilizando las técnicas descritas aquí, y traslade el material podado a un área preestablecida.
- 3- Si el cancro ha alcanzado el cuello de la rama, la infección ya ha llegado al tronco. En este caso, retire la rama muerta entre 1/8-1/4 pulgadas del cuello de la rama, para reducir el inóculo. No corte el cuello de la rama, ni ningún otro tejido vivo (Fig. A).

Restos vegetales de poda y corte

- 1- No traslade materia vegetal ni restos de suelo de una ubicación a otra.
- 2- Cree una zona reservada para materia vegetal y restos de suelo que se retiren del huerto.
- 4- Triture los restos vegetales, empezando primero por cualquier material infectado. Ello ayudará a eliminar cualquier material potencialmente contaminado de la trituradora.
- 5- Cubra las ramas podadas con una lona de plástico (Fig. D). Esto no es solo una buena práctica para luchar contra los insectos, sino que también evita que se dispersen por salpicadura los propágulos fúngicos.
- 6- Una vez que el materia vegetal ha sido triturado y solarizado, puede ser seguro para utilizarse en otras ubicaciones.

Desinfección de equipo

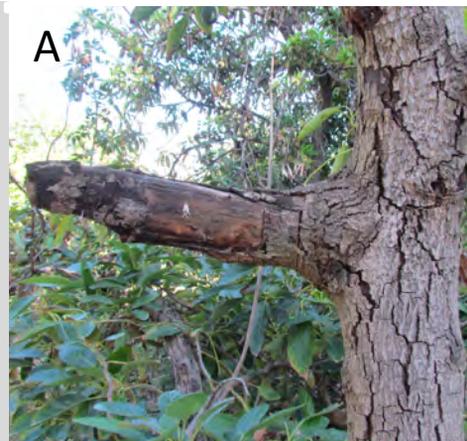
Dado que los propágulos de muchos patógenos pueden permanecer en la madera muerta durante varios años, es importante asegurarse que se limpie correctamente las herramientas de restos vegetales entre un árbol y otro. El cancro de la madera aparece en las ramitas, ramas y troncos, y lo causan patógenos fúngicos que penetran a través de heridas en la superficie de la corteza, causadas principalmente por poda, quemaduras del sol, daños producidos por escarcha y daño mecánico. Los restos pueden ser una fuente de inóculo, y mediante prácticas de saneamiento se reducirá su posible introducción y propagación.

1- Antes de cortar/podar, retire los restos orgánicos del equipo (herramientas manuales y mecánicas utilizadas para el corte, como tijeras de podar o motosierras). A continuación, rocíe o limpie, con Lysol® o con etanol al 70% (Figs. C y D). Puede utilizarse lejía Clorox® diluida al 5%, pero puede causar corrosión y por tanto picar las cuchillas. Las picaduras pueden albergar microbios que resisten en caso de esterilización rápida. Seque las cuchillas con un trapo limpio, y rocíe las cuchillas con solución esterilizadora entre un árbol y el siguiente.

2- No use nunca desinfectantes en heridas de poda, ya que pueden ser fitotóxicos.

3- Retire el barro, tierra o restos vegetales de la maquinaria pesada con una manguera (es mejor a alta presión) antes de cambiar el equipo de sitio. El equipo incluye los neumáticos de vehículos, palas, destocadoras, zanjadoras, camionetas astilladoras, maquinaria para siega, astilladoras, tractores, equipo para fertilización y aireación del suelo, grúas, etc. Rocíar con Lysol®.

4- Antes de abandonar el huerto, retire cualquier tierra/barro o materia vegetal del calzado y neumáticos y rocíe con Lysol.



Mejores prácticas de manejo de poda para enfermedades de cancro del aguacate

Akif Eskalen y Shannon Lynch Departamento de Patología y Microbiología Vegetal. UC Riverside

www.eskalenlab.ucr.edu

Se recomiendan las siguientes directrices para minimizar las heridas de poda y acelerar el cierre de las mismas.

Para evitar infecciones por patógenos, realice las actividades durante la época seca, para que se formen callosidades en el tejido de la planta antes de las épocas húmedas.

1- Encuentre el cuello de la rama del árbol (Fig. A). El cuello de la rama es el área hinchada de tejido del tronco que rodea a la base de una rama. (Fig. A).

2- Trace una línea a ras a lo largo del tronco, fuera del borde de la corteza de la rama (Fig. A).

3- Corte la rama al menos 30 grados más allá de la línea a ras, para que el corte se cierre de forma igualada (Fig. B).

4- Para ramas de más de 3 pulgadas de diámetro, utilice el método de los tres cortes, para evitar que la rama se desgarre innecesariamente por su propio peso, por debajo del cuello (Fig. B)

5. Haga un corte limpio sobre el cabo restante, utilizando instrumentos afilados, para asegurar una formación de callosidades rápida e igualada (Fig. C, F).

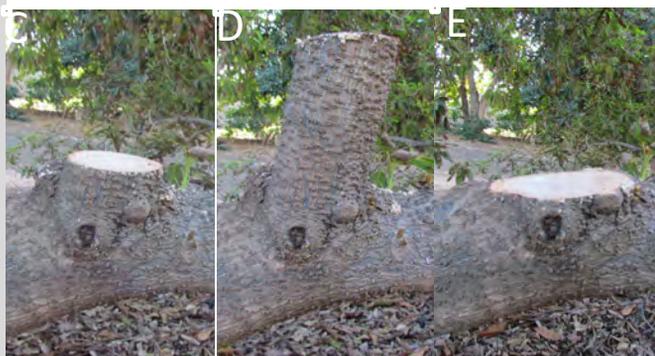
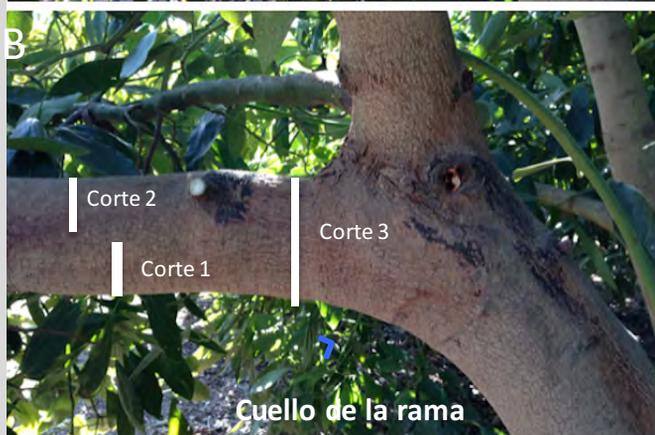
6- No corte demasiado lejos del cuello de la rama (Fig. D)

7. **Nunca corte el propio cuello de la rama (Fig. E).** Un corte demasiado cerca, o a ras de tronco, produce un área de herida de mayor superficie y formación desigual de callosidades (Fig. G). Además, el cuello de la rama actúa como zona de protección que limita la infección en el tallo matriz, formando compuestos resistentes a los patógenos.

Por ello, los cortes a ras, o cualquier corte a la rama dañan el tejido, y limitan la capacidad natural del árbol para defenderse de los patógenos. 8. Cuando esté podando, haga cortes más pequeños, en lugar de grandes, para minimizar los tocones que forman descomposición.

9. Los cortes en ramas pequeñas deberían ser perpendiculares a la rama (Fig. H), y no en diagonal (Fig. I) para minimizar la superficie de la herida.

10. Las ramas no infectadas que se corten pueden dejarse en las proximidades del árbol, para ayudar a los procesos naturales del ecosistema.



Método de los tres cortes

Corte 1: Aproximadamente a 30 cm del cuello de la rama, corte desde debajo de la rama aproximadamente un tercio a mitad de la rama.

Corte 2: Corte desde arriba, aproximadamente 3 – 5 cm más afuera del primer corte.

Corte 3: Corte en el lugar de poda final deseado, justo fuera del cuello de la rama. Haga el corte 0.3 cm y 0.6 cm más allá del cuello de la rama para ramas pequeñas y grandes, respectivamente. Es decir, casi en el borde exacto del cuello.