

No Brasil, cerca de 68% do território é formado por solos ácidos e com presença de alumínio tóxico para as plantas. O principal efeito da toxidez por alumínio é a inibição do crescimento radicular, que dificulta a absorção de água e nutrientes. O nível de tolerância ao alumínio varia não só entre espécies, mas também dentro da espécie. O objetivo deste bioensaio foi avaliar o nível de tolerância ao alumínio em genótipos elite de aveia (*Avena sativa*). As sementes dos genótipos UFRGS 056009-2, URS TAURA, UFRGS 066061-4, UFRGS 068001-3 e UFRGS 057022-2 conjuntamente com o controle positivo UFRGS 17 e o controle negativo Trigo ORL 05690, foram descascadas, desinfestadas e dispostas em papel filtro para germinar em câmara de crescimento por 36 horas a 25°C. Após foram cultivadas em hidroponia com 3 repetições de 20 sementes, em solução nutritiva ideal para seu crescimento por 48 horas. Após este período, a solução nutritiva foi substituída por outra acrescida de alumínio, a qual também foi mantida por 48 horas. E então, novamente trocada para a solução ideal por mais 72 horas. O pH 4,5 e a temperatura 18°C foram mantidos constantes. Após as raízes serem expostas ao alumínio, ocorre a formação de uma calosidade na extremidade destas e, quando voltam para a solução ideal pode ou não ocorrer o recrescimento das raízes. O recrescimento das raízes foi medido com paquímetro. A medida deste recrescimento será usada para inferir a tolerância dos genótipos ao alumínio. As avaliações dos resultados estão em andamento.