

Uso de proexadiona cálcica e trinexapaque-etílico no controle do desenvolvimento vegetativo de macieiras ‘Cripps Pink’

Charle K. B. de Macedo^{1*}, Fernando José Hawerth², Cassandro V. T. do Amarante¹, Fernanda P. Magrin¹, Maurício B. de Vargas³, Giovanni M. A. G. Coser⁴

¹Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Lages, SC, ckbmaced@gmail.com; ²Embrapa Uva e Vinho, Estação Experimental de Fruticultura de Clima Temperado, Vacaria, RS; ³Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS) e Instituto Federal de Educação do Rio Grande do Sul (IFRS), bolsista de iniciação científica CNPq/Embrapa, curso de bacharelado em Agronomia. ⁴Universidade do Estado de São Paulo (UNESP), Botucatu, SP.

Palavras Chave: regulador de crescimento, vigor, frutificação, poda.

Introdução

As condições edafoclimáticas do Sul do Brasil propiciam um crescimento vegetativo excessivo em macieiras, por essa razão, a utilização de porta-enxertos de menor vigor, a realização de poda e anelamento bem como o manejo de adubação são práticas essenciais para manter o equilíbrio entre crescimento e frutificação. No entanto, essas práticas requerem grande quantidade de mão de obra e são onerosas. Portanto a utilização de produtos comerciais que inibem a síntese de giberelinas é uma alternativa. Com essa finalidade encontram-se produtos como proexadiona cálcica (PCa) e trinexapaque-etílico (ETP). O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito da aplicação de PCa e ETP em três épocas na macieira ‘Cripps Pink’.

Material e Métodos

O experimento foi realizado em pomar comercial localizado no município de Vacaria, RS, durante o ciclo 2015/2016. Foram utilizadas macieiras da cultivar Cripps Pink, enxertadas sobre M9, e com espaçamento de 3,5 m x 0,6 m, conduzidas em líder central. A área é coberta com tela anti-granizo na coloração preta, com 18% de sombreamento. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, com quatro repetições e nove tratamentos. Cada unidade experimental foi composta por duas plantas. Os tratamentos foram: T1) Testemunha (sem aplicação); T2) PCa 330 mg L⁻¹; T3) ETP 330 mg L⁻¹. Como fonte de proexadiona cálcica foi utilizado o produto comercial Viviful® e como fonte de trinexapaque-etílico foi utilizado o Moddus® com 27,5 e 25% de ingrediente ativo, respectivamente. As aplicações foram realizadas com pulverizador costal motorizado, com volume de calda de 1000 L ha⁻¹. A primeira aplicação foi realizada quando as brotações apresentavam crescimento de 5cm aproximadamente, a segunda e a terceira foram realizadas aos 33, 63 após a primeira aplicação, respectivamente. Em cada época foi realizado 1/3 da dose total. Com auxílio de uma trena foi determinado o comprimento dos ramos do ano, e avaliados por porções na planta. A primeira porção foi considerada da inserção dos primeiros ramos da planta para ápice totalizando verticalmente 1,15m, a segunda logo após a primeira com 0,8m e a terceira e última porção a região da copa da planta com 1,10m.

Resultados e Discussão

A aplicação dos fitorreguladores foi efetiva, pois em ambas as porções avaliadas houve aumento na porcentagem de ramos na classe com menor crescimento (<20 cm), não influenciou a classe intermediária (≥20 cm e <40 cm) e reduziu o crescimento nas classes com maior crescimento (≥40 cm e <60 cm; ≥60 cm). Os efeitos observados na redução do crescimento dos ramos com aplicação dos fitorreguladores foram semelhantes entre as porções avaliadas.

Tabela 1. Efeito da aplicação de proexadiona cálcica e trinexapaque-etílico no crescimento de ramos avaliados em diferentes porções das plantas de macieiras ‘Cripps Pink’, cultivadas sob tela antigranizo no ciclo 2015/2016. Vacaria, RS.

Tratamentos	Porção inferior da planta			
	<20 cm	≥20 cm e <40 cm	≥40 cm e <60 cm	≥60 cm
¹Comprimento dos ramos distribuídos em classes %				
T1) Testemunha	36,7B	38,6ns	16,8A	7,9A
T2) PCa 330 mg L ⁻¹ (3 Apl.)	69,3A	26,9	4,0B	0,0B
T3) ETP 330 mg L ⁻¹ (3 Apl.)	54,5AB	34,6	10,6AB	0,4B
CV (%)	14,5	13,6	27,6	55,8
Porção mediana da planta				
T1) Testemunha	42,8B	39,1ns	11,6A	6,6A
T2) PCa 330 mg L ⁻¹ (3 Apl.)	70,8A	26,6	1,9B	0,7B
T3) ETP 330 mg L ⁻¹ (3 Apl.)	58,6AB	30,3	9,8AB	1,3B
CV (%)	16,8	16,9	41,5	76,5
Porção superior da planta				
T1) Testemunha	38,1B	30,9ns	22,1A	8,9A
T2) PCa 330 mg L ⁻¹ (3 Apl.)	71,4A	24,2	4,4B	0,0B
T3) ETP 330 mg L ⁻¹ (3 Apl.)	65,9AB	25,9	7,6B	0,5B
CV (%)	18,6	22,2	39,7	63,5

¹Variável transformada pela equação $\text{arc.sen}\sqrt{x/100}$; ns não significativo pelo teste F a 5% de probabilidade de erro; Médias seguidas por letras diferentes na coluna diferem entre si, pelo teste de Tukey ($p < 0,05$).

Conclusões

A aplicação de proexadiona cálcica e trinexapaque-etílico foram eficientes na redução do crescimento dos ramos de macieiras ‘Cripps Pink’ enxertadas sobre M9.