

Erwinia amylovora (Burrill) Winslow et al.

FIRE BLIGHT



Hôtes

Pommier, poirier.

Symptômes

La *brûlure des fleurs* survient au printemps. Les fleurs infectées prennent d'abord un aspect aqueux, puis se flétrissent et deviennent brunes chez le pommier et presque noires chez le poirier **(A)**. L'infection peut toucher des fleurs individuelles ou des grappes entières de fleurs. Les fleurs infectées ne tombent généralement pas, et la bactérie progresse vers les pousses tendres. Elle se déplace le long de la nervure médiane des feuilles, qui bientôt se flétrissent, se ratatinent et deviennent noir brunâtre, ce qui entraîne la mort de la pousse entière. Un exsudat bactérien peut être libéré si le temps est chaud et humide **(B)**. Les fleurs restent sur la tige infectée et demeurent souvent attachées durant toute la saison. Les fruits infectés sont noirs et ratatinés et restent habituellement attachés à l'arbre.

La *brûlure des pousses*, qui survient à la fin du printemps ou au début de l'été, touche les pousses terminales en croissance active, y compris les drageons et les gourmands. Les pousses infectées présentent d'abord un aspect huileux et deviennent vert foncé. Chez le pommier, les pousses infectées deviennent brun clair à brun foncé, alors qu'elles deviennent noires chez le poirier. L'extrémité des pousses atteintes prend souvent la forme d'une houlette de berger, et les feuilles mortes demeurent collées aux rameaux infectés **(C)**. La maladie peut toucher des branches maîtresses entières. En cas d'infection grave, l'arbre entier semble brûlé, d'où le nom donné à la maladie.

La *brûlure du porte-greffe* résulte de la propagation de l'infection depuis les fleurs ou les pousses atteintes. L'infection directe du porte-greffe par des drageons est également possible. Les porte-greffes infectés présentent une coloration anormale, et on peut habituellement observer une démarcation nette entre les tissus infectés du porte-greffe et les tissus du greffon lorsqu'on enlève l'écorce **(D)**. Dans les conditions favorables, un exsudat bactérien peut s'écouler du porte-greffe, laissant des stries sur celui-ci.

Répartition

Maladie présente à l'échelle des États-Unis et du Canada, mais surtout nuisible dans les régions productrices relativement chaudes, comme les États du centre du littoral



(photo : William Turechek
- United States
Department of
Agriculture, Agricultural
Research Service)



(photo : William Turechek
- United States
Department of
Agriculture, Agricultural
Research Service)



(photo : William Turechek
- United States
Department of
Agriculture, Agricultural
Research Service)



(photo : Mid-Atlantic
Orchard Monitoring
Guide)

de l'Atlantique.

Maladies et troubles similaires

La brûlure des fleurs et la brûlure des pousses peuvent être confondues avec le dépérissement nectrien (*Nectria cinnabarina*), mais s'en distinguent par le fait que les infections dues au feu bactérien progressent depuis les grappes de fleurs ou l'extrémité des pousses vers le bas, tandis que les infections causées par des *Nectria* progressent depuis la base des pousses vers le haut. La brûlure du porte-greffe peut être confondue avec la pourriture du collet (*Phytophthora cactorum*). Cependant, les porte-greffes infectés par des *Erwinia* ne présentent pas le rougissement caractéristique des tissus infectés par des *Phytophthora*, particulièrement sous le niveau du sol.

Moyens de lutte

Pour lutter contre la brûlure des fleurs, il faut pulvériser un bactéricide, habituellement de la streptomycine, au moment opportun durant la floraison. Après la floraison, les moyens de lutte visent principalement à limiter la brûlure des pousses et l'apparition de chancres qui survivent à l'hiver et deviennent une source d'inoculum l'année suivante. Il est important d'émonder les branches maîtresses infectées dès que les symptômes sont détectés et avant l'apparition de nécroses importantes. La taille doit être effectuée au moins 30 cm sous les parties infectées. La meilleure façon de lutter contre la brûlure du porte-greffe est d'utiliser des porte-greffes résistants. Plusieurs porte-greffes nanisants relativement récents ont été sélectionnés pour leur résistance au feu bactérien.