

## EFICIÊNCIA DE RECUPERAÇÃO DE FÓSFORO PELO ALHO

Thaís Fernanda Oliveira; Talita Gabriela Gentil; Luiz Paulo Dornelas dos Santos; Natália Silva Assunção; Priscila Maria de Aquino; Leonardo Angelo de Aquino

Universidade Federal de Viçosa, CRP, 38.810-000 – Rio Paranaíba – MG,  
thaisa.oliveira@ufv.br

As quantidades de fósforo (P) exigidas pelas culturas são geralmente baixas, principalmente quando comparadas com o nitrogênio (N) e o potássio (K). Entretanto, apesar dessa baixa exigência, os teores desse nutriente, bem como a velocidade do seu restabelecimento na solução do solo, não são suficientes para atender às necessidades das culturas. Como consequência desses fatos, nas adubações, é o fósforo um dos nutrientes que entra em maiores proporções. No Brasil, as aplicações de fósforo são realizadas em altas proporções na cultura do alho, principalmente por causa da fixação de grande parte do P dos fertilizantes fosfatados solúveis. Durante a fase de máximo desenvolvimento da parte aérea e do bulbo, ocorrem diferenças no acúmulo de nutrientes entre as plantas propagadas de forma convencional e com o uso de cultura de tecidos. Objetivou-se avaliar matéria seca total, produtividade, teor de P na raiz, bulbo, folha, haste floral e a eficiência de recuperação de P em cultivo convencional e em cultivo livre de vírus, propagados via cultura de ápices caulinares. Os experimentos foram conduzidos em vasos (132 dm<sup>3</sup>) em área experimental da Universidade Federal de Viçosa *Campus* Rio Paranaíba, disposto em blocos ao acaso com cinco repetições. Os tratamentos consistiram em quatro esquemas de fertilização: padrão (240-1200-550), sem N (0-1200-550), sem P (240-0-550) e sem K (240-1200-0), N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e K<sub>2</sub>O em kg ha<sup>-1</sup>, respectivamente. As unidades experimentais foram compostas por vasos de seção circular de 33 dm<sup>2</sup>, com 12 plantas, visando obter uma população próxima a 3,6x10<sup>5</sup> plantas por hectare. A taxa de recuperação dos nutrientes pela planta foi obtida pela utilização das médias dos tratamentos com e sem adubação. Provavelmente, por se ter uma grande reserva de P no solo utilizado, o tratamento com ausência desse nutriente apresentou o maior rendimento de matéria seca no alho livre de vírus, enquanto que, no convencional, a matéria seca total foi maior no tratamento padrão. De forma geral, o experimento livre de vírus teve maior acúmulo de matéria seca e maior produtividade. O teor de P na raiz, para os dois experimentos, não diferiu estatisticamente entre os tratamentos com adição de P, sendo os menores teores observados na ausência do nutriente. Considerando um sinergismo existente entre N e P, houve maior teor de P no bulbo nos dois experimentos quando foi adicionado os dois nutrientes. No cultivo convencional, tanto o teor de P foliar quanto o na haste floral não apresentaram diferença. No cultivo livre de vírus, os maiores teores foliares de P foram evidenciados no tratamento sem adição de K. A eficiência de recuperação apresentou melhores resultados no cultivo de alho de propagação convencional, 0,7%. No caso do livre de vírus, a eficiência ficou em torno de 0,3%. O sinergismo entre N e P ficou evidenciado nos dois experimentos. A eficiência de recuperação de P foi nula quando não há a adição de N, em ambos os experimentos. O K influenciou na recuperação de P somente no experimento com alho-semente livre de vírus.

Palavras-chave: *Allium sativum*, produtividade, nutrição mineral, conteúdo

Agradecimentos: CNPq e FAPEMIG.