

089

ALTAS CONCENTRAÇÕES DE ALUMÍNIO TÓXICO TÊM EFEITO SIMILAR SOBRE O CRESCIMENTO DOS GENÓTIPOS DE AVENA SATIVA UFRGS17 E UFRGS930598. *Ingrid Arns, Adriano Schneider, Laize Espindula, Carla Delatorre, Luiz Carlos Federizzi (orient.) (UFRGS).*

Grande parte dos solos ácidos possui níveis tóxicos de alumínio (Al) que afetam o crescimento das plantas. A aveia possui tolerância ao Al, havendo variabilidade entre genótipos quanto ao nível de tolerância. Os genótipos UFRGS17 (U17) e UFRGS930598 (U98), são considerados tolerante e sensível, respectivamente, em relação à capacidade de recrescimento da raiz, porém a resposta à exposição contínua ao Al não está bem caracterizada. Na análise de recrescimento, a plântula cresce 48h em solução completa, é exposta por 48h ao Al, seguido por 72h sem Al, quando se mede o crescimento da raiz nestas 72h finais. Este trabalho objetivou avaliar os genótipos sob elevadas doses contínuas de Al, identificando a dose que causaria a paralisação do crescimento em cada genótipo e a sua causa. Em experimento fatorial, completamente casualizado, 3 repetições e 10 plantas/repetição, sementes descascadas, pré-germinadas, com radícula de até 1, 5mm, foram transferidas para solução nutritiva completa, sem fósforo, contendo concentrações crescentes de Al, permanecendo por 7 dias. Analisou-se o comprimento da parte aérea e raízes, absorção de Al, via reação à hematoxilina e a integridade da membrana plasmática do ápice radical, através do corante "Evans blue". Os genótipos reduziram o crescimento da raiz e da parte aérea com o aumento da dose de Al até a concentração de 1500 μ M, a qual não diferiu de 2000 μ M. Os genótipos não diferiram entre si na redução do crescimento radical com o aumento da dose de Al. Visualmente, observou-se maior acúmulo de Al nas raízes com o aumento na concentração de Al na solução, em 500 μ M de Al observou-se menor acúmulo de Al no genótipo U17. Os teores de Al no ápice estão sendo avaliados. Sugere-se que a redução do crescimento da raiz deve-se à morte das células do ápice radical.