



FERTBIO 2016

“RUMO AOS NOVOS DESAFIOS”

16 a 20 de Outubro
Centro de Convenções de Goiânia - GO

VARIABILIDADE ESPACIAL DE FÓSFORO NO SOLO EM CURTAS DISTÂNCIAS E PEQUENAS ÁREAS

Milton Antonio Seganfredo⁽¹⁾; Carlos Alberto Bissani⁽²⁾; Enilson Luiz Saccol de Sá⁽²⁾; Waldomiro Barioni Junior⁽³⁾

⁽¹⁾Embrapa Suínos e Aves, Concórdia - SC, email: milton.seganfredo@embrapa.br; ⁽²⁾DS-FA/UFRGS, Porto Alegre - RS; ⁽³⁾Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos - SP

Em lavouras e pastagens adubadas com dejetos animais por longos períodos podem ocorrer amplas variações nos teores de P do solo, mesmo em curtas distâncias dentro de pequenas áreas. As principais causas dessas variações são a irregularidade nas quantidades distribuídas por área e as perdas de P que são variáveis conforme a condição hidrológica de cada área. Dessa forma, objetivou-se com o presente trabalho identificar a ocorrência de variação na distribuição espacial de P dentro de uma área de mesmo solo adubado com dejetos animais e o seu acúmulo no solo comparativamente a áreas sem dejetos. Foram coletadas amostras de um Cambissolo, amostrando-se nove subáreas que receberam dejetos suínos durante mais de dez anos e, ocasionalmente, também dejetos de aves, duas subáreas de referência adjacentes sem uso de dejetos e mais uma área de mata próxima influenciada por sedimentos e águas de escoamento de área de compostagem de dejetos animais (M1C). No período da coleta a área se encontrava sob vegetação espontânea, predominando gramíneas, por cerca de oito anos. As amostras de solo foram coletadas na camada 0-20 cm, secadas ao ar, moídas e passadas em peneira 2 mm, para compor a amostra de terra fina seca ao ar (TFSA). Foram determinados os teores de P disponível pelo método Mehlich-1 (P-M1) e de P total por digestão sulfúrica (PT-S), realizando-se a pesagem do solo ao invés da medida para o P-M1 e a filtração dos extratos em papel filtro quantitativo 2-4 µm ao invés da decantação antes da retirada das alíquotas para reação em meio fortemente ácido para posterior leitura do P em espectrofotômetro no comprimento de onda 660 nm. Na análise dos resultados foram excluídas duas amostras da subárea com dejetos, justificando-se a exclusão pelos seus valores de P-M1 anormalmente altos em relação às demais. Os resultados de P-M1 e PT-S demonstraram diferenças entre as áreas com e sem dejetos e também dentro das subáreas com dejetos. Nas áreas sem dejetos, os teores de P foram de 2,94 e 3,18 mg kg⁻¹ para P-M1 e de 898 e 916 mg kg⁻¹ para o PT-S, enquanto que nas subáreas com dejetos os teores foram de 8,82 a 208 mg kg⁻¹ para o P-M1 e de 913 a 2.724 mg kg⁻¹ para o PT-S. Considerando-se os teores de argila e a interpretação dos respectivos teores de P-M1 para solos da região Sul do Brasil, todas as subáreas com dejetos e mais a M1C ultrapassaram a classe de P muito alto, que equivale a 18 mg kg⁻¹, com exceção da subárea com 8,82 mg kg⁻¹. Com isso, confirma-se que o uso desses resíduos por longos períodos e/ou em excesso causa expressivo acúmulo de P no solo e amplas variações na distribuição espacial do P, mesmo em curtas distâncias e dentro de pequenas áreas.

Palavras-chave: Adubação orgânica, dejetos animais, poluição difusa.

Promoção



Realização

