



**INFLUÊNCIA DE EXTRATOS DE NIM (*Azadirachta indica*) SOBRE AS PERDAS DE NITROGÊNIO DO SOLO E A PRODUÇÃO DA BERINJELA**

**Kariolania Fortunato de Paiva<sup>1</sup>, Josinaldo Lopes Araujo<sup>2</sup>**

**RESUMO**

O nitrogênio (N) é o nutriente mais aplicado na agricultura na forma de fertilizantes minerais e, o que apresenta menor eficiência, devido suas perdas por diversos processos. Objetivou-se avaliar o efeito de extratos e folhas secas de nim sobre a mineralização e a recuperação do nitrogênio aplicado e sobre o crescimento e a nutrição nitrogenada da berinjela. Para avaliar o crescimento e a nutrição nitrogenada da berinjela, foram testados, em esquema fatorial, quatro tratamentos de inibição da nitrificação (ureia apenas; ureia + mais extrato de semente de nim; ureia + extrato de folhas de nim); folhas secas de nim aplicadas no solo) e quatro doses de N (20, 120, 220 e 320 mg dm<sup>-3</sup> de N). Para avaliar a nitrificação e a recuperação do N aplicado, foram testados quatro tratamentos referentes a inibição da nitrificação à base de nim do primeiro experimento e duas doses de nitrogênio (0 e 320 mg dm<sup>-3</sup>). Os produtos à base de nim não inibiram claramente o processo de mineralização ou nitrificação do N-ureia aplicado ao solo, aos 28 dias de incubação. Os produtos à base de nim não inibiram claramente o processo de mineralização ou nitrificação do N-ureia aplicado ao solo. O nitrogênio fornecido na forma de ureia associada à extratos de sementes ou folhas de nim, pouco afetam o crescimento da berinjela. A berinjela respondeu positivamente às doses nitrogênio, as quais proporcionou incremento no seu crescimento e no acúmulo de nitrogênio nas folhas.

**Palavras-chave:** Nitrificação, Aproveitamento do nitrogênio, Nitrato

**INFLUENCE OF NIM (*Azadirachta indica*) EXTRACTS ON NITROGEN LOSS OF SOIL AND PRODUCTION OF EGGPLANT**

**ABSTRACT**

Nitrogen (N) is the main nutrient applied in agriculture as mineral fertilizers, which has lower efficiency, because their losses by various processes. The objective of this work was to evaluate the effect of extracts and dried leaves from neem on the mineralization and the recovery of applied nitrogen and on the growth and nitrogen nutrition of eggplant. To assess the growth and nitrogen nutrition eggplant, a factorial scheme with four treatments nitrification inhibition (only urea, urea + more neem seed extract, urea + extract of neem leaves; dried neem leaves applied to the soil) and four N rates (10, 120, 220 and 320 mg dm<sup>-3</sup> of N) were tested. To evaluate the nitrification and the recovery of N applied, they were tested four treatments related to the inhibition of nitrification from first experiment neem and two levels of nitrogen (0 and 320 mg dm<sup>-3</sup>). The neem products not clearly inhibit the both mineralization and nitrification process after 28 days of incubation. Nitrogen supplied in the form of urea associated with the seed extracts or neem leaves have little effect on the growth of the eggplant. Eggplant responded positively to nitrogen levels, which provided increase in their growth and nitrogen accumulation in the leaves.

**Keywords:** Nitrification, Nitrogen utilization, Nitrate

<sup>1</sup>Aluna do Curso de Agronomia, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, UFPA, Pombal, PB, e-mail: kariolaniafortunato@gmail.com

<sup>2</sup>Engenharia Florestal, Professor Doutor, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, UFPA, Pombal, PB, e-mail: josinaldo@ccta.ufpa.edu.br