

ACÚMULO DE MASSA SECA, NUTRIENTES E RENDIMENTO DE GRÃOS DE TRIGO SUBMETIDO A NÍVEIS DE ALUMÍNIO E ÉPOCAS DE APLICAÇÃO DE NITROGÊNIO EM COBERTURA.

Autora: Ana Lucia Ramos Pucci

Orientador: Prof. Milton Luiz de Almeida

RESUMO

A toxidez causada pelo alumínio é um dos fatores que limitam o crescimento e a produção das plantas em solos ácidos, fato este minimizado pela calagem. O nitrogênio é um dos nutrientes mais importantes para a nutrição das plantas e um dos que, em deficiência, mais limita o potencial produtivo das culturas. Tendo em vista estes fatores, o presente trabalho objetivou avaliar a interação do efeito inibidor do alumínio com a época de aplicação do nitrogênio, na emissão dos afilhos, na sua participação no rendimento de massa seca e de grãos e no acúmulo de nutrientes de trigo. Foram conduzidos três experimentos, a campo, em telado e em câmara de crescimento nos anos de 2000 2002 e 2003. A campo e em telado foram aplicados três níveis de calcário (sem correção, $\frac{1}{4}$ da dose e dose integral) e quatro épocas de aplicação de nitrogênio em cobertura de acordo com a escala proposta por HAUN (emergência e estádios 1,5; 2,5 e 4,1). Em câmara de crescimento usou-se solução nutritiva de Hoagland modificada com três doses de alumínio (0, 8 e 32 mg L⁻¹) e quatro épocas de aumento da concentração de nitrogênio (15 mg L⁻¹ inicial e 150 mg L⁻¹ final) estabelecidas de acordo com a escala proposta por HAUN (emergência e estádios 1,5; 2,5 e 4,1). Neles avaliou-se o rendimento de grãos, componentes do rendimento, massa seca do colmo principal e afilhos, porcentagem de afilhos emitidos, desenvolvimento do colmo principal e afilhos e acúmulo de nutriente colmo principal, afilhos e folhas do trigo. A aplicação precoce de nitrogênio não aumentou o rendimento de grãos de trigo, tanto em presença quanto na ausência de alumínio. A aplicação de nitrogênio antes do início do afilhamento não foi uma estratégia efetiva para minimizar os efeitos tóxicos do alumínio sobre os afilhos e aumentar as chances destes serem produtivos. A calagem favoreceu o acúmulo de potássio nas estruturas (colmo principal e afilho A1) e teve efeito no acúmulo de cálcio e magnésio no afilho A1. A época de aplicação de nitrogênio não teve influencia nos teores nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio e magnésio