Seção: Morfologia/Anatomia

ANÁLISE QUANTITATIVA DA ANATOMIA RADICULAR DE PLÂNTULAS DE *Schinus molle* L. (Anacardiaceae) EXPOSTAS À CONTAMINAÇÃO POR CHUMBO

Marcio Paulo PEREIRA (1)
Fabricio José PEREIRA (1)
Felipe Fogaroli CORRÊA (2)
Evaristo Mauro de CASTRO (1)
Sandro BARBOSA (2)

A estrutura e funcionamento dos sistemas radiculares são objeto de estudos intensivos em espécies hiperacumuladoras de metais pesados. *Schinus molle* apresenta características que denotam potencial para uso em fitorremediação. Contudo, não se conhece os efeitos que poluentes, como o chumbo, podem causar na anatomia radicular dessa espécie. Dessa forma o objetivo desse trabalho foi avaliar a anatomia radicular de *S. molle* exposta a diferentes concentrações de chumbo (Pb). Plântulas de *S. molle* foram cultivadas durante 30 dias em gerbox, contendo vermiculita como substrato e irrigadas com solução nutritiva contendo cinco concentrações de $Pb(NO_3)_2$ (0,0; 0,5; 1,0; 2,0; e 5,0 mM). A análise anatômica foi realizada seguindo procedimentos usuais de microtécnica vegetal. As lâminas foram observadas em microscópio trinocular com sistema de captura acoplado, sendo posteriormente analisadas em software de análise de imagens. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado composto por cinco tratamentos e cinco repetições, das quais foram mensurados nove campos para cada característica. A exposição de *S. molle* ao Pb causou modificações significativas na anatomia radicular ocorrendo um espessamento da epiderme, exoderme, endoderme, parênquima cortical e do floema. Houve aumento na proporção do cilindro vascular e no número de elementos traqueais. O índice de vulnerabilidade de Carlquist foi diminuído juntamente com os diâmetros dos elementos traqueais. Portanto, *S. molle* apresenta modificações que podem estar relacionadas com mecanismos anatômicos de tolerância, desenvolvidos em resposta a contaminação por Pb possuindo potencial para ser utilizada em fitorremediação.

Palavras-chave: Barreiras apoplásticas, metais pesados, fitorremediação

Créditos de Financiamento: Financiamento: FAPEMIG, CAPES, CNPq.

(1) Universidade Federal de Lavras, Campus Universitário, CEP: 37200-000, Lavras-MG, Brasil.
(2) Universidade Federal de Alfenas, Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700, CEP 37130-000, Alfenas -MG, Brasil.