

## POTENCIAL DE CRESCIMENTO DO SISTEMA RADICULAR DE GENÓTIPOS DE TRIGO EM FUNÇÃO DA DISPONIBILIDADE DE FÓSFORO NO MEIO

**Daniel Jaeger de Oliveira<sup>1</sup>; Eduardo Lopes da Silva<sup>1</sup>; Fabiano Daniel De Bona<sup>2\*</sup>;  
Sylvia Morais de Sousa Tinoco<sup>3</sup>; Luciano Consoli<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Acadêmico do curso de Agronomia - UPF. Estagiário da Embrapa Trigo. <sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Trigo, \*orientador. <sup>3</sup>Pesquisadora da Embrapa Milho e Sorgo.

O fósforo (P) é um dos macronutrientes mais limitantes ao crescimento das culturas agrícolas na maioria dos solos intemperizados das zonas tropicais e subtropicais do mundo e possui baixa eficiência de uso pelas plantas. O sistema radicular desempenha papel fundamental no aumento da eficiência de uso do P pelas plantas devido à baixa mobilidade deste nutriente no solo. De modo geral, quanto maior a ocupação da matriz do solo pelo sistema radicular, maiores são as chances de interceptação e absorção do P disponível pelas plantas. Por meio deste trabalho, objetivou-se identificar genótipos de trigo (*Triticum aestivum* L.) com elevado potencial de crescimento do sistema radicular em ambiente com alto e baixo P disponível. Avaliaram-se 100 genótipos de trigo pertencentes a coleção nuclear do programa de melhoramento da Embrapa Trigo. Utilizou-se solução nutritiva de Magnavaca modificada (pH 5,65) com 2,5 e 250  $\mu$ M de P, como tratamentos de baixo e alto P, respectivamente, em um sistema composto de pastas de arquivo forradas com papel de germinação. Os experimentos foram realizados em câmara de crescimento com temperatura diurna média de  $20 \pm 3^\circ\text{C}$ , noturna de  $14 \pm 1^\circ\text{C}$  e fotoperíodo de 16 horas, sob aeração contínua. A solução nutritiva foi trocada a cada três dias. Três plântulas uniformes foram usadas para cada uma das três repetições. As plântulas de trigo foram colhidas 21 dias após a transferência para as pastas e avaliou-se a massa seca do sistema radicular após secagem em estufa com ventilação forçada regulada a  $65^\circ\text{C}$ . Os 100 genótipos de trigo foram classificados em ordem decrescente de acordo com a massa seca radicular. Considerando a variável massa seca como indicador de crescimento e desenvolvimento do sistema radicular, quatro genótipos de trigo (Colonista, Fengmai 11, Klein Lucero e M6 Synthetic) demonstraram maior capacidade de produção de raízes comparado aos demais genótipos avaliados, tanto em alta quanto em baixa disponibilidade de P no meio.

**Palavras-chave:** Massa seca, Nutrientes, Raízes, *Triticum aestivum*.

**Apoio:** Embrapa Trigo