# **BOLETÍN FITOSANITARIO**

El Fuego Bacteriano (Erwinia amylovora) 2008 | 1





Para mayor información consultar los Boletines Fitosanitarios nº 5 de 2006 y nº 2 de 2007 sobre El Fuego Bacteriano (Erwinia amylovora) en www.jcyl.es (Agricultura y Ganadería / Producción Agropecuaria / Sanidad Vegetal)

## INTRODUCCIÓN

El fuego bacteriano es una enfermedad causada por la bacteria *Erwinia amylovora* que afecta a varias especies de la familia de las rosáceas, principalmente frutales de pepita (peral, manzano, membrillero, etc.) y algunas plantas ornamentales (*Crataegus*, *Sorbus*, *Pyracantha*, *Cotoneaster*, etc.).

La bacteria se desarrolla en ausencia de aire y cuando encuentra una planta sensible y unas **condiciones ambientales favorables** como son una temperatura entre 18 y 30 °C (óptimo en 23 °C) y una humedad superior al 70% (óptimo entre 90 y 95%).

La enfermedad se puede propagar por la lluvia, el riego por aspersión, los insectos, el viento, el hombre a través de la ropa, las herramientas de poda, los útiles de cultivo y los pájaros; provoca la infección de las flores abiertas, las hojas y los brotes jóvenes.

## SÍNTOMAS

El síntoma más característico es el **aspecto quemado** de brotes, flores, frutos, y hojas debido a la necrosis de los tejidos. En ocasiones aparecen **exudados**, generalmente bajo condiciones de humedad.

Los primeros síntomas se manifiestan generalmente en primavera, durante la floración y la brotación, y avanza hacia la madera de más edad a través de los tejidos de la corteza. Se ha observado una mayor sensibilidad al ataque en la segunda floración.

La infección se inicia en las flores, pasa al pedúnculo foral, de ahí a las hojas y finalmente a las ramas y al tronco, por lo que pueden observar síntomas en cualquier parte de la planta.



Aspecto general de árboles afectados (1)



Síntomas en brotes (2)



Síntomas en flores (3)





Síntomas en hojas (4) y (5)



Síntomas en ramas (6)



Nuevo brote a partir de uno afectado en una variedad de manzano poco sensible a la enfermedad (7)



Síntomas en frutos (8)



Síntomas en tronco (9)

## ESPECIES SENSIBLES QUE DEBEN OBSERVARSE

| FRUTALES                                   | SILVESTRES Y ORNAMENTALES  |
|--|--|
| Peral<br>Manzano<br>Membrillero<br>Níspero | Piracanta o espino de fuego<br>Cotoneaster o durillo<br>Serbal<br>Espino albar<br>Fotinia<br>Membrillero del Japón<br>Guillomo |

# SÍNTOMAS

Los síntomas en rosáceas silvestres y ornamentales, huéspedes del fuego bacteriano, no son tan espectaculares como los observados en peral y en manzano. El reconocimiento de la enfermedad en estos huéspedes es muy importante porque pueden ser vehículo o reserva de la bacteria y contaminar plantaciones de frutales próximas.



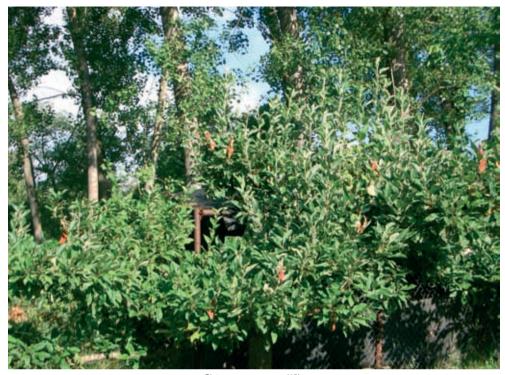
Síntomas en peral (10)



Síntomas en peral (11)



Síntomas en peral (12)



Síntomas en manzano (13)



Síntomas en manzano (14)



Membrillero (15)



Síntomas en membrillero (16)



Serbal de cazadores (Sorbus aucuparia) (17), (18) y (19)



Síntomas en serbal de cazadores (Sorbus aucuparia) (20) y (21)





Mostajo (Sorbus aria) (22) y (23)



Síntomas en mostajo (Sorbus aria) (24)







Síntomas en acerolo (25), (26) y (27)



Fotinia davidiana (28)





Amelanchier (29) y (30)



Chaenomeles (31)



Níspero (32), (33) y (34)





Síntomas en piracanta (35), (36) y (37)





Espino albar (38) y (39)





Síntomas en espino albar (40) y (41)



Cotoneaster (42)



Cotoneaster (43)





Cotoneaster (44)

Síntomas en cotoneaster (45)

### MEDIDAS DE CONTROL

- Si se realiza una poda en cualquier planta sensible a la bacteria se deben desinfectar los útiles siempre que se cambie de planta con un preparado a base de lejía rebajada al 50%, o con alcohol, y dejar secar al aire.
- Retirar la madera de la poda y quemarla inmediatamente en el mismo sitio, para evitar que con el desplazamiento de los restos se traslade la enfermedad.

NOTA: La fotografía de la portada, (4), (6), (9), (11), (15), (16), (23), (31), (32), (38), (39) y (42) han sido realizadas por la Estación de Avisos de Carracedelo de la Comunidad de Castilla y León; la (1) y (27) por Facundo Blanco; la (2), (3), (8), (10), (12) y (36) por Santiago Cepeda; la (5), (7), (22), (24), (40), (41), (44) y (45) por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación; la (13), (14), (20) y (21) por la Sección de Sanidad y Producción Vegetal del Servicio Territorial de Agricultura y Ganadería de León; la (25) por Asunción García; la (26), (35) y (37) por Sanidad Vegetal de La Rioja.

- La legislación prohíbe en todo el territorio de la Comunidad de Castilla y León la plantación de las especies ornamentales hospedantes de la bacteria en los jardines y en las zonas públicas ajardinadas públicas, así como en las privadas de uso común y en las vías de comunicación.
- Avisar a la Sección de Sanidad y Producción Vegetal de la provincia o a las Estaciones de Avisos Agrícolas si se observa cualquier síntoma sospechoso de la presencia de la bacteria. La rapidez en el diagnóstico es fundamental para controlar la enfermedad y evitar su propagación.

## DIRECCIÓN DE LAS SECCIONES DE SANIDAD Y PRODUCCIÓN VEGETAL

05001 ÁVILA Pasaje del Císter, 1 Telf. 920 35 50 00 Fax 920 35 50 66

09004 BURGOS Glorieta de Bilbao, 3 Telf. 947 28 15 00 Fax 947 23 53 47

24071 LEÓN Avda. Peregrinos, s/n Telf. 987 29 63 24 Fax 987 24 87 20

34001 PALENCIA Avda. Casado del Alisal, 27 Telf. 979 71 55 00 Fax 979 71 55 65

37005 SALAMANCA Alfonso de Castro, 28-30 Telf, 923 29 60 13 Fax 923 22 48 00

40003 SEGOVIA Santa Catalina. 15 Telf. 921 41 72 13 Fax 921 41 72 33

42001 SORIA Paseo del Espolón, 20-1º Telf. 975 22 66 01 Fax 975 22 65 88

47002 VALLADOLID Santuario. 14 Telf. 983 41 46 66 Fax 983 41 47 28

**49019 ZAMORA** Prado Tuerto, 17 Telf. 980 54 73 18 Fax 980 54 73 63

#### DIRECCIÓN DE LAS ESTACIONES DE AVISOS AGRÍCOLAS

**24549 (CARRACEDELO) LEÓN** Ctra. Nacional VI, km. 398 Telf. 987 562 776

09314 (PEDROSA DE DUERO) BURGOS Ctra. de Valcavado s/n Telf. 947 530 123

49800 (TORO) ZAMORA Granja Florencia Telf. 980 547 300

Depósito Legal: LE-975-1998 Imprime gráficas CELARAYN, s.a.

