

**Red de ensayos de
CRINIGAN**

CAMPAÑA 2004- 2005
Cultivo Trigo

ING. Boxler Miguel
ING Guillermo Vrech

INTRODUCCIÓN:

La utilización de recursos biotecnológicos en la producción de trigo, esta en Argentina en continua expansión.

CRINIGAN Trigo, inoculante fertilizante microbiológico, provee al trigo altas dosis de Fósforo y Nitrógeno al cultivo durante todo el ciclo de desarrollo de las plantas.

MICORRIZAS La asociación simbiótica entre los pelos radiculares de la planta y los hongos provistos por el inoculante permite desarrollar una relación de beneficios para ambos, los hongos obtienen fuente de energía (hidratos de carbono), del vegetal y este se beneficia por la provisión de FÓSFORO asimilable que traslada el hongo desde el suelo hacia el vegetal. Provee mas NITRÓGENO por que la simbiosis Micorrizas-Planta, produce una oxidación de sustancias de alto valor biológico (vitaminas – factores de crecimiento), produciendo una exaltación de microorganismos fijadores de nitrógeno.

El objetivo de estos ensayos a campo es evaluar como se comportan estos productos “ Crinigan Trigo” a campo en condiciones reales de producción “Tecnología que utiliza el productor”

General Lagos

- a. Productor: Careaga J.J. y J.
- b. Lote de agricultura en siembra directa,
- c. Antecesor: maíz pisingallo (55qq/ha), agricultura continua.
- d. Fecha de siembra: 07 de Julio de 2004
- e. Densidad: 135 kg/ha
- f. Distancia entre surcos: 0,21 mts.
- g. Variedad: Relmó INIA La Tijereta
- h. Análisis suelo:

Profundidad Muestra	Materia Orgánica	Fósforo		pH	Capacidad de Intercambio Catiónico	Nitrato	Sulfato
	%	ppm	Ppm		meq/100g	ppm-NO ₃	Ppm-SO ₄
0-20	3,19	16	NS	5,64	17,26	48	24
20-40	2,27	11	NS	5,87	17,78	23	18

- i. Fecha Cosecha: 06 de Diciembre de 2004

Testigo T0 (tecnología utilizada por el productor)

- Tratamiento semilla: Rithiram Carb dosis marbete
- Fertilización: Arrancador 03-18-00 10(S)-02(Omg)-14(Ca) 67 kg/ha (mezcla Química);
Urea Granulada 84 kg/ha

Tratamiento T1

- Tratamiento semilla: EFECTHOR D Plus 300 cc/100 kg semilla
- Fertilización: sin Fertilizante

Tratamiento T2

- Tratamiento semilla: EFECTHOR D Plus 300 cc/100 kg semilla
- Fertilización: Urea Granulada 84 kg/ha

Tratamiento T3

- Tratamiento semilla: EFECTHOR D Plus 300 cc/100 kg semilla
- Fertilización: Arrancador 03-18-00 10(S)-02(Omg)-14(Ca) 67 kg/ha (mezcla Química)

Tratamiento T4

- Tratamiento semilla: EFECTHOR D Plus 300 cc/100 kg semilla
- Fertilización: Arrancador 03-18-00 10(S)-02(Omg)-14(Ca) 67 kg/ha (mezcla Química);
Urea Granulada 84 kg/ha

Muestra \ Tratamiento	1	2	3	Promedio
T0	443	629	586	553
T1	619	581	610	603
T2	648	605	595	616
T3	595	590	590	592
T4	771	695	724	730

Macollos por metro cuadrado. Recuento de macollos del 21 de setiembre de 2004.

Muestra \ Tratamiento	1	2	3	Promedio
T0	386	409	381	392
T1	362	390	381	378
T2	333	324	343	333
T3	329	314	319	321
T4	478	409	438	442

Recuento de espigas por metro cuadrado del 30 de noviembre de 2004

Tratamiento	T0	T1	T2	T3	T4
Granos /Espigas	28	24	28	31	28
Peso 1000 gramos (gr)	32	34	36	30	35

Tratamiento	T0	T1	T2	T3	T4	Dif T0-T4	Dif T0-T4
Macollos/m2	553	603	616	592	730	144	24,57 %
Espigas/m2	392	378	333	321	442	50	11,31%
Rendimiento kilos/ha	3357	3032	3239	2844	3519	162	4,83 %



ARROYO SECO

- a. Productor: Camats Roberto
- b. Lote de agricultura en siembra directa,
- c. Antecesor: Pastura
- d. Fecha de siembra: 06 de Julio de 2004
- e. Densidad: 110 Kgs/ha
- f. Variedad: Klein Martillo
- g. Fecha Cosecha: 29 de Noviembre de 2004

Tratamiento T0 (tecnología utilizada por el productor)

- Tratamiento semilla: Rithiram Carb dosis marbete
- Fertilización: Arrancador 19-19-00 13(S) 90 kg/ha ; Urea Granulada 100 kg/ha

Tratamiento T1

- Tratamiento semilla: EFECTHOR D Plus 300 cc/100 kg semilla
- Fertilización: sin Fertilizante.

Tratamiento T2

- Tratamiento semilla: EFECTHOR D Plus 300 cc/100 kg semilla
- Fertilización: Urea Granulada 100 kg/ha.

Tratamiento T3

- Tratamiento semilla: EFECTHOR D Plus 300 cc/100 kg semilla
- Fertilización: Arrancador 19-19-00 10(S) 90 kg/ha .

Tratamiento T4

- Tratamiento semilla: EFECTHOR D Plus 300 cc/100 kg semilla
- Fertilización: Arrancador 19-19-00 10(S) 90 kg/ha ; Urea Granulada 100 kg/ha.

Muestra \ Tratamiento	1	2	3	Promedio
T0	668	685	657	670
T1	651	560	486	566
T2	748	743	686	726
T3	589	743	657	663
T4	657	714	817	729

Macollos /m2. recuento del 21 de setiembre de 2004

Muestra \ Tratamiento	1	2	3	Promedio
T0	334	372	368	358
T1	351	297	277	308
T2	268	300	308	292
T3	326	351	320	332
T4	428	397	386	404

Espigas /m2. recuento del 29 de noviembre de 2004

Tratamiento	T0	T1	T2	T3	T4
Granos /Espiga	29	29	30	30	29
Peso 1000 granos (gr)	35	34	34	33	33

Tratamiento	T0	T1	T2	T3	T4	Dif T0-T4	Dif T0-T4
Macollos/m2	670	566	726	663	729	59	8,09%
Espigas/m2	358	308	292	332	404	46	11,38%
Rendimiento kilos/ha	3634	3037	3386	2891	3866	232	6,00%

CUADRO LLUVIAS AÑO 2004

2004

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
DIAS												
1 al 10		20	55	78	20	0	0	0	0	23	50	
10 al 30		0	0	75	35	0	10	12	0	20	40	
TOTAL		20	55	153	55	0	10	12	0	43	90	
Tot. Parcial Anual												438



Agradecimientos: A la Ing Alejandra Burgues, y Propietarios y empleados de los establecimientos donde se realizaron los Ensayos.