



Evaluación Agronómica del fertilizante foliar Fertideg NS en arroz

Ing. Agr. MsSc. Enrique Figueroa – INTA Mercedes (Corrientes)

OBJETIVO: El objetivo del ensayo consistió en determinar la respuesta del arroz a la aplicación de fertilizantes minerales vía foliar, en un cultivo con una fertilización de base balanceada, según requerimientos de la planta.

MATERIAL Y METODOS: El ensayo se realizó en el Establecimiento “El Rocío”, situado a unos 20 km de la ciudad de Mercedes. El lote destinado al ensayo entraba en producción por primera vez. La dimensión de la parcela de ensayo fue de 10 m² y el área cosechada fue de 3 m². La siembra se realizó el 9/11 y la emergencia fue el 20/11.

La fertilización de base consistió en la aplicación de 150 kg/ha de un formulado de grado 5-30-20 (N, P y K); y la fertilización de cobertura consistió en la aplicación de 70 kg/ha de urea. Se determinó rendimiento de granos y componentes del rendimiento.

Los tratamientos con fertilizante foliar “Fertideg NS” fueron:

- T1: Testigo sin fertilización foliar
- T2: 6 l/ha en diferenciación
- T3: 10 l/ha en diferenciación
- T4: 6 l/ha en hoja bandera (puro)
- T5 10 l/ha en hoja bandera (puro)

T5	T4	T3	T2	T1
T3	T5	T1	T2	T4
T1	T2	T3	T4	T5

DISEÑO (frente)

Los T2 y T3 fueron aplicados el 22/01/09 en el estado de DPF (diferenciación de primordio foliar) y los T4 y T5 aplicados el 6/03/09, en aparición de hoja bandera.

RESULTADOS:

Cuadro N°1 Rendimiento y componentes de arroz fertilizado con Fertideg NS Foliar.

:

Rendimiento de grano en kg/ha

Trata.	R1	R2	R3
T1	5569	4863,1	5295,6
T2	6554	6888,6	5970,4
T3	5691	6047	5785,3
T4	5850,1	5713,0	6305
T5	6050,7	5992,4	6589

Granos/panoja

Trata.	R1	R2	R3
T1	82	91	83
T2	125	138	136
T3	85	836	91
T4	98	90	88
T5	92	94	89

Peso 1000 granos

Trata.	R1	R2	R3
T1	23 g	24,2	23,5
T2	23,7 g	23	24,1
T3	23,7 g	24	23,8
T4	23,5 g	25	24
T5	23 g	24,2	23,1

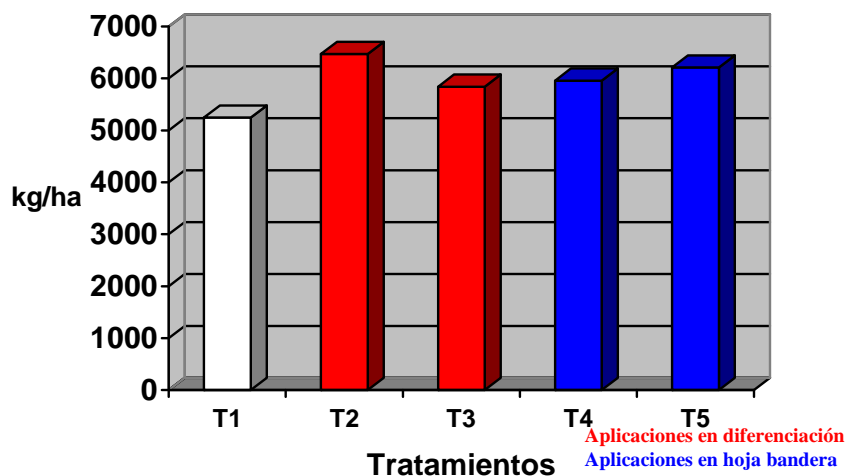
Trat.	Rend Kg/ha	Gra/Pan.	Peso 1000 g.
1	5247,7 b	94,6 b	23,5 a
2	6471,0 a	133,3 a	23,6 a
3	5841,0 ba	92,3 b	23,8 a
4	5956,0 ba	86,8 b	24,1 a
5	6210,7 a	91 b	23,4 a

CV: 6.3 Valores seguidos de la misma letra no difieren significativamente. Test de Duncan $P > 0,005$

Diferencias de rendimiento de granos de arroz en Kg/ha y en porcentaje, de cada tratamiento respecto al testigo.

Trat.	Diferencias	
	(Kg/ha)	Porcentaje
T1		
T2	1223,30	23,31
T3	593,30	11,30
T4	708,30	13,50
T5	963,00	18,35

Gráfico N° 1 rendimiento de granos de arroz en Kg/ha



CONCLUSIONES: La aplicación del fertilizante “Fertideg NS” en los tratamientos T2 (6L/ha en DPF) y T5 (10L/ha en hoja bandera, puro) evidenció una respuesta significativa en el rendimiento de granos con respecto al testigo T1, habiendo sido esa diferencia de más de 1200 kg/ha, siendo el componente g/panoja, el parámetro que influyó en el rendimiento(Cuadro N°1), probablemente debido a una mayor oferta de N en el momento de la diferenciación de tejidos reproductivos. Las aplicaciones puras al estado de hoja bandera no tuvieron ningún efecto sobre los tratamientos, especialmente en el peso de 1000 g., donde se podría haber esperado alguna diferencia. La falta de lluvias durante la etapa de crecimiento del cultivo, condicionó la provisión de agua en los reservorios (represas) y el riego del cultivo fue intermitente, resultando en rendimientos bajos para la zona; Esto probablemente contribuyó a hacer más eficaz la aplicación del foliar, en detrimento de la urea aplicada en cobertura al momento de DPF, que sin dudas, perdió efectividad debido a las pérdidas de N por volatilización.