



---

## **QUEBRA DE DORMÊNCIA DAS GEMAS DA VIDEIRA EM REGIÕES TROPICAIS DURANTE A PODA DE FORMAÇÃO**

REGINALDO TEODORO DE SOUZA<sup>1</sup>; ANA PAULA SANTOS SANTANA<sup>2</sup>; KERLY  
FRANCIELE BELUSSI SILVA<sup>3</sup>

### **INTRODUÇÃO**

Em regiões tropicais, as temperaturas elevadas ao longo do ano não induzem ao estado de endodormência das gemas, proporcionando um crescimento vegetativo contínuo. Portanto, o comportamento fisiológico da videira é diferenciado, observando-se acentuada paradormência das gemas em função da forte dominância apical, havendo sempre a tendência de brotação nas extremidades dos ramos (LEÃO; SILVA, 2005).

Nessas regiões, a cultivar ‘Niágara Rosada’ (*Vitis labrusca*) é conduzida por duas podas anuais, sendo uma de formação dos ramos (poda curta), nos meses de outubro a dezembro, e outra de produção (poda longa), nos meses de março a junho. Nas duas situações é necessário o uso de reguladores de crescimento para a quebra de dormência e a uniformização da brotação (FRACARO et al., 2004).

A utilização de cianamida hidrogenada viabiliza a viticultura em regiões tropicais promovendo brotação e desenvolvimento uniforme dos ramos, garantindo níveis adequados de produtividade e proporcionando boa lucratividade ao produtor. Entretanto, é um produto altamente tóxico que pode trazer riscos a saúde e impactos ao ambiente.

Souza et al. (2010), ao avaliarem produtos alternativos para quebra de dormência na poda de produção, verificaram que o fertilizante organomineral Erger G® e extrato de alho promoveram brotações similares ao obtido com uso de cianamida higenada.

Panceri e Santos (2007), em trabalhos conduzidos em condição de clima temperado, concluíram que o fertilizante organomineral e o extrato de alho, com ou sem óleo mineral, foram indutores de brotação, comparando-se com o controle negativo.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o fertilizante Erger G® e o extrato de alho para quebra de dormência da cultivar ‘Niágara Rosada’ na poda de formação de ramos produtivos.

---

<sup>1</sup> Pesquisador, Embrapa Uva e Vinho - Estação Experimental de Viticultura Tropical, Caixa Postal 241, CEP15709-971, Jales, SP. E-mail: recco@cnpuv.embrapa.br

<sup>2</sup> Doutoranda do Curso de Agronomia, FEIS-UNESP, Ilha Solteira, SP. E-mail: apsanta@bol.com.br

<sup>3</sup> Graduanda de Agronomia, UNICASTELO, Fernandópolis, SP., Bolsista CNPq. E-mail: kerly\_franciele@hotmail.com.

## MATERIAL E MÉTODOS

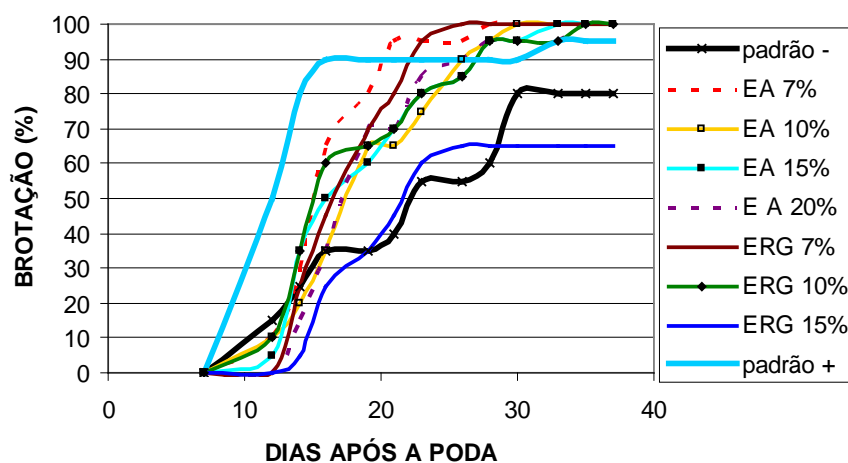
O experimento foi conduzido na Estação Experimental de Viticultura Tropical da Embrapa Uva e Vinho, localizada no município de Jales, SP, com plantas conduzidas no sistema de latada sobre o porta-enxerto IAC 572, com irrigação por microaspersão e espaçamento de 2,5 m x 3,0 m.

A poda curta ou de formação foi realizada em 21/09/2010, com 2 gemas por vara, seguida por imediata aplicação dos tratamentos para quebra de dormência. Os tratamentos foram constituídos por padrão negativo (água); padrão positivo (Dormex®, na dose 6 %); extrato de alho (Naturalho®), na dose de 7 %, 10%, 15% e 20% com 1% de óleo mineral (Assist) e fertilizante organomineral (Erger G®), nas doses de 7%, 10% e 15%, com 10% de nitrato de cálcio, respectivamente. O experimento foi conduzido no delineamento experimental de blocos casualizados com 10 repetições, sendo o bloco constituído por uma planta.

Foram realizadas 13 avaliações da porcentagem de brotação e fenologia no período de 29/09 a 29/10. As médias dos tratamentos para o total de gemas foram comparadas pelo teste de Scott Knott a 5% de probabilidade.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

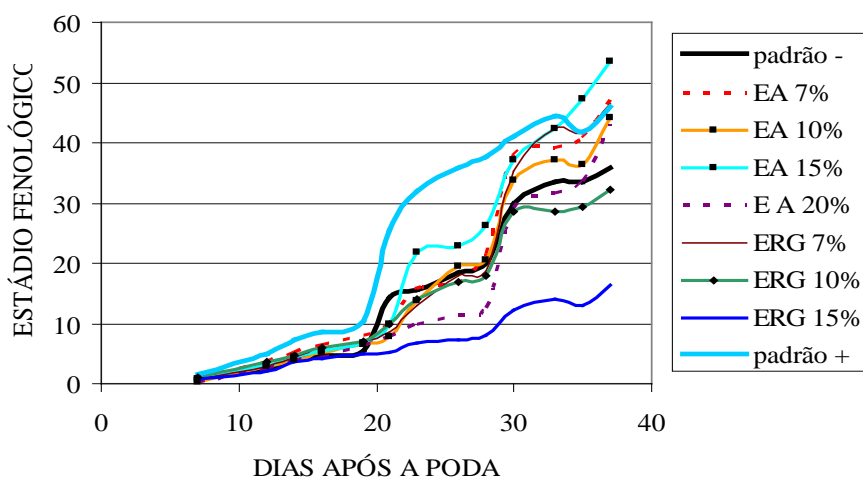
O início da brotação das gemas ocorreu, aproximadamente, 10 dias após a aplicação dos tratamentos, verificando-se o efeito precoce do padrão positivo para quebra de dormência em relação aos demais tratamentos com 50% da gemas brotadas aproximadamente aos 10 dias após a poda (Figura 1). Com exceção de Erger a 15% e padrão negativo, os demais tratamentos apresentaram os mesmos níveis de brotação entre 13 e 18 dias após a poda. Esta tendência se manteve até aos 40 dias após a poda, onde apenas as médias desses tratamentos diferiram em relação aos demais.



**Figura 1** - Porcentagem de brotação das gemas de ‘Niagara Rosada’ após a poda em diferentes tratamentos para quebra de dormência. Jales, SP; 2010.

Na Figura 2 observa-se o estágio fenológico da videira em relação aos tratamentos, verificando-se comportamento semelhante no desenvolvimento dos ramos até 20 dias após a poda. A partir desta fase o padrão positivo, em função de rápida ação sobre a quebra de dormência das gemas, evolui rapidamente.

Verifica-se, ainda, que a evolução do desenvolvimento não se deve apenas à porcentagem de brotação, mas também, pelo efeito dos tratamentos. O Erger a 15% e o extrato de alho a 20% apresentaram taxas de crescimento inicial lentas, em relação às menores concentrações ou em relação ao padrão positivo e negativo. Isso ocorreu, provavelmente, por efeito fitotóxico dos mesmos, sendo que o extrato de alho a 20% apresentou porcentagem de brotação similar aos demais tratamentos (Figura 1), acentuando o desenvolvimento do estágio fonológico a partir de 30 dias após a poda, não ocorrendo o mesmo, no entanto, para o Erger a 15%.



**Figura 2** - Estádio fenológico da videira após a poda em diferentes tratamentos para quebra de dormência das gemas. Jales, SP; 2010.

Panceri e Santos (2007) observaram atraso no início de brotação (12 dias) com o extrato de alho (10% e 20%) em relação ao Dormex; contudo, a uniformidade de brotação foi similar com Erger 5,0% + NCa 10,0% e Bioalho 10,0% + OM 2,0% às melhores dosagens. Souza et al. (2010) verificaram que o fertilizante organomineral e o extrato de alho induziram a brotação 7 a 20 dias depois, em relação ao tratamento padrão com Dormex® sob condições de clima tropical. Todos os tratamentos, com exceção do padrão negativo, apresentaram brotação em torno de 50% para a cultivar 'Niágara Rosada', mas esses níveis de brotação ocorreram em função de entrada de frente fria durante o período de brotação.

Sendo assim, seria possível a utilização de produtos para a quebra de dormência em videiras cultivadas em clima tropical mesmo com atraso na brotação, sendo que a porcentagem de brotação permitiria a correção de eventuais desuniformidades no desenvolvimento vegetativo através de poda verde. Deve-se ressaltar ainda, que na poda de formação, a indução da brotação ocorre em duas

gemas da base sendo que apenas uma é conduzida para posterior poda de produção com 6 a 10 gemas por vara.

### CONCLUSÕES

O fertilizante organomineral (Erger G®) e o extrato de alho (Bioalho®) promovem quebra de dormência da cultivar Niágara Rosada em condições de clima tropical.

Altas concentrações do fertilizante organomineral (Erger G®) e o extrato de alho (Bioalho®) interferem no desenvolvimento inicial dos ramos.

### REFERÊNCIAS

FRACARO, A. F.; PEREIRA, F. M.; NACHTIGAL, J. C. Uso do ethephon antes da poda de produção em videira 'Niagara Rosada' (*Vitis labrusca* L.). **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v.26, n.1, p.97-100, 2004.

LEÃO, P. C. S.; SILVA, E. E. G. Eficiência de cianamida hidrogenada, espalhante adesivo de ramos para a quebra de dormência de gemas da videira cv. Itália no Vale do São Francisco. **Científica**, Jaboticabal, v.33, n.2, p., 2005.

PANCERI, C. P.; SANTOS, H. P. Evaluation of alternative products for breaking dormancy in grapevine. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF TEMPERATE ZONE FRUITS IN THE TROPICS AND SUBTROPICS, 8., 2007, Florianópolis. **Program and abstracts**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2007. p. 125-126.

SOUZA, R.T; SANTANA, A. P. S.; TEIXEIRA, E. C. Z. Produtos alternativos para quebra de dormência das gemas na cv niágara rosada em regiões tropicais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 21., 2010, Natal. Frutas: saúde, inovação e responsabilidade. **Anais...** Natal: Sociedade Brasileira de Fruticultura, 2010. Não paginado. 1 pen drive.