

Anderson Carlos Marafon

Título:

NÍVEIS DE CARBOIDRATOS, ATIVIDADE DA PEROXIDASE E CONEXÃO VASCULAR EM TECIDOS DE PESSEGUEIRO (*Prunus* sp.) cv. JUBILEU E RELAÇÃO COM A MORTE-PRECOCE DE PLANTAS.

Resumo:

O objetivo deste trabalho foi quantificar alguns dos principais compostos metabólicos e identificar possíveis distúrbios em nível de conexão vascular durante o repouso das plantas de pessegueiro (*Prunus pérsica* (L.) Batsch.) cv. Jubileu e relacioná-los com a síndrome da morte-precoce-do-pessegueiro – SMPP, no período de junho a agosto de 2003. Os tecidos utilizados para as análises foram gemas, base de gemas e ramos, coletados em plantas produtivas de dois pomares com três anos de implantação, com e sem histórico de morte-precoce, no município de Pelotas - RS. Para a determinação da atividade de peroxidase, do amido e dos açúcares solúveis foram conduzidos dois experimentos separadamente, um para o tecido das gemas e outro para o tecido da base das gemas (ou ramos), de acordo com delineamento experimental inteiramente casualizado, em esquema fatorial AxB, sendo o fator A: 2 locais (pomar com e sem sintomas da SMPP) e o fator B: 4 datas de coletas (11/06, 11/07, 27/09 e 05/08) com três repetições. As variáveis analisadas foram: a atividade da peroxidase, o amido, a sacarose, o sorbitol, a glicose, a frutose e os açúcares solúveis totais. As médias foram comparadas pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade, empregando-se o programa estatístico SANEST (Zona et al.; 1991). O amido e a atividade da peroxidase foram determinados por espectrofotometria, os açúcares solúveis (sacarose, sorbitol, frutose e glicose) por cromatografia gasosa e a conexão vascular, avaliada através de microscópio estereoscópio. Também foram realizadas análises complementares com a identificação dos porta-enxertos e a análise de memória do solo. Na identificação dos porta-enxertos verificou-se uma grande diversidade genética. A análise dos nematóides do solo revelou maiores índices populacionais, principalmente do nematóide-anelado (*Mesocriconema xenoplax* (Raski) Loof & DeGrisse), no pomar com histórico de SMPP. Em relação à conexão vascular, as plantas com sintomas da síndrome apresentaram alterações na intensidade da coloração e um escurecimento do lenho e dos tecidos de gema. A atividade da peroxidase nos ramos e gemas das plantas com sintomas da SMPP foi maior ao longo do período do repouso. No período de pré-florescimento, os teores de amido e as concentrações de açúcares solúveis totais nas gemas e base das gemas das plantas com sintomas de SMPP foram menores do que nas plantas sadias, possivelmente para a retomada do crescimento das gemas e saída da dormência. A base das gemas constitui-se numa importante fonte de reservas de açúcares durante o período de repouso.