



Conectando vidas Construindo conhecimento



XI FINOVA

27/09 a 1/10
VIRTUAL

Evento	Salão UFRGS 2021: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS - FINOVA
Ano	2021
Local	Virtual
Título	APLICAÇÃO DE FERTILIZANTES NITROGENADOS ESTABILIZADOS NA AVALIAÇÃO DAS PERDAS POR VOLATILIZAÇÃO DE AMÔNIA NA CULTURA DO MILHO EM SISTEMA PLANTIO DIRETO NA REGIÃO SUL DO BRASIL
Autores	GABRIEL ROCHA DE SOUZA EDUARDO CARNIEL
Orientador	CIMELIO BAYER

RESUMO

TÍTULO DO PROJETO: APLICAÇÃO DE FERTILIZANTES NITROGENADOS ESTABILIZADOS NA AVALIAÇÃO DAS PERDAS POR VOLATILIZAÇÃO DE AMÔNIA

Aluno: Gabriel Rocha de Souza

Orientador: Cimélio Bayer

RESUMO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO BOLSISTA

A utilização de fertilizantes nitrogenados na agricultura tem crescido ao longo dos últimos anos, sendo a ureia a fonte de nitrogênio mais consumida no Brasil e no mundo, devido a sua elevada concentração de nitrogênio em relação aos outros fertilizantes e ao seu preço. Porém, quando aplicada na superfície do solo está sujeita a perdas de nitrogênio, sobretudo devido a volatilização da amônia, que pode gerar perdas de até 70 % do N aplicado. Sendo assim, esse estudo teve como objetivo verificar as perdas de N por volatilização da amônia de diferentes fontes nitrogenadas estabilizadas no sistema plantio direto na cultura do milho (*Zea mays* L.) e seu efeito no rendimento de grãos em um Argissolo Vermelho Distrófico típico na Depressão Central do RS. O experimento foi conduzido na safra 2020/21 na Estação Experimental Agronômica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul no município de Eldorado do Sul. O delineamento experimental foi de blocos casualizados com 5 repetições e 4 tratamentos: testemunha (sem aplicação de N), ureia comum, ureia com inibidor de urease, ureia com inibidores de urease e nitrificação, a dose de N (150 kg ha⁻¹) foi aplicada no estágio V5 da cultura. Para a avaliação das perdas de amônia foi utilizado o coletor do tipo semiaberto estático, rotacionado, com coletas de 1 a 20 dias após a adubação. A utilização de fertilizantes nitrogenados estabilizados reduziram os picos de volatilização diária de amônia, além disso, os picos dos fertilizantes estabilizados foram inferiores ao da ureia comum. Dessa forma, a adição de inibidores a ureia foram eficientes na redução das perdas acumuladas de nitrogênio estatisticamente. Para o rendimento de grãos apenas o tratamento Ureia com inibidores de urease e nitrificação foi estatisticamente superior a testemunha, porém foi igual aos demais tratamentos com aplicação de fertilizantes nitrogenados.