

PESQUISA E TECNOLOGIA: AÇÕES PARA UM FUTURO SUSTENTÁVEL



## QUANTIFICAÇÃO DE FÓSFORO DISPONÍVEL EM SOLOS DE DIFERENTES TEXTURAS APÓS APLICAÇÃO DE FERTILIZANTE FOSFATADO

NOGUEIRA, João Pedro de Lima<sup>1</sup> (jpl.nogueirapb@gmail.com); CAMACHO, Marcos Antonio<sup>2</sup> (camacho@uems.br)

<sup>1</sup>Discente do curso de Agronomia da UEMS – Aquidauana;

Os solos tropicais são considerados drenos de P devido ao seu alto grau de intemperismo, tendo por característica a presença de baixas concentrações desse nutriente que tem sua mobilidade extremamente baixa podendo sofrer interferência por ações antrópicas. O Fósforo é encontrado em baixos teores no solo (valores entre 200 e 3000mg/Kg) tendo ainda por característica a baixa solubilidade e o alto índice de imobilização por determinados compostos minerais. Sua deficiência impacta fortemente em plantas com caracteres agronômicos, o que torna o estudo de sua dinâmica fundamental para a área. O objetivo deste trabalho foi verificar a disponibilidade de P em solos de diferentes texturas após a aplicação de fertilizante fosfatado. O experimento foi conduzido na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade Universitária de Aquidauana, em delineamento inteiramente casualizado, com 5 repetições, disposto em esquema fatorial 3x2x10, sendo os fatores: 3 solos de texturas distintas (arenosa, média e argilosa) sendo um Neossolo quartzarênico, Argissolo Vermelho e Latossolo vermelho respectivamente, 2 níveis de P (0 e 200mg/kg) e 10 camadas de solo (2cm de camada, de 0 a 20cm). Após coletadas, as amostras foram secas por 5 dias, destorroadas e acondicionadas a vasos de PVC, sendo irrigadas por 10 dias antes da aplicação do termofosfato magnesiano no centro do primeiro anel do vaso. Após aplicado o fertilizante, as amostras foram irrigadas novamente até que foram retiradas dos vasos, secas, tamisadas e submetidas a analise de P pelo método de extração de Mehlich-1 e analisadas em espectrofotômetro. Os dados foram submetidos a análise estatística descritiva de variância e para fins de comparação, a análise foi segmentada para os dados que receberam adubação fosfatada e dos dados que não receberam, sendo comparados por meio do teste t. Após comparados os níveis médios de P nos tratamentos, foi evidenciado que houve diferença significativa entre os tratamentos e os controles, porém, não havendo diferença significativa nos tratamentos relacionados ao Latossolo vermelho, provavelmente devido a alta presenca de argilas de cargas variáveis e óxidos de Fe e de Al, que adsorvem o nutriente, retendo-o. Nos tratamentos relacionados ao Neossolo e Argissolo, houve um acréscimo de 5,04 para 15,53mg/kg e de 2,42 para 6,15mg/kg respectivamente, sendo o teor de P praticamente triplicado nesses solos, enquanto no Latossolo, o acréscimo foi de 12,46 para 18,74mg/kg apenas, verificando que há uma direta relação entre a textura do solo e a disponibilidade de P após aplicação por fertilização.

Palavras-chave: Disponibilidade, Fósforo, Textura.

**Agradecimentos**: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de iniciação científica ao primeiro autor

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Docente do curso de Agronomia da UEMS – Aquidauana.