

Uso de indutores de brotação em macieiras 'EVA' cultivadas em condição de Clima Tropical

Danyelle de Sousa Mauta¹, Mariana dos Santos Cândido¹, Fernando José Hawerroth², Luiz Augusto Lopes Serrano³

¹Universidade Federal do Ceará (IC). Av. Mister Hull, 2977, Cx.P. 12.168, 60356-001, Fortaleza, CE. danyellemauta@hotmail.com, maryaninha@hotmail.com; ²Embrapa Uva e Vinho (PQ). Estação Experimental de Fruticultura de Clima Temperado, BR 285, Km 4, Cx.P. 1513, 95200-000, Vacaria, RS. fernando.hawerroth@embrapa.br; ³Embrapa Agroindústria Tropical (PQ). Rua Doutora Sara Mesquita, 2270, 60511-110. luiz.serrano@embrapa.br.

Palavras Chave: *Malus domestica*, brotação de gemas

Introdução

A utilização de agentes químicos, visando à maximização da brotação de gemas e a uniformização da floração, é a prática de manejo mais difundida em regiões com baixo acúmulo de frio hibernal (Hawerroth et al., 2010). Pela recente introdução da macieira em condições de clima tropical, existem poucas informações disponíveis a respeito do manejo da indução da brotação dessa cultura. Nesse sentido, objetivou-se com este trabalho avaliar o uso de indutores de brotação em macieiras cultivadas em condições tropicais.

Material e Métodos

O estudo foi realizado no Campo Experimental do Curu, pertencente a Embrapa Agroindústria Tropical, localizado no município de Paraipaba, CE. O trabalho consistiu na aplicação de diferentes indutores de brotação e fitoreguladores em macieiras 'Eva' sobre porta-enxerto Marubakaido com interenxerto de M9. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, com três repetições, seguindo esquema fatorial 3 x 3, obtido da combinação de três níveis de indutor de brotação e três níveis para o fator regulador de crescimento. Cada repetição foi composta por duas plantas. Os níveis testados para o fator indutor de brotação foram: 1) testemunha; 2) OM 4% + cianamida hidrogenada (CH) 0,2%; e 3) OM 4% + CH 0,4%. Os níveis testados para o fator regulador de crescimento foram: 1) testemunha; 2) Promalina® 500 mg L⁻¹; e 3) proexadione cálcio 330 mg L⁻¹. A aplicação desses fitoreguladores foi realizada aos 30 dias após a aplicação dos indutores de brotação. A porcentagem de brotação de gemas foi determinada aos 8, 21, 42 e 47 dias após a aplicação dos indutores de brotação (DAA), por meio da contagem de gemas brotadas e não brotadas na planta. Os dados obtidos foram submetidos à análise da variância e as variáveis significativas pelo teste F ($p < 0,05$) tiveram as médias comparadas pelo teste Tukey a 5% de probabilidade de erro.

Resultados e Discussão

Os indutores de brotação (cianamida hidrogenada + óleo mineral) avaliados resultaram em aumento significativo da brotação de gemas de macieiras 'Eva' em todas as épocas de avaliação, sobretudo na maior concentração utilizada (Tabela 1). Em razão do aumento da proporção de gemas brotadas houve redução do comprimento médio das

brotações nas plantas tratadas com indutores de brotação. Baseando-se nas avaliações realizadas, não foi verificado efeito significativo da aplicação de Promalina® e proexadione cálcio na brotação de gemas aos 47 dias após a aplicação dos indutores de brotação, assim como no número e comprimento dos ramos de cada planta.

Tabela 1. Brotação de gemas e comprimento médio dos ramos de macieiras 'Eva' em função da aplicação de indutores de brotação e fitoreguladores. Paraipaba, CE, 2013.

Indutor de brotação	Brotação de gemas				Comprimento médio dos ramos cm
	8 dias após a aplicação	21 dias após a aplicação	42 dias após a aplicação	47 dias após a aplicação	
1. Testemunha	25,9b	24,3c	20,9b	20,1b	10,1a
2. Óleo mineral 4% + cianamida hidrogenada 0,20%	42,3a	42,3b	36,2a	33,6a	7,49b
3. Óleo mineral 4% + cianamida hidrogenada 0,40%	50,4a	50,4a	43,4a	38,6a	5,96c

Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem significativamente pelo teste Tukey ($p < 0,05$).

Conclusões

O uso de cianamida hidrogenada associado ao óleo mineral aumenta a brotação de gemas de macieiras 'Eva' cultivadas em condição de clima tropical, não tendo alteração de eficiência quando associado ao uso dos fitoreguladores Promalina® e proexadione cálcio nas concentrações e época utilizadas nesse estudo.

Agradecimentos

Ao CNPq e a Embrapa pelo suporte financeiro.

Referências bibliográficas

Hawerroth, F. J.; Petri, J.L.; Leite, G.B.; Herter, F.G. Brotação de gemas em macieiras Imperial Gala e Fuji Suprema pelo uso de Erger® e nitrato de cálcio. *Revista Brasileira de Fruticultura*, 2010, 32, 1-8.