



Ciclagem de Nutrientes

Categoria: Doutorado

Quantificação das emissões de N₂O e CH₄ de dejetos de suínos e cama de frangos aplicados em pastagens: influência de variáveis edafoclimáticas

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

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

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

³ Professor da UFRRJ, ceddia@ufrrj.br

As fazendas de produção de suínos e de frangos de corte concentram grande volume de excretas, ricas em nitrogênio (N) e com ambientes fermentativos que são fontes emissoras de gases de efeito estufa, principalmente N₂O e CH₄. Parte dos dejetos produzidos pode ser aplicada em pastagens e lavouras. As emissões de gases por essas aplicações são influenciadas de forma diferenciada por atributos de solo e clima. O objetivo do presente trabalho será desenvolver fatores para emissão de N₂O e CH₄ de galpões de frangos e esterqueiras de suínos e de dejetos aplicados como adubo no solo. Também será realizada uma análise espacial dos efeitos dos tratamentos nas emissões de N₂O e CH₄ e de suas relações com os atributos edafoclimáticos. O estudo será conduzido em duas fases. A primeira será nos galpões de produção de frangos de corte e esterqueiras de suínos da UFRRJ. A segunda etapa será conduzida em condições de campo, em uma pastagem da Embrapa Agrobiologia. O experimento terá os seguintes tratamentos: área controle, adubação com dejetos de suínos, adubação com cama de frango e aplicação de fertilizante nitrogenado. As emissões de gases serão avaliadas por meio de câmaras estáticas fechadas, tanto no galpão e na esterqueira quanto no campo. No campo, será estabelecido um gride de 5 m x 5 m para a amostragem de gases com as câmaras estáticas, assim como para a amostragem de solo, visando caracterização física, nas profundidades de 0-20 e 20-40 cm, e monitoramento de temperatura, umidade e N mineral.

Palavras-chave:

gases de efeito estufa, fator de emissão, variabilidade espacial.