

206

CRESCIMENTO DE TRÊS ECÓTIPOS DE ARABIDOPSIS THALIANA SOB ESTRESSE DE ALUMÍNIO TÓXICO. *Adriano de Bernardi Schneider, Mércio Luiz Strieder, Carla Andrea Delatorre (orient.) (PUCRS).*

A maioria dos solos brasileiros possui níveis tóxicos de alumínio (Al^{3+}), o qual interfere no crescimento de diversas espécies vegetais. Para contornar seus efeitos negativos têm sido realizados maiores dispêndios com adubação mineral e correção do pH dos solos, visando maior rendimento das culturas. Buscando o entendimento do mecanismo de reação da planta à presença de Al^{3+} , selecionaram-se plantas dos ecótipos Columbia (COL), Landsberg (LER) e Wassilewskija (WS) da espécie *Arabidopsis thaliana*, modelo de estudos de genética vegetal. Estudos recentes demonstraram que LER é muito sensível à Al^{3+} , enquanto COL é tolerante. Para o ecótipo WS ainda não há estudos. Plantas dos três ecótipos foram cultivadas em meio de cultura com níveis crescentes de Al^{3+} (0, 10, 50, 100, 150 e 300 μ M), pH 4, 5 durante sete dias em câmara de crescimento com temperatura e luz constantes. Foram analisadas a massa seca total (parte aérea + raízes) e o comprimento da raiz principal. Os ecótipos COL e WS foram mais tolerantes aos níveis de Al^{3+} em relação ao LER. Plantas de WS e COL tiveram comprimentos de raiz similares, porém em COL diversas plantas apresentaram crescimento nulo na raiz, enquanto em WS o crescimento foi mais uniforme. Contrariando as expectativas, a maior massa seca total foi observada em LER, devido a pequena contribuição das raízes na massa seca total. Conclui-se que há uma maior tolerância em WS em relação à COL, enquanto LER é sensível à presença de Al^{3+} , porém este resiste a níveis maiores que 4 μ M de Al^{3+} , contrastando com dados recentes de literatura. No momento, estão sendo conduzidos experimentos para comparar o crescimento dos mesmos ecótipos na ausência de Al^{3+} (por cinco dias) e após transferência para meio com os níveis de Al^{3+} adotados no presente estudo (choque).