

## Métodos para quantificar a volatilização de amônia em solo fertilizado com uréia<sup>1</sup>

Ana Carolina Alves<sup>2</sup>, Patrícia Perondi Anhão Oliveira<sup>3</sup>, Valdo Rodrigues Herling<sup>4</sup>, Paulo César Ocheuze Trivelin<sup>5</sup>, Teresa Cristina Alves<sup>6</sup>, Ramon Cellin Rochetti<sup>7</sup>, Pedro Henrique de Cerqueira Luz<sup>4</sup>, Waldomiro Barioni Júnior<sup>3</sup>

1 Pesquisa Financiada pela FAPESP

2 Doutoranda da FZEA/USP. Caixa Postal 23. CEP 13630-970. Pirassununga/SP.

3 Pesquisadora do CPPSE/EMBRAPA. Caixa Postal 339. CEP 13560-970. São Carlos/SP.

4 Docente do Departamento de Zootecnia da FZEA/USP. Caixa Postal 23. CEP 13630-970. Pirassununga/SP.

5 Docente do CENA/USP - Caixa Postal 96. CEP 13400-970. Piracicaba/SP

6 Mestranda da FZEA/USP. Bolsista CAPES. Caixa Postal 23. CEP 13630-970. Pirassununga/SP

7 Graduando do curso de ciências biológicas da UNIARARAS - Araras/SP

### RESUMO

A eficiência na utilização do N proveniente de fertilizantes nitrogenados garante o menor impacto ambiental e a economicidade do sistema. Porém as perdas gasosas de nitrogênio, principal causa da ineficiência no uso dos fertilizantes nitrogenados, ainda não são bem conhecidas. A utilização de métodos simples e acessíveis para mensurar essas perdas é de extrema necessidade na avaliação do ciclo de N nesses sistemas. Assim, o objetivo desse trabalho foi determinar métodos para quantificar o N-NH<sub>3</sub> volatilizado da uréia aplicada ao solo, que tenham pouca interferência nos processos de volatilização.

O experimento foi conduzido em casa de vegetação pertencente ao Departamento de Zootecnia da Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da USP. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado com cinco repetições. Os tratamentos foram: absorvedor de espuma a 1, 5, 10 e 20 cm do solo; absorvedor de papel a 1, 5, 10 e 20 cm do solo; absorvedor com ácido a 1, 5 e 10 cm do solo; coletor semi-aberto estático; e balanço de <sup>15</sup>N (método de referência). O absorvedor de espuma colocado a 1 cm do solo estimou as reais perdas diárias e acumulada de amônia, sendo eficiente na captação da amônia volatilizada da uréia aplicada ao solo. Atualmente, está sendo conduzido um experimento com o objetivo de avaliar a eficiência do absorvedor de espuma na captação do nitrogênio emitido pelas folhagens das plantas.

PROCI-2006.00189

ALV

2006

SP-2006.00189

Métodos para quantificar a

2006

SP-2006.00189



16595-1