



## Atividade e propriedades hidráulicas do floema em uvas durante o desenvolvimento

Ana Carolina Marques Machado Ferreira Pinto, Mickaela Moreira dos Santos, Ricardo Bressan-Smith

Há consenso entre pesquisadores de que as conexões xilemáticas entre o fruto carnoso e a planta mãe se tornam fisicamente rompidas à medida que o amadurecimento do fruto avança. A maioria das evidências sobre a disfunção do xilema tem sido obtida por observações na absorção de corantes pela uva, que só ocorre via xilema. Para frutos carnosos, a qualidade é tanto ou mais importante que a produtividade. Portanto, se faz imperativo esclarecer o binômio “desenvolvimento do fruto x recursos hídricos”, para manejar recursos limitados como a água, e sustentar sua produção ante as variações climáticas. Para esclarecer essas questões, há necessidade de relacionar mudanças nas condutividades hidráulicas de membranas celulares, com as diferenças em gradientes de tensão do xilema entre a baga e a planta mãe. O objetivo geral desse projeto é identificar se o excesso de água na planta pode chegar até a baga via floema, mas que o turgor celular na baga seja mantido em níveis baixos, por causa da presença de solutos apoplásticos. Serão utilizadas bagas de *Vitis labruscana* var. Niagara Rosada e *V. vinifera* var. Chardonnay, enxertadas em IAC579, crescidas e mantidas em casa de vegetação, em plena produção. Três plantas, contendo quatro cachos cada, terão as bagas melhores posicionadas selecionadas para análise. As medições manuais das bagas serão feitas com auxílio de um paquímetro digital. As variáveis a serem avaliadas nas bagas com os dois métodos foram o diâmetro e o comprimento. O programa ImageJ será utilizado para medir comprimentos, áreas, intensidade de cores e uma série de outras informações que podem estar disponíveis na imagem. No presente projeto, pretende-se desvendar mecanismos fisiológicos pelos quais frutos carnosos passam durante seu desenvolvimento, semelhantes aos que ocorrem quando a planta desenvolve tolerância ao estresse hídrico.