



XXXVI
CONGRESSO
BRASILEIRO
DE CIÊNCIA
DO SOLO

AMAZÔNIA E SEUS SOLOS:
PECULIARIDADES E POTENCIALIDADES

30 de julho a 04 agosto de 2017
Belém - Pará - Brasil

Embrapa
Rondônia

VOLATILIZAÇÃO DE AMÔNIA DE UREIAS COM OU SEM INIBIDORES DE UREASE, SUBMETIDAS A DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO

Marcelo Curitiba ESPINDULA⁽¹⁾; Giovana Menoncin RODOVALHO⁽²⁾; Marcela CAMPANHARO⁽³⁾; Iara Magalhães BARBERENA⁽⁴⁾

⁽¹⁾Pesquisador; Embrapa Rondônia, Porto Velho, RO; marcelo.espindula@embrapa.br;

⁽²⁾Engenheira-agrônoma; Secretaria de Estado da Agricultura/SEAGRI; Porto Velho, RO;

⁽³⁾Professor; Fundação Universidade Federal de Rondônia/UNIR; Porto Velho, RO;

⁽⁴⁾Discente; Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais/UNIR, Porto Velho, RO

Introdução – A ureia é o principal fertilizante nitrogenado utilizado nos cultivos comerciais de café na Amazônia Sul Ocidental, especialmente no estado de Rondônia. No entanto, apesar de muito utilizada, a ureia vem apresentando problemas com a perda de N por volatilização de amônia pela ação da enzima de urease. Para diminuir as perdas, recomenda-se a incorporação da ureia ao solo de forma mecânica ou por meio de irrigação, após a aplicação do fertilizante no solo. Porém, como o cafeeiro é uma cultura perene, a incorporação com implementos agrícolas é inviável o que torna a irrigação o principal meio para reduzir as perdas por volatilização. Além da incorporação por irrigação, há também a possibilidade de utilização de fertilizantes associados a inibidores de uréase que tendem retardar o processo de hidrólise da ureia, permitindo que o fertilizante permaneça no solo por maior tempo com reduzidas perdas por volatilização. **Objetivo** – O objetivo neste trabalho foi avaliar a volatilização de amônia de ureias com ou sem inibidores de urease, submetidas a diferentes lâminas de irrigação. **Material e Métodos** – O experimento foi conduzido no campo experimental da Embrapa Rondônia, no município de Porto Velho – RO, em um Latossolo Vermelho-Amarelo, em esquema fatorial 5×6 composto pela combinação de cinco fontes de N com seis lâminas de irrigação. As fontes de N foram: 1) Ureia perolada (45,5% de N); 2) Ureia (44,3 % N) + 0,15% de cobre e 0,4% de boro; 3) Ureia (45% de N) +NBPT; 4) Ureia (43% de N) + Enxofre (1%) e; 5) Testemunha (Sem aplicação de N). As lâminas de irrigação foram 0, 5, 10, 15, 20 e 25 mm. **Resultados e Discussão** – Na ausência de irrigação, a ureia+NBPT promoveu as menores perdas de NH₃ no período de zero a 120 horas e no acumulado de 360 horas; a ureia perolada apresentou as maiores perdas de N por volatilização no primeiro período (zero a 120 horas) e no acumulado de 360 horas; e os tratamentos ureia+Cu+B e a ureia+S, apresentaram perdas intermediárias, com valores maiores que a ureia+NBPT e menores que a ureia perolada no primeiro período e no acumulado de 360 horas. **Conclusões** – Na ausência de irrigação a ureia perolada apresenta a maiores perdas de N-NH₃, enquanto a ureia+S apresenta a segunda maior e a ureia+Cu+B apresenta a terceira maior perda. A ureia+NBPT apresenta as menores perdas de NH₃. A lâmina de 5 mm de água não é suficiente para cessar a volatilização de amônia. Com a lâmina de 10 mm de água a volatilização de amônia de todas as fontes estudadas se iguala a testemunha (sem aplicação de nitrogênio).

Palavras-chave: *Coffea canephora*, nitrogênio, perdas N-NH₃

Apoio financeiro: CNPq, CAPES, Consórcio Pesquisa Café

Promoção:
Institucional:



Realização:



Apoio

