

ZINCO NO CRESCIMENTO E TEORES DE CÁTIONS METÁLICOS NAS FOLHAS DE MILHO

Julierme Zimmer Barbosa, Caio Ricardo dos Santos Domingues, Rangel Consalter, Maisa dos Santos, Wiliam Magrim Adam, Antônio Carlos Vargas Motta

Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná. Rua dos Funcionários, 1540, 80035-050 – Curitiba – PR, barbosajz@yahoo.com.br

O milho (*Zea mays* L.) é uma das principais culturas produtoras de grãos do mundo. Por ser uma espécie altamente exigente em Zn, sua deficiência implica em redução de rendimento, além de possuir ampla interação na aquisição e utilização de outros micronutrientes. O presente trabalho estabelecido em casa de vegetação teve por objetivo estudar o efeito da adubação com Zn no crescimento de plantas de milho e suas interações com cátions metálicos (CM) Cu, Fe, Mn e Al. Foram utilizados dois solos, sendo um Latossolo e um Cambissolo. Após o tamisamento (em malha de 4 mm de diâmetro), foi realizada a aplicação CaCO_3 e MgCO_3 puro para atingir saturação por bases de 60%. Transcorridos 30 dias foi realizada a adubação com 200 mg kg^{-1} de N, P_2O_5 e K_2O ; 0,5 mg kg^{-1} de B, 1 mg kg^{-1} de Cu e 0,2 mg kg^{-1} Mo. Foi utilizado um delineamento inteiramente casualizado bifatorial, com cinco tratamentos de Zn (0; 0,125; 0,25; 0,5 e 1,0 mg kg^{-1}) na forma de ZnCl_2 . As unidades experimentais foram compostas por vasos esmaltados (volume de 6 L) contendo 5 kg de solo. Cinco sementes de milho (cultivar Agrocerec Híbrido F1 RR) foram semeadas e dez dias após emergência (DAE) realizou-se o desbaste, sendo mantidas duas plantas em cada vaso. Posterior aos 60 DAE determinou-se a produção de matéria seca da parte aérea (MSPA) e raízes (MSR) e os teores foliar (TF) de Zn e dos CM. As produções de MSPA e de MSR foram grandemente beneficiadas com a adubação com Zn. Contrariamente ao crescimento, os TF de Zn não foram influenciados com o fornecimento de Zn, que diminuíram com as doses crescentes de Zn. As relações dos TF entre os CM e o Zn apresentaram maior correlação com a produção de MSPA que a concentração foliar de Zn, principalmente as relações com Fe e Mn. A adição de Zn foi importante aumentar o crescimento do milho e reduzir a concentração de CM nas folhas, sendo que os teores de Zn nas folhas não representaram um bom indicativo do crescimento e do estado nutricional do milho, o que foi obtido com a sua relação com Fe e Mn.

Palavras-chave: Poáceas, Micronutrientes, Adubação