



Categoria: Doutorado

Ciclagem de nutrientes

Variabilidade espacial das emissões de N₂O e CH₄ e influência de variáveis edafoclimáticas em áreas tratadas com adubos orgânicos e minerais

Fernando Zuchello¹, Bruno José Rodrigues Alves², Segundo Urquiaga², Marcos Baccis Ceddia³.

¹Bolsista FAPERJ, Doutorando em Agronomia Ciência do Solo UFRRJ, zuchello@gmail.com

²Pesquisador Embrapa Agrobiologia, bruno@cnpab.embrapa.br, segundo@cnpab.embrapa.br

³Professor da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, ceddia@ufrj.br

As fazendas de produção de suínos e frangos de corte convencionalmente produzem grandes quantidades de gases de efeito estufa, tanto nas instalações e no tratamento dos dejetos, para que sejam utilizados como adubos, quanto na fase posterior à sua aplicação nas lavouras. Os fluxos de óxido nitroso (N₂O) originados da aplicação desses adubos são influenciados de forma diferenciada pelos atributos de solo e clima. Neste contexto, objetivou-se, neste estudo, avaliar as emissões de gases após a aplicação dos adubos originados de dejetos de suínos e cama de frango e também de ureia. Foi escolhida uma área do campo experimental da Embrapa Agrobiologia, em Seropédica, RJ, caracterizada por uma topossequência com relevo suave, com área aproximada de 1.500 m². O experimento foi planejado para permitir uma análise estatística clássica das médias de tratamentos, usando delineamento experimental em blocos completos casualizados e, também, para permitir uma análise espacial dos efeitos dos tratamentos nas emissões de N₂O e CH₄ e de suas relações com os atributos edafoclimáticos. O experimento ainda não foi iniciado, tendo sido feita uma análise das condições de base. O fluxo médio de N₂O foi de 96,1 ug m² h⁻¹ (± 7,0), com amplitude de 1456,9 (n=600), entre o valor máximo (1457,1) e o mínimo (0,1). A moda dos valores de N₂O foi de 6,3 ug m² h⁻¹, valor que melhor representa a emissões da área, característica da condição de baixa fertilidade do solo que será futuramente tratado com os adubos.

Palavras-chave:

óxido nitroso; suínos; geoestatística.