

A exudação radicular de ácidos orgânicos é um dos mecanismos de tolerância ao Al mais estudados e conhecidos. Com o objetivo de confirmar o padrão de exudação radicular de ácidos orgânicos em genótipos de cornichão, foi realizado um experimento em solução nutritiva com os genótipos INIA Draco, São Gabriel, UFRGS e UFRGS TF2 (genótipo com selecionado para tolerância ao alumínio). Todas as plantas foram conduzidas inicialmente em solução sem alumínio, sendo este aplicado no 45º dia. Foram adicionados 200µM de Al em metade (3) dos potes de cada genótipo. Amostras de solução foram coletadas após 24, 72 e 120 horas da aplicação do alumínio para avaliação em HPLC. Na ausência de alumínio observaram-se baixos níveis de exudação para todos os genótipos. Na presença do alumínio, os resultados mostraram que em todos os períodos o genótipo UFRGS TF2 apresentou aumento significativo (pelo menos 50% superior) da exudação de ácido oxálico em relação aos demais genótipos, assim como o genótipo UFRGS mostrou-se superior ao INIA Draco em todas as avaliações. Maiores níveis de exudação foram observados 24 horas após o tratamento com alumínio, confirmando os resultados obtidos anteriormente. A exudação de ácido oxálico pode ser um mecanismo que permite a manutenção do crescimento do cornichão em condições de estresse por Al, sendo que a seleção de um genótipo mais tolerante ao alumínio proporcionou aumentos significativos neste mecanismo de defesa.