

COMPARAÇÃO DE SOLUÇÕES EXTRATORAS DE FÓSFORO EM AMOSTRAS DE SOLOS

Marcos Rogério de Sousa^{1,2}; Gilberto Batista de Souza^{1,3}; Alberto C. de Campos Bernardi¹

¹Embrapa Pecuária Sudeste, Cx.P.339, CEP: 13560-970, São Carlos – SP. E-mail: marcosr@cnpse.embrapa.br.; ²Graduando em Química – UFSCar, São Carlos – SP; ³Doutorando em Química Analítica – IQSC/USP, São Carlos – SP.

Os baixos teores de fósforo em solos brasileiros associada a sua baixa mobilidade e alta afinidade por minerais de ferro e alumínio torna este macronutriente o mais usado na adubação. A análise química do solo é um o sistemas mais usados no Brasil para avaliação da fertilidade do solo. Através de extratores químicos procura-se determinar o grau de suficiência ou deficiência destes elementos no solo, além de quantificar condições adversas que possam prejudicar o desenvolvimento das plantas. Um dos maiores problemas dos laboratórios de análise de solos é a seleção de métodos de extração e de determinação destes elementos, os quais devem ser rápidos, exatos e de custo reduzido. Muitos trabalhos tem sido feitos no Brasil com este intuito, porém a constante aprimoramento dos equipamentos e dos métodos analíticos faz com que este tema esteja constantemente sendo revisto e reavaliado. Este trabalho teve como objetivo comparar dois extratores (Mehlich 1 e resina) de fósforo em amostras de solos. Utilizaram-se 15 amostras de solos de referência oriundas do Programa de Análise de Qualidade de Laboratórios de Fertilidade (PAQLF) que utilizam o método Embrapa, cujos valores médios, intervalos de confiança e desvios padrões para os teores de P obtidos com a solução Mehlich1 ($\text{HCl } 0,05 \text{ mol L}^{-1} + \text{H}_2\text{SO}_4 \text{ } 0,0125 \text{ mol L}^{-1}$) eram previamente conhecidos. Realizou-se a extração do macronutriente com a resina trocadora de íons Amberlite. Na determinação do P utilizou-se a espectrofotometria de absorção molecular em sistema de injeção de análise em fluxo - FIA. Os teores de P obtidos com as duas soluções extratoras foram correlacionados e estabelecidas regressões lineares simples. Os resultados dos teores de P disponível indicaram que houve correlação linear positiva e significativa entre os métodos testados, com um alto coeficiente de correlação de 0,974. Houve tendência de valores absolutos maiores para os obtidos com o método da resina. A alta correlações encontrada reflete a semelhança entre as formas de P extraídas.