

# 8 Manejo e Práticas Culturais



*Francisco Mandelli  
Alberto Miele*

## **212 Qual é a finalidade da poda na videira?**

A poda na videira consiste na eliminação de partes dos ramos da planta com os propósitos de regular a produção, tornando-a constante, econômica e de boa qualidade, de facilitar o controle das doenças e de manter o formato da planta. Basicamente, a poda tem por finalidade equilibrar a carga frutífera com o desenvolvimento da planta.

## **213 Quais são os princípios da poda da videira?**

Os princípios da poda são:

- A videira normalmente frutifica em ramos que se desenvolvem de sarmentos do ano anterior.
- Em geral, a frutificação é inversa ao vigor.
- O vigor individual dos ramos da videira é inversamente proporcional a seu número.
- Uma videira tem condições de nutrir e maturar de forma eficaz somente uma determinada quantidade de frutos.
- O viticultor deverá vigiar para que a futura área foliar e a produção tenham as melhores condições de aeração, calor e luminosidade, qualquer que seja o sistema de poda aplicado.

## **214 O que é a gema da videira e onde se localiza?**

Gema ou olho é um grupo de eixos vegetativos em estado potencial que estão protegidos exteriormente por escamas protetoras. É um broto em miniatura, com todas as partes (folhas, gavinhas e cachos). As gemas das videiras se localizam nos nós, junto da interseção da folha, e são protegidas pelo pecíolo foliar. São dispostas alternadamente ao longo do ramo.

## **215 Como é a gema da videira?**

A gema da videira é composta, em que a principal é chamada primária, que geralmente origina um broto frutífero. As outras duas

são chamadas secundárias, que brotam quando ocorre algum dano com a gema primária (geada, granizo, vento, dano nas gemas superiores), e dão origem a brotos que podem ser férteis.

### **216 Quais são os tipos de gemas da videira?**

Na videira, distinguem-se cinco tipos de gemas:

- Prontas.
- Francas ou axilares.
- Latentes.
- Basilares, da coroa ou casqueiras.
- Cegas.

### **217 O que são gemas prontas e onde se localizam?**

As gemas prontas são aquelas que podem brotar no mesmo ciclo vegetativo de sua formação. Elas são formadas na primavera-verão, cerca de uma dezena de dias antes das gemas francas. Assim que formadas, podem dar origem a uma brotação chamada feminela ou neto (ramo antecipado), que, segundo a cultivar, pode ser estéril, pouco ou muito fértil. Localizam-se na axila das folhas, ligeiramente descentralizada da gema franca.

### **218 O que são gemas francas e onde se localizam?**

As gemas francas ou axilares formam-se na base das gemas prontas, junto da inserção do pecíolo foliar, e permanecem dormentes durante o ano de formação, mas sofrem uma série de transformações. Durante o desenvolvimento dos ramos, porque são inibidas pela atividade dos ápices vegetativos e das gemas prontas, as gemas francas não brotam.

### **219 O que são gemas latentes?**

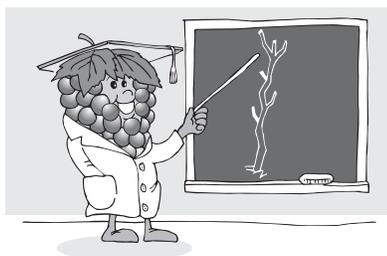
São gemas não muito desenvolvidas, localizadas na madeira velha, que foram cobertas pela sucessiva formação de tecidos.

Quando brotam, dão origem a ladrões estéreis, que surgem por ocasião de uma poda drástica, quando ocorrem danos por geadas tardias nas outras gemas e quando há problemas com a circulação da seiva.

## 220 O que são gemas basilares?

Gemas basilares, da coroa ou casqueiras são um conjunto de gemas não bem diferenciadas que se formam na base do ramo, junto da inserção do broto do ano com a madeira do ano anterior. Somente brotam quando houver poda curta, mediante aplicação de regulador de crescimento ou se ocorrerem problemas com as gemas francas. Geralmente, são férteis nas cultivares americanas e inférteis nas européias.

## 221 O que são varas e esporões?



São os elementos da poda da videira. Os ramos que permanecem na planta, após a poda, são denominados varas e esporões. Esporão é a porção do ramo que permanece com 1 ou até 3 gemas. Nas uvas européias, os esporões, embora

também produzam, têm como função principal a produção de ramos para as futuras varas. Vara é a porção do ramo que permanece na videira com quatro ou mais gemas, e sua função principal é a produção de uvas.

## 222 Como o podador deve selecionar as varas e os esporões?

O podador deve selecionar as varas e os esporões conforme sua condição (vigor e sanidade) e, depois disso, por sua posição na planta.

### **223 Como pode ser classificada a poda na videira?**

A poda da videira pode ser classificada em curta, longa e mista. A poda é curta quando se deixam apenas esporões; é longa quando permanecem apenas varas; e é mista quando se deixam varas e esporões na mesma planta.

### **224 Que cultivares podem ser podadas em esporão ou poda curta?**

As cultivares, tanto americanas quanto europeias, que apresentam boa fertilidade (número de cachos) nas gemas da base do sarmento podem ser podadas em esporão.

### **225 O que é poda rica e o que é poda pobre na videira?**

Conforme a quantidade de gemas deixada na planta, a poda na videira pode ser rica ou pobre. Considerando videiras conduzidas em latada, uma poda é rica quando permanecem mais de 120 mil gemas por hectare. É pobre quando a quantidade é de 50 mil a 60 mil gemas por hectare. Mas nas videiras conduzidas em espaldeira, o número de gemas é menor. Nesse caso, pode-se considerar como poda rica uma carga em torno de 80 mil gemas por hectare.

### **226 Quais são os tipos de poda da videira?**

Há quatro tipos de poda da videira: implantação, formação, frutificação e renovação, realizadas em função da idade da videira.

### **227 Em que consiste a poda de implantação?**

Consiste em reduzir o sistema radicular e a parte aérea da videira para as dimensões apropriadas ao plantio. A poda de implantação é

efetuada na muda ou no porta-enxerto enraizados por ocasião do plantio da videira.

## 228 Qual é o objetivo da poda de formação?



A poda de formação tem por objetivo dar a forma adequada à planta, de acordo com o sistema de sustentação adotado. Desde o plantio da muda ou da enxertia, é importante que

ocorra um bom desenvolvimento da área foliar e, conseqüentemente, do sistema radicular. A formação da planta deve ser bem planejada e posta em prática desde o plantio. A adequada poda de formação proporciona maior facilidade para a realização da poda de frutificação.

## 229 Em que consiste a poda de formação?

Existem muitas maneiras de realizar a poda de formação da videira. Na Serra Gaúcha, adotam-se estes procedimentos: o broto de maior vigor do enxerto ou da muda é conduzido mediante sucessivas amarrações junto do tutor; quando esse broto alcançar a estrutura da latada ou o primeiro fio da espaldeira, será despontado cerca de 10 cm abaixo desta, para eliminar a dominância apical e estimular a brotação e o desenvolvimento das gemas prontas (feminelas); os brotos das duas últimas feminelas são conduzidos no arame, mediante amarrações no sentido da linha de plantio, um para cada lado. Esses brotos serão os futuros braços ou cordões da videira. Caso eles tenham vigor suficiente, poderão ser novamente despontados. A poda de formação consiste em podar os futuros braços das videiras que foram despontadas – deixam-se, no máximo, seis gemas em cada um.

### **230 A videira pode ser conduzida com quantos braços?**

A videira pode ser conduzida com um ou mais braços, principalmente em função do espaçamento entre plantas e do sistema de condução. No caso de um braço, a muda não é despontada, mas sim conduzida no fio de sustentação no sentido dos ventos dominantes.

### **231 Como é realizada a poda de formação nas videiras que não formaram os braços?**

As mudas que não formaram os braços, mas que apresentam vigor suficiente, são podadas na altura da estrutura de sustentação. As mudas fracas devem ser podadas a duas gemas. É importante que a poda de formação possa manter um padrão bem uniforme no vinhedo, a fim de facilitar as práticas culturais.

### **232 Qual é o objetivo da poda de frutificação e em que ela consiste?**

A poda de frutificação, também chamada poda de produção, tem por objetivo preparar a videira para a produção da próxima safra. Consiste na eliminação de sarmentos mal localizados ou fracos e de ladrões e na seleção daqueles sarmentos mais bem localizados, a fim de que somente as partes desejadas permaneçam na planta.

### **233 Qual é a carga de gemas que deve ser deixada na poda de frutificação?**

A carga de gemas do vinhedo deve ser adequada à obtenção do máximo em quantidade e qualidade, sem comprometer as produções dos anos seguintes. No Rio Grande do Sul, nas videiras com espaçamento de 2,5 m x 1,5 m, conduzidas em latada e com

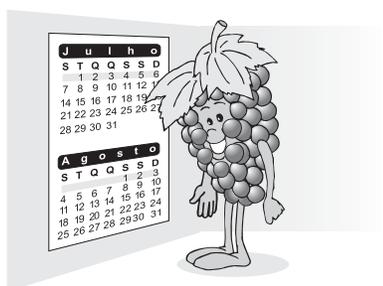
poda mista, pode-se deixar, em cada braço, 3 varas com 6 ou 7 gemas cada uma e até 6 esporões com 2 gemas cada um. Isso resulta num total de 60 a 66 gemas por planta. As varas devem estar distanciadas entre si cerca de 0,50 m. Portanto, nos 0,75 m de cada braço, permanecem 2 varas num sentido e 1 no sentido oposto.

Os esporões localizam-se próximos às bases das varas. As sucessivas podas de frutificação resumem-se em eliminar as varas que já produziram e substituí-las por outras originadas dos esporões. Das duas brotações dos esporões, selecionam-se, na próxima poda, a mais afastada do braço para ser a futura vara e a mais basal para ser o esporão. Dessa forma, a carga básica é de 6 varas e 12 esporões por videira.

### 234 Em que consiste a poda de renovação da videira?

A poda de renovação consiste em eliminar as partes da planta, principalmente braços ou cordões, que se encontram com pouca vitalidade (decorrente de acidentes climáticos, danos mecânicos, doenças ou pragas) e substituí-las por sarmentos mais jovens. É utilizada também para rebaixar partes da planta que se elevaram em demasia em relação ao aramado, bem como as partes que, por causa de sucessivas podas, distanciaram-se dos braços ou cordões. Para a renovação de toda a copa, utiliza-se a brotação de uma gema latente do tronco.

### 235 Qual é a época de realizar a poda na videira?



A época depende de vários fatores, entre os quais a cultivar, o tamanho do vinhedo, a topografia do terreno (riscos de geadas tardias), a disponibilidade de mão-de-obra qualificada, a concorrência com outras atividades na propriedade, a umidade do solo e os objetivos da

produção (indústria, mesa). A poda é feita durante o período de repouso da videira, isto é, desde a queda das folhas até pouco antes do início da brotação. Nas regiões expostas a geadas tardias, poda-se tarde; nos climas temperados, durante o inverno; podam-se tarde as videiras vigorosas e cedo, as fracas. As podas excessivamente precoces ou demasiadamente tardias são debilitantes para a videira e retardam a brotação. Nas regiões tropicais, as podas podem ser realizadas em qualquer época do ano, desde que os ramos estejam maduros e se evitem os períodos mais chuvosos.

### **236 Quais são as vantagens da poda tardia?**

A poda tardia, nas regiões de clima temperado, geralmente apresenta as seguintes vantagens: a brotação tardia é mais uniforme; há menor incidência de antracnose; há menor probabilidade de danos por geadas; propicia maior produtividade do vinhedo; e a temperatura é mais adequada para o desenvolvimento dos tecidos e órgãos da videira.

### **237 As fases da lua devem ser consideradas na poda da videira?**

As luas minguante e nova têm certa preferência dos produtores. Entretanto, vinhedos mais extensos não levam isso em consideração e realizam a poda em todas as fases da lua. A melhor época é aquela quando as gemas começam a inchar, que é um prenúncio de que a brotação está por iniciar.

### **238 Qual é a finalidade da amarração dos ramos da videira?**

A amarração tem por finalidade conduzir e ordenar a distribuição da vegetação da videira. Em muitas cultivares em que é efetuada a poda longa, se as varas forem amarradas retas ou na mesma posição em que brotaram no ano anterior, há a tendência de brotarem somente as gemas das pontas. Por isso, recomenda-se amarrar as

varas numa direção diferente da original. Para o amarrio, utilizam-se principalmente vime fino, plástico ou barbante.

**239**

**Qual é o objetivo da sistematização da brotação da videira?**

O objetivo é uniformizar as condições microclimáticas do vinhedo, por meio da amarração e reorientação dos brotos para a correta ocupação dos espaços, além de manter a arquitetura do sistema de condução. A sistematização da brotação é uma operação indispensável em todos os sistemas de condução.

**240**

**Quais são as ferramentas utilizadas na poda da videira?**

Na poda da videira, as ferramentas utilizadas são: a tesoura de poda, para os cortes de madeira de 1 ou 2 anos; e o serrote, para os corte de madeira de maior diâmetro. É importante que elas estejam bem afiadas.

**241**

**Em que posição do ramo é realizado o corte?**

Os cortes para a formação das varas e dos esporões não devem deixar a medula exposta, pois pode ocorrer acúmulo de água da chuva e a entrada de insetos e fungos. Entretanto, para agilizar a execução da poda, os cortes devem ser realizados logo acima da última gema que permanecerá na planta, para que fique uma pequena porção da medula.

**242**

**O que se faz para proteger as lesões provocadas durante a poda?**

Geralmente, em vinhedos sem antecedentes de doenças na parte aérea, não se faz nenhuma intervenção. Entretanto, é recomendável a aplicação de algum produto, como tinta plástica ou

pasta bordalesa, para vedar a lesão provocada pelo corte, principalmente se ele for realizado no tronco ou nos braços da videira.

### 243 O material resultante da poda pode permanecer no vinhedo?

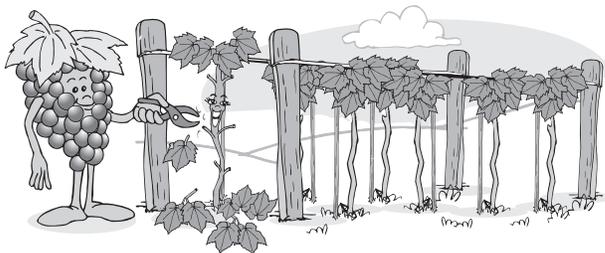
O material resultante da poda normalmente é retirado do vinhedo tanto para eliminar focos de doenças quanto para facilitar os tratos culturais no solo e o deslocamento no vinhedo. Entretanto, desde que isento de doenças e pragas, o material pode permanecer no vinhedo. Uma alternativa é colocá-lo nas entrelinhas, para ser triturado pela roçadeira.

### 244 O que é a poda verde da videira e quais são as principais modalidades?

Poda verde são todas as operações efetuadas durante o período vegetativo da videira. As principais modalidades de poda verde são a eliminação de gemas, o desafrancamento, o esladroamento, a desbrota, a desponta de ramos e de cachos e a desfolha.

### 245 Qual é a importância da poda verde?

A poda verde, desde que efetuada com cautela e na época oportuna, pode melhorar as condições do micro-



clima (luz, temperatura, vento e umidade) do vinhedo, o que possibilita a diminuição da incidência de doenças fúngicas, maior eficiência nos tratamentos fitossanitários e colheitas mais equilibradas e de melhor qualidade. Ela é um complemento importante da poda seca.

## **246 O que é a desbrota da videira?**

É a eliminação, o mais cedo possível, de brotos herbáceos do tronco, dos braços, dos esporões e das varas que estão mal posicionados na videira. Eliminam-se brotos frutíferos com pouco vigor e brotos duplos, pois geralmente propiciam condições microclimáticas desfavoráveis às outras brotações. Eliminam-se os brotos improdutivos desde que não sirvam para renovar ramos comprometidos, rebaixar ou ocupar espaços vazios no vinhedo. Eliminam-se também as feminelas ou netos (desnetamento) da região do cacho.

## **247 O que é a desponta da videira?**

É a eliminação da parte terminal dos brotos herbáceos. São despontados os ramos ladrões necessários à renovação da copa e alguns ramos frutíferos mais desenvolvidos. Nos sistemas verticais e inclinados, a desponta tem o objetivo de manter a zona entre filas livres para o trânsito e para facilitar a execução e a eficiência dos tratamentos fitossanitários. No caso de uvas de mesa, pode-se fazer a desponta dos cachos, cujo objetivo é melhorar seu formato ou adequar seu tamanho às exigências dos consumidores.

## **248 Qual é a época de realização da desponta?**

Nas videiras vigorosas, recomenda-se despontar antes da floração, para favorecer o pegamento do fruto, já que isso interrompe a competição entre o ápice vegetativo em crescimento e as inflorescências em fase de fecundação.

A desponta realizada no período de maturação da uva, apesar de permitir maior migração de nutrientes para os cachos e facilitar a penetração de luz – contribuindo assim para a melhoria da cor da uva –, deve ser moderada, pois a excessiva supressão de vegetação debilita a videira. Após a desponta do ramo, o ideal é que permaneça

de 1 m a 1,2 m de vegetação acima dos cachos. Já o desponte dos cachos é, normalmente, realizado logo após a fecundação das bagas.

#### **249 Qual é o objetivo da desfolha da videira?**

O objetivo da desfolha é garantir as melhores condições de arejamento da região dos cachos, limitar a incidência de fungos nos cachos e propiciar a adequada maturação das uvas. Folhas sombreadas durante todo o dia são inúteis, pois consomem parte do que é produzido pelas folhas mais bem expostas. Entretanto, a desfolha deve ser feita sempre com bom senso e prudência, considerando o vigor da cultivar e o número, o tamanho e a posição das folhas.

#### **250 Quais são as conseqüências de uma desfolha mal efetuada?**

A desfolha provoca redução da superfície elaborante, e, dependendo de sua intensidade, a translocação de açúcares é reduzida, especialmente se as folhas eliminadas são inseridas em ramos frutíferos. A desfolha excessiva pode comprometer também a maturação do ramo.

#### **251 Qual é a época de realização da desfolha da videira?**

A desfolha pode ser realizada, com prudência, em todos os estádios de desenvolvimento da videira. De modo geral, desaconselha-se efetuar a desfolha antes da floração. No início da compactação do cacho, pode ser útil uma ligeira desfolha em sua região, para permitir melhor distribuição dos fungicidas. Após a mudança de cor das bagas, pode-se desfolhar com mais intensidade a região do cacho, eliminando as folhas sombreadas ou amareladas.

**252 A intensidade de desfolha da videira depende da cultivar?**

Sim. Cultivares com entrenós longos, folhas pequenas e recortadas têm menor necessidade de desfolha, bem como aquelas em que as uvas são sensíveis à radiação solar direta.

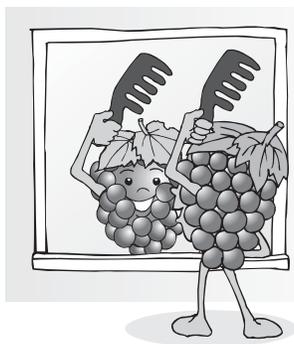
**253 O que é o raleio de cachos?**

É uma prática bastante utilizada para a melhoria da qualidade e da uniformidade das uvas de mesa. Consiste em eliminar cachos, selecionando até dois por ramo. No caso de uvas para a indústria, o raleio de cachos é pouco empregado, restringindo-se em alguns vinhedos à obtenção de vinhos diferenciados.

**254 O que é o raleio das bagas?**

Raleio de bagas ou desbaste de cachos é a eliminação de bagas, visando à melhoria de seu tamanho e à descompactação dos cachos. É realizado principalmente nas cultivares de uvas de mesa.

**255 Qual é a época de realização do raleio das bagas?**



Normalmente, o raleio é realizado em duas épocas: antes da abertura das flores, utilizando a mão, pente ou escova plástica, que retira de 30 % a 80 % dos botões florais; e quando as bagas atingem o tamanho de “ervilhas”, caso em que se utiliza tesoura de ponta fina.