

A toxicidade do alumínio ( $Al_{3+}$ ) é fator limitante para a expressão do potencial de rendimento nas plantas cultivadas. O desenvolvimento de genótipos tolerantes à toxidez ao alumínio é alternativa mais barata e viável para o cultivo em solos com subsolos ácidos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a tolerância ao alumínio tóxico dos genótipos de aveia UFRGS 17 (tolerante), UPF 91A1100-1-4 (tolerante), uma população segregante do cruzamento destes genótipos e o genótipo UFRGS 93598-6 (como parâmetro de sensibilidade) submetidos a duas fontes de alumínio. O experimento foi realizado na Faculdade de Agronomia, no Laboratório de Cultura de Tecidos do Departamento de Plantas de Lavoura da UFRGS. Foram utilizados dois métodos de avaliação quanto a tolerância ao alumínio tóxico, um contendo como fonte cloreto (Oliveira et al., 2002) e outro sulfato (Camargo & Oliveira, 1981). Sementes dos genótipos foram pré-germinadas em papel germinador e após transferidas para solução nutritiva completa por 48 horas. A seguir, as plantas ficaram por mais 48 horas a uma solução contendo um décimo da solução anterior mais  $740\mu M$  de alumínio. Na seqüência, as plantas retornaram para solução nutritiva completa permanecendo por 72 horas finais, o pH utilizado durante todo experimento foi 4.2 com aeração e iluminação constantes. Foi avaliado o recrescimento radicular dos materiais após a injúria (calo) causada pelo  $Al_{3+}$ . O experimento constou de 8 baldes os quais receberam todos os tratamentos resultando em um experimento fatorial com delineamento em blocos ao acaso com 4 repetições. O comportamento das plantas F2 mostrou-se similar ao dos pais, sendo caracterizadas como resistentes ao  $Al_{3+}$ . O genótipo UFRGS 93598-6 apresentou-se como suscetível diferindo dos demais genótipos. A solução com cloreto de alumínio discriminou melhor os materiais quanto à sensibilidade e tolerância ao  $Al_{3+}$ .