



12º CONAFE

Congresso Nacional de Pesquisa de Feijão

26 a 28 SETEMBRO 2017

Centro de Convenções UNIMEP - Piracicaba - SP

**Produtividade e sustentabilidade
da cultura do feijão:
do campo para a mesa**

Resumos

Promoção e Realização



Apoio



RESPOSTA DE VARIEDADES MELHORADAS DE FEIJÃO (*Phaseolus vulgaris* L) A NÍVEIS CRESCENTES DE ADUBAÇÃO FOSFATADA EM LATOSSOLO VERMELHO ESCURO TEXTURA FRANCO ARENOSA

Sonia Maria Botelho¹; João Elias Lopes Fernandes Rodrigues²; Maria Carolina Sarto Fernandes Rodrigues³

¹Embrapa Amazônia Oriental. ²Embrapa Amazônia Oriental. ³Universidade Rural da Amazônia. *joão.rodrigues@embrapa.br.

A grande maioria dos solos brasileiros possui características físicas adequadas para agricultura, porém, apresentam problemas de baixa fertilidade natural, destacando-se a deficiência de fósforo. Assim, para conseguir boas produtividades os agricultores precisam investir em fertilizantes, onerando sobremaneira as atividades agrícolas. Um meio promissor de utilização desses solos, sem que haja redução na produção, é identificar plantas geneticamente tolerantes à baixos níveis de fósforo e desenvolvê-las adaptadas à condições de baixa fertilidade natural. Com esse objetivo foi conduzido um experimento em vasos, na casa de vegetação do Departamento de Ciência do Solo, da Universidade Federal de Lavras (UFLA), para avaliar a resposta de variedades de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) à níveis crescentes de adubação fosfatada. Os tratamentos foram quatro níveis de fósforo (0, 100, 300 e 900 kg P₂O₅ ha⁻¹) e seis variedades de feijão, sendo quatro obtidas em programas de melhoramento e duas variedades comerciais (Carioca 1030 e Ligth Red Kidney). O delineamento experimental foi blocos ao acaso, em esquema fatorial (4x6) com três repetições, totalizando 72 parcelas. Foi utilizado um Latossolo Vermelho Escuro textura franco arenosa (78% de areia), sob vegetação natural de cerrado, coletado na camada arável (0-20 cm), no município de Uberaba-MG. Como corretivo foi usado o equivalente a 1,8 t ha⁻¹ de calcário calcinado (PRNT 112%, CaO 23,0%, MgO 48,2%) e como fonte de fosfato, o superfosfato simples (22% de P₂O₅). Após secagem, o solo foi destorroado, peneirado, pesado e colocado nos vasos, efetuada a calagem e deixado em repouso, para reação do calcário, por 25 dias. Após, foi aplicado adubo fosfatado, e plantadas cinco sementes, sendo feito desbaste com 15 dias, deixando três plantas por vaso. Foram aplicados, em todos os tratamentos, 30 ml da solução nutritiva de Hoagland e Arnon modificada, para fornecer macro e micronutrientes. O controle da irrigação foi pelo método da pesagem, usando água desmineralizada mantendo a umidade em torno de 70% do VTP. Os resultados mostraram acentuado aumento na produção de matéria seca e do fósforo acumulado nos tecidos, em função dos níveis aplicados, enquanto a eficiência de utilização de fósforo diminuiu, para todas as variedades. Houve, também, resposta diferencial das variedades, destacando como mais responsivas as variedade Carioca, Roxo ESAL 2 e Roxo ESAL 1 e menos responsivas as variedades 156 DBI, 142 DBI e Light Red Kidney.

Palavras-chave: adubação fosfatada; *Phaseolus vulgaris*; variedades de feijão.