



CARACTERIZAÇÃO DE CALDAS DE PULVERIZAÇÃO DE INDUTORES DE BROTAÇÃO UTILIZADOS NA CULTURA MACIEIRA

Lorenzo da Silva Tissot¹; Fernando José Hawerroth³; Gilmar Arduino Bettio Marodin²; Eduarda Dorigatti Gargioni¹; Rubens Portella Cardoso⁴; Lucas Zanotto dos Santos⁵

¹Pós-graduando. Porto Alegre/RS. Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Docente. Porto Alegre/RS. Universidade Federal do Rio Grande do Sul; ³Pesquisador. Vacaria/RS. Embrapa Uva e Vinho; ⁴Bolsista CNPq/Embrapa. Vacaria/RS. Universidade do Estado do Rio Grande do Sul; ⁵Bolsista CNPq/Embrapa. Vacaria/RS. Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Resumo

A macieira é uma frutífera de clima temperado que apresenta dormência de gemas no período hibernal, a fim de superar as condições adversas do período. Contudo, o acúmulo de frio durante o período hibernal em muitos anos não é satisfatório, demandando a utilização de indutores químicos de brotação. Pouco se sabe sobre as características químicas dos diversos indutores utilizados no momento do preparo e, ainda mais, após o preparo. Portanto, o objetivo deste trabalho foi caracterizar os parâmetros químicos de diferentes caldas contendo indutores de brotação. Os ensaios foram realizados em laboratório, na Estação Experimental de Clima Temperado da Embrapa Uva e Vinho, no município de Vacaria/RS em 2022. Os experimentos foram conduzidos em delineamento inteiramente casualizado com dois fatores (calda x tempo). Testou-se as seguintes caldas: 1) água; 2) óleo mineral Frutoil® 3,5%; 3) Dormex® 0,7% + Frutoil® 3,5%; 4) Invierna® 4% + Frutoil® 3,5%; 5) Invierna® 6% + Frutoil® 3,5%; 6) Florvit® 4% + Frutoil® 3,5%; 7) Florvit® 6% + Frutoil® 3,5%, em quatro tempos: 1) 0 min após o preparo da calda (APC); 2) 30 min APC; 3) 60 min APC; e 4) 90 min APC. Foram avaliados o pH, a condutividade elétrica (CE) e o total de sólidos dissolvidos (TSD). Os dados foram submetidos a análise de variância e teste de Tukey ($p > 0,05$) quando constatadas diferenças significativas. Na variável pH observou-se que, com a exceção da calda contendo apenas Frutoil®, os indutores de brotação reduziram o pH de calda, havendo diferenças estatísticas entre estes. O Invierna® apresentou pH médio de 4,87 em ambas concentrações, sendo inferior aos demais. Para a CE foi constatado interação significativas entre os fatores, onde os indutores Invierna® e, especialmente, Florvit® aumentaram significativamente este parâmetro. No tratamento 7 foi observado valores chegando a mais de $41.000 \mu\text{S cm}^{-1}$, 100 vezes superior ao da água, havendo uma flutuação da CE no decorrer do tempo. Para o TSD houve diferença estatística entre os indutores, tendo o produto Invierna® valores superiores aos demais e não foi observado diferenças entre os tempos após o preparo. A alteração dos atributos químicos das caldas contendo indutores de brotação podem interferir na eficiência da superação da dormência, entretanto, estudos a campo para verificar tal influência na indução da brotação de gemas em macieiras são necessários.

Palavras-chave: *Malus domestica* Borkh.; Superação da dormência; Indutores de brotação; pH de calda; Tempo de preparo.