

Mais da metade dos solos agricultáveis do Brasil são solos ácidos. Sabe-se que o alumínio sofre uma transformação em presença de baixo pH para a forma trivalente, tóxica as plantas. O alumínio compete com nutrientes essenciais para o desenvolvimento celular, cálcio e fósforo, além de inibir o crescimento da raiz. A aveia (*Avena sativa*) é considerada tolerante ao alumínio, porém há grandes variações nos níveis de tolerância entre genótipos. O objetivo deste ensaio foi determinar o nível de tolerância de seis genótipos elite do programa de melhoramento de aveia da UFRGS ao alumínio. Foram usados os genótipos UFRGS 057019-2, URS 21, UFRGS 057006-4, UFRGS 057005-1, URS TARIMBA e URS GUAPA, acrescidos dos controles UFRGS 17 (tolerante) e trigo ORL 05690 (suscetível) com 3 repetições de 20 sementes. As sementes foram manualmente descascadas, desinfestadas e colocadas para germinar em papel filtro em câmara de crescimento durante aproximadamente 36 horas com temperatura constante de 25°C. Após, foram transferidas para cultivo em hidroponia com solução nutritiva completa por 48 horas, seguido de troca para solução tratamento em presença de alumínio. Após a exposição ao alumínio por 48 horas, a solução tratamento foi substituída pela solução completa por mais 72 horas. Durante este período as plantas foram mantidas em pH 4,5, em temperatura de 18°C e sob aeração e iluminação constante. Mediu-se então o recrescimento das raízes a partir da calosidade formada na presença do alumínio. Os dados estão sendo analisados. A comparação das médias de recrescimento dos genótipos testados com os controles permitirá diagnosticar os níveis de tolerância dos genótipos elite.