

## FÓSFORO ORGÂNICO DO SOLO SOB SISTEMAS DE MANEJO, FONTES E MODOS DE APLICAÇÃO DO ADUBO FOSFATADO

Larissa Gomes Araújo, Cícero Célio de Figueiredo, Rafael de Souza Nunes, Djalma Martinhão Gomes de Sousa

Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília (FAV-UnB), Asa Norte, 70910-970 - Brasília - DF, lga.agro@gmail.com

Considerando a complexa dinâmica do fósforo (P) no solo, o conhecimento de suas frações químicas é importante para a recomendação do manejo que ofereça maior disponibilidade desse nutriente às plantas. Para solos que apresentam elevada capacidade de fixação de P, como os Latossolos, o P orgânico representa uma fração de elevada labilidade no solo, principalmente para sistemas de manejo que proporcionem maior acúmulo de matéria orgânica no solo. Assim, o objetivo deste trabalho foi determinar o efeito do manejo do solo e da adubação fosfatada no P orgânico em Latossolo do Cerrado. O experimento foi realizado numa área experimental localizada na Embrapa Cerrados, em Planaltina – DF, num Latossolo Vermelho distrófico muito argiloso com teor inicial de P muito baixo. O experimento iniciou na safra 1994/95, sendo cultivado com soja até o 9º ano, milho no 10 e 11º ano, rotação soja/milho entre o 12º e 17º ano e milho no 18º ano, tendo o milheto na entressafra a partir do 10º ano. Os tratamentos consistiam de sistema de preparo convencional (SPC), com aração até 20 cm de profundidade com arado de discos e uma grade niveladora, e sistema plantio direto (SPD), ambos adubados com a combinação entre fontes de P (fosfato natural reativo - FNR ou superfosfato triplo - SFT) e modos de aplicação (sulco ou lanço), do 1º ao 17º ano na dose de 80 kg ha<sup>-1</sup> de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e sem adubação fosfatada no 18º ano. O delineamento experimental utilizado foi blocos ao acaso com parcelas divididas, com os sistemas de cultivo (SPC e SPD) nas parcelas e nas sub-parcelas as fontes de P (FNR e SFT) e os modos de aplicação (sulco e lanço), com três repetições. As amostras de solo foram coletadas na floração do milho no 18º cultivo, nas camadas de 0,0 a 0,05; 0,05 a 0,10 e 0,10 a 0,20 m e após secagem e peneiramento, determinados os teores P orgânico pelo método da ignição. A análise de variância foi realizada via PROC MIXED do SAS 9.1 e para a distinção das médias o teste de Tukey-Kremer (P<0,05) foi utilizado. Os teores de P orgânico variaram de 73,9 a 155,7 mg kg<sup>-1</sup>, com distribuição mais homogênea no SPC e forte gradiente em profundidade no SPD. Este sistema conservacionista proporcionou incrementos nos teores de P orgânico de 53, 20 e 11% nas camadas de 0,0 a 0,05; 0,05 a 0,10 e 0,10 a 0,20 m, respectivamente, em relação ao SPC. Independente do modo de aplicação e considerando a camada de 0,0 a 0,20 m, o FNR favoreceu o aumento dos teores de P orgânico em 16% para SPD e 4% para SPC, em comparação com o STF. No SPD, a aplicação do SFT a lanço resultou em maiores teores de P orgânico na camada de 0,0 a 0,05 m em relação à aplicação no sulco de semeadura, ocorrendo o oposto quando a fonte foi o FNR.

Palavras-chave: plantio direto, preparo convencional; fosfato natural reativo, superfosfato triplo