



**Categoria: Iniciação Científica**

**Núcleo temático: ABC**

## **Avaliação das perdas de N por volatilização de amônia pela aplicação de diferentes fontes nitrogenadas na cultura da laranja**

*Roberta Santos da Silva<sup>1</sup>; Wadson de Menezes Santos<sup>2</sup>, Segundo Urquiaga<sup>3</sup>,  
Bruno José Rodrigues Alves<sup>3</sup>; Claudia Pozzi Jantalia<sup>3</sup>*

*<sup>1</sup>Graduanda em Agronomia, UFRRJ, betha.santos97@gmail.com;  
<sup>2</sup>Mestrando em Ciência do Solo, UFRRJ, wadson.wms@gmail.com; <sup>3</sup>Pesquisadores Embrapa  
Agrobiologia, segundo.urquiaga@embrapa.br; bruno.alves@embrapa.br; claudia.jantalia@embrapa.br.*

A determinação de nitrogênio perdido na adubação surge como forma de avaliar a eficiência de usos desse elemento nos sistemas agrícolas. A perda de nitrogênio por volatilização de amônia (NH<sub>3</sub>) para a atmosfera é um dos principais fatores responsáveis pela baixa eficiência da ureia aplicada sobre a superfície do solo. O objetivo foi avaliar as perdas gasosas de amônia após a aplicação de fertilizantes nitrogenados convencionais e de eficiência aumentada na cultura da Laranja, em lavoura comercial no município de Rio Real-BA. Os fertilizantes nitrogenados testados foram: Ureia Pastilhada Pura (UPP), Sulfammo Meta 29® (SULF), FH Nitrogold® (FH) e Sulfato de amônio Cristal (SA). Como referência, foram colocados os tratamentos testemunha (sem aplicação de N) e Ureia (U). O delineamento experimental foi em blocos completos casualizados, com quatro repetições. A fertilização foi realizada de forma manual, sob a copa das árvores, cuja dose de 150 kg N ha<sup>-1</sup>. Para coletar a amônia volatilizada no campo foi adotado o sistema SALE, e na quantificação em laboratório foi utilizado o método de reações de Berthelot adaptada ao sistema de injeção em fluxo (FIA). As análises foram realizadas no Laboratório de Ciclagem de Nutrientes localizado na Embrapa Agrobiologia, Seropédica (RJ). Os resultados obtidos indicaram que os fertilizantes de eficiência aumentada reduziram significativamente as perdas de N por volatilização.

**Palavras chave:**  
nitrogênio; fertilização; milho.