



## RESUMO

### AUMENTO DA FERTILIDADE DO SOLO COM APLICAÇÃO DE FERTILIZANTES FOSFATADOS

Figueiredo, M.A.<sup>1</sup>; Campos, D.V.B.<sup>2</sup>; Lima, F.L.O.<sup>3</sup>; Abreu, Q.C.<sup>3</sup>; Araújo, E.S.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; E-mail: imarifig@ufrj.br. <sup>2</sup>Embrapa Solos; E-mail: david.campos@embrapa.br. <sup>3</sup>Universidade Federal Fluminense, E-mail: fernanda.delima@hotmail.com, qcabral3@gmail.com. <sup>4</sup>Embrapa Agrobiologia; E-mail: ednaldo.araujo@embrapa.br.

O baixo teor de fósforo (P) nos solos brasileiros faz com que o P seja um nutriente limitante no desenvolvimento das plantas, com isso, é necessário o uso de fertilizantes para proporcionar a quantidade adequada de nutriente para as plantas. Desta forma, este trabalho teve como objetivo a avaliação da fertilidade de P em solos com baixos níveis de P, onde foi cultivado o milho em vasos. O experimento foi conduzido na casa de vegetação na Embrapa Agrobiologia, em Seropédica – RJ e as análises químicas do solo foram feitas na Embrapa Solos, no Rio de Janeiro – RJ. Os tratamentos consistiram em cinco fertilizantes fosfatados, sendo eles: Superfosfato Simples (SS), Superfosfato Triplo (ST), Termofosfato (T), Fosfato Natural Reativo (FNR) e Fosfato Monoamônico (MAP) e mais uma testemunha sem adição de P, com quatro repetições cada. Os vasos foram preenchidos com 1 kg do solo Argissolo Vermelho-Amarelo que foi adubado com uma dose de 100 mg de P através dos fertilizantes e mais 100 ml de uma solução nutritiva sem P. Após dois ciclos de cultivo do milho, totalizando 119 dias, o solo foi coletado, seco em estufa e analisado de acordo com a sua fertilidade. O pH inicial do solo era de 5,53, que com o tratamento T chegou a ser neutralizado, chegando a um valor de 7,1, diferenciando estatisticamente das médias dos demais tratamentos. A concentração de P no solo aumentou com as adubações, no entanto, os tratamentos T e FNR possibilitaram maiores aumentos, com 213,16 e 180,48 mg dm<sup>-3</sup> de P, respectivamente, com médias estatisticamente iguais entre si, que pode ter diferenciado dos demais por conta da solubilização mais lenta, pois nas outras adubações, a planta conseguiu absorver o P pela rápida solubilização dos fertilizantes, retirando o nutriente do solo analisado. Desta forma, é possível dizer que à longo prazo, os fertilizantes de baixa solubilidade podem aumentar as concentrações de P no solo, garantindo a sua fertilidade.

Palavras-chave: adubos, macronutriente, agricultura.

Instituição financiadora: CNPq e FINEP/Rede FERTBRASIL