

EFEITO DAS OMISSÕES DE MACRONUTRIENTES NO CRESCIMENTO E SINTOMATOLOGIA DO FEIJÃO-CAUPI

Linnajara de Vasconcelos Martins Ferreira⁽¹⁾, Franklin Eduardo Melo Santiago⁽²⁾; Flávia Louzeiro de Aguiar⁽²⁾; José Ferreira Lustosa Filho⁽²⁾; Jordânia Medeiros Soares⁽²⁾

⁽¹⁾Universidade Federal de Lavras-UFLA; Departamento em ciência do solo, Lavras, Minas Gerais; CP 37 Lavras, MG, CEP: 37200-000, E-mail linnajaravasconcelos@hotmail.com; ⁽²⁾ Universidade Federal do Piauí, Campus Professora Cinobelina Elvas, Bom Jesus, PI; CEP: 64900-000

O feijão-caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp) é de grande importância para as regiões Norte e Nordeste do Brasil pela sua adaptabilidade a condições edafoclimáticas e por ser uma das principais fontes de proteína para as populações dessas regiões. Nesse sentido, o presente trabalho objetivou avaliar os efeitos das omissões de macronutrientes no crescimento e sintomatologia do feijão-caupi. O experimento foi conduzido durante 28 dias em casa de vegetação da Universidade Federal do Piauí, campus Professora Cinobelina Elvas, Bom Jesus utilizando a cultivar feijão-caupi BR 17 Gurguéia cultivadas vaso de Leonard confeccionado a partir de garrafas pets contendo solução nutritiva de Hoagland. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, com sete tratamentos e três repetições. Os tratamentos foram constituídos pela omissão individual de nitrogênio (N), fósforo (P), potássio (K), cálcio (Ca), magnésio (Mg) e enxofre (S) e por controle contendo a solução nutritiva completa (N; P; K; Ca, Mg, S e micronutrientes). Os dados foram submetidos a análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Scott Knott a 5% de probabilidade, empregando o sistema de análise estatística SISVAR. Avaliaram-se a altura de planta, diâmetro do caule, número de folhas, área foliar, volume radicular, massa seca da parte aérea e massa seca da raiz. As plantas cultivadas com omissão individual de N apresentaram maiores tendências para reduções de altura de (65%), diâmetro do caule (60%), número de folhas (66%), massa seca da parte aérea (92%) e raiz (89%) em comparação ao controle. Os sintomas iniciais gerados pela deficiência desse nutriente foram caracterizados por uma coloração verde clara nas folhas maduras o que implicou na redução no desenvolvimento das plantas. A área foliar foi mais afetada pela omissão de K com a redução de 80% também em relação ao tratamento controle. As plantas com deficiência de K apresentaram em suas folhas maduras apresentaram coloração verde opaco, com pontuações escuras nas nervuras e clorose. O enxofre omitido individualmente da solução nutritiva, não foi limitante para o crescimento vegetativo do feijão-caupi até o 28º dia de cultivo. De maneira geral pode-se verificar que a omissão de nitrogênios, seguido do fósforo, potássio, cálcio e magnésio foram as mais limitantes para o crescimento vegetativo e produção de massa seca do feijão-caupi resultando em alterações morfológicas, que se traduziram em sintomas visuais característicos da deficiência nutricional de cada elemento.

Palavras-chave: *Vigna unguiculata*; nutrição mineral, deficiência; sintomas

Apoio financeiro: CAPES, CNPQ, FAPEMIG