

**Ministério da Agricultura e do Abastecimento - MA**  
**Secretaria de Desenvolvimento Rural - SDR**  
**Programa de Apoio à Produção e Exportação de Frutas, Hortaliças, Flores e**  
**Plantas Ornamentais - FRUPEX**

# **UVA PARA EXPORTAÇÃO:**

## **ASPECTOS TÉCNICOS**

### **DA PRODUÇÃO**

*Teresinha Costa Silveira de Albuquerque*

Série Publicações Técnicas FRUPEX, 25

Copyright © 1996 MA/SDR

Responsável pela edição: José Márcio de Moura Silva  
Coordenação editorial: Walmir Luiz Rodrigues Gomes  
Revisão gramatical e editorial: Francimary de Miranda e Silva  
Planejamento gráfico editorial: *LUMMA*  
Capa: Dilson Honorio D'Oliveira  
Ilustração da capa: Álvaro Evandro Xavier Nunes

Exemplares desta publicação podem ser solicitados ao:

CENAGRI-MA  
Caixa Postal: 2432  
CEP 70849-970 Brasília, DF  
Tel.: (061)218-2613 e 218-2096  
Fax: (061)226-8190  
mediante cheque cruzado e nominal à Embrapa/SPI

ou

Serviço de Produção de Informação - SPI  
SAIN Parque Rural - W/3 Norte (final)  
Caixa Postal: 040315  
CEP 70770-901 Brasília, DF  
Tel.: (061)348-4236  
Telex: (061)1738  
Fax: (061)272-4168

**1ª edição**

1ª impressão (1996): 2.100 exemplares

2ª impressão (1997): 3.000 exemplares

CIP-Brasil. Catalogação-na-publicação.  
Serviço de Produção de Informação (SPI) da EMBRAPA.

---

Uva para exportação : aspectos técnicos da produção /Teresinha Costa Silveira de Albuquerque... [et al.] ; Ministério da Agricultura e do Abastecimento, Secretaria de Desenvolvimento Rural. Programa de Apoio à Produção e Exportação de Frutas, Hortaliças, Flores e Plantas Ornamentais. - Brasília : Embrapa-SPI, 1996. 53 p. - (Série Publicações Técnicas FRUPEX ; 25)

ISSN 1413-375X

I. Uva - Exportação. 2. Uva - Produção. I. Albuquerque, Teresinha Costa Silveira de. II. Brasil. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Rural. Programa de Apoio à Produção e Exportação de Frutas, Hortaliças, Flores e Plantas Ornamentais. III. Série.

CDD 634.885

## APRESENTAÇÃO

A Secretaria de Desenvolvimento Rural – SDR –, do Ministério da Agricultura e do Abastecimento, com o intuito de promover a expansão das exportações de frutas, hortaliças, flores e plantas ornamentais, tem a satisfação de oferecer ao público em geral – em particular aos produtores, técnicos e empresários do setor hortícola – a publicação "Uva para Exportação: Aspectos Técnicos da Produção".

Esta obra é resultado de ações implementadas pelo Programa de Apoio à Produção e Exportação de Frutas, Hortaliças, Flores e Plantas Ornamentais – FRUPEX, criado pelo DENACOOOP em 1991, executado pela SDR e desenvolvido com o apoio do Instituto Interamericano para o Desenvolvimento da Agricultura - IICA.

O FRUPEX promove, no setor privado, atividades de apoio à produção, ao processamento e à exportação de frutas brasileiras, além de fornecer informações sobre mercado e oportunidades comerciais. Incentiva, ademais, a cooperação empresarial e cooperativista no setor e estimula *joint ventures* entre grupos brasileiros e internacionais, buscando acesso a tecnologias, mercados e investimentos.

A autora desta obra é a Dr<sup>a</sup> Teresinha Costa Silveira de Albuquerque, Engenheira Agrônoma, com Mestrado em Pelotas-RS e Doutorado pela ESALQ - USP, em Piracicaba. Pesquisadora em fruticultura do Centro de Pesquisa do Trópico Semi-Árido (CPTSA) da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). Colaboraram também com o presente trabalho os pesquisadores Clemente Ribeiro dos Santos, especialista em Irrigação; Francisca Nemauro Pedrosa Haji, especialista em Entomologia; Gilberto Gomes Cordeiro, especialista em Drenagem; Gilles Robert Riché, especialista em Pedologia; João Antônio Silva de Albuquerque, especialista em Fruticultura; José Monteiro Soares, especialista em Irrigação; e Selma C. C. Holanda Tavares, especialista em Fitopatologia, todos atuando no Centro de Pesquisa do Trópico Semi-Árido (CPTSA) da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa).

A SDR pretende atualizar esta publicação à medida que novas tecnologias sejam colocadas à disposição do setor. Com igual propósito, serão acolhidas as críticas e sugestões que puderem contribuir para o aprimoramento deste trabalho, devendo os interessados enviá-las à Coordenação do FRUPEX, no Ministério da Agricultura e do Abastecimento, em Brasília, DF.

A SDR ainda se propõe a editar outros trabalhos relacionados com procedimentos de colheita, pós-colheita e aspectos fitossanitários das frutas brasileiras com maior potencial para exportação, esperando, dessa forma, poder contribuir para a efetiva participação desses produtos no mercado internacional.

*Murilo Xavier Flores*

Secretário de Desenvolvimento Rural

# SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	9
<b>HISTÓRICO</b> .....	9
<b>CLIMA</b> .....	10
Temperatura .....	10
Pluviometria .....	11
Umidade Relativa .....	11
Luminosidade .....	11
Ventos .....	12
<b>SOLO</b> .....	12
Tipos de Solos .....	12
Características Gerais dos Solos .....	13
<b>CULTIVARES</b> .....	13
Cultivares Produtoras .....	14
Porta-enxertos .....	15
<b>PROPAGAÇÃO</b> .....	16
Seleção das Estacas .....	16
Preparo do Material para Estaquia .....	16
Preparo do Material para Enxertia .....	16
Enxertia .....	17
<b>ESTABELECIMENTO DO VINHEDO</b> .....	18
Localização .....	18
Quebra-ventos .....	18
Preparo do Solo .....	18
Implantação do Sistema de Irrigação .....	19
Adubação Básica .....	19
Construção da Latada .....	19
Plantio .....	21
Práticas Culturais .....	21
<b>NUTRIÇÃO E ADUBAÇÃO</b> .....	22
Sintomas de Deficiência e de Excesso Nutricional .....	22
Recomendação de Adubação .....	24
<b>MANEJO DO VINHEDO</b> .....	26
Poda de Formação .....	26
Período de Repouso .....	27
Poda de Frutificação .....	27
Aplicação de reguladores de crescimento .....	28
Condução da Parte Aérea .....	29
Descompactação dos Cachos .....	30
<b>IRRIGAÇÃO</b> .....	32
Necessidade de água .....	32
Sistema de Irrigação .....	34
Manejo de água .....	34

<b>DRENAGEM</b> .....	35
Aspectos Gerais .....	35
Drenagem e o Desenvolvimento das Culturas .....	35
Monitoramento da Salinidade e da Drenagem .....	36
<b>DOENÇAS</b> .....	36
Míldio .....	36
Oídio .....	36
Mofo-Cinzento .....	36
<b>PRAGAS</b> .....	37
Ácaros .....	37
Cochonilhas .....	37
Tripes .....	38
Broca-dos-Ramos .....	38
<b>COLHEITA</b> .....	38
Previsão de Colheitas e Produtividade .....	38
Ponto de Colheita .....	39
Colheita Manual .....	39
Embalagem .....	39
Armazenamento .....	39
<b>CUSTO DE PRODUÇÃO E RENTABILIDADE DA UVA</b> .....	40
<b>ANEXOS</b> .....	47
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	53

# INTRODUÇÃO

---

O cultivo de uvas para o consumo *in natura* adquiriu relevância econômica no plano internacional no final da década de setenta, quando o avanço nas tecnologias aplicadas à produção permitiu obter e ofertar um produto de qualidade nos diferentes mercados consumidores, favorecendo o incremento constante do consumo (Llorente, 1992).

Na região do Trópico Semi-Árido do Brasil e, mais especificamente, no Vale do Submédio São Francisco, o cultivo de uvas vem se desenvolvendo rapidamente nos últimos anos; a área de plantio cresceu de 1.300 hectares em 1987 (Albuquerque e outros, 1987) para 3.403 hectares em 1995, conforme levantamento efetuado pelo SEBRAE<sup>1</sup>.

As condições climáticas do Vale, como: umidade relativa em torno de 57%, temperatura média anual de 26°C, curto período chuvoso e insolação praticamente o ano todo, favorecem a produção de uvas de qualidade e se constituem em incentivo para a ampliação dos vinhedos.

O êxito de uma empresa vitícola não depende, entretanto, só das condições climáticas favoráveis à produção de uvas de qualidade; está condicionada também a uma série de fatores técnico-econômicos que se encontram estreitamente inter-relacionados e necessariamente devem ser levados em conta para que o empreendimento não seja malsucedido.

Os fatores técnico-econômicos de fundamental importância para o desenvolvimento de uma viticultura economicamente viável para fins de exportação são os seguintes:

- plantio de cultivares adaptadas às condições climáticas e que tenham aceitação pelo mercado consumidor;
- técnicas culturais mais adequadas à(s) cultivar(es) explorada(s);
- avaliação precisa dos custos de implantação e produção, assim como dos mercados consumidores;
- implantação de adequada infra-estrutura para colheita e embalagem do produto, com conservação frigorífica;
- disponibilidade de mão-de-obra especializada;
- montagem e operação de uma eficiente estrutura de comercialização;
- disponibilidade de adequadas vias de acesso aos locais de embarque;
- acesso a linhas de crédito para implantação dos vinhedos e construção de infra-estrutura de *packing house*.

Um estudo minucioso de tais fatores é indispensável para obter-se êxito com a produção de uvas para exportação. A inexistência ou deficiência de um destes fatores, numa região que deseja desenvolver uma viticultura tecnificada e rentável, compromete os futuros empreendimentos com problemas não só técnicos, mas principalmente econômicos, pela falta de rentabilidade do próprio processo produtivo.

Pretende-se, com este trabalho, ressaltar o desenvolvimento de um processo produtivo que abranja todos os fatores associados à produção de uvas para a exportação.