

O alumínio (Al) é um metal presente em abundância na crosta terrestre, sendo presente em grande parte do solo cultivável brasileiro. A presença do mesmo em solos ácidos o disponibiliza na forma trivalente, Al^{3+} , sendo esta forma tóxica para as plantas, prejudicando o crescimento radicular e causando redução de rendimento. Em aveia, uma das formas de se determinar se um genótipo é tolerante ao alumínio tóxico é através da taxa de crescimento da raiz primária após a exposição ao Al. O presente trabalho tem como objetivo determinar se o tamanho da raiz no momento do estresse afeta a expressão da tolerância. Para tanto, foram utilizados os genótipos UFRGS930598, UFRGS17 e Tarimba, sendo a primeira o controle sensível e as demais, consideradas tolerantes. Sementes dos três genótipos foram descascadas, esterilizadas superficialmente e pré-germinadas. As plântulas foram separadas conforme o tamanho da raiz em dois grupos: um grupo com raízes de $10(\pm 2)$ mm de comprimento e um segundo grupo com $1(\pm 1)$ mm de comprimento radicular. As plântulas foram transferidas para solução hidroponica completa a exceção de fósforo, com e sem alumínio ($500 \mu M$), em pH 4 com aeração constante, em ambiente controlado por 7 dias. A solução foi trocada a cada 48 h. O experimento foi realizado seguindo o modelo completamente casualizado, cada planta foi tratada como uma repetição. Os dados obtidos ainda estão sendo analisados.