

## FÓSFORO “DISPONÍVEL” EM SOLO EXTRAÍDO POR MEHLICH 1 E RESINA

João Paulo Costa Carneiro <sup>1</sup>, José Francirlei de Oliveira <sup>2</sup>, Danilo Bernardini Ruiz <sup>3</sup>, Julio Cezar Franchini <sup>4</sup>, Maria de Fátima Guimarães <sup>5</sup>.

<sup>1,3,5</sup>Universidade Estadual de Londrina (UEL); Londrina-PR, [joaopaulo\\_carneiro@yahoo.com.br](mailto:joaopaulo_carneiro@yahoo.com.br)

<sup>2</sup>Instituto Agrônômico do Paraná (IAPAR); Londrina-PR.

<sup>4</sup>Centro Nacional de Pesquisa em Soja – CNPSO Embrapa Soja; Londrina-PR.

A análise de fósforo (P) em solo é essencial para a recomendação de fertilização, porém existem opiniões contrastantes a respeito da eficiência dos extratores utilizados na determinação desse nutriente. O extrator Mehlich 1, constituído por uma mistura de HCl 0,05 mol.L<sup>-1</sup> + H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 0,0125 mol.L<sup>-1</sup>, apresenta vantagem quanto a simplicidade de extração. Entretanto, pode subestimar os teores de fósforo em solos argilosos. Em contrapartida, a extração por resina permite a avaliação do P “disponível” por dissolução gradativa de compostos fosfatados da fase sólida do solo e transferência de íons ortofosfato (H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub><sup>-</sup>) para a resina. Portanto, o objetivo deste estudo foi comparar os teores de P “disponível” extraído por Mehlich 1 e Resina em Latossolos muito argilosos. As amostras de solo foram coletadas em três fragmentos florestais localizados na região sul, nos municípios de Sertanópolis (FR1), Londrina (FR2) e em Bela Vista do Paraíso (FR3). O clima das regiões, segundo Köppen, foi classificado como subtropical úmido (Cfa) e a vegetação desses fragmentos foi determinada como Floresta Atlântica. Estes fragmentos foram escolhidos para não ocorrer qualquer influência de fertilização (aporte de P e outros nutrientes) e calagem. Por camada, foram coletadas três amostras indeformadas em sete profundidades: 0,00-0,1; 0,1-0,2; 0,2-0,3; 0,3-0,4; 0,4-0,6; 0,6-0,8 e 0,8-1,0 m. Foram determinados os teores de P extraído por resina (PR) Mehlich 1 (PM). Os teores médios de argila das amostras variaram entre 700 e 746 g.Kg<sup>-1</sup>. Os teores mais elevados de P extraído por Mehlich 1 e Resina foram encontrados nas camadas mais superficiais. Entretanto, a resina extraiu aproximadamente cinco vezes mais P que a solução Mehlich 1 em todos perfis, variando de 24 a 11 mg.Kg<sup>-1</sup> de PR e de 5 a 2 mg.Kg<sup>-1</sup> de PM na camada superficial. Portanto o extrator Mehlich 1 subestimou os teores de P nos solos utilizados no estudo.

Palavras-chave: P lábil, argila, latossolo, análise química, fertilidade do solo.

Apoio Financeiro: CAPES