



**EMBRAPA**  
CENTRO NACIONAL DE RECURSOS  
GENÉTICOS - CENARGEN  
SAIN - PARQUE RURAL  
Cx. Postal 10.2372  
70.770 - Brasília-DF

## COMUNICADO TÉCNICO

Nº03/maio/83 1/3

"FIRE BLIGHT"

DE MAÇÃ E PERA

Dulce Regina Nunes Warwick <sup>1</sup>

"Fire Blight", causada pela bactéria *Erwinia amylovora* (Burril), Winslow *et al.* é uma doença, extremamente destrutiva, de maçã e pera. Ocorre ainda em várias outras espécies da família Rosaceae.

Os danos que esta bactéria causam são devastadores. No começo do século, no vale de São Joaquim, na Califórnia, 95% da produção de pera foram perdidos em virtude de um ataque de "Fire Blight" e a indústria desta fruta, naquela região, nunca mais pode ser restabelecida.

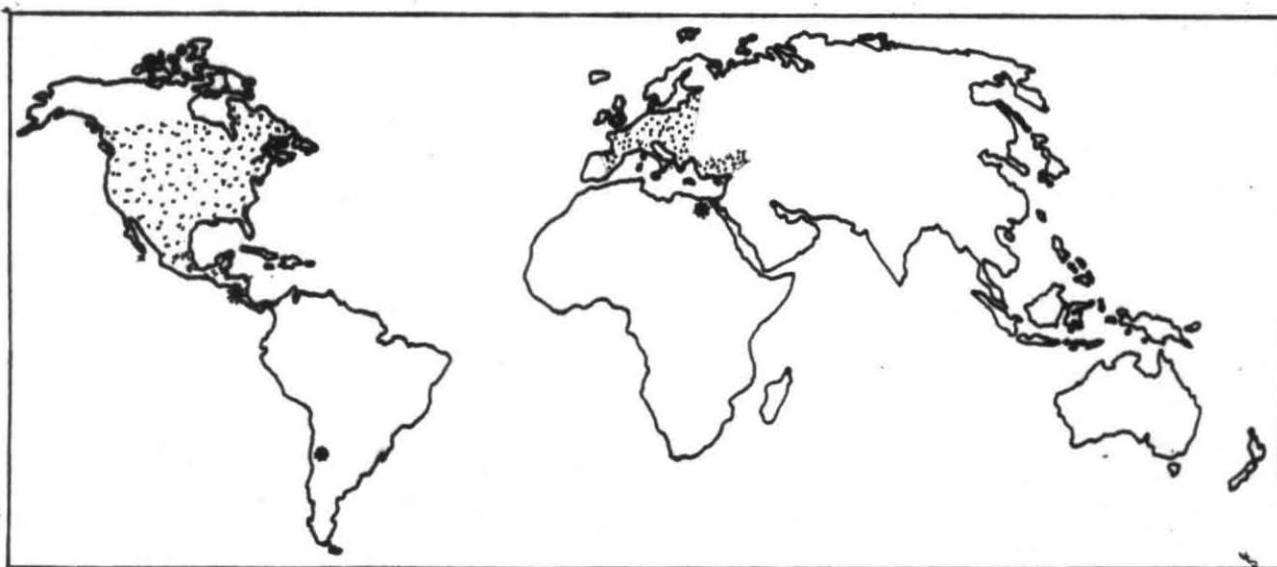


Fig. 1: Ocorrência de "Fire Blight" - *Erwinia amylovora* em Rosaceas.

<sup>1</sup> Pesquisador M. Sc., EMBRAPA/CENARGEN



Distribuição mundial: esta bactéria é originária da América do Norte. Em 1919 foi encontrada na Nova Zelândia; em 1957 foi detectada pela primeira vez na Europa, na Inglaterra; e, em 1966, na Polônia. Atualmente o patógeno já alcançou a Turquia.

Existem, ainda, relatos não confirmados da presença no Egito, Guatemala e Chile. (Fig.1).

O Centro Nacional de Recursos Genéticos, através de sua Coordenação de Introdução, Intercâmbio e Quarentena, procura sensibilizar a comunidade que se dedica à pesquisa, ao fomento e ao cultivo de maçã e pera, dos graves riscos da importação de mudas que podem abrigar no seu interior uma doença tão perigosa como o "Fire Blight". O objetivo é o de prevenir a entrada da doença no território nacional, divulgando suas principais características, já que as campanhas de erradicação são onerosas e, muitas vezes, infrutíferas.

### Etiologia e Sintomatologia

A característica mais marcante da doença é o escurecimento dos ramos, flores e folhagens como se tivessem sido crestados pelo fogo.

A bactéria *Erwinia amylovora* (BURRIL) Winslow et al., entra na planta através das flores, aberturas naturais ou cortes, multiplicando-se rapidamente. Ela atravessa o inverno em ramos atacados e em cancrios do caule. Na primavera, com o reinício da brotação, os cancrios tornam-se ativos, formando-se exudato com abundante número de bactérias. A disseminação no pomar é feita, geralmente, pela chuva, vento, insetos, aves ou pelo homem. Temperaturas quentes, chuvas, seguidas de períodos de muita umidade, asseguram o rápido padrão destrutivo da doença.

Outros gêneros hospedeiros:

<i>Amelanchier</i>	<i>Dichotomanthes</i>	<i>Mespilus</i>	<i>Pyracantha</i>
<i>Aronia</i>	<i>Docynia</i>	<i>Osteomeles</i>	<i>Pyrus</i>
<i>Chaenomeles</i>	<i>Eriobotrya</i>	<i>Peraphyllum</i>	<i>Raphiolepis</i>
<i>Cotoneaster</i>	<i>Exochorda</i>	<i>Photinia</i>	<i>Sorbaria</i>
<i>Crataegomespilus</i>	<i>Holodiscus</i>	<i>Physocarpus</i>	<i>Sorbus</i>
<i>Crataegus</i>	<i>Kerria</i>	<i>Potentilla</i>	<i>Spiraea</i>
<i>Cydonia</i>	<i>Malus</i>	<i>Prunus</i>	<i>Stranvaesia</i>

Métodos de Prevenção e Controle

"Fire Blight" não pode ser controlado, integralmente, com nenhum método conhecido. Consequentemente o único método seguro de que se dispõe para prevenção desta doença é mantê-la fora da região de produção.

É necessário intensificar-se a vigilância da proibição que existe sobre a importação de Rosáceas, principalmente as introduções efetuadas por particulares.

As introduções realizadas pela EMBRAPA, em pequenas quantidades, são provenientes de locais onde o risco de infecção é mínimo. O material recebido é examinado, tratado e, então, estabelecido em casa-de-vegetação, distante da região de produção. No quarentenário são realizadas observações periódicas. Quando aparecem suspeitas de que o material possa estar contaminado, outros testes são feitos. Somente após 2 anos ocorre a liberação das mudas, com a segurança de que não há presença de bactéria.

Literatura consultada:

VAN DER ZWET, T. Fire Blight, a bacterial disease of rosaceous plants.

Washington, D. C. USDA, 1979. 199p. ilustr (USDA. Agriculture Handbook 510).