



Tizón de Fuego de las Rosáceas: Síntomas, Causas y Tratamiento

Alfredo Martinez, Fitopatólogo Extensionista
Mila Pearce, Especialista en Manejo Integrado de Plagas

El tizón de fuego de las rosáceas es una enfermedad destructiva, altamente infecciosa y que ocurre en muchas partes del país y es causada por la bacteria *Erwinia amylovora*. El tizón de fuego es particularmente prevalente en algunos condados de Georgia. La enfermedad puede atacar los botones florales, las hojas, los meristemos apicales, ramas, frutos y las raíces.

Hospedantes:

La enfermedad afecta a plantas de la familia de las Rosáceas, que incluye varios árboles y arbustos en huertas, viveros y paisajes. La enfermedad afecta entre otros a: *Malus* (manzanas, manzanas silvestres), *Cotoneaster* (cotonaster), *Prunus* (almendra de flor, durazno, y cereza), *Chaenomeles* (membrillo de flor), *Crataegus* (oxycanto), *Eriobotrya*, *Sorbus* (fresno de la montaña), *Photinia* (fotinia), *Pyracantha* (piracanta) *Rosa* (rosa), *Amelanchier* (Guillomo), *Spirea* (spirea), y árboles frutales como manzanas, peras, membrillos y cerezas.

Síntomas de la Enfermedad:

La bacteria pasa el invierno en las heridas o canchros o en las ramas infectadas. En la primavera, la bacteria escurre de los tumores o canchros y atrae abejas y otros insectos, los cuales diseminan la enfermedad. La bacteria se dispersa por la planta cuando hay un clima húmedo y una temperatura templada (65°F o más). Los insectos, la lluvia, el viento y las herramientas de poda pueden diseminar la



Fig. 1: Un síntoma típico del tizón de fuego, un bastión de pastor.

enfermedad. La quemazón ataca los botones de las hojas y flores, las hojas, las ramas, los frutos y las raíces. Inicialmente las bacterias entran a través de las aperturas naturales, especialmente las flores y las heridas en la primavera. Una vez establecida en el árbol, la bacteria causante del tizón de fuego, rápidamente invade el follaje y crecimiento nuevo y luego pasa a los tejidos y órganos antiguos. Las ramitas y ramas se mueren de la parte terminal y aparecen como si estuvieran quemadas y con un color amarillo ocre. Las ramas se doblan de manera que parece a un bastión o vástago de pastor (Fig 1). Las hojas y los frutos muertos permanecen adheridos a las ramas. La corteza en la base de las ramas afectadas se pone de color acuoso, luego de color negro, hundidas y secas; algunas quebra-

duras se pueden desarrollar en la orilla del área hundida.

Manejo de la enfermedad

Durante la primavera y el verano puede las ramas infectadas 8 pulgadas abajo de donde empiezan el daño. Sumerja la herramientas de poda en una solución que contenga 70% de alcohol etílico o 10% de cloro (1 parte de cloro por 9 partes de agua) entre cada corte de poda. Enjuague y aceite las tijeras cuando termine, estas actividades le ayudaran a prevenir la diseminación de la enfermedad. Evite una fertilización excesiva con nitrógeno, especialmente en el verano, un crecimiento suculento es especialmente susceptible a la infección por la bacteria causante de la quemazón. Evite salpicar agua en el follaje. El control químico no siempre es efectivo y se necesita aplicar preventivamente. Por lo que en años cuando haya un clima calido y húmedo y que este coincida con la floración y la producción de hojas, los árboles se deben de asperjar con un fungicida que contenga sulfato básico de

cobre como lo es Kocide o un antibiótico como lo es la Agrimicina para reducir la infección. Las aplicaciones con Agrimicina se tienen que empezar cuando inicie la floración y se tiene que continuar cada 3-4 días durante este periodo. Las aplicaciones con Kocide deben de iniciarse en la floración y continuarse cada 7 días durante este periodo. Es posible que se necesite una re-aplicación cuando haya llovido. Existen variedades resistentes a la enfermedad, plante alguna de estas variedades.

Algunas variedades tolerantes o resistentes a la quemazón de las rosáceas

Piracanta — Laland's

Oxycanto — Washington

Pera — Kieffer, Moonglow, Orient, Seckel

Manzana — Enterprise, Freedom, Liberty, Prima, Priscilla

Manzana Silvestre — Adams, Dolgo, Jewelberry, Liset

extension.uga.edu