

EFICIÊNCIA DO USO DE FERTILIZANTES ESTABILIZADOS EM MILHO

Isadora Rodrigues Jaeger⁽¹⁾; Paulo Regis Ferreira da Silva⁽²⁾

⁽¹⁾Estudante de graduação, UFRGS/FA; Porto Alegre, RS, bolsista de iniciação científica CNPQ. ⁽²⁾Docente convidado; UFRGS/FA, Consultor Técnico do Instituto Rio Grandense do Arroz (IRGA) e Pesquisador CNPq.

Introdução

Dentre as maneiras de reduzir as perdas de nitrogênio (N) está o uso de fontes estabilizadas, como os inibidores de urease e de nitrificação. O objetivo do trabalho foi avaliar a eficiência agrônômica de uso de fertilizantes nitrogenados estabilizados aplicados em cobertura no milho irrigado.

Material e Métodos

- Ano agrícola: 2015/16
- Local: Eldorado do Sul-RS
- Fontes de N aplicados em cobertura: Ureia comum (UC), Ureia com inibidor de urease (UIU), Ureia com inibidor de nitrificação (UIN), Ureia combinada com os dois inibidores (UIU+UIN)
- Doses de N aplicado em cobertura: 50, 120 e 270 kg ha⁻¹, Testemunha sem aplicação de N.
- Híbrido AG 9025, com tecnologia PRO3.
- Determinações realizadas: quantidade de N acumulado por hectare na parte aérea, senescência foliar, rendimento de grãos e eficiência agrônômica do uso do N.
- Delineamento experimental: blocos casualizados, dispostos em fatorial 4X3, com quatro repetições.

Resultados

Tabela 1. N acumulado na parte aérea no espigamento, senescência foliar no estágio R₄ e rendimento de grãos de milho em função da aplicação de doses e fontes de nitrogênio em cobertura no milho irrigado, Eldorado do Sul-RS, 2015/16.

Fonte de N	Dose de N (kg ha ⁻¹)			² CV (%)
	50	120	270	
N acumulado – kg ha ⁻¹				
UC	³ A 147 b	A 113 b	A 200 a	23,21
UIU	AB 126 b	A 158 ab	A 202 a	
UIN	AB 129 b	A 122 b	A 196 a	
UIU+UIN	B 97 b	A 145 b	A 235 a	
Senescência foliar (%)				
UC	A 52 a	A 49 a	B 40 b	6,92
UIU	A 54 a	B 41 b	C 32 c	
UIN	A 55 a	A 46 b	A 46 b	
UIU+UIN	A 53 a	A 46 b	C 30 c	
Rendimento de grãos (Mg ha ⁻¹)				
UC	A9,20 b	B9,01b	B11,06a	8,56
UIU	A10,05b	A10,86ab	AB12,27a	
UIN	A9,54b	B8,36b	B11,53a	
UIU+UIN	A9,90b	AB9,96b	A13,74a	

Tabela 2. Eficiência agrônômica de uso do N (EAN) em função de fontes de N aplicadas em cobertura no milho irrigado, na média de doses de N. Eldorado do Sul-RS, 2015/16.

Fonte	⁴ EAN (kg kg ⁻¹)
UC	67 C
UIU	79 A
UIN	68 BC
UIU+UIN	77 AB
² CV (%)	16,82

Conclusões

- A resposta do rendimento de grãos de milho a fontes de N depende da dose de N aplicada em cobertura.
- O uso da ureia com inibidor de urease aumenta a eficiência agrônômica de uso do nitrogênio, independentemente da dose aplicada.