

RELAÇÃO ENTRE ESTRATÉGIAS DE FENOTIPAGEM DE REAÇÃO DO TRIGO A NÍVEIS TÓXICOS DE ALUMÍNIO

Ariel Muhl¹; Eliardo da Silva¹; José Pereira da Silva Júnior^{2,3}; Ricardo de Lima Castro²

¹Acadêmico do curso de Agronomia - UPF. ²Pesquisador da Embrapa Trigo. ³Orientador.

O alumínio (Al) no solo ocorre em formas insolúveis quando o pH do solo é neutro ou levemente ácido. Mas quando o solo apresenta pH<5,0, solubiliza-se em formas fitotóxicas de Al, principalmente o Al³⁺, limitando o crescimento do sistema radicular e interferindo negativamente na absorção, transporte e utilização de nutrientes. Assim, cultivares resistentes ao Al amplia a adaptação do trigo a solos ácidos. Diante disso, o presente trabalho objetivou determinar a reação de genótipos de trigo em fase final de melhoramento a níveis tóxicos de Al com uso das estratégias de crescimento em campo e em hidroponia, além de estabelecer a relação entre essas estratégias de fenotipagem. Os ensaios de campo foram realizados nos anos de 2015 e 2016 em solo ácido com saturação de Al entre 65-80% da CTCe, onde as parcelas constituíram-se de linhas de três metros, com três repetições. Para hidroponia, plântulas de trigo foram crescidas em solução nutritiva por 96 horas sem e com Al (2 mg/L) em pH 4,0. No campo, a avaliação durante o ciclo vegetativo classificou os genótipos numa escala de notas de 0 a 5 em relação à tolerância/sensibilidade ao Al, em que: altamente resistente (0,50–0,80); resistente (0,81–1,50); moderadamente resistente (1,51–2,50), moderadamente suscetível (2,51–3,50); suscetível (3,51–4,50) e altamente suscetível (4,51–5,00). Na hidroponia foram avaliados o comprimento da raiz principal e classificados em resistente, mediamente resistente, mediamente sensível e sensível. Foram utilizados os genótipos IAC 5 Maringá e Anahuac como referência tolerante e sensível, respectivamente. Caracterizou-se 143 genótipos, onde no campo foram identificados 84 genótipos mediamente resistentes, 56 mediamente sensíveis e apenas três resistentes. Na hidroponia foi obtida a seguinte distribuição de genótipos: 39 resistentes, 27 medianamente resistentes, 54 mediamente sensíveis e 23 sensíveis. Houve baixo nível de correspondência entre os resultados das duas estratégias de fenotipagem.

Palavras-chave: acidez, crestamento, toxidez, estresse, *Triticum aestivum*.