



## **ESCALONAMENTO DA COLHEITA UTILIZANDO ÁCIDO BÓRICO COMO ANTECIPADOR NA MATURAÇÃO EM MAÇÃS**

Guilherme Kender Drösemeyer<sup>1</sup>, Milton César Coldebella<sup>2</sup>, Jaqueline Muniz Gerber<sup>2</sup>, Paulo Roberto Ernani<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Agronomia - CAV - bolsista PIBIC/CNPq.

<sup>2</sup> Doutorando no Programa de Pós-graduação em Ciência do Solo - CAV.

<sup>3</sup> Orientador, Departamento de Solos e Recursos Naturais - CAV - paulorobertoernani@gmail.com.

**Palavras-chave:** Qualidade de frutos. Boro. Nutrição de plantas.

Em cultivos de pomáceas, é comum a aplicação de boro (B), de modo que garanta a frutificação adequada e a qualidade dos frutos. No entanto, em pré-colheita, a pulverização foliar deste nutriente pode antecipar a maturação dos frutos, sendo assim, uma alternativa para escalar o momento de colheita. O presente trabalho tem como objetivo, avaliar a eficiência da aplicação foliar com boro (B) na antecipação da maturação e sua influência na coloração e qualidade de frutos, dadas diferentes dosagens. O estudo foi conduzido durante a safra 2017/2018, no município de Vacaria/RS. Utilizou-se macieiras “Imperial Gala” sobre porta-enxerto EM9, pulverizadas três e cinco vezes, em pré-colheita com ácido bórico nas doses crescentes 0,0; 1,5; 3,0; 4,5 g L<sup>-1</sup>. Já as colheitas, foram feitas em duas épocas, a primeira antecipada em aproximadamente uma semana, para avaliar a antecipação da maturação fisiológica dos frutos possivelmente ocasionada pela aplicação do ácido bórico, e a segunda no momento da maturação comercial. Os frutos do terço médio das plantas de cada subparcela foram colhidos e uniformizados, constituindo quatro repetições com 20 frutos para avaliação da qualidade. Os frutos foram analisados quanto à sua taxa respiratória, coloração da epiderme, firmeza de polpa, índice-iodo amido, sólidos solúveis (SSC) e acidez titulável. A aplicação de boro resultou em um aumento da taxa respiratória bastante considerável, explicado pela maturação mais avançada nas maiores doses aplicadas. As doses com B aumentaram a degradação do amido dos frutos em ambas as colheitas. A maior concentração aplicada (4,5 g L<sup>-1</sup>) resultou em degradação de amido superior em relação a não aplicação com B, para a primeira e segunda colheita. A aplicação implicou ainda na redução da firmeza dos frutos da segunda colheita, sendo essa uma das variáveis mais importantes para o armazenamento de frutos. Indicando assim possíveis dificuldades no armazenamento de frutos que sofreram aplicação de boro foliar. Independente da colheita, as aplicações com B aumentaram o teor de SSC nos frutos. As aplicações com B resultaram em frutos com a coloração de fundo mais amarelada em comparação aos frutos que não receberam aplicação de B. No lado mais colorido, as aplicações com B resultaram no aumento da intensidade na coloração vermelha dos frutos. Menores valores de *h°* na primeira e na segunda colheita, mostram a maior intensidade do vermelho nos frutos que receberam maiores doses de B, uma vez que valores de *h°* próximos a zero são indicativo de coloração vermelha intensa. Como resultado, o aumento da dose e do número de aplicações do B, a maturação dos

frutos foi antecipada, com aumento da coloração vermelha da epiderme e da qualidade dos frutos, sendo uma alternativa viável e barata no manejo da colheita em pomares de maçã.