

**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 nitrogênio e enxofre no milho híbrido BRS 1010**

**Magna Maria Macedo Ferreira**<sup>1</sup>, Adriano Henrique Cruz de Oliveira<sup>2</sup>, Dianair Furtado da Silva<sup>2</sup>, Jeyse Kelly Carvalho de Andrade<sup>2</sup>, Mayra Pires Mateus<sup>2</sup>, Nádia Souza dos Santos<sup>2</sup>, Raphael Henrique da Silva Siqueira<sup>2</sup>, Vanuza Xavier da Silva<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Departamento 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; <sup>2</sup>CCA/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 a fase de 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 ao crescimento e desenvolvimento 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 nitrogênio e enxofre. A deficiência desses dois macronutrientes se manifestou por forte atraso no desenvolvimento das plantas. Elas se tornaram raquíticas, não conseguindo se desenvolver normalmente. Notou-se uma redução bastante visível na altura da planta, no diâmetro do caule, no número de folhas e na área foliar. Todas as folhas apresentaram-se bastante sensíveis ao toque. Na deficiência de N, as folhas definitivas apresentaram uma clorose bastante acentuada. Houve um amarelecimento entre as nervuras com as folhas mais velhas apresentando algumas manchas rosadas. Na deficiência de S, as folhas definitivas tornaram-se logo de coloração verde limão. As mais velhas apresentaram um arroxamento na nervura principal mais na base da lâmina foliar. Outros sintomas eram encarquilhamento e esbranquiçamento na lâmina foliar. Além disso, houve uma necrose nas pontas das folhas que progrediu em direção à base. As folhas mais velhas secavam precocemente e morriam. A deficiência de

# CBFV<sup>2009</sup>

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



PROMOÇÃO:



macronutrientes no solo também causa uma mudança na morfologia do sistema radicular. Os sistemas radiculares das plantas que sofreram deficiência de N tornaram-se mais aprofundados.

**Palavras-chave:** *Zea mays*, deficiência nutricional, diagnose visual, crescimento, nutrição mineral