

SENSIBILIDADE DA CULTURA DA BATATA À TOXIDAZ DE COBRE

Sibila T. Nunes^{1,3}, Fernando T. Nicoloso², Liana V. Rossato³, Gabriel Schaich³, Fernando P. Rossato³, Marcos N. Hilgert³, Maria R. C. Schetinger⁴ e Júlia G. Farias³ (orient.)

¹Departamento de Biologia; ²Purdue University; ³Universidade Federal de Santa Maria;

⁴Universidade Federal do Paraná; bilanunes@yahoo.com.br; fariasjuliag@hotmail.com.

A mistura de sulfato de cobre e óxido de cálcio (calda bordalesa) é amplamente utilizada na cultura da videira (*Vitis vinifera*), proporcionando aumento significativo do teor do cobre (Cu) no solo, o que pode influenciar o crescimento de outras espécies vegetais. O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito do excesso de Cu do solo sobre aspectos bioquímico-fisiológicos de plantas de batata (*Solanum tuberosum*). Os tratamentos consistiram de oito solos (Mata; Mata + NPK, Coleções 12; Isabel 15, Isabel 14; Viveiro; Quadro 87 e Quadro 1; os quais apresentaram concentrações de Cu variando de 1,8 até 332,8 mg kg⁻¹ solo) e dois clones de batata (SMINIA793101-3, SMIE040-6RY). A unidade experimental consistiu de recipientes contendo 3 kg de solo. Diariamente realizou-se irrigação para manter a capacidade de campo em 80%. Após 60 dias de cultivo realizaram-se avaliações de altura de planta e do número de folhas por planta, bem como a concentração de peróxido de hidrogênio (H₂O₂) e malonaldeído (MDA) da 4ª folha completamente expandida. O excesso de Cu no solo diminuiu significativamente a altura de planta e o número de folhas por plantas, independente do clone de batata. Entretanto, nesses parâmetros de crescimento, o clone SMINIA793101-3 apresentou maior tolerância ao excesso de Cu do que o clone SMIE040-6RY. O excesso de Cu provocou aumento do estresse oxidativo nos tecidos de ambos os clones, porém o clone SMIE040-6RY se mostrou muito mais sensível do que o clone SMINIA793101-3. Estes dados sugerem que os efeitos negativos da toxidez de Cu na batata podem estar relacionados ao aumento do estresse oxidativo nos tecidos da planta, bem como existe variabilidade de comportamento entre genótipos de batata quanto à tolerância ao estresse de Cu.

(Apoio: CNPq/ FAPERGS/ CAPES)