

Foto: Francisco das Chagas Oliveira Freire



**Figura 1.** Cancro em ramo de videira causado pela bactéria *Xanthomonas campestris* pv. *viticola*.

## Ocorrência do cancro-bacteriano da videira no Estado do Ceará

Francisco das Chagas Oliveira Freire<sup>1</sup>  
Antônio Dimas Simão de Oliveira<sup>2</sup>

Foi a partir do início da década de 50 que a cultura da videira passou a ser explorada efetivamente como uma atividade econômica no Nordeste brasileiro, nas regiões de Petrolina (Pernambuco) e de Juazeiro (Bahia). Até então a viticultura não passava de um sistema de semi-extrativismo. No final da década de 80 e início da década de 90 a viticultura do Vale do São Francisco experimentou uma expressiva diversificação, acompanhada da utilização de um maior nível tecnológico e da introdução de novas variedades, iniciando-se, também, a exportação de uva de mesa (Leão & Possídio, 2000). Essa rápida expansão da viticultura no Nordeste do Brasil favoreceu, ademais, o surgimento de diversos patógenos até então desconhecidos para a cultura da videira ou mesmo considerados sem importância econômica.

Doenças da videira no Brasil, causadas por fungos, vírus e nematóides, já são conhecidas há bastante tempo (Amorim & Kuniyuki, 1997). Com relação às doenças bacterianas, apenas a galha, incitada por *Agrobacterium tumefaciens*, havia sido reportada em algumas localidades do Nordeste e nos Estados de São Paulo e de Minas Gerais (Tavares et

al., 2000). Em 1998, entretanto, em plantios localizados no Vale do São Francisco, próximos à Cidade de Petrolina, PE, plantas da variedade Red Globe foram coletadas, exibindo sintomas típicos do cancro-bacteriano. Isolamentos e testes bioquímicos conduzidos por Malavolta Jr. (1998) comprovaram definitivamente a identidade da bactéria *Xanthomonas campestris* pv. *viticola*. Sabe-se, atualmente, que o patógeno foi inadvertidamente introduzido por produtores do Vale do São Francisco, diretamente da Índia, através de estacas da variedade Red Globe.

Em recente inspeção fitopatológica conduzida pela Embrapa Agroindústria Tropical, em plantios do Município de Jaguaruana, CE, foi comprovada a ocorrência do cancro-bacteriano da videira nas variedades Red Globe, Flame e Superior. Os sintomas mais característicos da bacteriose são manchas de coloração escura, alongadas e irregulares, principalmente nos ramos, podendo, também, se localizar nos pecíolos e engaços. Com a evolução da infecção as lesões se transformam em cancras, podendo atingir até 5 cm nos ramos, se aprofundando nos tecidos e provocando o colapso no transporte da seiva (Fig. 1).

<sup>1</sup> Eng. agrôn., Ph.D., Embrapa Agroindústria Tropical. Rua Dra. Sara Mesquita 2270, Pici, CEP 60511-110 Fortaleza, CE. freire@cnpat.embrapa.br

<sup>2</sup> Bolsista Embrapa Agroindústria Tropical/CNPq - Laboratório de Fitopatologia  
Trabalho impresso com recursos do Convênio Embrapa/Seagri.

Nas folhas observam-se lesões escuras, angulares, pequenas e que ao coalescerem necrosam grandes áreas do limbo foliar. As nervuras secundárias e a principal podem mostrar lesões longitudinais (Fig. 2).



**Figura 2.** Escurecimento das nervuras em folha de videira causado pela infecção da bactéria *X. campestris* pv. *viticola*.

Nos frutos (bagas), podem ocorrer lesões arredondadas na forma de cancos, atingindo de 1 a 3 mm de diâmetro. A doença é bastante destrutiva além de disseminar-se rapidamente entre plantas.

Além de plantios da região de Petrolina, o cancro-bacteriano da videira já foi confirmado em plantios da Bahia e do Piauí. Inoculações artificiais conduzidas com a bactéria em espécies da família Anacardiaceae demonstraram que a aroeira, o cajueiro, o cajá-manga e a mangueira podem ser infectados por *X. campestris* pv. *viticola*. Na Índia, algumas espécies de Anacardiaceae são considerados hospedeiros naturais dessa bactéria (Araújo et al., 1999).

Uma vez introduzido no plantio o cancro-bacteriano é de difícil controle. Uma erradicação rápida dos focos detectados, seguida da imediata aplicação de produtos cúpricos devem ser as medidas iniciais de controle, no caso de severas infecções. Os produtores necessitam estar atentos quanto à introdução de material vegetativo (estacas e mudas), o qual deve ser de procedência conhecida, e livre da bacteriose. A infecção provoca sérias perdas na produção, em virtude da necessidade de severas podas, eliminando-se folhas e ramos doentes. Isto provoca

alterações nos ciclos subseqüentes da cultura. Os tratos culturais merecem cuidados especiais, tendo em vista que a bactéria pode ser disseminada dentro do plantio por meio de instrumentos de poda e, também, durante a enxertia.

A bactéria é bem adaptada às condições quentes e úmidas do Nordeste brasileiro, bastante semelhantes às encontradas na Índia, onde a doença é endêmica e não causa prejuízos econômicos. Como colônias da bactéria se formam sobre os cancos, células do patógeno podem se disseminar facilmente para novas brotações através dos respingos de chuva ou da água de irrigação.

## Referências Bibliográficas

AMORIM, L.; KUNIYUKI, H. Doenças da videira. In: KIMATI, H.; AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L.E.A.; REZENDE, J.A.M. (Ed.). **Manual de fitopatologia**. Doenças das plantas cultivadas. São Paulo : Agronômica Ceres, 1997, v. 2, p. 736-757.

ARAÚJO, J.S.P.; ROBBS, C.F.; MACIEL, G.F. Incidência do cancro bacteriano da videira na estação chuvosa do Submédio São Francisco. **Fitopatologia Brasileira**, Fortaleza, v. 24, p. 246, ago. 1999. Suplemento, ref. 09. Edição de Resumos do XXXII Congresso Brasileiro de Fitopatologia, Curitiba, PR, ago. 1999.

LEÃO, P.C.S.; POSSÍDIO, E.L. Histórico da videira. In: LEÃO, P.C.S.; SOARES, J.M. (Ed.). **A viticultura no semi-árido brasileiro**. Petrolina : Embrapa Semi-Árido, 2000. p.13-17.

MALAVOLTA JUNIOR, V.A.; ALMEIDA, I.M.G.; SUGIMORI, M.H.; RIBEIRO, I.A.; RODRIGUES NETO, J.; PIRES, E.J.P.; NOGUEIRA, E.M.C. Ocorrência de *Xanthomonas campestris* pt. *viticola* em videira no Brasil. **Fitopatologia Brasileira**, Brasília, v. 23, p. 211, ago. 1998. Suplemento, ref. 25. Edição de Resumos do XXXI Congresso Brasileiro de Fitopatologia, Fortaleza, CE, ago. 1998.

TAVARES, S.C.C.H.; LIMA, M.F.; MELO, N.F. Principais doenças da videira e alternativas de controle. In: LEÃO, P.C.S.; SOARES, J.M. (Ed.). **A viticultura no semi-árido**. Petrolina : Embrapa Semi-Árido, 2000. p.293-346.

### Comunicado Técnico, 62



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:  
Embrapa Agroindústria Tropical  
Endereço: Rua Dra. Sara Mesquita, 2270, Pici  
Fone: (0xx85) 299-1800  
Fax: (0xx85) 299-1803 / 299-1833  
E-mail: negocios@cnpat.embrapa.br

1ª edição  
1ª impressão (dez./2001): 500 exemplares

### Comitê de publicações

**Presidente:** Oscarina Maria da Silva Andrade.  
**Secretário-Executivo:** Marco Aurélio da Rocha Melo.  
**Membros:** Francisco Marto Pinto Vana, Francisco das Chagas Oliveira Freire, Heloisa Almeida Cunha Filgueiras, Edneide Maria Machado Maia, Renata Tiekko Nassu, Henriette Monteiro Cordeiro de Azeredo.

### Expediente

**Supervisor editorial:** Marco Aurélio da Rocha Melo.  
**Revisão de texto:** Maria Emília de Possídio Marques.  
**Editoração eletrônica:** Arilo Nobre de Oliveira.