

EFEECTO BIOREND SOBRE HIBRIDOS DE MAIZ

Julio 1989

**Dr. Patricio C. Parodi Pinedo, C.P.C.S.
Profesor Titular
Departamento de Ciencias Vegetales
Facultad de Agronomía
Pontificia Universidad Católica de Chile**

Materiales y Métodos

- Localidades
 - Centro Pirque, RM
 - Sur Graneros VI Región
 - Sur Linares, VII Región
- Cultivares
 - Híbridos P-3540 y P-3551
- Densidad de siembra
 - 75.000 plantas por ha
- Dosis Biorend
 - por 100 kgs semilla
 - 0 - 2100 - 3150 - 4200 cm³
- Aplicación a la semilla
 - en forma manual 24 horas antes de la siembra
- Otras aplicaciones
 - Presiembra Difonate en dosis de 15 Kgs por ha
 - Control Malezas Químico y mecánico
 - Se regó con frecuencia aproximada de 10 días
 - Cosecha manual

Diseño del Experimento

- Parcelas subdivididas con 4 repeticiones
- Parcelas de 5 metros de largo con cuatro surcos espaciados a 0,75 mt.
- Se uso una dosis constante de nitrógeno y fósforo
- Evaluaciones
 - Numero de plantas por parcela en los 2 surcos centrales
 - Numero de mazorcas por parcela
 - Altura de inserción de mazorcas
 - Altura de planta adulta
 - Humedad del grano
 - Rendimiento (se expresaron a 14% de humedad)
- Datos se sometieron a análisis de varianza y prueba de rango múltiple de Duncan a nivel de 0,05

RESULTADOS



Localidad: Pirque

Híbrido	Biorend LT x100kg	Nº de plantas	Nº de mazorcas	Altura inserción Mazorcas	Altura planta adulta	Humedad del grano %	Rendimient o Kg./ha
P-3540	testigo	64	75	155	316	26.6	14.538
P-3540	2	65	74	157	315	26.8	16.729
P-3540	3	63	76	156	321	27.0	16.625
P-3540	4	63	74	166	326	26.4	16.980 <u>+16,8%</u>
P-3551	Testigo	64	74	166	314	28.7	15.756
P-3551	2	65	75	164	316	29.8	15.952
P-3551	3	66	75	171	320	28.3	16.623
P-3551	4	64	76	173	321	29.4	16.649 <u>+5,7%</u>

Graneros



Híbrido	Biorend LT x100kg	Nº de plantas	Nº de mazorcas	Altura inserción Mazorcas	Altura planta adulta	Humedad del grano %	Rendimient o Kg./ha
P-3540	0	64	74	149	301	19.5	14.365
P-3540	2	63	74	152	309	20.2	14.928
P-3540	3	65	75	157	317	19.8	15.613
P-3540	4	64	75	163	321	19.3	15.985
P-3551	0	64	73	155	297	21.3	14.990
P-3551	2	65	74	159	305	21.7	15.311
P-3551	3	63	75	163	309	21.5	15.675
P-3551	4	64	73	166	318	22.0	15.999

+11,3%

+6,7%

Linares



Híbrido	Biorend LT x100kg	Nº de plantas	Nº de mazorcas	Altura inserción Mazorcas	Altura planta adulto	Humedad del grano %	Rendimiento Kg./ha
P-3540	0	63	72	113	264	19.2	14.954
P-3540	2	64	72	111	273	19.6	15.270
P-3540	3	64	70	118	269	19.2	15.300
P-3540	4	63	72	125	278	19.2	15.770
P-3551	0	63	71	113	263	24.3	15.526
P-3551	2	63	70	114	265	24.1	16.657
P-3551	3	63	72	115	270	23.9	16.722
P-3551	4	62	70	118	273	23.3	16.589

+5,5%

+7,7%

Conclusiones

Los resultados de los 3 experimentos tienen como característica en común su consistencia

Biorend produce efectos significativos de aumento de altura de inserción de mazorcas y altura de la planta adulta, en respuesta a dosis crecientes de BIOREND.

Los efectos de Biorend en el rendimiento son significativos. En promedio los rendimientos fueron entre un 7% hasta un 16.8 % superior al testigo.