

RELAÇÕES ENTRE FÓSFORO REMANESCENTE, TEOR DE ARGILA E CARBONO ORGÂNICO EM SOLOS DO SUL DE MINAS GERAIS

Martins, Ivan Ribeiro¹; Silva, Alexandre Cristófar da²; Nobrega, Júlio César Azevedo³

O macronutriente de menor disponibilidade para as plantas, na grande maioria dos solos brasileiros, é o fósforo. Ocorre em formas aniônicas (PO_4^{3-} ; HPO_4^{2-} ; H_2PO_4^-) e é fortemente adsorvido nas cargas elétricas positivas das argilas sesquioxídicas (gibbsita, hematita e goethita), ficando indisponível para as plantas. Como existe uma elevada interação entre o fósforo e as argilas do solo, a dose recomendada deste nutriente depende do teor de argila do solo, o que acarreta em mais custos e um prazo mais dilatado para que a recomendação seja feita, já que é necessária uma análise granulométrica, para quantificar o teor de argila do solo. Além disso, a disponibilidade do fósforo depende da quantidade de argila, do tipo de argila, da época de aplicação, do nível de fósforo no solo, do tipo de cultura e do pH do solo. Atualmente, foi incluída dentre as análises feitas em rotina nos laboratórios de Minas Gerais, participantes do Programa Interlaboratorial de Controle de Qualidade Análise do Solo (PROFERT), a quantificação do teor de fósforo remanescente (Prem) no solo, para substituir a análise granulométrica, realizada para quantificar o teor de argila. De acordo Ribeiro et al. (1999), a determinação Prem foi introduzida nos laboratórios do estado de Minas Gerais como critério auxiliar e fundamental para a interpretação da análise de solo. O objetivo deste trabalho foi quantificar os teores de fósforo remanescente, de argila e de matéria orgânica em diferentes horizontes de solos do Sul de Minas Gerais, para correlacionar estes atributos e verificar a eficiência da análise do fósforo remanescente na substituição da análise granulométrica. Analisando os resultados verificam-se correlações elevadas e significativas entre teor de argila e Prem incluindo todos os horizontes e no horizonte A dos solos amostrados. Esses resultados corroboram as observações de Ribeiro et al (1999) e de Valadares et al. (2002) e indicam que o Prem pode substituir a argila na recomendação de adubação fosfatada. No horizonte B dos solos amostrados não se encontrou correlação significativa entre Prem e teor de argila, provavelmente pelo fato do método ter sido calibrado para a camada superficial do solo (Horizonte A), onde são realizadas as operações de fertilização dos solos. Não foram encontradas correlações estatisticamente significativas entre Prem e teor de matéria orgânica dos solos amostrados, discordando de Valadares et al. (2002), possivelmente devido a diferenças entre metodologias de determinação, entre teores e qualidades da matéria orgânica dos solos amostrados.

¹ Acadêmico do curso de Agronomia – 8º Período

² Orientador – Professor da FAFEID (Faculdade de Ciências Agrárias)

³ Orientador – Professor Faculdade Ciências Agrárias

Fonte Financiadora: PIBIC/CNPq