

Seção: Morfologia/Anatomia**O COMPLEXO MANGANÊS Mn-DEFERIOXAMINA B AUMENTA A TOLERÂNCIA À CHUVA ÁCIDA EM *Glycine max* L. Merrill (Leguminosae, Papilionoideae)?**

Talles Bruno Oliveira dos ANJOS (1)

Luzimar Campos da SILVA (1)

Jéssica Bordotti Nobre ESPOSITO (2)

Sílvia Ribeiro de SOUZA (2)

A chuva ácida pode provocar nos vegetais alterações na morfologia foliar, necrose nos órgãos de fixação e mudanças no metabolismo. O presente trabalho objetivou avaliar se o tratamento com o complexo Mn-desferrioxamina B (MnDFB) pode aumentar a tolerância a danos estruturais causados pela chuva ácida em soja (*Glycine max*) cultivar “Sambaíba”. Após 45 dias de cultivo, adicionou-se diretamente no solo das plantas tratadas 50 ml de MnDFB (8mM) e água deionizada nas demais. Metade das plantas de cada tratamento (15 plantas) foram expostas à chuva com pH 3,0 e a outra metade (15 plantas) à chuva com pH 6,5; totalizando quatro tratamentos: MnDFB pH = 3,0; MnDFB pH = 6,5; água pH = 3,0 e água pH = 6,5. A exposição à chuva ácida ocorreu durante três dias consecutivos, entre 9h-10h, durante 20 minutos. Posteriormente, procederam-se as coletas para análises anatômicas. As amostras de folhas do 3º nó foram fixadas em Karnovsky, desidratadas, incluídas em metacrilato e seccionadas com 5 mm de espessura. As imagens foram capturadas em fotomicroscópio. Para a caracterização micromorfológica, as amostras foram fixadas, secas ao ponto crítico, cobertas com ouro e as imagens foram obtidas por meio de microscópio eletrônico de varredura. Nos tratamentos MnDFB pH = 3,0 e água pH = 3,0 foram observadas necroses com graus de intensidade semelhantes. Os danos iniciaram-se como leves depressões na face adaxial e na face abaxial da epiderme. O mesofilo apresentou células escurecidas devido à presença de compostos fenólicos, desorganização dos tecidos e aumento dos espaços intercelulares devido às alterações no tamanho e no formato das células. Houve colapso das células e perda do conteúdo celular conferindo à região necrosada um aspecto deformado. Nos tratamentos MnDFB pH = 6,5 e água pH = 6,5 não foram observados danos foliares. Pode-se concluir que a atividade do complexo manganês Mn-desferrioxamina B, nas condições descritas, não foi capaz de prevenir ou reduzir as alterações anatômicas.

Palavras-chave: anatomia vegetal, soja, alterações anatômicas**Créditos de Financiamento:** CAPES, FAPEMIG, Projeto Floresta Escola, SECTES

(1) Universidade Federal de Viçosa - UFV, Curso de Ciências Biológicas, Laboratório de Anatomia Vegetal, Viçosa-MG, Brasil. e-mail: talles.anjos@ufv.br

(2) Instituto de Botânica/SMASP-Núcleo de Pesquisa em Ecologia