



DESENVOLVIMENTO DE SONDA DE PRESSÃO PARA ESTUDOS DE CONDUTIVIDADE HIDRÁULICA EM PLANTAS

Maria Clara Coutinho Rodrigues, Thiara Chagas Silva, Joviana Lerin, Elias Fernandes de Sousa, Ricardo Bressan-Smith

A sonda de pressão (do inglês *Pressure Probe*), é um equipamento que estima a condutividade hidráulica de órgãos destacados de plantas tais como: raízes, caules, pecíolos, pedúnculos, pedicelos, dentre outros. Neste projeto, temos como foco principal adequar este sistema para bagas de uva, objetivando responder questionamentos à cerca da funcionalidade das conexões xilemáticas entre as bagas e a planta mãe durante seu desenvolvimento. Para tanto, serão utilizadas plantas de *Vitis labrusca* variedade Niágara Rosada, fisiologicamente maduras, crescidas e mantidas em casa de vegetação, conduzidas sob sistema de espaldeira. A sonda idealizada para este projeto funcionará através de um sistema pressão/vácuo hidráulico, o qual provocará o movimento de água desgaseificada através de um capilar de vidro, para dentro e para fora da baga a ser analisada. Sabendo-se o valor da pressão injetada no sistema e a velocidade com que o líquido é distribuído na seção de interesse, poderemos estimar o valor da condutividade hidráulica da mesma. Por fim, por contraste das análises quantitativas e qualitativas, será possível traçar um modelo da funcionalidade das conexões xilemáticas em bagas de uva durante seu desenvolvimento, em condições de estresse hídrico.

Palavras chave: Água, Xilema, Vascular, Uva.

Instituição de Fomento: UENF, Faperj, CNPq.