XI Semana Científica
Johanna Döbereiner
Mudanças climáticas, desastres naturais e prevenção de riscos
17 a 21 de outubro de 2011

Ciclagem de Nutrientes

Categoria: Iniciação Científica

Avaliação das perdas de N pela aplicação de fertilizantes nitrogenados com tecnologias agregadas

Josimar N. Batista[1], Jerusa Maia e Sá[2], Claudia Pozzi Jantalia[3], Bruno José Rodrigues Alves[3], Segundo Urquiaga[3]

[1]Bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa Agrobiologia, Graduando em Agronomia, UFRRJ, josimarbatista@yahoo.com.br
[2]Mestranda do Curso de Pós-Graduação em Fitotecnia, UFRRJ, jeruramai@hotmail.com
[3]Pesquisador Embrapa Agrobiologia, claudia@cnpab.embrapa.br, bruno@cnpab.embrapa.br, urquiaga@cnpab.embrapa.br

Os fertilizantes nitrogenados são utilizados em larga escala na agricultura. Em muitos casos, o uso incorreto pode levar a perdas, tais como: volatilização de amônia, emissão de óxido nitroso (N_2O) e lixiviação de nitrato. Uma das alternativas para aumentar a eficiência de absorção de nitrogênio é o uso de fertilizantes de liberação lenta. Diante desse contexto, a utilização de tecnologias agregadas, como o uso de ureia revestida com polímeros, pode reduzir as perdas de N nos sistemas agrícolas e otimizar a dinâmica desse nutriente no sistema solo-planta.O objetivo deste trabalho é avaliar o impacto de fertilizantes nitrogenados baseados em ureia nos fluxos de nitrogênio, sendo a cultura-alvo o milho safrinha. O estudo está sendo realizado no Campo Experimental da Cooperativa dos Agricultores do Sudoeste de Goiás, localizada no município de Rio Verde, GO. Os tratamentos consistem em: testemunha sem adubação de cobertura, ureia convencional, ureia Kimberlit e ureia Uremax, sendo as duas últimas revestidas com polímeros. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados, com cinco repetições. A estimativa de emissão de N_2O está sendo avaliada por meio de câmaras estáticas fechadas, e a NH_3 volatilizada é capturada por câmara semi-aberta livre estática (SALE), confeccionada com garrafa plástica transparente de dois litros (tipo PET). Espera-se, como resultado, poder determinar o fator de emissão de N_2O, com a aplicação de ureia convencional e com tecnologias agregadas, e determinar se a aplicação de ureia com tecnologias agregadas reduz as perdas de NH_3 em relação à ureia convencional.

Palavras-chave:
óxido nitroso, volatilização de amônia, fertilizantes nitrogenados.