

ÉPOCAS E SISTEMAS DE PODA NA PRODUÇÃO DA VIDEIRA CV. BORDÔ (IVES)

Maria Denize Euleuterio - Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais – CESCAGE -
denizeuleuterio@yahoo.com.br

Mariane Gioppo - Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG – marigioppo@yahoo.com.br

Marcello Sozim - Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG - marcellosozim@bol.com.br

Marcelo Barbosa Malgarim - Centro Agrotécnico Visconde da Graça - malgarim@yahoo.com

Resumo: Este trabalho foi realizado com o objetivo de testar diferentes sistemas de poda em videira cv. Bordô, assim como diferentes épocas de poda, de acordo com as quatro fases da lua. O experimento foi desenvolvido em uma propriedade rural localizada no município de Rio Azul, Estado do Paraná. Foi conduzido no ano de 2007, utilizando-se videira cv. Bordô. Os sistemas de poda de frutificação consistiram em: T1 – esporonada (esporões com duas gemas); T2 - mista (esporões e varas); T3 – longa (varas com seis gemas). As épocas foram: E1 – 8 de agosto (lua nova); E2 – 15 de agosto (lua crescente); E3 – 22 de agosto (lua cheia); E4 – 31 de agosto (lua minguante). As variáveis analisadas foram: número de cachos, produção e massa média. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado com quatro repetições para cada tratamento. Os resultados deste trabalho evidenciam que a poda de frutificação invernal da videira “Bordô”, nesta região, deve ser direcionada à poda mista, proporcionando o equilíbrio produtivo a planta. E a época que proporcionou melhor produção foi no final do mês de agosto, durante a Lua Minguante.

Palavras-chave: *Vitis labrusca*, cv. Bordô, época de poda, produtividade

Abstract: This study was designed to test different systems of pruning in grape cv. Bordeaux, as well as different pruning times, according to the four phases of the moon. The experiment was conducted on a farm in the municipality of Rio Azul, Paraná State. Was conducted in 2007, using grapevine cv. Bordeaux. Systems of pruning consisted of T1 - cordon (spurs with two buds), T2 - enterprise (spikes and sticks), T3 - long (rods with six buds). The times were: E1 - August 8 (new moon), E2 - August 15 (moon) and E3 - August 22 (full moon); E4 - August 31 (waning moon). The variables analyzed were: number of clusters, production and average. The experimental design was completely randomized design with four replications for each treatment. These results show that the winter pruning of the vine "Bordeaux" in this region should be directed to pruning mixed, providing a productive balance plan. And the time provided the best production was at the end of August, during the Waning Moon.

Keywords: *Vitis labrusca* cv. Bordeaux, pruning time, productivity

1. INTRODUÇÃO

A expansão da viticultura brasileira tem levado os produtores a se adaptarem às novas técnicas e manejo da cultura, principalmente com uso de tecnologias envolvendo os tratamentos culturais (SILVA *et al.*, 2006).

Atualmente, no Brasil, a área explorada com a cultura da videira é de 71.637 ha, distribuída, principalmente pelos estados do Rio Grande do Sul, São Paulo, Paraná, Pernambuco, Santa Catarina e Bahia, em ordem decrescente (MANICA; POMMER, 2006).

A execução da poda na videira tem grande importância, pois, sem ela, a produtividade não é constante e os cachos são pequenos e de baixa qualidade. Limitando o número e o comprimento dos ramos, a poda seca proporciona um balanço racional entre o vigor e a produção, regularizando a quantidade e a qualidade da uva produzida (MIELE E MANDELLI, 2004).

O número de gemas a deixar por ramo da videira depende da fertilidade das mesmas. Esta fertilidade é definida como a capacidade de diferenciação de gemas vegetativas em frutíferas (Hidalgo, 1993). Para Winkler *et al.* (1974), o nível de produção da videira está

diretamente relacionado ao número de gemas que permanecem nos sarmentos ou nos esporões após a poda de frutificação, podendo ser também afetado por numerosas outras variáveis.

A poda de frutificação pode ser curta (esporões), mista (esporões e varas) ou longa (varas). Para Miele e Mandelli (2004), os esporões são empregados tanto para frutificação como para produção de sarmento para a próxima poda; a poda mista tem como função principal a produção de sarmentos; as varas são utilizadas para frutificação. De acordo com os mesmos autores, as videiras cultivadas em solos de baixa fertilidade não são muito vigorosas, por este motivo, adota-se a poda curta; o cultivo em solos férteis proporciona grande desenvolvimento às videiras, sendo então empregada a poda longa. Segundo Leão (2004), o comprimento das varas na poda mista depende da localização das gemas férteis, que por sua vez, dependem da variedade utilizada e de fatores ambientais, sofrendo variações de um ciclo para o outro.

A época de poda pode ser determinante em uma safra, uma vez que é a partir da poda que se inicia o ciclo produtivo da videira (Silva *et al.*, 2006). Em princípio, poda-se durante todo o período de repouso vegetativo, que pode variar de duas ou três semanas após a queda das folhas até a semana que precede o abrolhamento, observando-se sempre os riscos de geadas tardias (CHAUVET E REYNIER, 1979).

Este trabalho foi realizado com o objetivo de testar diferentes sistemas de poda em videira cv. Bordô, assim como diferentes épocas de poda, de acordo com as quatro fases da lua.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi desenvolvido em uma propriedade rural localizada no município de Rio Azul, Estado do Paraná, à latitude 25° 43' 58'' S, longitude de 50° 47' 45'' O e altitude de 495 metros. Foi conduzido no ano de 2007, utilizando-se videira cv. Bordô, no sistema latada e espaçadas em (3m x 1m). Foram testados três diferentes sistemas de poda de frutificação e quatro épocas distintas, referentes às fases da lua.

Os tratamentos referentes aos sistemas de poda consistiram em: T1 – esporonada (esporões com duas gemas); T2 - mista (esporões e varas); T3 – longa (varas com seis gemas). As épocas de poda foram nos dias: E1 – 8 de agosto (lua nova); E2 – 15 de agosto (lua crescente); E3 – 22 de agosto (lua cheia); E4 – 31 de agosto (lua minguante).

As variáveis analisadas foram: número de cachos (determinado pela contagem do número de cachos de cada planta), realizado no dia 12 de dezembro de 2007; produção (os cachos de cada planta foram pesados em balança digital obtendo-se os valores em kg.planta⁻¹), determinada no dia 25 de janeiro de 2008; massa média (determinada a partir da divisão do valor de produção pelo número de cachos, com o resultado expresso em gramas).

O delineamento experimental utilizado foi inteiramente ao acaso. A unidade experimental foi composta de dez plantas, sendo cada tratamento com quatro repetições. Após o registro dos dados, calculou-se a variância, sendo as médias comparadas pelo teste de Tukey, com probabilidade de erro de 5% ($p \leq 0,05$), com a utilização do programa Estat da Unesp de Jaboticabal.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O número de cachos constitui-se num dos principais componentes da produtividade e pode ser determinado pela poda e pela fertilidade das gemas (Leão e Silva, 2003). De acordo com a Tabela 1, na variável número de cachos por planta, a poda mista (70,44) e longa

(62,31), foram as que apresentaram os melhores resultados. A maior produção por planta foi igualmente verificada na poda longa (6,19 kg.planta⁻¹), seguida da mista, devido ao maior número de cachos das mesmas, já que não se verificou diferença significativa para a massa média dos cachos.

Tabela 1 – Efeito de diferentes tipos de poda na produtividade da videira Bordô – Rio Azul, Paraná.

Tratamentos	Cachos por planta (número)	Produção (kg.planta ⁻¹)	Massa média de cachos (g)
Esponada	41,18 B	4,04 B	90,92 A
Mista	62,31 A	5,39 AB	86,19 A
Longa	70,44 A	6,19 A	85,51 A
CV (%)	26,83	30,67	19,09

Médias seguidas da mesma letra na coluna, não diferem significativamente a 5% pelo teste de Tukey.

Camargo *et al.* (1997), estudando o comportamento da videira 'Perlette' no Vale do São Francisco, determinaram que a poda curta afetou a produtividade pela baixa fertilidade das gemas basais.

A fertilidade das gemas pode variar segundo a época de poda e a cultivar da copa (Leão e Silva, 2003). Conforme a Tabela 2, o número de cachos por planta, não apresentou diferença estatística entre as épocas de poda. Quanto a produção por planta, o melhor resultado foi obtido quando a poda ocorreu durante a Lua Minguante (6,79 kg.planta⁻¹), pois o maior número de frutos e maior massa média foram obtidos neste tratamento. A menor produção foi encontrada quando podada na Lua Nova (3,77 kg.planta⁻¹). Para Giovannini (2001), não há estudos que mostrem uma clara influência das fases da lua na poda. Entretanto, os viticultores gaúchos nunca podam durante a Lua Nova, tendo preferência pela poda na Lua Minguante do mês de Agosto. Ainda de acordo com a Tabela 2, a massa média dos cachos apresentou aumento em função da época de poda. As videiras podadas na lua crescente apresentaram peso de cachos significativamente menor do que as videiras podadas durante a lua minguante.

Tabela 2 – Efeito de diferentes épocas de poda na produtividade da videira Bordô – Rio Azul, PR.

Tratamentos	Cachos por planta (número)	Produção (kg.planta ⁻¹)	Massa média de cachos (g)
Nova	51,19 A	3,77 C	84,19 AB
Crescente	53,36 A	4,48 BC	77,34 B
Cheia	59,01 A	5,80 AB	89,43 AB
Minguante	68,34 A	6,79 A	99,19 A
CV (%)	26,83	30,67	19,09

Médias seguidas da mesma letra na coluna, não diferem significativamente a 5% pelo teste de Tukey.

De acordo com Maraschin *et al.* (1992), plantas podadas tardiamente têm mais tempo para o reequilíbrio hormonal, além do número de horas de frio ser satisfeito.

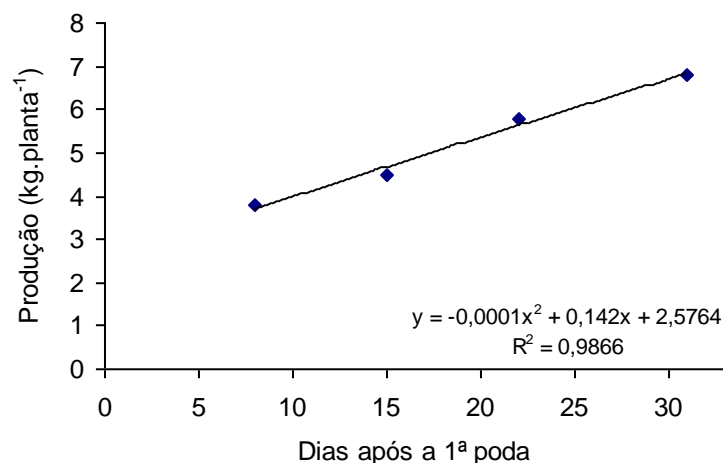


Figura 1 – Efeito da época de poda na produção por planta de videira ‘Bordô’ em Rio Azul, PR, na safra 2007/08. Significativo a 5% de probabilidade. Podas realizadas dias 8, 15, 22 e 31 de agosto de 2007

A Figura 1 mostra um crescimento linear da produção em função da época de poda. Percebe-se que houve um acréscimo de 142g na produção a cada dia depois da primeira poda.

Segundo Barreiro (2003), a influência da lua é atribuída à luminosidade que a mesma reflete do Sol, assim como a força da gravidade, atuando sobre os líquidos dos organismos e agilizando os processos vitais. Seria o mesmo efeito exercido no movimento das marés. Na lua cheia, por exemplo, a seiva é impulsionada das raízes até os ramos, indicando o melhor momento para se colher os frutos. De acordo com o mesmo autor, é por este motivo que não se devem fazer podas durante esta fase da lua, pois a seiva estaria concentrada nos brotos, o que não ocorre durante a fase da lua minguante.

4. CONCLUSÃO

A poda de frutificação invernal da videira “Bordô”, nesta região, deve ser mista, proporcionando maior equilíbrio produtivo à planta. A época que proporcionou melhor produção foi no final do mês de agosto, durante a Lua Minguante.

REFERÊNCIAS

- BARREIRO, J.F.** *La luna y la agricultura*. Instituto Agrunómico Nacional, IAN. 2003. Disponível em: <<http://lni.unipi.it/stevia/Suplemento/RUR23008.htm>>. Acesso em: 20 abr. 2008.
- CAMARGO, U.A.; MASHIMA, C.H.; CZERMAINSKI, A.B.C.** *Avaliação de cultivares de uvas apirênicas no Vale do São Francisco*. Bento Gonçalves: EMBRAPA-CNPUV, 1997. 8p. EMBRAPA-CNPUV. (Comunicado Técnico, 26).
- CHAUVET, M.; REYNIER, A.** *Manual de viticultura*. 3. ed. Portugal: Narciso Correia, 1979.
- GIOVANNINI, E.** *Uva Agroecológica*. ed. Porto Alegre: Renascença, 2001.
- HIDALGO, L.** *Tratado de viticultura general*. Madrid: Mundi Prensa, 1993.
- LEÃO, P.C.S.; SILVA, E.E.G.** *Brotação e fertilidade de gemas em uvas sem sementes no Vale do São Francisco*. Revista Brasileira de Fruticultura, Jaboticabal, v. 25, n. 3, p. 375-378, 2003.

LEÃO, P.C.S. *Cultivo da videira.* Disponível em: <<http://sistemasdeproducao.cnptia.br/FontesHTML/Uva/CultivodaVideira/tratos.htm>>. Acesso em: 14 abr.2008.

MANICA, I; POMMER, C.V.; *Uva: do plantio a produção pós-colheita e mercado.* Porto Alegre: Continental, 2006. 185p.

MARASCHIN, M.; KOLLER, O.C.; SILVA, A.L.; *Efeito da época de poda e calcionamida na quebra de dormência e produtividade da videira cv. Niágara Branca, no litoral catarinense.* Pesquisa Agropecuária Brasileira, Brasília, v. 27, n. 3, p. 455-462, 1992.

MIELE, A.; MANDELLI, F.; *Poda seca da videira.* Disponível em: <<http://www.cnpuv.embrapa.br/servicos/viticultura/podaseca.html>>. Acesso em: 22 fev.2008.

SILVA, R.P. da.; DANTAS, G.G.; NAVES, R.V.; CUNHA, M.G. da.; *Comportamento fenológico de videira, cultivar Patrícia em diferentes épocas de poda de frutificação em Goiás.* *Bragantia*, Campinas, v. 65, n. 3, p. 399-406, 2006.

WINKLER, A.J. COOK, J.A.; KLIEWER, W.M.; LIDER, L.A.; *General viticulture.* Berkeley: University of California Press, 1974.