

Capítulo 4

Poda seca da videira Niágara

João Dimas Garcia Maia
Umberto Almeida Camargo

Poda seca

A poda consiste na remoção de partes vegetativas da videira.

De acordo com Winkler et al. (1974), os princípios de podas aplicáveis à videira são:

- A poda promove um efeito depressivo na videira.
- A alta produção num ano resulta em baixas produções no ano subsequente.
- Podas severas aumentam o vigor dos brotos, reduzem a produção, mas melhoram a qualidade dos frutos.
- A produtividade da videira, dentro de certos limites, varia inversamente com o vigor dos brotos.
- A videira submetida a excesso de produção não consegue nutrir e promover a maturação adequadamente, resultando em péssima qualidade, atraso na maturação e aumento na percentagem de cachos com murchamento apical *water berries*.
- O número e vigor de brotos variam inversamente.
- O desenvolvimento de cachos depende da área foliar presente no broto.

Segundo Chadha e Shikhamany (1999), os principais objetivos da poda são:

- Estabelecer e manter a forma.
- Rejuvenescer videiras decadentes.
- Concentrar atividades em partes da videira deixada após a poda.
- Regular a produção para garantir a quantidade e qualidade das uvas ano após ano.
- Manter o balanço entre o crescimento e a produção da videira.

Em geral, a poda seca da videira é feita em sarmentos (ramos lignificados), com idade de 5,5 a 7 meses, em condições de clima tropical e subtropical, e com 10 a 12 meses de idade, em condições de clima temperado ou subtropical. A poda pode ser classificada quanto ao comprimento em: curta (esporões), quando são deixadas 1 a 2 gemas; poda média (4 a 6 gemas); poda longa (7 a 10 gemas); e muito longa, quando são deixadas mais de 10 gemas por vara.

A poda pode também ser classificada de acordo com seu objetivo: poda de limpeza; poda drástica para substituição de copa, de reforma de porta-enxerto ou de variedade copa; poda de formação (poda curta com a finalidade de formação de sarmentos); poda de produção (poda de diferentes comprimentos com a finalidade

de obter a produção); e podas para produção e formação de sarmentos no mesmo ciclo (poda mista).

Diversos tipos de podas são feitas na videira Niágara nas diferentes regiões produtoras no Brasil.

Poda de limpeza

Essa poda é executada para eliminar partes da videira atacadas por doenças, normalmente por fungos do lenho, que entram na planta pelos ferimentos de poda.

A planta, quando apresenta segmentos de braços, de varas ou esporões atacados, deve ser submetida à poda de limpeza, ou seja, à remoção total da parte atacada mais uma porção do adjacente sadio. O material podado deve ser retirado para fora da área e queimado. Nos cortes, devem ser aplicados produtos à base de carbendazim para a proteção dos ferimentos.

Na videira Niágara, as doenças do lenho não são comuns, a poda drástica normalmente é feita para renovar a copa.

Poda drástica de renovação ou substituição de copas

A poda drástica pode ser necessária em plantas velhas decadentes, em plantas novas com a copa mal formada e em plantas de porta-enxerto, por falta de vigor.

A poda drástica para a substituição de copa, em plantas velhas, quando necessária, deve ser executada no tronco, abaixo do ponto de enxertia, para a emissão de brotações no porta-enxerto (Figura 1), a serem enxertados com gemas da nova variedade copa, através da enxertia madura ou verde.

Em regiões tropicais, é fácil e rápido fazer a substituição das copas. Os viticultores tomam essa decisão quando a cultivar em uso não está dando retorno econômico.

Entre 2000 a 2010, muitos viticultores da região noroeste paulista fizeram a conversão de cultivares de uvas finas, principalmente as do grupo 'Itália', para a cv. Niágara Rosada. Para ganhar tempo, os viticultores fizeram uma poda drástica parcial nos braços e enxertaram a nova variedade na base de ramos próximos ao tronco



Foto: João Dimas Garcia Maia

Figura 1. Poda drástica para renovação ou substituição de copa.

(Figura 2). Essa prática não deve ser realizada, uma vez que as uvas finas são mais sensíveis às doenças do lenho do que a cultivar Niágara, podendo a planta ser atacada por declínio. O sucesso dessa técnica depende muito da sanidade das plantas e da fertilidade do solo, pois há necessidade de muito vigor para o estabelecimento da nova copa.

Em plantas novas sem vigor, a copa pode ser renovada com uma poda drástica no tronco, cerca de 5 a 6 nós acima do ponto de enxertia; em seguida, faz-se a aplicação de cianamida hidrogenada para induzir a brotação (Figura 3).

Na próxima etapa, escolhem-se os melhores brotos para a formação dos futuros braços. Para a renovação da copa em plantas novas mal formadas, a poda drástica deve ser feita no mês de setembro, para as condições de clima temperado quente; mês de agosto, para as condições de clima subtropical; e mês de julho, para as condições de clima tropical.

Independentemente da condição climática e do tipo de solo, aplicações abundantes de matéria orgânica, principalmente esterco de aves enterrado ao lado dos pés, ajudam a induzir vigor necessário para a formação da nova estrutura da copa.

Foto: João Dimas Garcia Maia



Figura 2. Poda drástica de braços para substituição de copa.

Foto: João Dimas Garcia Maia



Figura 3. Poda drástica, em plantas novas, para renovação de copa.

A poda de renovação de porta-enxerto também pode ser aplicada em plantas sem o vigor necessário para a execução de enxertos maduros no inverno. As plantas devem ser podadas no início da primavera, em média, 45 dias após a aplicação abundante de matéria orgânica, enterrada ao lado das plantas. Os brotos estarão aptos à enxertia verde aos 60 dias após a poda (Figura 4).



Foto: João Dimas Garcia Maia

Figura 4. Poda drástica para a renovação de porta-enxerto.

Podas na região Sul do Brasil

No Sul do Brasil, as principais regiões produtoras estão na Serra Gaúcha, RS, e no Vale do Rio do Peixe, SC.

Para a cv. Niágara, quando destinada ao consumo in natura, e cultivada em vales do rio das Antas, Taquari e Uruguai, no Rio Grande do Sul, e no vale do rio do Peixe, em Santa Catarina, a poda é feita do final de junho ao final de julho.

No sistema latada, pratica-se a poda mista, deixando-se 5 a 10 varas (V), de 3 a 4 gemas, e esporões (E) na proporção de 2E/1V, por planta. Na Figura 5, verifica-se

uma planta submetida à poda mista no ciclo anterior. Nessa época, é necessário o uso de cianamida hidrogenada para uniformizar e aumentar o número de brotos. Para a cv. Niágara, conduzida em espaldeira, na condição clima temperado, pratica-se a poda curta, ou seja, em esporão.

Em anos com suficiente acúmulo de horas de frio (temperaturas mínimas $< 7,2^{\circ}\text{C}$), a quebra de dormência das gemas ocorre naturalmente, resultando em boa brotação e desenvolvimento. Porém, em anos com menor acúmulo de horas de frio, é necessário aplicar a cianamida hidrogenada a 1,45% para estimular e uniformizar as brotações. O uso de extrato de alho nessas condições também tem proporcionado bons resultados em experimentos, mas a aplicação em escala produtiva depende de alguns ajustes.

Na região Sul do Brasil, os brotos apresentam desenvolvimento inicial lento devido às baixas temperaturas no início da primavera, depois aumentam de intensidade à medida que se aproxima o verão. No outono, inicia-se a senescência das folhas, e no inverno, ocorre a desfolha total das plantas. Nessas regiões, a videira

Foto: João Dimas Garcia Maia



Figura 5. Poda mista, no ciclo anterior, em clima temperado. de copa.

está sujeita a danos causados pela ocorrência de geadas tardias, principalmente no mês de setembro, quando não há o que se fazer.

Podas em regiões de clima subtropical

A condição de clima subtropical abrange os principais polos de produção de uvas 'Niágara Rosada' destinadas para mesa no Brasil. Esses polos estão nas áreas de abrangência de atuação dos Escritórios de Desenvolvimento Rural (EDR) de Itapetininga e de Campinas, localizadas na região sudeste do Estado de São Paulo. Nesses polos de produção, a cultivar Niágara Rosada é conduzida exclusivamente em sistema espaldeira, onde é submetida à poda curta no final do inverno (Figura 6), obtendo-se a colheita de novembro a março.

Uma parcela dos viticultores conduz uma segunda poda, no ramo que produziu (Figura 7), logo após a colheita das uvas, deixando-se cerca de 4 a 5 gemas, nas quais é obtida a segunda safra, a safra temporã (Figura 8).



Foto: João Dimas Garcia Maia

Figura 6. Poda curta em clima subtropical.

Foto: João Dimas Garcia Maia



Figura 7. Plantas submetidas à segunda poda em clima subtropical.

Foto: João Dimas Garcia Maia

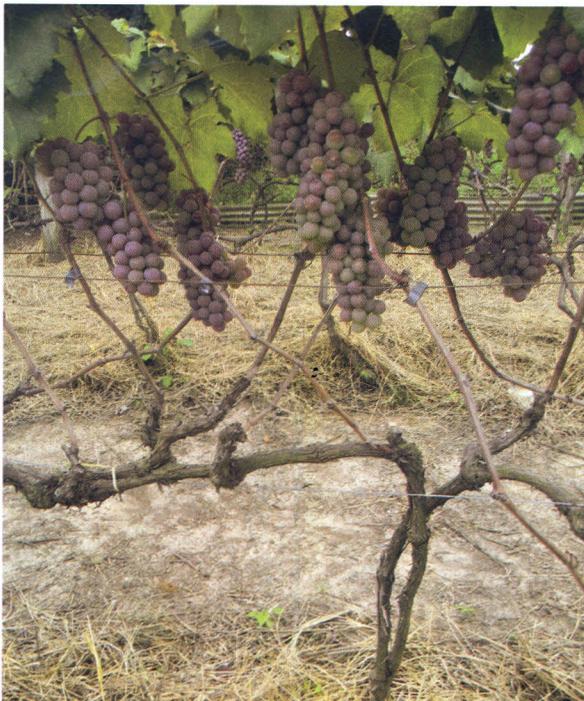


Figura 8. Safra temporã, em região subtropical.

Nas regiões mais frias, os viticultores fazem somente uma poda curta de produção anualmente. Para promover a brotação, uma parcela expressiva dos viticultores tem substituído a cianamida cálcica (20%) pela cianamida hidrogenada na concentração de 1,45%. Em períodos mais frios, os viticultores preferem o uso da cianamida cálcica a 20%, com repasse a 17%, cerca de 3 dias após a primeira aplicação. Em períodos mais quentes, a cianamida hidrogenada tem promovido bons resultados para a quebra de dormência, alcançando melhor brotação e uniformidade no desenvolvimento dos brotos.

Podas em regiões de clima tropical

Em condições de clima tropical, a cv. Niágara Rosada é conduzida predominantemente em sistema latada – a espaldeira vem sendo introduzida aos poucos. Independentemente do sistema de condução adotado, nessa condição climática, é necessário obter dois ciclos anuais, um após a poda curta, com ou sem safrinha, e outro a partir da poda média ou longa, para obtenção da safra.

No sistema espaldeira, faz-se uma poda curta (Figura 9), com ou sem produção (safrinha), para a formação de sarmentos, e uma poda média, para a obtenção da produção (Figura 10).



Foto: João Dimas Garcia Maia

Figura 9. Poda curta, sistema espaldeira, em região tropical.

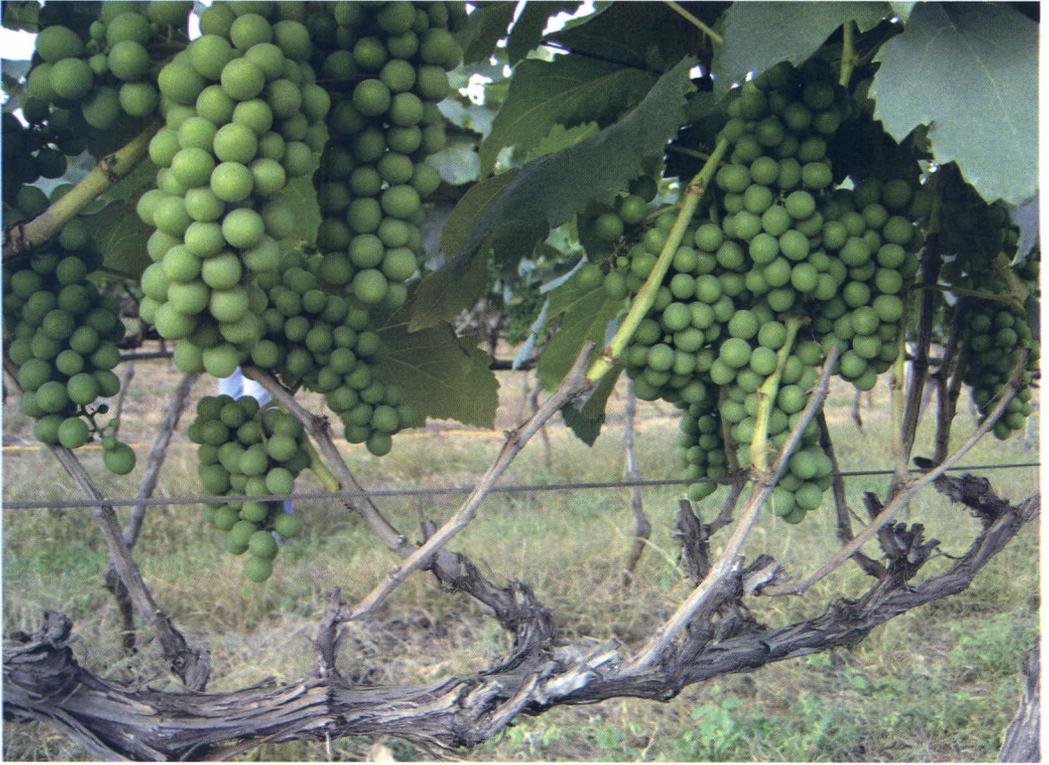


Figura 10. Poda média, sistema espaldeira, em região tropical.

A poda curta, independentemente do sistema de condução, é feita cerca de 30 a 45 dias após a colheita. No sistema latada, na poda longa, deixa-se 8 gemas para obtenção da safra (Figura 12); já na poda curta, duas gemas (Figura 11), com ou sem safrinha.

A obtenção de safrinha no ciclo de poda curta está em desuso, devido, principalmente, aos riscos de perdas ocasionadas por míldio larvado e aos preços baixos decorrentes do excesso de oferta de uvas no mercado, provenientes das safras das regiões tradicionais. Ao dispensar a safrinha, é possível concentrar esforços para obtenção de boas varas e, conseqüentemente, obter uma safra cheia, com melhor padrão, no ciclo de poda longa seguinte (Figura 13).

Para definir a melhor época de poda, alguns fatores devem ser levados em consideração: as varas (sarmentos) devem estar maduras, ou seja, lignificadas, o que, nas condições tropicais, demora cerca de cinco meses e meio a partir da brotação; as temperaturas mínimas devem estar acima de 17 °C, quando não se faz a aplicação



Foto: João Dimas Garcia Maia

Figura 11. Poda curta, sistema latada, em região tropical.



Foto: João Dimas Garcia Maia

Figura 12. Poda longa, de produção, em região tropical.

Foto: João Dimas Garcia Maia



Figura 13. Safra cheia, ciclo de poda longa, região tropical.

prévia de etefom, e acima de 13 °C, quando aplicado, isso porque a cultivar Niágara é muito sensível ao frio durante a brotação e desenvolvimento inicial dos brotos.

O mercado que se pretende atender é outro fator importante a ser considerando. Se a uva será destinada a mercados regionais ou aos grandes centros distribuidores, como as Centrais de Abastecimento (Ceasa) e a Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo (Ceagesp), para os quais existe uma oferta sazonal, com grandes variações de preços.

Nas regiões tropicais, levando-se em consideração essas peculiaridades e a possibilidade de entradas de massas de ar frio, com alcance em toda região Sudeste e parte da região Centro-Oeste, em determinados períodos, há duas situações distintas quanto à época de podas de produção, mencionadas a seguir.

Podas em regiões onde não há limitações pelo frio

Em regiões tropicais, onde as temperaturas mínimas não caem para índices menores que 17 °C, a poda longa deve ser executada no período de 1º de março a

15 de julho. A poda curta seria programada para o período de 15 de setembro a 31 de dezembro. Nessas condições, a aplicação de cianamida hidrogenada é suficiente para promover a brotação (ver Capítulo 5).

Podas em regiões onde há limitações pelo frio

Em regiões tropicais onde ocorrem baixas temperaturas mínimas, com índices inferiores a 17 °C, no final do outono e início do inverno, a poda média ou longa deve ser programada para o período de 1º de março até 20 de abril, ou de 1º a 30 de julho, sem a aplicação prévia de etefom. Nesse caso, a poda curta seria programada para o período de 1º de setembro a 30 de outubro, para o primeiro intervalo, e de 1º a 31 de dezembro para o segundo intervalo, respectivamente, conforme Maia e Camargo (2001).

Em áreas onde se aplica o etefom para promover a desfolha e facilitar a quebra de dormência, o período ideal de podas, média ou longa, vai de 1º de março a 7 de julho, exceto nos períodos de passagem das massas de ar polar, quando as temperaturas mínimas previstas forem inferiores a 14 °C (maiores detalhes, ver Capítulo 5).

A longo prazo, esses são os períodos adequados às podas para as diferentes situações, objetivando-se evitar riscos de má brotação, fraco desenvolvimento dos brotos e produção de cachos ralos. Esses períodos permitem a obtenção de alta produtividade, uvas de melhor qualidade e melhores preços na entressafra, com vistas a atingir os grandes mercados consumidores, como Ceagesp e Ceasa (s) dos estados da região Sul. Se a produção for pequena e destinada a mercados regionais, as épocas de podas podem ser ajustadas de acordo com essa demanda, evitando-se os períodos mais frios.

Nas regiões sujeitas à entrada de massas de ar frio, deve-se acompanhar as previsões meteorológicas de curto prazo (10 a 15 dias), no período que vai de 10 de abril a 10 de julho, atentando à necessidade de possíveis ajustes nos períodos citados, em função de mudanças climáticas em relação às médias das temperaturas mínimas dos últimos anos.

No Sudeste do Brasil, entre as latitudes 15° e 22° Sul, há regiões com altitudes elevadas, acima de 1.000 m, onde é difícil a obtenção de dois ciclos anuais, devido à menor soma térmica. Nesse caso, recomenda-se a obtenção de apenas um ciclo por ano, a partir da poda mista ou curta, no final do inverno.

Referências

CHADHA, K. L.; SHIKHAMANY, S. D. **The Grape**: improvement, production and post-harvest management. New Delhi: Malhotra Publishing House, 1999. 579 p.

MAIA, J. D. G.; CAMARGO, U. A. Implantação do vinhedo e manejo das plantas. In: MAIA, J. D. G.; KUHN, G. B. (Ed.). **Cultivo da Niágara Rosada em áreas tropicais do Brasil**. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2001. p. 13-23.

WINKLER, A. J.; COOK, J. A.; KLEWER, W. M. **General viticulture**. 2. ed. Berkeley: University of Califórnia Press, 1974. 710 p. il.