

## Formação de mudas de macieira pré-formadas com a aplicação de benziladenina

Cássia Regina Tem-Pass<sup>1</sup>, Júlio César Orlandi<sup>2</sup>, Andrea De Rossi Rufato<sup>3</sup>, Léo Rufato<sup>4</sup>, Chairara C. da S. Castro<sup>5</sup>, Guilherme de Lima Teixeira<sup>6</sup>, Micheli Fochesato Michelon<sup>7</sup>, Lucas Marchioretto<sup>8</sup>

<sup>1 5 6</sup> Embrapa uva e vinho – Estação Experimental de Fruticultura de Clima Temperado de Vacaria (IC), BR 285, Km 115 - Caixa Postal 1513, 95200-000 Vacaria, RS, [cassiaregina.tempass@gmail.com](mailto:cassiaregina.tempass@gmail.com). <sup>2 7 8</sup> UDESC (PG). Avenida Luis de Camões, 2090, Conta Dinheiro, 88520-000, Lages-SC. <sup>3</sup> EMBRAPA – Estação Experimental de Fruticultura de Clima Temperado de Vacaria (PQ), BR 285, Km 115 - Caixa Postal 1513, 95200-000 Vacaria, RS. <sup>4</sup> UDESC (PQ). Avenida Luis de Camões, 2090, Conta Dinheiro, 88520-000, Lages-SC.

Palavras Chave: 'Maxi Gala', Marubakaido com filtro, sistemas de condução.

### Introdução

O desenvolvimento da fruticultura no sul do Brasil é uma realidade que vem se consolidando ao longo do tempo, pois o aprimoramento das técnicas de cultivo torna possível o alcance de produtividades satisfatórias nas culturas de interesse. A cultura da macieira é um exemplo da utilização de tecnologias que implantadas de forma produtiva trazem resultados positivos e com capacidades de potencialização. E é visando essas potencializações como produtividade, adensamento e estrutura de planta, que estudos com fitorreguladores como benziladenina, são realizados anualmente. O presente trabalho tem por objetivo estabelecer um protocolo de pré-formação de mudas de macieira cv. Maxi Gala com o uso de benziladenina.

### Material e Métodos

O experimento foi conduzido no viveiro comercial da empresa Rasip®, no município de Esmeralda-RS, durante o ciclo 2016/2017. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados com três repetições, onde cada unidade amostral foi constituída de dez plantas. Os tratamentos consistiram de quatro doses de benziladenina (0, 250, 500 e 750 mg L<sup>-1</sup>), com cinco ou sete aplicações sequenciais. Os tratamentos foram realizados com a cultivar "Maxi Gala" sobre o portaenxerto Marubakaido com filtro. O início das aplicações deu-se quando as mudas atingiram 50 cm de altura, onde direcionou-se a aplicação da benziladenina somente no ponto de dominância apical da planta. O intervalo entre as aplicações foi de 14 dias. Para as aplicações utilizou-se um pulverizador costal de CO<sub>2</sub>, com pressão e vazão constante, munido de bico cone cheio. As variáveis analisadas foram altura de planta (cm), diâmetro do caule (mm), e metros lineares de brotações formadas. Os resultados obtidos foram submetidos à análise de variância com o teste de comparação de médias Scott-Knott, a 5% de probabilidade de erro.

### Resultados e Discussão

Com relação à altura de plantas, observa-se que quando foram realizadas cinco aplicações sequenciais de benziladenina, a dose de 750 mgL<sup>-1</sup> diferiu estatisticamente das demais doses, o que também ocorreu para sete aplicações sequenciais nas doses 500 e 750 mg L<sup>-1</sup>. Pode-se afirmar que a benziladenina interfere diretamente na dinâmica de brotação de gemas laterais do caule das mudas, podendo ocorrer a competição entre as variáveis vegetativas altura e brotação lateral, pois com doses

maiores a indução de gemas laterais pode ser aumentada, impactando diretamente na menor estatura de plantas observadas nestas doses. Com relação ao diâmetro de tronco não se observa diferença estatística entre as doses de benziladenina, bem como entre o número de aplicações. Para a variável metro de ramos lineares formados, verifica-se que independente do número de aplicações realizadas todas as doses diferiram da testemunha. A benziladenina quando aplicada sobre as mudas de macieira "Maxi Gala", induz a formação de ramificações laterais, sendo que independente do número de aplicações, o efeito observado nas variáveis vegetativas não diferiu entre doses e número de aplicações.

Tabela 1. Altura da muda, diâmetro do caule e metros lineares de brotações formadas em mudas de macieira 'Maxi Gala', produzidas com a aplicação de benziladenina. Esmeralda, RS 2015.

Nº Aplicações	Dose (mg L <sup>-1</sup> )	Altura da muda (cm)	Diâmetro do caule (mm)	Metros lineares de brotações (m)
5	0	205,22 a	13,16 a	1,87 b
	250	205,11 a	13,46 a	3,28 a
	500	207,00 a	12,58 a	4,11 a
	750	161,33 b	11,85 a	3,41 a
7	0	212,66 a	13,16 a	2,02 b
	250	202,77 a	13,38 a	4,21 a
	500	190,11 b	11,95 a	3,94 a
	750	176,70 b	12,13 a	3,97 a
CV %		7,11	9,46	25,37

\*Médias seguidas por letras diferentes na coluna diferem entre si, pelo teste de Scott-Knott, a 5% de probabilidade.

### Conclusões

Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que cinco aplicações de benziladenina, com a dose de 250 mgL<sup>-1</sup>, foram suficientes para a obtenção de mudas pré-formadas. Estas apresentam características desejáveis na implantação de um pomar padronizado e com precocidade na produção.

### Agradecimentos

À Embrapa, ao CNPq e a UDESC pelo fomento à pesquisa e financiamento de bolsas de estudo.