



Realização:



Apoio:



XVII CIC
X ENPOS

Conhecimento sem fronteiras

XVII Congresso de Iniciação Científica

X Encontro de Pós-Graduação

11, 12, 13 e 14 de novembro de 2008

CORRELAÇÃO ENTRE CARACTERES DE PLÂNTULA NA AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE AVEIA BRANCA QUANTO À TOLERÂNCIA AO Al EM CONDIÇÕES DE HIDROPONIA

Autor(es): TESSMANN, Elisane W.; CRESTANI, Maraisa; SILVEIRA, Gustavo da; PRIEBE, Clauber M. B.; MAIA, Luciano C. da; SILVA, José A.G.; CARVALHO, Fernando I. F. de, COSTA DE OLIVEIRA, Antonio

Apresentador: Elisane Weber Tessmann

Orientador: Antonio Costa de Oliveira

Revisor 1: Igor Pirez Valério

Revisor 2: Douglas A. M. Schmidt

Instituição: FAEM/UFPEl

Resumo:

A restrição ao crescimento radicular tem sido eficientemente adotada na caracterização de genótipos de aveia branca quanto à tolerância ao Al em condições de hidroponia. Contudo, a análise da expressão de outros caracteres pode viabilizar a seleção indireta de genótipos tolerantes. Desta forma, este trabalho teve como objetivo verificar a relação entre caracteres de plântula em genótipos de aveia branca submetidos a diferentes protocolos e concentrações de (Al) em condições de hidroponia. O experimento foi realizado no Laboratório de Duplo-haplóides e Hidroponia, pertencentes ao CGF-FAEM/UFPEL. Foram avaliadas cinco cultivares de aveia branca, sendo elas: ALBASUL, UPF 18, UPFA 22, URS 20 e UFRGS 14. O delineamento experimental adotado foi o completamente casualizado com três repetições, adotando três protocolos de avaliação: solução nutritiva completa tendo Al fornecido na fonte $Al_2(SO_4)_3 \cdot 18H_2O$ e $AlCl_3 \cdot 6H_2O$, nos níveis 0, 8, 16 e 32 mg L⁻¹ de Al; e o protocolo solução nutritiva mínima, com Al fornecido na fonte $AlCl_3 \cdot 6H_2O$, nos níveis 0, 1, 3 e 5 mg L⁻¹, sendo mensurados os caracteres de plântula comprimento da raiz - CR, comprimento da parte aérea - CPA, comprimento da primeira folha - CPF, comprimento da segunda folha - CSF, comprimento do coleóptilo - CC, inserção da primeira folha - IPF, matéria seca da raiz - MSR - e da parte aérea - MSPA. Os dados foram submetidos à análise de variância, e estimados os coeficientes de correlação fenotípica (rP), genética (rG) e de ambiente (rE) em cada dose de Al em cada protocolo de avaliação a fim de verificar a relação entre o CR e os demais caracteres. Todas as correlações observadas foram positivas, sendo as modificações em CR acompanhadas, no mesmo sentido, por mudanças no desempenho dos demais caracteres de plântula. As soluções completas proporcionaram a relação direta entre CR e o desenvolvimento de novos tecidos, evidenciadas pelas correlações estáveis entre CR e os caracteres MSR e MSPA, enquanto a solução mínima proporcionou de forma mais expressiva a relação da elongação da raiz com o crescimento em altura, permitindo rPs constantes entre CR e os caracteres CPA, CPF e IPF. As rE foram sempre positivas, sendo os dois caracteres associados beneficiados ou prejudicados pelos mesmos efeitos de ambiente, os quais foram mais pronunciados no protocolo solução mínima.