PUBLICACIÓN DE EXTENSIÓN COOPERATIVA

University of Hawai'i at Mānoa
College of Tropical Agriculture and Human Resilience

Métodos de poda para el manejo de la roya y la broca del café en Hawái

Figura 1. La defoliación causada por la roya puede afectar la producción futura de café durante muchos años. Observe las ramas deshojadas y vacias, con muy pocos frutos restantes en la punta de las ramas laterales.

La roya del cafe, *Hemileia vastatrix*, y la broca del café, *Hypothenemus hampei*, la enfermedad fúngica y la plaga de insectos más devastadoras del café a nivel mundial, fueron identificados en Hawái en octubre del 2020 y agosto del 2010, respectivamente. Se han establecido recomendaciones de manejo integrado de plagas (MIP) para la mitigación de la broca del cafe [15] y estas son ampliamente adoptadas; sin embargo, las tácticas de manejo de la roya del cafe aún se están desarrollando para los productores de Hawái.

Sin prácticas de manejo eficaces, las infestaciones de broca y las infecciones de roya pueden causar reducciones en el rendimiento del café, debido a la defoliación y la pérdida de frutos (Fig. 1), así como afectar la calidad. La defoliación severa puede provocar el deterioro del árbol y su muerte [1].

El uso combinado de prácticas culturales, fungicidas sistémicos y de contacto, y la siembra de variedades resistentes son empleados en otros países productores de café para combatir la roya [7,19,21]. La poda y la fertilización son prácticas culturales comunes utilizadas en las fincas cafetaleras de Hawái, pero actualmente los productores no tienen acceso a fungicidas sistémicos ni a variedades de plantas potencialmente resistentes. Aunque los fungicidas de contacto están registrados y disponibles para su uso en Hawái, la aplicación de estos fungicidas es ineficaz cuando la incidencia de la roya supera el 5% [6], por lo que el patógeno continuará propagándose. Por lo tanto, es fundamental identificar y manejar la roya del cafe en etapas tempranas de la infección.

Las publicaciones "Surveying, Sampling, and Monitoring of Coffee Leaf Rust for Early Disease Control of Coffee Leaf Rust (*Hemileia vastatrix*) in Hawai'i" y "Spraying to Suppress Coffee Leaf Rust (*Hemileia vastatrix*) in Hawai'i" [10–14] explican cómo identificar infecciones tempranas de la roya y cómo realizar una aplicación adecuada. También proporcionan una lista de fungicidas de contacto aprobados. Es un requisito legal seguir todas las instrucciones de la etiqueta al transportar, almacenar, manipular, aplicar y desechar pesticidas.

Los métodos de poda descritos en esta publicación se recomiendan para el manejo de la roya, así como de la broca del cafe, y se basan en la mejor información disponible actualmente. Es probable que esta información evolucione a medida que se realicen más investigaciones en Hawái. Información adicional sobre la roya y la broca puede encontrarse en www.HawaiiCoffeeEd.com.

Aunque la broca y la roya se encuentran en todas las islas principales de Hawái, no todas las fincas están infestadas o infectadas. Para reducir una mayor propagación de la broca y la roya del cafe, siga todas las prácticas de saneamiento recomendadas [15,18], como usar ropa limpia al ingresar

Los paréntesis p. ej. [2], corresponden a las citas bibliográficas que se encuentran en la sección Literatura Citada. Se prevé que esta publicación evolucione a medida que se obtenga más información sobre la roya en Hawái.

Publicado en agosto de 2022; traducido en septiembre de 2026
Categoría de asunto: Enfermedad de las plantas, PD-129

Andrea M. Kawabata, andreak@hawaii.edu
Sharon Wages
Rosemary Gutierrez-Coarite
Depto. de Ciencias de las Plantas Tropicales y de los Suelos Tropicales (TPSS)

Stuart T. Nakamoto
Depto. de Nutrición Humana, y de la Ciencia de los Alimentos y Ciencia Animal (HNFAS)

Esta información ha sido revisada por miembros de la facultad de CTAHR

a una finca y descontaminar zapatos, suministros y herramientas con alcohol al 70% o mayor al salir de la finca.

Poda de los árboles de cafe

Las principales razones para la poda son generar nuevo crecimiento vegetativo, aumentar la luz y el flujo de aire a través de la copa, manipular la sombra y estabilizar o aumentar el rendimiento mediante la eliminación de ramas verticales y laterales excesivas y no productivas.

Dependiendo del estilo de poda, existen efectos positivos y negativos al podar para el manejo de la roya [2,19]. Los beneficios inmediatos incluyen la reducción del follaje que podría infectarse con esporas fúngicas, así como la eliminación de hojas ya infectadas que, de otro modo, servirían como fuente de inóculo (esporas) para infecciones adicionales. Por lo tanto, la poda periódica de las ramas principales y la eliminación de brotes (deschuponado) del nuevo crecimiento reducirán la cantidad de esporas presentes en el ambiente. La poda y el deschuponado también pueden facilitar otras prácticas culturales, como la aspersión, la cosecha, el control de malezas y la fertilización.

Todos los métodos de poda deben ir acompañados de fertilización, deschuponado de tocones, ramas verticales y laterales, y del monitoreo y la aplicación de productos (según sea necesario) para la roya y la broca del cafe. La poda fomenta el nuevo crecimiento como resultado del aumento de la luz solar hacia las ramas y el tocón, y de la pérdida de la dominancia apical. La dominancia apical es un fenómeno en el cual el nuevo crecimiento se concentra en el tallo o rama vertical principal en lugar de otros puntos de crecimiento de la planta. El doblado de un tallo vertical, el despunte y el recorte lateral pueden reducir la dominancia apical y estimular la brotación de estos puntos de crecimiento adicionales.

Figura 2. Al final de la temporada de cafe, las cerezas verdes, maduras y pasas restantes tienden a presentar un alto nivel de infestación por broca y daños en el grano. La recolección completa de estas cerezas restantes del campo, previa a la poda, puede reducir significativamente las poblaciones de broca y el número de individuos que se albergan de una temporada a la siguiente.

El deschuponado de brotes nuevos y excesivos es necesario para abrir la copa y lograr un buen flujo de aire, circulación, cobertura de aspersión, facilidad de cosecha y para reducir la cantidad de nuevo crecimiento. Dependiendo del espaciamiento entre árboles, la salud, la edad, el tamaño del tocón y de si los árboles se cosechan a mano o con maquinaria, el número total de ramas verticales, una vez deschuponadas, puede variar de 1 a 6 por árbol [3,5]. Consulte el folleto "Growing Coffee in Hawai'i" para obtener información adicional sobre la producción de café.

El material podado y deschuponado debe desecharse adecuadamente y no dejarse en el campo, donde las esporas vivas podrían transferirse nuevamente a los árboles por el viento, el salpique de agua, la lluvia o mediante el transporte físico. Consulte la sección de métodos de disposición para más detalles.

Las investigaciones han demostrado que, durante un año de alta producción, la incidencia y severidad de la roya aumentan, lo que conduce a una reducción del rendimiento en la temporada siguiente [21]. Además, un nivel más alto de infestación de la broca al inicio de la temporada cafetalera suele estar relacionado con un mayor nivel de daño por broca en los granos de café verde, así como con menores márgenes de ganancia en la cosecha [20]. El manejo de la broca y la roya comienza con la recolección total de frutos (strip-picking) (Fig. 2) después de la cosecha y antes de la poda, para eliminar todo el café restante. Pueden ser necesarias varias rondas de recolección total para una sanitización efectiva del campo. Si la roya está presente en la finca, se recomienda al menos una aplicación de un fungicida aprobado para reducir el número de esporas vivas de roya y prevenir su propagación en toda la finca mientras las ramas son podadas, segadas, trituradas y/o apiladas.

Antes de la poda

1. Aplique en la plantación de café uno o más fungicidas aprobados para eliminar las esporas de la roya y reducir su propagación.
2. Realice la recolección total de TODO el café (verde, maduro, sobremaduro y pasas) ANTES de la poda, para eliminar la broca y retirar las cerezas que podrían albergar broca de una temporada a la siguiente.
3. Procese o destruya todas las cerezas de café y pasas obtenidas durante la recolección total.

Asegúrese de minimizar el transporte de materiales infectados a través de áreas no infectadas de la finca. A continuación se describen varios métodos para desechar materiales vegetales infectados por la roya y la broca. Además, desinfecte las herramientas y el equipo según sea necesario y siga siempre las instrucciones de la etiqueta de los productos pesticidas.

Es probable que cierto nivel de presencia de roya y broca persista de una temporada a la siguiente en las fincas

Figura 3. Un cafetal con cosecha mecánica que ha sido sometido recientemente a una poda de recepa. Las hojas, las ramas y los granos secos caídos (bayas de café viejas) fueron retirados minuciosamente del campo como parte del Manejo Integrado de Plagas (MIP) contra la broca. No obstante, será necesario seguir manejando activamente la broca y la roya en los cafetales adyacentes que aún se encuentran en producción.

infestadas. Por lo tanto, los productores deben esforzarse por manejar ambas plagas al nivel más bajo posible.

Estilos de poda para el control de la roya y la broca del café

Existen varios sistemas de poda (Apéndice 1) utilizados en Hawái. Estos incluyen la poda a tocón, la poda Beaumont-Fukunaga, la poda estilo Kona o selectiva, y la poda del borde. La poda por sí sola no proporcionará un control total de la roya ni de la broca y debe integrarse con otras prácticas de manejo, incluidas la sanidad del campo, el monitoreo y la aplicación de productos.

Poda a tocón por bloques

La poda a tocón por bloques o por secciones grandes (parcelas) es actualmente el único método de poda que permite mantener un área considerable sin alimento ni refugio para la broca, ni follaje vivo para la roya (Fig. 3). Por lo general, solo se necesita una recolección total (strip-picking) antes de la poda y los costos de mano de obra suelen ser más bajos en comparación con otros estilos de poda. La poda a tocón también puede ayudar a los productores a recuperar el control de la broca y la roya cuando la infestación y la infección son extensas y el manejo con pesticidas aprobados resulta ineficaz.

Si bien el monitoreo y la aplicación de productos para la roya son necesarios después del rebrote, el monitoreo y la aplicación para la broca no son necesarios hasta que las cerezas de café se desarrollen en la temporada siguiente. La poda a tocón por hileras, como el estilo de poda Beaumont-Fukunaga, no ayuda a controlar la broca ni la roya.

Aunque la poda a tocón tiene ventajas, también presenta desafíos, especialmente si los árboles son viejos, se cultivan en zonas secas o a mayores elevaciones, o se encuentran en mal estado de salud. Evite la poda a tocón durante períodos de sequía, ya que los árboles necesitan lluvia o riego y una nutrición adecuada para recuperarse. Si es necesario realizar la poda a tocón durante una sequía, o si se tienen árboles viejos o frágiles, conservar una "nodriza vertical " (Apéndice 1B) puede ayudar a reducir el choque y las pérdidas causadas por la poda a tocón. Sin embargo, una "nodriza vertical" con hojas seguirá siendo una fuente potencial de esporas de roya en el campo. Por lo tanto, las nodrizas verticales deben eliminarse después de que emerjan los nuevos brotes.

Poda estilo Kona o poda selectiva de tallos verticales

Si se mantiene un sistema de poda estilo Kona (Fig. 4), las ramas laterales y verticales se eliminan de manera selectiva para facilitar la cosecha, la cobertura de aspersión y la realización de otras prácticas culturales. Normalmente se

Figura 4. La poda anual, el manejo de la broca y la roya, y la cosecha son necesarios para los árboles podados al estilo Kona.

elimina el/los tallo(s) vertical(es) más antiguo(s) para dar espacio a nuevo crecimiento. Dado que cada temporada hay producción continua de frutos y follaje, el estilo de poda Kona no ayuda a controlar la broca ni la roya.

Poda del borde

La combinación de poda a tocón y poda del borde con equipos arrastrados por tractor se practica comúnmente en fincas grandes con cosecha mecanizada. Para regenerar nuevos tallos verticales, los árboles se podan a tocón y se deschuponan. Posteriormente, y hasta la siguiente poda a tocón, los árboles se despuntan y las ramas laterales a lo largo de la hilera se recorta el borde para mantener una altura y un ancho adecuados del árbol para la cosecha. Cuando la poda del borde se realiza de forma mecánica, a menudo permanecen algunas cerezas y follaje en las ramas. Con el fin de eliminar los frutos y hojas residuales que albergan broca y roya, la recolección total (strip-picking) y el uso de un producto defoliante pueden ayudar a desprender (abscisión) las cerezas y hojas restantes de los árboles, de modo que los barrenderos puedan luego recogerlas.

La poda del borde realizada a mano puede ayudar al control de la broca y la roya, pero todas las cerezas y pasas deben recolectarse totalmente antes de la poda, y cualquier hoja restante debe eliminarse y destruirse. Aunque el rendimiento puede ser abundante en el primer año de producción, uno de los principales desafíos de la poda del borde es el grosor del rebrote lateral (secundario y terciario), lo que hace que la aspersión y la cosecha sean lentas y difíciles.

Café silvestre y no manejado

Si no se está cultivando café de manera activa, considere realizar la recolección total y luego la poda a tocón de los cafetos cuando los vecinos también estén podando. Esto ayudará a las fincas cercanas en sus esfuerzos por controlar labroca y la roya. Además, recolecte totalmente, pode y luego elimine los cafetos silvestres y no manejados para reducir los reservorios de broca y roya. Si no desea continuar cultivando café, recolecte todo el café verde, maduro y en pasas, y luego elimine el/los árbol(es).

Eliminación de materiales vegetales infectados por la Roya y la Broca [14]

- Quema
  - Solicite y cumpla con las regulaciones de su permiso aprobado de quema agrícola de la Rama de Aire Limpio del Departamento de Salud de Hawái.
  - Comuníquese con la Rama de Aire Limpio al (808) 586-4359 o al correo electronico cab@doh.hawaii.gov.
- Compostaje
  - Opción 1. Entierre las cerezas infestadas, las pasas y el material vegetal infectado bajo al menos 6 pulgadas de suelo o compost compactado. Mantenga alejados a los animales que puedan desenterrar los materiales antes de tiempo.
  - Opción 2. Amontone las hojas y ramas infectadas y cubra la pila de manera segura con una lona para evitar que las esporas vivas se transfieran nuevamente al campo. Dado que las ramas pueden perforar la cubierta, utilice un material grueso, no poroso y sin orificios ni aberturas.
  - El corte manual o el uso de una trituradora de mayales (flail mower) ayudará a reducir el tamaño de las ramas y a aumentar la tasa de descomposición. Se puede usar una astilladora, pero el astillado dispersa material en el aire y podría propagar esporas de la roya.
  - Mantenga la(s) pila(s) sin mover y cubiertas durante al menos 6 semanas.
- Calentamiento solar / Solarización
  - Recoja las hojas, cerezas y otros materiales de el árbol infectado y colóquelos en una bolsa, cubeta o contenedor no poroso con tapa bien asegurada. No reutilice ningún recipiente que haya contenido pesticidas previamente, ya que esto constituye una violación federal.
  - Si se agregan ramas, utilice un material grueso y no poroso para evitar que perforen la bolsa.
  - Deje la bolsa o el contenedor a pleno sol durante al menos 6 semanas.

Para reducir la propagación, NO mueva ni transporte materiales de árboles infectados con roya o infestados con broca dentro de la finca ni fuera de ella.

Una vez que germinan, las esporas de la roya requieren un hospedero vivo para mantenerse con vida [16]; sin embargo, una espora viva puede permanecer viable por aproximadamente 6 semanas. Por lo tanto, es importante mantener las pilas cubiertas y las bolsas o contenedores cerrados y expuestos al sol directo durante al menos 6 semanas para eliminar la broca y la roya del cafe. Todo el material vegetal compostado puede luego devolverse a la finca.

Si tiene preguntas, comuníquese con su oficina local de Extensión Cooperativa o con la agente estatal de café, Andrea Kawabata, al correo electronico andreak@hawaii.edu o al 808-322-4892. Se pueden enviar mensajes de texto y fotos al (415) 604-1511.

Agradecimientos

Nuestro profundo agradecimiento al Dr. Michael Shintaku (UH-Hilo), al Dr. Michael Melzer (UH-CTAHR), Dr. Javier Mollinedo (UH-CTAHR) y a Bob Nelson (sector industrial) por su experiencia y por dedicar su tiempo a revisar esta publicación.

La información proporcionada en esta publicación se desarrolló, en parte, con el apoyo brindado por el Instituto Nacional de Alimentación y Agricultura del USDA (USDA-NIFA) a través de los proyectos Hatch y Smith-Lever 20-013 y 20-094, así como del proyecto integrado HAW02033-H;

fondos gestionados por el Colegio de Agricultura Tropical y Resiliencia Humana de la Universidad de Hawai'I en Mānoa, con la colaboración del Departamento de Agricultura y Bioseguridad de Hawai'i, la Fundación para la Investigación en Alimentación y Agricultura (FFAR), el Centro de Educación sobre Gestión de Riesgos para la Extensión en la Región Occidental, la Asociación del Café de Hawai'i, la Asociación del Café de Maui, la Asociación de Productores de Café de Hawai'i y la Cooperativa Agricultores Unidos de Ka'u.

Descargo de responsabilidad

Las opiniones o recomendaciones son las de los autores y no reflejan necesariamente los puntos de vista de sus empleadores o de las entidades financiadoras. La mención de una marca comercial o de un nombre propio no constituye un respaldo, una garantía ni una certificación, y no implica una recomendación en detrimento de otros productos adecuados.

Literatura citada

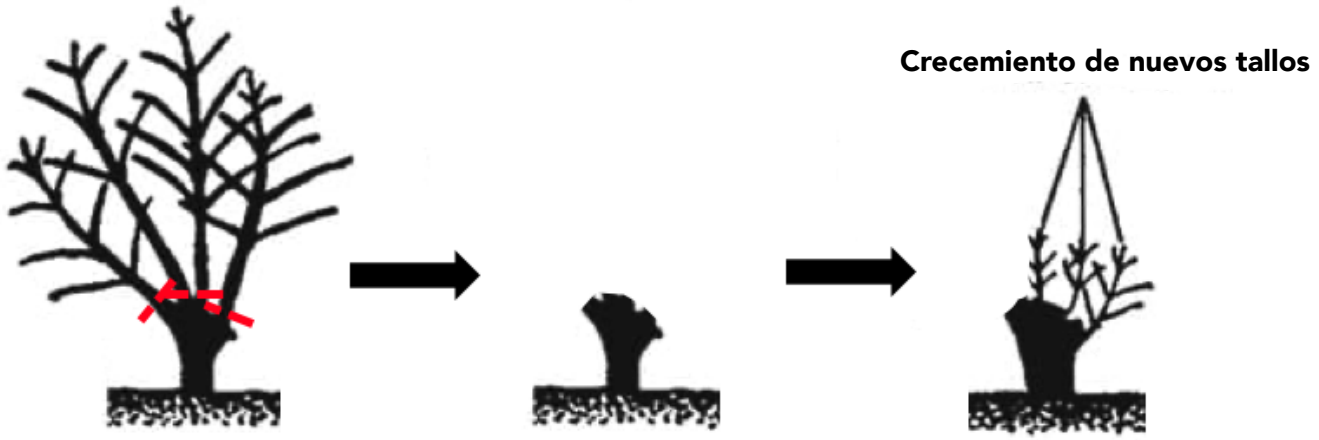
1. Arneson, P.A. 2011. "Coffee rust". The Plant Health Instructor. DOI: 10.1094/PHI-I-2000-0718-02. https://www.apsnet.org/edcenter/pdlessons/Pages/CoffeeRust.aspx.
2. Avelino, J., and Savary, S. (2004). Effects of crop management patterns on coffee rust epidemics. *Plant Pathology*, 53, 541–547. https://bsppjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1365-3059.2004.01067.x
3. Beaumont, J.H., and E.T. Fukunaga. (1958). Factors affecting the growth and yield of coffee in Kona, Hawai'i. Hawai'i Agricultural Experiment Station Bulletin 113. http://www.ctahr.hawaii.edu/oc/freepubs/pdf/B-113.pdf.
4. Bittenbender, H.C. (2009). Coffee – wonderful world of caffeine. https://www.ctahr.hawaii.edu/scau/downloads/2009_0720_Bittenbender_coffee.pdf.
5. Bittenbender, H.C.; Smith, V.E. (2008). Growing coffee in Hawai'i. University of Hawai'i: Honolulu, HI, USA, pp. 40. https://www.ctahr.hawaii.edu/oc/freepubs/pdf/coffee08.pdf
6. Brown, J.S., J.H. Whan, M.K. Kenny, and P.R. Merriman. (1995). The effect of coffee leaf rust on foliation and yield of coffee in Papua New Guinea. *Crop Protection*, 14(7): 589-592. https://doi.org/10.1016/0261-2194(95)00040-2.
7. Cook, J.C., C.F. Funaro, R. Hallberg, C.B. Hicks, and J. van Kretschmar. (2020). New pest response guidelines: *Hemileia vastatrix*, Berk. & Broome - Coffee leaf rust. USDA APHIS PPQ. pp. 43.
8. Food and Agriculture Organization of the United Nations. (1977). Better Farming Series 23: Coffee. Institut africain pour la développement économique et social. Abidjan, Côte d'Ivoire. pp. 36. http://www.fao.org/3/AD219E/AD219E06.htm#ch6.3.
9. Hollingsworth, R.C., E.B. Jang, and P.A. Follett. (2013). Freezing as a treatment to prevent the spread of *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae), in coffee. *J. Econ. Entomol.* 106(2): 653–660. http://doi.org/10.1603/EC12373.
10. Kawabata, A.M., R. Gutierrez-Coarite and S.T. Nakamoto. (2021). Pulverización para suprimir la roya del café (*Hemileia vastatrix*) en Hawai. Honolulu (HI): University of Hawai'i. pp. 7. (Plant Disease; PD-120). https://www.ctahr.hawaii.edu/oc/freepubs/pdf/PD-120.pdf.
11. Kawabata, A.M. and S.T. Nakamoto. (2021). Pambobomba Upang Sugpuin ang Kalawang ng Kape (*Hemileia vastatrix*) Dito sa Hawaii. Honolulu (HI): University of Hawai'i. pp. 7. (Plant Disease; PD-122). https://www.ctahr.hawaii.edu/oc/freepubs/pdf/PD-122.pdf.
12. Kawabata, A.M. and S.T. Nakamoto. (2021). Panagpasuyot Tapnon Malappedan ti Lati ti Bulong ti Kape (*Hemileia vastatrix*) ditoy Hawaii. Honolulu (HI): University of Hawai'i. pp. 7. (Plant Disease; PD-121). https://www.ctahr.hawaii.edu/oc/freepubs/pdf/PD-121.pdf.
13. Kawabata, A.M. and S.T. Nakamoto. (2021). Spraying to suppress coffee leaf rust (*Hemileia vastatrix*) in Hawai'i. Honolulu (HI): University of Hawai'i. pp. 6. (Plant Disease; PD-118). https://www.ctahr.hawaii.edu/oc/freepubs/pdf/PD-118.pdf.
14. Kawabata, A.M., S.T. Nakamoto, L. Keith, and D. Oishi. (2022). Surveying, sampling, and monitoring of coffee leaf rust (*Hemileia vastatrix*) for early disease control in Hawai'i. Honolulu (HI): University of Hawai'i. pp. 10. (Plant Disease; PD-125). https://www.ctahr.hawaii.edu/oc/freepubs/pdf/PD-125.pdf.
15. Kawabata, A.M., S.T. Nakamoto, M. Miyahira and R.T. Curtiss. (2020). Recommendations for coffee berry borer integrated pest management in Hawai'i 2020. Honolulu (HI): University of Hawai'i. pp. 26. (Insect Pests; IP-47). https://www.ctahr.hawaii.edu/oc/freepubs/pdf/IP-47.pdf.
16. Pelli, C., M. Cantos, K. Dinyeah, and M. Nguyen. (2014). Sustainable mitigation techniques for coffee leaf rust in Loma Linda, Guatemala. pp. 180. https://digital.wpi.edu/concern/student_works/9w032362g?locale=en.
17. Talhinhas, P., D. Batista, I. Diniz, A. Vieira, D.N. Silva, A. Loureiro, S. Tavares, A.P. Pereira, H.G. Azinheira, L. Guerra Guimarães, V. Várzea, and M.d.C. Silva. (2017), The coffee leaf rust pathogen *Hemileia vastatrix*: one and a half centuries around the tropics. *Molecular Plant Pathology*, 18: 1039-1051. https://doi.org/10.1111/mpp.12512.
18. USDA ARS PBARC. (2020). CLR sanitation protocol. https://www.hawaiicoffeeed.com/clrsanitation.html.
19. Virginio Filho, E.d.M., and C. Astorga Domian. (2019). Prevention and control of coffee leaf rust: Handbook of best practices for extension agents and facilitators. 1st ed. Turrialba, Costa Rica. Tropical Agricultural Research and Higher Education Center (CATIE). pp. 96.
20. Woodill, J.A., S.T. Nakamoto, A.M. Kawabata and P.S. Leung. 2017. To spray or not to spray: A decision analysis of coffee berry borer in Hawai'i. *Insects*, 8(4):116. DOI:10.3390/insects8040116. http://www.mdpi.com/2075-4450/8/4/116
21. Zambolim, L. (2016). Current status and management of coffee leaf rust in Brazil. Tropical Plant Pathology. 41, 1–8. https://doi.org/10.1007/s40858-016-0065-9.

Apéndice 1: Ejemplos de varios sistemas de poda comunes [2,4] utilizados en Hawái

Consulte la publicación de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) [8] para ver los dibujos originales descritos en las secciones A, B, C y D. Una línea discontinua roja (--) indica el punto en el que se corta y poda la rama vertical o lateral.

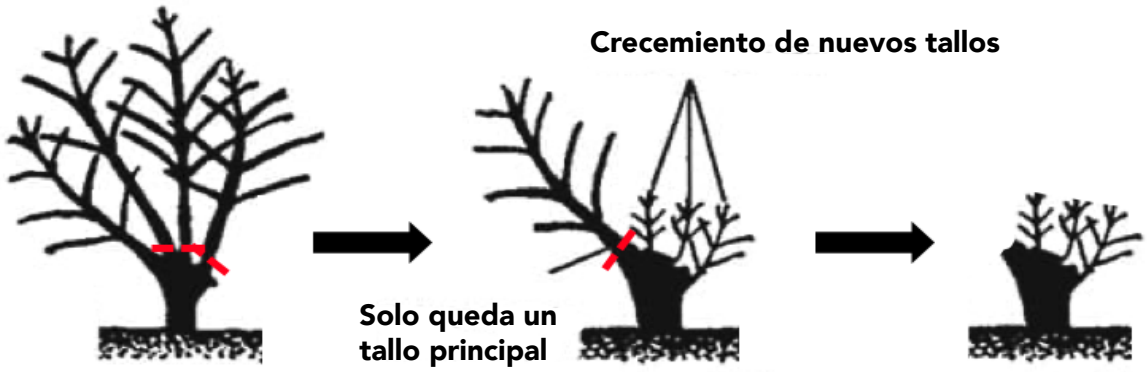
A. Poda de Recepa

En la poda de recepa, se eliminan todos los tallos verticales y solo permanece el tocón (de 18 a 24 pulgadas de altura). Como resultado, los lotes de grandes extensiones que han sido sometidos a esta recepa quedan desprovistos de frutos de café, pasas, (frutos secos) y follaje hasta que se genera un nuevo crecimiento. El estilo de poda Beaumont-Fukunaga [2,3] emplea la recepa por hileras, de modo que, dentro de un mismo campo, algunas hileras permanecen productivas mientras que otras son sometidas a la recepa. La recepa por hileras del método Beaumont-Fukunaga no contribuye al control de la broca ni de la roya; por el contrario, la recepa realizada en secciones más amplias sí puede hacerlo. Podría ser necesario implementar un programa activo de replantación para sustituir aquellos tocones que no logren rebrotar.



B. Recepa con un apoyo vertical

La recepa es un método de poda rápido pero drástico, que puede provocar la muerte del árbol. Al realizar el recepe en árboles viejos, enfermos, excesivamente productivos y/o afectados por el nematodo del nudo de la raíz del cafeto, o durante periodos de sequía, conservar un tallo vertical de apoyo puede ayudar a reducir la pérdida de árboles. No obstante, si la roya está presente, conservar dicho tallo vertical no contribuirá a controlar la enfermedad.

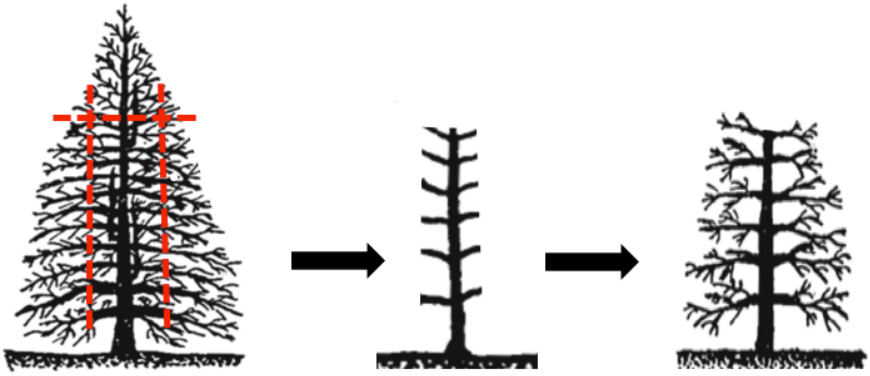


C. Poda vertical selectiva o estilo Kona

Este método de poda asegura que cada año permanezca al menos un tallo vertical productivo en el tocón. Por lo general, el tallo o los tallos verticales más antiguos se eliminan tras la cosecha, y se genera y conserva un tallo o tallos nuevos para la producción futura. Esta es la forma de poda menos severa. Sin embargo, la poda estilo Kona —o poda selectiva— no contribuye a controlar la broca ni la roya.

B. Poda de cobertura

La poda de cobertura es un método de poda comúnmente empleado en fincas con cosecha mecanizada. Puede haber más de un tallo vertical por cepa. El o los tallos verticales se despuntan al menos una vez, y las ramas laterales se cortan a lo largo de la hilera, dejando una pequeña porción de las ramas laterales o sublaterales donde pueda desarrollarse el nuevo crecimiento. El crecimiento lateral entre árboles no suele someterse a este tipo de recorte. Para la poda se utiliza maquinaria; no obstante, en fincas pequeñas también pueden emplearse herramientas manuales para realizar el recorte de los árboles. Al igual que ocurre con la poda de recepa, el recorte de setos en grandes bloques o áreas puede contribuir al control de la broca y la roya; sin embargo, inmediatamente después de la poda, no debe quedar ningún fruto cereza, pasa ni hoja sobre el árbol.



Publicado por la Universidad de Hawai'i en Mānoa, Facultad de Agricultura Tropical y Resiliencia Humana. Deacuerdo con la ley federal y las regulaciones y políticas de derechos civiles del Departamento de Agricultura de los EE. UU., la Cooperativa de Extension de la Universidad de Hawaii tiene prohibido discriminar por motivos de raza, color, origen nacional, sexo, edad, discapacidad, así como por represalias o retaliación por actividades previas relacionadas con los derechos civiles. Para consultas, comuníquese con la Oficina de Participación Comunitaria y Comunicación de CTAHR a través de CTAHRcom@hawaii.edu o al (808) 956-2405.