

## **Balanço nutricional de frutos de macieira ao longo do desenvolvimento**

**Gentil C. Gabardo<sup>1,2</sup>, Mariuccia S. De Martin<sup>3</sup>, José L. Petri<sup>3</sup>, Bianca Schweitzer<sup>3</sup>  
Cristhian L. Fenili<sup>1</sup> e Aike A. Kretzschmar<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>UDESC-Universidade do Estado de Santa Catarina/CAV-Centro de ciências agroveterinárias, Lages/S; <sup>2</sup>UNIARP-Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe, Caçador/SC; <sup>3</sup>EPAGRI-Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina, Caçador/SC.

A concentração mineral em frutos da macieira no momento da colheita influencia sua capacidade de armazenamento. Alguns nutrientes são pouco móveis e absorvidos em momentos específicos, e a baixa concentração deles pode gerar distúrbios fisiológicos, como é o caso do cálcio. O objetivo desse estudo foi avaliar os teores minerais na polpa de frutos de macieira ao longo do seu desenvolvimento. Foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, com duas cultivares ('Fuji Suprema' e 'Maxi Gala'), com sete repetições, épocas de coleta (21, 28, 35, 70, 90, 113, 127 e 142 dias após a plena floração (DAPF)). Foram coletados amostras de frutos a partir dos 21 DAPF até a colheita, sendo que a colheita da 'Maxi-Gala' foi aos 127 DAPF e da 'Fuji Suprema' aos 142 DAPF. Após a coleta, os frutos foram analisados em laboratório de ensaio químico especializado. Foram determinados os teores de N, P, K, Ca, Mg, e as relações N/Ca, K/Ca, K+Mg/Ca. De modo geral a concentração dos minerais N, P, Ca, Mg encontrados na polpa dos frutos, reduziram ao longo do desenvolvimento destes, em ambas as cultivares. A concentração de K teve comportamento diferenciado, pois diminuiu até os 90DAPF e voltou a aumentar até a colheita. Na relação N/Ca houve um aumento até os 35 DAPF e diminuiu gradativamente até a colheita, nas duas cultivares. As relações K/Ca e K+Mg/Ca, que podem influenciar a capacidade de armazenamento dos frutos, aumentaram a partir dos 90 DAPF e se estenderam até a colheita, sendo que isto está relacionado ao aumento da concentração de K. Com isso foi possível identificar que a absorção de nutrientes como o cálcio estão restritas as primeiras semanas após a floração e suas concentrações tendem apenas a reduzir com o avanço do desenvolvimento dos frutos, sendo assim, deve-se chamar atenção para que se tenha uma boa disponibilidade desses nutrientes na fase inicial do desenvolvimento dos frutos.

**Palavras-chave:** Teores minerais, *Malus domestica*, capacidade de armazenagem.