

Raleio químico de floração em macieiras cultivar Maxi Gala

Leonardo Oliboni do Amaral¹, Andrea de R. Rufato², Lucas de R. Marchioretto¹, Júlio C. Orlandi¹, Micheli F. Michelin¹, Cassia R. Tem Pass³

¹Embrapa Uva e Vinho/Estação Experimental de Fruticultura de Clima Temperado (PG). Br 285, Km 115, 95.200-000, Vacaria, RS. loamaral@ucs.br; ²Embrapa Uva e Vinho/Estação Experimental de Fruticultura de Clima Temperado (PQ). Br 285, Km 115, 95.200-000, Vacaria, RS; ³Embrapa Uva e Vinho/Estação Experimental de Fruticultura de Clima Temperado (IC). Br 285, Km 115, 95.200-000, Vacaria, RS

Palavras Chave: *Malus domestica* Borkh, raleio químico, plena floração.

Introdução

O raleio de frutos é uma prática de extrema importância para equilibrar o desenvolvimento vegetativo-reprodutivo na maioria das frutíferas de clima temperado, sobretudo na cultura da macieira, onde busca-se alta produtividade com qualidade. Segundo Costa et al. (2006), entre os métodos disponíveis, o raleio químico apresenta vantagens por ser uma operação rápida e que permite reduzir significativamente os custos de produção com mão de obra, quando comparado ao raleio manual. O raleio pode ser realizado em diferentes estádios da planta, neste contexto, estudos têm demonstrado que aplicações realizadas em floração podem aumentar o tamanho dos frutos e consequentemente a produtividade (BYERS, 2002). O objetivo deste trabalho foi avaliar à campo, a eficácia de seis tratamentos aplicados em plena floração de macieiras cv. Maxi Gala.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido em um pomar comercial, no município de Vacaria, RS, na safra 2016/2017, em maçãs da cultivar Maxi Gala. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso, com cinco repetições, sendo a unidade experimental formada por uma planta. Os tratamentos consistiram na aplicação em estágio de plena floração, de cinco substâncias, nas seguintes concentrações: Orobor[®] (2%), Calda Sulfocálcica (3%), Calda Sulfocálcica (2%) + Óleo Vegetal (2%), Promalina (2mL.L⁻¹), Maxcel[®] (40ppm) e ANA (10ppm), além de uma parcela como testemunha sem aplicação de nenhum princípio ativo. Foram avaliadas a frutificação efetiva (*Fruit Set*), número de sementes por fruto e peso médio de frutos. Foram amostrados aleatoriamente 50 e 20 frutos por planta para determinação do peso médio e número de sementes por fruto, respectivamente. Para determinação da frutificação efetiva, foram marcadas três ramificações principais por planta, sendo realizada a contagem do número de cachopas florais e posteriormente o número de frutos. Buscando atender as pressuposições da ANOVA, os dados foram transformados por raiz quadrada e submetidos à análise de variância pelo teste F ($p \leq 0,05$) e em caso de significância, as médias foram comparadas pelo teste DMS ($p \leq 0,05$).

Resultados e Discussão

Todas as substâncias aplicadas reduziram a frutificação efetiva quando comparado à testemunha, a qual apresentou a maior média. Observou-se que o uso de Promalina (2mL.L⁻¹)

reduziu de forma mais significativa a variável em questão. Já o tratamento com Calda Sulfocálcica (3%) proporcionou maiores médias de número de sementes nos frutos, indicando um maior índice de fertilização dos óvulos, a mesma variável foi reduzida com os tratamentos de Promalina (2mL.L⁻¹) e ANA (10ppm), sendo que além da redução do número de sementes, o uso de Promalina ocasionou também a redução no peso médio dos frutos.

Tabela 1. Dados de frutificação efetiva, número de sementes e peso médio de frutos de macieiras Maxi Gala submetidas a diferentes tratamentos em plena floração.

Tratamentos	Frutificação efetiva (%)	Número de sementes (n°)	Peso médio de frutos (g)
Promalina (2mL.L ⁻¹)	0,884a	5,39a	88a
Orobor [®] (2%)	2,382ab	6,18b	104ab
Calda Sulfocálcica (2%) + Óleo Vegetal (2%)	4,024bc	6,35b	106ab
Maxcel [®] (40ppm)	2,764bc	6,21b	142b
Calda Sulfocálcica (3%)	2,932bc	6,97c	124ab
ANA (10ppm)	2,308b	5,51a	116ab
Testemunha	4,816c	6,24b	120ab
CV (%)	30,96	19,72	30,79

Médias seguidas por letras diferentes na coluna diferem entre si, pelo teste DMS, ($p < 0,05$).

Conclusões

O uso de Promalina (2mL.L⁻¹) em plena floração reduz a frutificação efetiva, o número de sementes e o peso médio de frutos em relação às parcelas não tratadas.

Agradecimentos

À Embrapa e empresa Rasip pela disponibilização da área para execução do experimento.

Referências bibliográficas

Byers, R.E. Influence of temperature and darkness on apple fruit abscission and chemical thinning. *Journal of Tree Fruit Production*. 2002, v.3, n.1, p. 41-53.
Costa, G.; Dal Cin, V.; Ramina A. Physiological, molecular and practical aspects of fruit abscission. *Acta Horticulturae*. 2006, v. 727, p.301-310.