



Categoria: Mestrado

Núcleo temático: Planapo

Balanco global de nitrogênio em um módulo de cultivo orgânico intensivo de hortaliças

Laiz de Oliveira Silva¹, José Guilherme Marinho Guerra²

¹Mestranda em Fitotecnia, UFRRJ, laizliveira@gmail.com; ²Pesquisador Embrapa Agrobiologia, guilherme.guerra@embrapa.br

O Nitrogênio (N) é um nutriente requerido em grandes quantidades pelos vegetais, presente em todas as partes da planta e essencial para o desenvolvimento dos mesmos. Apresenta-se em abundância na atmosfera, contudo em forma indisponível para a absorção por parte das plantas. Naturalmente o N é acrescido ao solo e através de manejos com a cobertura vegetal o homem contribui para a incorporação do mesmo em sistemas orgânicos. É de extrema importância garantir que não haja perdas desse nutriente em suas formas absorvíveis, sendo estas mais comumente por volatilização e lixiviação. O estudo tem por objetivo determinar o balanço global de N em um módulo de cultivo orgânico intensivo de hortaliças com fertilização vegetal, conduzido no Sistema Integrado de Produção Agroecológica (SIPA), mais conhecido como fazendinha agroecológica Km 47, na cidade de Seropédica – RJ. O local de estudo apresenta relevo plano e predominância de Planossolo. Será realizado um estudo do destino do N, a partir do ingresso via fertilização de origem vegetal, incluindo a FBN, dos teores de NH_4^+ e NO_3^- no solo, das perdas gasosas de NH_3 e da exportação por meio dos produtos colhidos, visando determinar o balanço global de N nas condições de produção já citadas. Para a quantificação das perdas por volatilização serão instaladas câmaras SALE (câmara semiaberta livre estática), em uma grade amostral de 30 pontos georreferenciados, espaçados de 10 m x 10 m, recolhidas a cada seis dias para análise do N perdido por via gasosa. O N lixiviado será quantificado após eventos de chuva, uma vez que a irrigação adotada é localizada, diminuindo as perdas por essa via, para tal serão instalados coletores de solução de solo em um transecto representativo da área, em três profundidades (10, 25 e 70 cm). A partir dos resultados serão elaborados mapas digitalizados com auxílio de análise geoestatística (pelo software GEOSTAT) buscando o monitoramento da produção e do balanço de nutrientes nesse sistema de produção orgânica.

Palavras chave:
volatilização, lixiviação, manejo orgânico.