

**Embrapa**

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido  
Ministério da Agricultura e do Abastecimento  
BR 428, Km 152, Zona Rural, Caixa Postal 23 - Fone: (081) 862.1711  
Fax: (081) 862.1744 - E mail: cpatsa@cpatsa.embrapa.br  
56300-000, Petrolina-PE

## PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 86, set/97, p.1-3

### PRODUÇÃO DE MATERIAL VEGETATIVO DE VIDEIRA LIVRE DE VÍRUS NO SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO

Patrícia Coelho de Souza Leão<sup>1</sup>  
Natoniel Franklin de Melo<sup>2</sup>  
Elisaldo da Luz Pires<sup>3</sup>

A implantação dos projetos de irrigação no Submédio São Francisco e as condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento da fruticultura, possibilitaram uma expansão rápida do cultivo da videira, atingindo atualmente cerca de 4000 ha. Entretanto, a não disponibilidade de material vegetativo e a urgência na ampliação e instalação de novas áreas de cultivo conduziram os produtores da região a introduzir mudas de origens diversas, sem nenhum controle fitossanitário, varietal e de qualidade do material, resultando na disseminação de pragas e doenças. Dentre as doenças veiculadas por material vegetativo, as viroses constituem o grupo de maior interesse. As viroses de maior importância econômica no Brasil e nos principais países vitivinícolas do mundo são as seguintes: enrolamento das folhas, intumescimento dos ramos, caneluras no tronco, entrenós curtos e mosaico das nervuras. Essas doenças podem causar redução da produtividade dos vinhedos e da vida útil das plantas, como, também, perda de qualidade de frutos.

As viroses constatadas no Brasil podem ser facilmente controladas pelo emprego de materiais vegetativos sadios, uma vez que esses patógenos não se disseminam em condições naturais.

Este trabalho tem como objetivo produzir material vegetativo livre de vírus das principais cultivares de videira de interesse comercial para o Submédio São Francisco, proporcionando aos produtores e viveiristas da região Nordeste do Brasil a possibilidade de disporem de mudas certificadas sadias e de elevada qualidade, evitando a disseminação de viroses e, com isto, permitindo a implantação de vinhedos homogêneos e de elevada produtividade. Este projeto está sendo executado em Petrolina-PE, na EMBRAPA, através do Serviço de Produção de Sementes Básicas-SPSB, Gerência de Petrolina-PE, do Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido-CPATSA e do Centro Nacional de Pesquisa de Uva e Vinho - CNPUV.

As cultivares incluídas no programa são aquelas de maior importância econômica para a região, isto é, numa 1ª fase, o trabalho foi iniciado com os porta-enxertos IAC 572 e IAC 766 e as cultivares copa Itália e Piratininga.

<sup>1</sup> Eng<sup>a</sup> Agr<sup>a</sup>, B.Sc., Técnica Especializada, EMBRAPA-Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido (CPATSA), Cx. Postal 23, 56300-000 Petrolina, PE.

<sup>2</sup> Biólogo, M.Sc., Pesquisador EMBRAPA-CPATSA.

<sup>3</sup> Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, B.Sc., Técnico Especializado. EMBRAPA-Serviço de Produção de Sementes Básicas (SPSB), BR 122, km 50, 56300-000, Petrolina, PE.

O trabalho é constituído por três etapas principais:

- 1) obtenção dos clones sadios;
- 2) aquisição dos clones básicos e multiplicação "in vitro" e em viveiro para obtenção das mudas matrizes;
- 3) implantação de campo de matrizes, produção e comercialização de material vegetativo certificado.

A obtenção de plantas ou clones livres de vírus requer um processo de seleção sanitária, que envolve as seguintes etapas: seleção massal, seleção clonal e seleção biológica através de testes de indexagem, inoculação em plantas herbáceas ou serologia. Nos casos em que torna-se difícil encontrar plantas sadias de determinada cultivar, utiliza-se termoterapia e micropropagação por meio de cultivo de meristemas. Esses trabalhos estão sendo desenvolvidos na EMBRAPA-Centro Nacional de Pesquisa de Uva e Vinho (CNPV) em Bento Gonçalves-RS. Os clones sadios dos porta-enxertos IAC-572 e IAC 766 e das cultivares produtoras Piratininga e Itália foram remetidos ao laboratório de biotecnologia da EMBRAPA-Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido (CPATSA), em Petrolina-PE, onde efetuou-se a multiplicação "in vitro" dos clones. O processo de multiplicação consistiu na repicagem das plântulas em meio de cultura de Galzy (1964), passando, em seguida, para a fase de aclimação em casa-de-vegetação, com temperaturas de  $25^{\circ}\text{C} \pm 4^{\circ}\text{C}$  e umidade relativa de 80% mantida através de sistema de irrigação por nebulização intermitente. As plântulas foram transplantadas para bandejas de isopor do tipo "plantagil" e, posteriormente, para sacos plásticos, utilizando-se como substrato uma mistura constituída por areia e vermiculita na proporção de 1:1. Quando as mudas apresentavam cerca de 4 a 6 cm de comprimento, foram levadas ao viveiro da EMBRAPA-Serviço de Produção de Sementes Básicas (SPSB), onde permaneceram até apresentarem condições de desenvolvimento adequado para o plantio em local definitivo. As mudas da cv. Piratininga foram plantadas em espaldeira no Campo Experimental de Bebedouro, em Petrolina-PE, em solos previamente tratados com nematicidas. O tratamento do solo é importante para prevenir a contaminação das plantas matrizes por viroses transmitidas por nematóides da espécie *Xiphinema*, uma vez que o sistema radicular de videiras não enxertadas é muito sensível a estes patógenos.

O campo de matrizes foi instalado utilizando-se sistema de condução em latada e espaçamento 3,0 m x 2,0 m. As mudas matrizes de Piratininga foram produzidas através dos garfos coletados no Campo Experimental de Bebedouro, Petrolina-PE, efetuando-se enxertia de mesa sobre o porta-enxerto IAC 572.

No campo de matrizes, todos os tratos estão sendo realizados de acordo com o recomendado. O monitoramento das plantas individuais será iniciado a partir de 1997, para verificar a ocorrência de sintomas que possam representar recontaminação das mesmas, utilizando-se indexagem em plantas indicadoras e testes serológicos.

A coleta do material de propagação é efetuada quando os ramos apresentam-se maduros, selecionando-se as estacas da porção mediana de ramos com diâmetro em torno de 5 a 9 mm. Os feixes de ramos colhidos recebem a codificação da planta matriz e esta identificação acompanha a estaca ou muda durante o processo de comercialização até a área comercial, permitindo que se efetue o controle da planta matriz de origem.

PA/86, CPATSA, set/97, p.3

O material vegetativo está sendo comercializado na forma de estacas com três gemas, varas de 1,20 m de comprimento e mudas enraizadas, sendo acondicionado em caixas de isopor, efetuando-se uma estratificação do material em serragem úmida, para conservação durante o transporte para deslocamentos mais longos.

O campo de matrizes localizado na EMBRAPA-Serviço de Produção de Sementes Básicas (SPSB) conta, atualmente, com uma área total de 1,5 ha, constituída pelas cultivares de porta-enxerto IAC 572 (1850 plantas), IAC 766 (400 plantas) e Piratininga (280 plantas), existindo ainda uma área de 1,0 ha disponível para o plantio da cv. Itália, e 0,7 ha para o porta-enxerto IAC 572.

A comercialização do material vegetativo dos porta-enxertos IAC 572 e IAC 766 teve início em dezembro de 1995, atendendo a produtores (colonos e empresas) e viveiristas do Submédio São Francisco (as quantidades comercializadas entre os meses de dezembro/1995 e dezembro/1996 encontram-se na Tabela seguinte).

Quantidade de material vegetativo de videira comercializado pelo Serviço de Produção de Sementes Básicas-EMBRAPA, Petrolina-PE, entre os meses de dezembro/1995 e dezembro/1996.

Cultivar	Gemas		Mudas enraizadas		Total
	Produtores	Viveiristas	Produtores	Viveiristas	
IAC 572	110.758	124.488	2.590	250	238.086
IAC 766	37.800	---	---	---	37.800
Total	148.558	124.488	2.590	250	275.886

Quando concluída a 1ª etapa do projeto, com a instalação de 3,0 ha, a EMBRAPA terá condições de repassar aos produtores uma quantidade superior a 500.000 estacas anuais. As variedades Benitaka, Red Globe, Perlette e Centennial estão em processo de indexagem e serão implantadas tão logo sejam obtidas mudas sadias livres de vírus. Por outro lado, é importante ressaltar que esse projeto de formação de matrizes e distribuição de material vegetativo livre de vírus virá fornecer subsídios à implantação de um programa de mudas certificadas, onde a EMBRAPA será responsável pela obtenção do material básico destinado à formação das matrizes registradas e a entidade certificadora terá a incumbência de efetuar o controle das matrizes registradas, de modo a garantir a origem das mudas para comercialização.

#### REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

GALZY, R. Technique de Thermothérapie des viroses de la vigne. *Ann. Epiphyties*, v.15, n.3, p.245-256, 1964.