

## Emissão de N<sub>2</sub>O após Aplicação de Imazapyr + Imazapic em Arroz de Terras Altas<sup>(1)</sup>

Danielle Resende Almeida<sup>2</sup>, Karla Rennyellen Santos Ferreira<sup>3</sup>, Mellissa Ananias Soler da Silva<sup>4</sup> e Virgínia Damin<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Pesquisa financiada pela Fapeg (Projeto Nucleus 2015-10267001479).

<sup>2</sup> Graduanda em Agronomia, bolsista CNPq da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>3</sup> Engenheira-agrônoma, mestre em Agronomia, pesquisadora associada da Corteva Agriscience, Goiânia, GO

<sup>4</sup> Engenheira-agrônoma, doutora em Agronomia, pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>5</sup> Engenheira-agrônoma, doutora em Solos e Nutrição de Plantas, professora associada da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO

**Resumo** - Os herbicidas do grupo das imidazolinonas são bastante empregados na cultura do arroz para o controle de plantas daninhas, porém, podem ter impacto no microbioma e no ciclo do nitrogênio (N), haja vista que a aplicação de imazapyr + imazapic pode reduzir a população de bactérias desnitrificantes. Objetivou-se com este trabalho, quantificar a emissão de N<sub>2</sub>O após a aplicação de imazapyr + imazapic em diferentes solos do Cerrado. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, utilizando o delineamento experimental inteiramente casualizado, em esquema fatorial 2 (1- testemunha - sem aplicação de herbicida; 2- aplicação do herbicida) x dois tipos de solo (1- LVw, textura muito argilosa, pH 4,0, M.O.= 3,2 g dm<sup>-3</sup> e V% = 24,91; 2- LAd, textura franco argilo-arenosa, pH 4,3, M.O.= 1,7 g dm<sup>-3</sup> e V% = 12,41), com seis repetições. A acidez dos solos utilizados foi corrigida pelo método de saturação por bases, objetivando alcançar 60% de V%. A amostragem de gases para a detecção de N<sub>2</sub>O iniciou-se no dia da aplicação do herbicida e continuou até 18 dias após, em intervalos de 48 horas, totalizando dez coletas. Não houve interação entre os fatores estudados para a emissão de N<sub>2</sub>O. Em ambos os solos, os tratamentos com e sem o herbicida apresentaram emissão próxima de zero, verificando-se que a aplicação do herbicida em arroz de terras altas cultivado em LVw e LAd não contribuiu para o aumento da emissão de gases de efeito estufa, nas condições avaliadas.