



Paulo Lanzetta

# MANEJO PRODUTIVO DAS UVAS VOCÊ SABE O QUE FAZER?

Carlos Roberto Martins

Jair Costa Nachtigal

Pesquisadores da Embrapa Clima Temperado

A videira possui uma ampla capacidade de adaptação a diferentes tipos de solo e clima que, aliado ao aprimoramento tecnológico dos tipos de cultivos, propiciaram condições para que a cultura se disseminasse por várias regiões brasileiras.

A boa rentabilidade obtida no seu cultivo, tanto para produção de uvas de mesa quanto para a obtenção de sucos, vinhos e demais derivados despertam interesse dos produtores, que de forma geral contribuem para sua expansão. Entretanto, a produção de uvas para seus distintos destinos exigem dos produtores conhecimento, planejamento e, constantemente, um aprimoramento tecnológico para que a atividade possa alcançar a rentabilidade desejada.

Independente do tamanho da área de

cultivo, o produtor deve ter definido antes do plantio qual mercado pretende atender, pois diferentemente de outras culturas, a uva e seu destino não podem ser deixados para depois da colheita.

## Por onde começar

O tipo de mercado que o produtor pretende atender vai definir a escolha das cultivares de videira a serem plantadas. No Brasil, são cultivados basicamente dois grupos de variedades - as de origem europeia, comumente conhecidas como uvas finas ou europeias (*Vitis vinifera*) e as originárias dos Estados Unidos, chamadas de uvas americanas, comuns ou rústicas (*Vitis labrusca* e *Vitis bourquina*).

Destes grupos, existem cultivares específicas e indicadas para as uvas de mesa (para consumo *in natura*), as quais podem ser subdivididas em uvas sem sementes e com sementes; uvas para vinho, subdividi-

das em uvas para vinho fino e para vinho de mesa; uvas para suco; e uvas para passas, geralmente elaboradas com uvas sem sementes.

## Variedades

As principais variedades de uvas viníferas destinadas à elaboração de vinhos finos no mercado brasileiro (volume) são Moscatel branco, Riesling itálico, Trebbiano e Chardonnay para vinhos brancos, enquanto que para as variedades tintas as principais são Cabernet sauvignon, Merlot, Cabernet franc e Tannat.

Com relação às uvas americanas, caracterizadas pela rusticidade e maior tolerância a distúrbios biológicos, como o ataque de pragas e doenças, são empregadas tanto para a elaboração de vinho quanto para suco e para o consumo *in natura*, destacando as cultivares Isabel, Concord, Niágara branca, Niágara rosada, Bordô, Mos-

cato Embrapa, BRS Lorena, BRS Violeta, BRS Rúbea, BRS Cora e Isabel precoce.

Com relação às uvas viníferas destinadas ao consumo *in natura* com semente, destacam-se as cultivares Itália e suas mutações - Rubi, Benitaka, Brasil e Red meire. Somam-se a estas as variedades Red Globe, Perlona, Moscatel de Hamburgo e BRS Núbia. Já as variedades sem sementes, conhecidas como apirênicas, as mais conhecidas são Festival, Thompson seedless, Crimson Seedless, Centennial Seedless, BRS Clara, BRS Linda, BRS Morena, BRS Isis e BR Vitória.

A escolha das variedades a serem plantadas e/ou cultivadas pelos produtores refletiram diretamente na forma de condução, no tipo de sistema de sustentação das plantas e na necessidade de manejo e tratamentos culturais específicos para produção de uvas de acordo com seu destino de produção.

### As mudas

Independente da variedade e do destino da produção, o sucesso na produção de uvas depende muito do uso de mudas de qualidade na formação do vinhedo, que sejam livres de pragas e doenças, especialmente viroses.

O produtor possui basicamente duas opções para a implantação do seu vinhedo, seja adquirir as mudas prontas com viveiristas credenciados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) ou optar pela formação da mesma diretamente na propriedade.

Porém, salienta-se que para obter uma muda de qualidade na propriedade é fundamental conhecer a procedência do seu material de origem, ter infraestrutura e equipamentos adequados, mão de obra disponível e conhecimento técnico, entre outros.

Por outro lado, a aquisição de mudas prontas de viveiristas exige a confiança em fornecer materiais com identificação genético-fitossanitária, ou seja, boa sanidade do material propagativo e a correta identificação da cultivar produtora e do porta-enxerto.

Inicialmente, parte-se das questões

legais do produtor de mudas, registro e profissional responsável, o conhecimento prévio e seguro sobre a origem das suas matrizes e/ou do material de propagação utilizado na formação das mudas. Conhecer o sistema de produção das mudas pode auxiliar no entendimento de todo o processo.

De uma forma geral, a muda deve ter visualmente sistema radicular bem formado e lavado de forma que se possa observar a presença de anomalias – como engrossamento, nódulos e escurecimento – causadas por pragas ou doenças. Deve apresentar, ainda, o calo de soldadura bem formado, sem fendas nem engrossamento excessivo, e o caule abaixo da região da enxertia até a inserção das raízes deve ser de casca lisa.

### Formação das mudas

Os principais métodos de formação

das mudas são por meio da utilização de estacas da cultivar produtora, em plantio direto, conhecido por “pé-franco”, ou por meio da enxertia da produtora em um porta-enxerto específico.

A muda enxertada é sempre preferível, mesmo para as videiras americanas e híbridadas, que podem ser plantadas de pé-franco, pois com a utilização de um porta-enxerto adequado, além do controle da filoxera (uma praga que ataca as raízes), pode-se obter maior desenvolvimento inicial das plantas, com reflexos em maiores colheitas nos primeiros anos de produção, maior vigor e uniformidade do vinhedo, melhores condições de produção e qualidade da uva.

O porta-enxerto tem como função principal controlar a praga filoxera, que suga as raízes, especialmente nas variedades de uvas finas (*Vitis vinifera*) que são muito sensíveis. Além disso, o uso de porta-enxerto permite uma melhor adaptação a diferentes tipos de solos, tolerância a pra-

Suco de uva de qualidade superior







Carlos Roberto Martins

### Condução das parreiras

gas e doenças, com reflexos diretos na produção e qualidade das uvas.

A formação da muda pelo método do “pé-franco” apresenta como vantagens ser facilmente obtida e produzir plantas com maior longevidade no parreiral.

Este consiste no enraizamento direto da estaca da cultivar produtora sem uso de porta-enxerto. O método é utilizado somente para formação de mudas de cultivares de uvas comuns (*Vitis labrusca*) e algumas híbridas, que apresentam certa tolerância à filoxera.

Deve-se, portanto, obter informações seguras sobre a origem do material de propagação, visto que a introdução de material contaminado (mudas, estacas, etc.) pode comprometer não só a viabilidade econômica do negócio, mas também estabelecer focos de doenças e pragas de difícil controle.

### Plantio

A exemplo do clima, a videira adapta-se bem a diversos tipos de solos, sendo os mais indicados com perfis profundos, não muito argilosos e bem drenados, com pH variando de 5 a 6,5 e com médio teor de matéria orgânica.

Solos muito férteis propiciam um ex-

cesso de vigor vegetativo, não sendo indicado para uvas destinadas a vinho e suco, mas para produção de uva de mesa. Na instalação do vinhedo, deve-se evitar, predominantemente, locais sujeitos ao encharcamento. Solos planos e argilosos tendem a acumular umidade mais facilmente, que pode levar a problemas com podridões de raízes, necessitando de um bom sistema de drenagem. Áreas mais declivosas apresentam maior dificuldade de manejo e de erosão.

O preparo da área para plantio tem a finalidade maior de garantir que as mudas de videira tenham um bom desenvolvimento inicial e possam expressar seu potencial produtivo ao longo dos anos.

As operações utilizadas podem variar de acordo com as condições de cada região, sendo que se recomenda a menor movimentação do solo possível para interferir minimamente nas condições naturalmente intrínsecas do perfil.

Normalmente as operações são realizadas na seguinte sequência: limpeza da área, calagem (uma dose), subsolação, aração de no mínimo 40 cm, calagem (duas doses), gradagem e adubação de correção - tanto a calagem quanto a

adubação devem ser baseadas na análise do solo.

A época de plantio deve ser preferencialmente no inverno ou nas estações das chuvas, pois plantios em épocas mais secas exigem a irrigação. É importante destacar que as mudas, quando enxertadas em viveiros, devem ter especial atenção na região da enxertia (calo da enxertia), ficar de 10 a 15 cm acima do nível do solo para que não ocorra o franqueamento da muda, ou seja, o enraizamento do enxerto poderá comprometer o propósito da enxertia e porta-enxerto.

Após o plantio das mudas, é interessante monitorar a necessidade de irrigá-las, principalmente se houver um período mais seco. No caso de mudas produzidas e comercializadas em embalagens, o transplante pode ser realizado em qualquer época do ano, desde que se tenha condições de irrigar, se houver necessidade.

O plantio deverá ser realizado 30 dias após a incorporação da matéria orgânica em covas ou sulcos abertos antes da instalação do sistema de condução.

### Condução

A escolha do sistema de condução das plantas vai depender de muitos fatores, como topografia e características do solo, da cultivar, dos custos de instalação e dos objetivos da produção. O mais comumente utilizado para produção de uva de mesa, para suco e para vinho de mesa (uvas americanas e híbridas para processamento) é a latada, também chamada de pérgola, caramanchão e “tipo parreira”.

Este sistema consta de estruturação de posteação e aramados, condicionando às videiras deste grupo uma maior produtividade, porém, o custo de instalação é maior que outros sistemas. É um sistema empregado principalmente em pequenas áreas de plantio, a exemplo de propriedades de base familiar.

O sistema de condução em espaldeira é um dos mais utilizados pelos viticultores nos principais países vitivinícolas do mundo. No Rio Grande do Sul é adotado especialmente na Campanha e por algumas vinícolas da Serra Gaúcha, sendo recomendado para as variedades viníferas, que necessitam de baixo vigor das plantas. Mais recentemente, em escala ainda pe-

quena, constata-se a instalação de vinhedos em manjedoura, ípsilon e lira.

Cada sistema de sustentação da videira possui vantagens e desvantagens, entretanto, a escolha do sistema de condução deve estar entre os fatores preponderantes nas decisões da fase de planejamento da implantação do vinhedo, e por sua vez do destino de produção que se pretende dar à uva.

## Espaçamento ideal

O espaçamento varia muito em função do sistema de condução adotado, cultivar e vigor das plantas, solos, clima, equipamentos, etc. Geralmente, para uva de mesa conduzida em sistema latada recomendam-se espaçamentos que podem variar de dois a quatro metros entre fileiras e 1,5 a 02 m entre plantas.

No sistema de espaldeira, recomendado para as variedades viníferas, os espaçamentos empregados variam de dois a três metros entre fileiras e a distância entre plantas de 1,5 m a 02 m.

## Adubação

Para realizar uma boa adubação, é importante que o produtor busque o maior número de informações possíveis sobre a área de plantio e cultivo. Além de saber o histórico da área de implantação do vinhedo, deve-se fazer uma análise completa de fertilidade do solo (macro e micronutrientes).

É importante um cuidado especial na amostragem do solo para análise, devendo ser bem representativo da área a ser implantado ou cultivado com as videiras. Tanto para correção do solo, com uso de calcário para elevar o pH a 6,0, quanto para adubação de implantação e/ou manutenção das plantas, somente a análise do solo poderá determinar a quantidade a ser aplicada.

Os nutrientes que geralmente apresentam carência no cultivo são o N, P, K, Ca e Mg (macronutrientes), bem como o B e Zn (micronutriente). Para corrigir os macronutrientes, além do calcário (Ca e Mg) recomenda-se o uso de nutriente simples, como cloreto de K e superfosfatos.

Período de  
dormência das uvas

A utilização de fórmulas prontas no mercado geralmente não atende a necessidade das videiras, sendo que seu uso constante e sem a devida orientação técnica poderá acarretar prejuízos financeiros e ao próprio vinhedo.

Após o plantio das mudas, a adubação química nitrogenada deverá ser o foco, sendo que adubação orgânica com esterco de animais ou composto orgânico poderá trazer enormes benefícios ao solo e ao vinhedo. Quando as plantas entrarem em produção, a adubação anual deverá ocorrer baseada na produtividade desejada/esperada, e a análise de tecido foliar e de solo, quando necessário.

## O solo

De uma forma geral, o manejo do solo do vinhedo deve ser priorizado com o uso de plantas de cobertura, que além de proteger o solo contra erosão, promove a adubação (verde) e reciclagem de nutrientes nos parreirais.

Esta prática consiste em utilizar plantas (leguminosas, gramíneas, crucíferas, entre outras) em consórcio com a videira, deixando-as acamadas sobre a superfície com o auxílio do rolo faca, roçando ou incorporando-as levemente, que visa, sobretudo, à proteção superficial do solo, bem como a manutenção e a melhoria das condições físicas, químicas e biológicas do perfil.

Essas informações são importantes para que se possa realizar um bom manejo do solo e a adubação adequada do vinhedo. Por isso é importante que o pro-

ductor tenha o acompanhamento técnico com profissional especializado para realizar a devida recomendação de adubos e corretivos.

## Colheita

A uva, por não ser climatérica, ou seja, não amadurecer depois de retirada da planta, deve ser colhida quando atingir as condições apropriadas para o consumo *in natura* ou elaboração de vinhos e sucos.

O acompanhamento da maturação da uva e a determinação do ponto de colheita tornam-se fundamentais para se obter um produto de boa qualidade.

O ponto de colheita pode ser observado pelo conjunto de atributos de qualidade, principalmente o tamanho das bagas, coloração da casca, sabor, teor de sólidos solúveis ( $^{\circ}$ Brix) e relação de sólidos solúveis/acidez titulável, características que variam de acordo com as cultivares. Para a uva destinada à vinificação, a colheita varia de acordo com a região, tipo de vinho a ser elaborado e ainda com as condições climáticas da safra. Além destes atributos elencados anteriormente, existem outros que auxiliam na indicação do ponto ótimo de maturação, como açúcares, ácidos e polifenóis.

Entretanto, o exame visual e a degustação das bagas constituem uma boa ferramenta de avaliação do estágio de maturação que, aliado às informações físico-químicas, poderão inferir sobre o momento mais adequado para a colheita e os tipos de produtos a serem elaborados a partir destes atributos qualitativos. •

Carlos Roberto Martins

