

COMPARACION DE LA INTENSIDAD DEL ATAQUE DEL BARRENADOR DEL TALLO
EN TRES CLASES DE MAIZ DE ALPILO USO EN PANAMA

Localidad: I.N.A.

Realizado por: Dr. Rolando Lasso G.
Agr. Adriano González

Sin ser realmente una plaga devastadora, el Barrenador del tallo del maiz Diatraea saccharalis, es la bastante frecuente como para efectuar los rendimientos.

Con el interés de saber si algunos de los tres maices de mas cultivo en Panamá poseía cierta capacidad para impedir la penetración en sus tallos de este insecto; reunimos los datos correspondientes a la primera época de siembra de un ensayo de comparación de fechas de siembra, para analizarlas por separado.

En este caso como también en el del achapanamiento y el del Cogollero, en que efectuamos estudios análogos; una eventual diferencia entre estos maices sería de interés práctico inmediata y de valor en un programa de mejoramiento genético.

Materiales & métodos:

Las parcelas fueron sembradas el 10. de junio de 1970 en un suelo Latosólico fertilizado un año antes con abundantes cantidades de gallinaza. Cada unidad experimental estuvo formada por 4 líneas de 10 mts. de longitud y 70 cms. de separación entre las mismas. Al momento de la siembra las parcelas recibieron un abonamiento de 10 99/Ha de 12-24-12 y al mes de edad una segunda fertilización con 4 99/Ha de Urea.

Un día después de la siembra las parcelas fueron tratadas con Cesarin y Lasso a la dosis de 2 kg. del primero y 1 galón del segundo. La falta de humedad en el terreno hizo de esta explicación de herbicidas un fracaso.

A los 21 días de edad se efectuó una limpieza con azada y un avorque.

El diseño experimental correspondió al de bloques al azar pero hubo cierta distancia entre una y otra parcela dentro de cada bloque.

La determinación del número de plantas atacadas se hizo en el momento de la cosecha; cada tallo fue cortado a ras del suelo y luego abierto por la mitad en toda su longitud, especial cuidado se tuvo en los entrenudos mas cercanos al suelo.

Resultado y su Análisis

En el cuadro siguiente aparecen los resultados expresados en porcentajes.

	Ia. Rep.	IIa. Rep.	IIIa. Rep.	IVa. Rep.
Calillo	9.77%	8.89%	5.71%	22.36%
PD(MS)6	13.66%	9.57%	9.03%	16.11%
Poy T66	6.67%	4.48%	7.48%	15.35%

Los datos en porcentajes fueron transformados al ángulo Bliss o sea el arc. sen. $\sqrt{\frac{p}{q}}$ para poder analizarlos como es lo aconsejable en estos casos.

Los datos transformados al ángulo Bliss aparecen en el cuadro siguiente:

	Ia. Rep.	IIa. Rep.	IIIa. Rep.	IVa. Rep.	Total
Calillo	18.24	17.36	13.81	28.55	77.
PD(MS)6	21.68	18.01	17.50	23.66	80.
Poy T66	14.95	12.25	15.89	23.85	66.
Total	54.87	47.62	47.20	76.06	225.

Cuadro del análisis de Variancia

Factor de variación	G.L.	S.C.	C.M.	Fcal.	F _{0.05}	F _{0.01}
Bloques	5	136.28	62.09			
Variedades	2	29.69	14.84	1.62	5.14	10.92
Error	6	55.05	9.17			
Total	11	251.02				

Discusión

Del análisis estadístico se desprende en forma clara el que no existen diferencias significativas entre los maíces calillo, PD (MS)6 y Poey T66 en lo que se refiere al grado de resistencia al Barrenador del Tallo Diatraea saccharalis.

Sin temor a hacer afirmaciones aventuradas podemos decir que diferencias importantes no deben existir, lo que si es posible es la existencia de pequeñas diferencias que nuestro trabajo no ha podido detectar y que quizás podamos hacer surgir con un trabajo mas completo en que estamos empeñados ahora.

mded.