

AUMENTO NA QUALIDADE BIOLÓGICA DE MUDAS DE VIDEIRA ATRAVÉS DE METODOLOGIA BIOTECNOLÓGICA

Natoniel Franklin de Melo¹, Jeanna Annabellie Santos Silva² e Maria Tereza Ataíde¹

¹Laboratório de Biotecnologia, Embrapa Semi-Árido, C. P. 23, Petrolina-PE, 56300-970, e-mail: natoniel@cpatsa.embrapa.br

²Graduanda do curso de Biologia da Universidade de Pernambuco - UPE/FFPP, Petrolina-PE.

Introdução, caracterização do problema e sua importância

A fruticultura irrigada constitui-se na atividade agrícola de maior impacto sócio-econômico do Nordeste do Brasil. Todavia, apesar das condições edafoclimáticas favoráveis na região, alguns entraves existem e precisam ser superados, dentre eles a utilização de mudas frutíferas de qualidade garantida, produtivas e isentas de pragas e doenças. Em Petrolina-PE e Juazeiro-BA, na região do Submédio do São Francisco, a incidência de plantas de videira infectadas por vírus é bastante variável devido à grande diversidade das fontes de onde os materiais vegetativos são originados (Hegedus, 1992; Kuhn *et al.*, 2000). De uma maneira geral, as observações são realizadas *in loco*, através de sintomas característicos nas plantas, havendo poucas avaliações através de testes de indexação com plantas indicadoras e testes imunológicos (ELISA - Enzyme Linked Immunosorbent Assay) (Fajardo *et al.*, 2002). Essas viroses por não induzirem sintomas evidentes em muitas variedades de copa e porta-enxerto, dificultam não só a diagnose como também e, principalmente, o seu controle, pois plantas afetadas são inadvertida e normalmente multiplicadas pelos viticultores, disseminando os vírus para clones novos. Considerando que esta situação tende a se agravar, novas alternativas de produção precisam ser tomadas visando a viabilização de material vegetativo sadio e de fácil aquisição para o produtor.

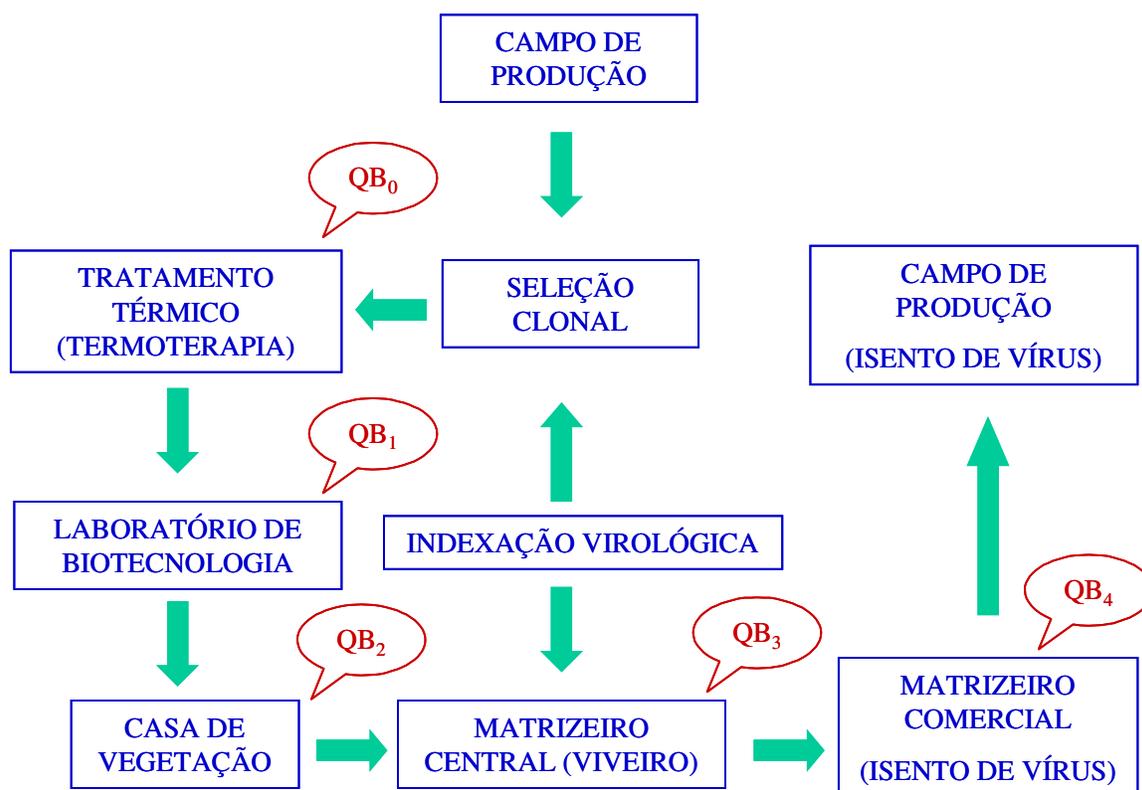
Descrição da solução tecnológica proposta

O presente trabalho relata o estabelecimento de métodos de diagnose e de obtenção de materiais de videira livres de vírus, o que é de grande interesse científico e econômico, porque proporciona aos produtores a alternativa de disporem de mudas saudias, sem a necessidade de introdução de material propagativo de procedência duvidosa. A seguir são enumeradas as etapas para produção de material de videira com Alta Qualidade Biológica (Figura 1):

Apoio: Banco do Nordeste e FACEPE

1. Limpeza clonal (termoterapia – QB₀), cultura de meristemas e indexação virótica;
2. Produção de mudas com Alta Qualidade Biológica (QB₁) através da cultura de tecidos;
3. Produção de estoques de mudas QB₂, em casa-de-vegetação;

4. Multiplicação em viveiro de mudas QB₃;
5. Estabelecimento em campo de vinhedos a partir de mudas QB₄ com certificação oficial.



Vantagens em relação à situação atual

Essa metodologia contribui decisivamente para evitar a entrada de novas pragas e doenças que são veiculadas pelo material vegetativo, especialmente as viroses. Estas doenças são disseminadas nos vinhedos através do material infectado (estacas, gemas, mudas) e pela enxertia. Plantas afetadas no vinhedo são fontes perenes de inóculo, visto que o controle das doenças no campo somente é possível pela eliminação da planta. Sabe-se que alguns vírus não causam a morte imediata da planta, mas convivem com a mesma, diminuem a produção e modificam várias características varietais. Com isso, os prejuízos

comerciais são bastante consideráveis. A uniformidade na coloração em uvas roxas, por exemplo, pode ser afetada sendo essa característica considerada um item importante na comercialização de frutas frescas para exportação. Outros vírus se mostram mais perigosos, podendo atacar tanto as plantas mais novas, quanto as mais velhas, chegando a ser tão violentos que causam o fechamento no caminho de translocação da seiva, matando em curto espaço de tempo a planta infectada (Hegedus,1992).

Público alvo

Viveiristas e produtores.

Impactos e como acessar tecnologias e produtos

A limpeza e multiplicação, via cultura de meristemas, das principais variedades de videira, torna a fruticultura brasileira mais competitiva no que diz respeito à qualidade das mudas plantadas na instalação de novos parreirais. Espera-se com a adoção dessa tecnologia aumentar a produtividade em até 25% nos parreirais do Nordeste brasileiro, bem como melhorar a qualidade dos parâmetros físico-químicos das uvas para mesa e vinho. O acesso a essa tecnologia e/ou produtos, principalmente de variedades adaptadas as condições tropicais, pode ser feita através da Embrapa Semi-Árido e Embrapa Serviços e Negócios Tecnológicos, localizadas em Petrolina-PE.

Referências Bibliográficas

Hegedus, L. 1992. **Relatório de Atividades**. 1989-1992. Petrolina-PE. CODEVASF (Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco - 3ª Superintendência) 95 pp.

Kuhn, G., Fajardo, T.V.M., Nickel, O. 2000. Viroses da videira identificadas na região do Submédio do São Francisco no pólo vitícola Petrolina/Juazeiro. **Fitopatologia Brasileira**, Fortaleza, v.25, p.442-443.

Fajardo, T.V.M., Kuhn, G.B., Eiras, M., Nickel, O. 2002. Detecção de *Closterovirus* em videira e caracterização parcial de um isolado do *Grapevine leafroll-associated vírus 3*. **Fitopatologia Brasileira**, v.27, p.58-64.