

Estratégia de adubação para biofortificação agrônômica com zinco em variedades de feijão-caupi

Fertilizing strategy for biofortification agronomic with zinc in cowpea varieties

Francisco de Brito Melo⁽¹⁾, Milton José Cardoso⁽¹⁾ e Valdenir Queiroz Ribeiro⁽¹⁾

⁽¹⁾ Embrapa Meio-Norte - Caixa Postal 01, 64006-220 Teresina, PI, Brasil. E-mail: francisco.brito@embrapa.br, milton.cardoso@embrapa.br, valdenir.queiroz@embrapa.br

O zinco (Zn) é um micronutriente essencial para as plantas em razão da sua participação como cofator funcional, estrutural ou regulador de grande número de enzimas. Esse elemento é necessário para a síntese do triptofano, que é um precursor do ácido indolacético. O objetivo desse trabalho foi o de avaliar o desempenho produtivo de variedades de feijão-caupi ((BRS Guariba, BRS Tumucumaque e BRS Aracê) em relação à aplicação de quatro doses de Zn (0,0, 2,0, 4,0 e 6,0 kg de Zn ha⁻¹), sobre a produtividade de grãos (PG) secos, bem como determinar a quantidade de Zn no grão que esteja relacionada com a maior síntese de proteína no mesmo. O experimento foi conduzido no município de Brejo, MA. Foi utilizado um arranjo fatorial 4 x 3, quatro doses de Zn (0,0, 2,0, 4,0 e 6,0 kg de Zn ha⁻¹), e três variedades de feijão-caupi (BRS Guariba, BRS Tumucumaque e BRS Aracê), com quatro repetições. Foram ajustadas funções de respostas, para os tratamentos significativos, calculando-se as doses de Zn, que proporcionaram as máximas eficiências técnicas para cada variedade. Houve resposta ($P < 0,05$) para as cultivares BRS Guariba e BRS Tumucumaque com PG máximas de 1.460 kg ha⁻¹ e 1.390 kg ha⁻¹, com a aplicação das doses de 3 e 4 kg de Zn ha⁻¹, respectivamente. A aplicação dessas mesmas doses de Zn ao solo proporcionaram concentrações de 44 e 49 mg de Zn kg⁻¹ de grãos e 26 % de proteína bruta nas cultivares BRS Guariba e BRS Tumucumaque, respectivamente.

Palavras-chave: *Vigna unguiculata*, adubação, produtividade de grãos.

Agradecimentos: Embrapa (Projeto MP2 02.14.01.006.00.00).