

CBFV 2009

XII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal
"Desafios para produção de alimentos e bioenergia"
7 a 12 de setembro de 2009 - Fortaleza - CE



PROMOÇÃO:



Diagnose por subtração de cálcio e magnésio no milho híbrido

BRS 1010

Magna Maria Macedo Ferreira¹, Cássia Regina de Almeida Moraes², Adriano Henrique Cruz de Oliveira³, Dianair Furtado da Silva³, Jeyse Kelly Carvalho de Andrade³, Mayra Pires Mateus³, Nádia Souza dos Santos³, Raphael Henrique da Silva Siqueira³, Vanuza Xavier da Silva³,

¹Departamento de Fitotecnia/UFRR, Campus do Cauamé, BR 174, CEP 69.310-270, Boa Vista, RR, fone (95) 3628-5115, e-mail: magna.m.m.ferreira@bol.com.br; ²UFPI Campus Professora Cinebolina Elvas, Bom Jesus-PI, Brasil; ³CCA/UFRR, Boa Vista-RR, Brasil

Esse trabalho teve como objetivo estudar os sintomas de deficiência de macronutrientes no milho híbrido BRS 1010, bem como observar os efeitos sobre o crescimento dessa cultura durante o desenvolvimento vegetativo. O experimento foi conduzido em casa de vegetação e obedeceu ao delineamento inteiramente ao acaso com sete tratamentos e três repetições, perfazendo vinte e uma parcelas. Cada parcela foi representada por um vaso de Leonard contendo duas plantas. Os tratamentos foram os seguintes: T1 - plantas que receberam todos os nutrientes essenciais através de solução nutritiva aplicada ao substrato areia lavada; T2, T3, T4, T5, T6 e T7 – idem ao T1 com subtrações de K, P, Ca, N, Mg e S, respectivamente. Nesse resumo, descreveremos os resultados referentes às omissões de cálcio e magnésio. A deficiência de cálcio não afetou significativamente o porte da planta no início do ciclo. As folhas apresentaram cloroses, com tons rosados entre as nervuras. Em seguida senesciam. Os sintomas eram primeiramente visíveis nas folhas mais novas. Posteriormente, foi bastante perceptível a redução no crescimento da planta. Além de uma área visivelmente menor, as folhas apresentaram-se bastante frágeis ao toque, com uma necrose interneval antecedida por um amarelecimento que ia do ápice à base. A deficiência de magnésio provocou redução no porte da planta já no começo do ciclo. As folhas apresentaram uma clorose verde clara com tons levemente arroxeados entre as nervuras, com as mais velhas iniciando uma necrose no ápice, seguinte a um amarelecimento, em direção à base. Em seguida, senesciam precocemente. Com a progressão do desenvolvimento vegetativo, constatou-se em toda a planta: clorose interneval; necrose que se iniciava nas pontas das folhas e progrediam em direção à base; folhas maleáveis ao toque; menor área foliar; e algumas folhas

CBFV 2009

XII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal
"Desafios para produção de alimentos e bioenergia"
7 a 12 de setembro de 2009 - Fortaleza - CE



PROMOÇÃO:



apresentavam uma espécie de “desbotamento” do verde, próximo à base. A diagnose por subtração em hidroponia mostrou-se um método bastante eficiente para avaliar visualmente os sintomas de deficiência de Ca e Mg na cultura do milho e inferir os resultados dessas avaliações ao nível de campo.

Palavras-chave: *Zea mays*. deficiência nutricional. diagnose visual. Crescimento. nutrição mineral.