

Tizón de fuego en cultivos frutales

Автор(и): Растителна защита
Дата: 23.02.2021 Брой: 2/2021



Agente causal: ***Erwinia amylovora* - bacteria**

Huéspedes:

- Muchas especies de árboles frutales, más dañina en frutales de pepita – peral, membrillero, manzano, níspero;
- Los huéspedes son susceptibles a la enfermedad hasta el final del período vegetativo, cuando disminuye la multiplicación de la bacteria y se observa la formación de chancros;
- Gradualmente, una gran parte de las bacterias muere, y las restantes vivas se ubican en el límite entre el tejido enfermo y el sano. A partir de ellas, en el año siguiente, se renueva el desarrollo del agente causal.

Síntomas:

- Brotes jóvenes doblados en forma de gancho desde el ápice hacia abajo y secos,

así como ramas con hojas y frutos secos;

- Las hojas enfermas se enrollan como embudos y permanecen en

el árbol incluso después de la caída de la hoja;

- La etapa final de la enfermedad es el secado de árboles enteros que, debido a la presencia de flores, hojas y frutillos no caídos, tienen un aspecto quemado;
- El primer daño en árboles en producción se observa en primavera, durante la floración e inmediatamente después;
- Las flores enfermas y sus pedicelos se vuelven marrones, se secan y en la mayoría de los casos permanecen adheridos;
- La necrosis afecta rápidamente a las flores vecinas desde el lado de los pedicelos y a los brotes adyacentes;
- En clima cálido y húmedo las partes infectadas se cubren con gotitas de exudado;
- En peral y membrillero las áreas necróticas se vuelven negras, mientras que en manzano y níspero son de color marrón oscuro;
- En ramitas, ramas principales y troncos se forman chancros. Alrededor del área dañada la corteza se agrieta y se vuelve amarilla.

Ciclo de vida

La bacteria pasa el invierno en los chancros formados en los troncos, ramas y ramitas de los árboles. En primavera, se forma exudado bacteriano en los chancros, que se dispersa por:

- Herramientas de poda;
- Lluvia, viento, granizo, aves, insectos por medios mecánicos;
- Abejas durante la polinización, entrando la bacteria en la planta a través del nectario.

A largas distancias la bacteria se dispersa a través de material de plantación y púas de plantas enfermas.

Control:

Durante el período de reposo, hasta la hinchazón de las yemas, es necesario realizar:

- Poda de ramas infectadas 50–70 cm por debajo del límite entre tejido enfermo y sano. Las ramas infectadas se recogen y queman;
- Arranque y quema de árboles fuertemente infectados;
- La poda de árboles sanos se realiza antes que la de árboles enfermos;
- Después de cada corte se desinfectan las herramientas con una solución de lejía al 10%, formalina al 2% o alcohol desnaturalizado diluido con agua a 1:3 durante 2–3 minutos;
- Las heridas se cubren con pintura látex blanca con la adición de una solución al 1% de un fungicida de cobre;
- Al realizar la poda durante la dormancia del árbol, no se deben exponer heridas grandes, que son puntos de entrada potenciales para el patógeno y estimulan un crecimiento vigoroso;
- La poda en primavera en presencia de flujo de savia representa un riesgo grave de propagar la infección con las herramientas y, por la misma razón, en verano se emprende tal intervención solo en casos de extrema necesidad;
- Mantener un equilibrio óptimo de N-P-K, evitando el exceso de nitrógeno. La fertilización nitrogenada de principios de primavera debe dividirse, aplicando la mitad de la cantidad requerida un mes antes del inicio del crecimiento y la otra mitad después de la caída de los pétalos;
- Antes de la brotación, se debe realizar un tratamiento tardío con caldo bordelés al 2% u otros fungicidas que contengan cobre;
- No se debe comprar material de plantación ni tomar púas de áreas donde la enfermedad está extendida. Solo se debe usar material de plantación sano. Se deben seleccionar cultivares resistentes;
- Durante el período vegetativo se debe realizar un monitoreo y, al detectar fuentes de infección secundaria, deben eliminarse inmediatamente con herramientas desinfectadas
- Entre los medios químicos, los mejores resultados se logran con productos que contienen cobre. Se realizan entre 4 y 8 tratamientos durante los períodos en que las condiciones para el desarrollo de la enfermedad (temperatura y humedad) son favorables. Particularmente importantes son los tratamientos preventivos durante la floración y después del granizo, cuando la bacteria penetra más fácilmente en los tejidos vegetales.