



Ciclagem de Nutrientes

Categoria: Mestrado

Emissão de gases do efeito estufa por composto orgânico e diferentes fertilizantes na sucessão alface-beterraba

Silvio da Silva Santos¹, Bruno José Rodrigues Alves², Marco Antônio Almeida Leal²,
Ednaldo da Silva Araújo², José Guilherme Marinho Guerra²

¹Bolsista CAPES, Mestrando em Agronomia, UFRRJ, silvioufrj@yahoo.com.br

²Pesquisador Embrapa Agrobiologia, bruno@cnpab.embrapa.br, mleal@cnpab.embrapa.br,
ednaldo@cnpab.embrapa.br, gmguerra@cnpab.embrapa.br

O elevado custo e a pouca disponibilidade de fertilizantes orgânicos tradicionalmente utilizados na agropecuária (esterco bovino e cama de aves) estão viabilizando a utilização de compostos como fonte de nutrientes para a olericultura. Durante o processo de compostagem, há emissão de gases, tais como gás carbônico (CO₂), óxido nitroso (N₂O), metano (CH₄) e amônia (NH₃), que contribuem para o efeito estufa. Assim, o objetivo deste estudo será avaliar a emissão de gases de efeito estufa (GEEs) na produção de alface e beterraba, adubadas com composto orgânico e outros adubos nitrogenados. O experimento será conduzido no Campo Experimental da Embrapa Agrobiologia (Terraço), localizado em Seropédica (RJ). O delineamento experimental será de blocos inteiramente casualizados, com 5 tratamentos e 5 repetições. Serão avaliados os seguintes adubos: composto orgânico (capim-elefante e gliricídia), adubação verde com *Crotalaria spectabilis*, esterco bovino, uréia e tratamento controle sem N. As medições das perdas de NH₄, N₂O e CH₄ serão feitas durante todo o ciclo de produção da alface e da beterraba, incluindo-se o período de crescimento do adubo verde. Para avaliar as perdas de NH₃, será usado o coletor SALE e para N₂O e CH₄ será utilizada câmara estática fechada, do tipo tampa-base. Essa câmara será composta por uma base retangular de metal, de 40x60 cm, com altura de 15 cm, inserida no solo até 5 cm de profundidade. Como resultados, será possível verificar como as fontes de N afetam a produtividade de alface e beterraba, e como impactam a produção de GEEs.

Palavras-chave:

compostagem, adubo verde, óxido nitroso, esterco, metano.