

## SIEMBRA DIRECTA

### INTRODUCCIÓN

La siembra directa de arroz con cero laboreo o laboreo reducido del suelo, es una alternativa que viene incrementando su importancia en áreas comerciales de producción en la zona este del país.

A nivel de investigación se han realizado trabajos en INIA Treinta y Tres desde 1992. En una primera etapa se realizaron trabajos de comparación de la performance de distintas variedades de arroz sembradas con este método, tomando como base la siembra convencional en línea.

Una vez detectada como crítica la implantación del cultivo bajo estas condiciones de siembra, a partir de 1995 se comenzó a trabajar en distintos aspectos referentes a la mejora de las condiciones de instalación del arroz: manejo del tapiz previo a la siembra del cultivo, evaluación de los efectos de la fertilización basal nitrogenada y fosfatada, impacto de la realización de riegos tempranos, efectos del largo del período entre retiro del pastoreo y la aplicación del herbicida en la eficiencia de control del glifosato, etc. son algunos de los temas en estudio en los últimos años.

A medida que se van generando conocimientos de la información parcelaria, junto a aquellos provenientes de observaciones de siembras comerciales, surgen nuevos planteos de investigación tendientes a superar las limitantes que presenta el método.

En el año agrícola 1997/98 se instalaron 4 tipos de trabajos experimentales relativos a la siembra directa o con laboreo reducido.

### INCIDENCIA DE LA FERTILIZACIÓN Y DEL RIEGO INICIAL EN LOS RENDIMIENTOS DE TRES VARIEDADES CON LABOREO MÍNIMO

Ramón Méndez  
Enrique Deambrosi

### INTRODUCCIÓN

Se condujo por tercer año consecutivo esta evaluación que estudia la incidencia del riego y del nitrógeno aplicados en las etapas iniciales del cultivo en los rendimientos.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Localización: Unidad Experimental Paso de la Laguna.

El ensayo fue instalado sobre una pradera de 3 años, sobre la cual se realizó un laboreo de verano, regenerándose la pastura durante el período otoño-invernal.

Diseño experimental: Parcelas subdivididas en bloques al azar.

Parcela principal: riego inicial (con y sin baño en la etapa inicial).

Subparcela: Variedades: El Paso 144, INIA Tacuarí e INIA Cuaró (en cuyo lugar se incluía Bluebelle en los años anteriores)

Sub-subparcela: niveles de fertilización inicial que son presentados en el Cuadro 1

El tratamiento No. 1 se efectuó con el fertilizante 0-40/41-0 a razón de 100 kg/ha, mientras que para los tratamientos No. 2 al 4 se fertilizó con 20-40-0 a la siembra. El 18.11.97 se complementaron con urea en cobertura, las dosis de nitrógeno que aparecen en el Cuadro 1.

Se aplicó glifosato (Round up) el 21.10.97 a razón de 4,5 l/ha.

Fecha de siembra: 24.10.97

Conteo de plantas: 18.11.97

Riegos: baño, como tratamiento: 25.11.97; se realizó un segundo riego el 4.12.97 y se inundó definitivamente el 11.12.97

Control de malezas: se realizó el 3.12.97 aplicándose una mezcla de Facet SC + Propanil BASF + Basagran (1,5 + 5 + 2 l/ha).

Cuadro 1. Tratamientos fertilización \*/

Tratamiento	N inicial	Fósforo	Fuente
1	0	40	0-40/41
2	20	40	20-40-0
3	20+20	40	20-40+U
4	20+40	40	20-40+U
5	20+20	0	Urea

\*/ U = urea

Posteriormente se realizaron coberturas de urea: al macollaje 60 kg/ha) y al primordio 50kg/ha)

Análisis de suelo

pH(H <sub>2</sub> O)	M.O. %	N- Amonio ppm	N - Nitrato ppm	Bray 1 ppm	K meq/100g
5,5	2,6	14,1	4,8	6,3	0,16

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En primer lugar se debe aclarar que este ensayo fue cosechado después del temporal del 17 de abril, el que afectó seriamente el rendimiento de las parcelas. La variedad más afectada fue INIA Cuaró, en forma intermedia El Paso 144 y la menos INIA Tacuarí.

Con un rendimiento medio de 5.964 kg/ha y un coeficiente de variación de 13,3% no se detectaron diferencias en el análisis general, por efectos de los factores manejados. Los promedios de rendimientos obtenidos fueron: 5.826, 6.495 y 5.572. kg/ha para EP 144, INIA Tacuarí e INIA Cuaró respectivamente.

Tampoco se encontraron diferencias en cantidad de plantas por unidad de superficie (media:292; C.V.:20,5%) ni en altura de las plantas (media 76,2; C.V.:2,9%).

Se analizaron algunas correlaciones entre las variables estudiadas, encontrándose en las 3 variedades una correlación estadísticamente significativa entre el número de plantas en las etapas tempranas con el rendimiento.

Cuadro 2 Correlaciones.entre número de plantas y rendimientos

	EP 144	INIA Tacuarí	INIA Cuaró
r	0,48	0,42	0,53
Prob.	0,007	0,02	0,002
n	30	30	30

r = coeficiente de correlación;  
Prob. = probabilidad estadística;  
n= número de pares de datos

## EVALUACIÓN DEL TAPIZ ANTERIOR AL ARROZ SOBRE LA IMPLANTACIÓN DEL CULTIVO

Ramón Méndez  
Enrique Deambrosi

### INTRODUCCIÓN

Se evalúa por tercer año la incidencia de raigrás instalado sobre un laboreo anticipado en la implantación del cultivo de arroz.

En los años anteriores se detectó una incidencia negativa de la presencia de la pastura en la instalación del arroz. Por ese motivo, en la zafra 1997/98 se comenzaron a evaluar algunos aspectos de manejo que puedan incidir en revertir esta limitante.