RESPUESTA A LA SELECCIÓN EN VARIEDADES TROPICALES DE MAÍZ

SELECTION RESPONSE IN TROPICAL MAIZE VARIETIES

J. Apolinar Mejía Contreras* y José D. Molina G.1

¹ Programa en Genética, Instituto de Recursos Genéticos y Productividad, Colegio de Postgraduados. Km. 36.5 Carr. México-Texcoco. C.P. 56230 Montecillo, Estado de México. Tel: 01 (595) 952-0257. Fax: 01 (595) 952-0262. Correo electrónico: mapolina@colpos.mx
*Autor responsable

RESUMEN

Con el objeto de evaluar la respuesta a la selección en tres poblaciones tropicales de maíz, mediante selección familial combinada alternante, se sembraron los sintéticos seleccionados en ensayos de rendimiento en los ciclos agrícolas otoño-invierno (ciclo A) y primavera - verano (ciclo B), en seis localidades de la Zona Costera del estado de Veracruz, durante los años de 1988 a 1990. Se encontró una respuesta positiva a la selección en las tres poblaciones, en donde destacan los ciclos C6 y C3 de la Mezcla Tropical Blanca (P2) por el mayor rendimiento. La mayor respuesta a la selección, en promedio de los dos ciclos de prueba, fue observada en la población Tuxpeño planta baja (P1) (4.6 %), seguida de la P2 (3.6 %) y finalmente de la población la Posta (P3) (3.3 %). La mayor respuesta a la selección en el ciclo A fue observada en la P1 (5.5 %), y en el ciclo B fue en la P2 (4.2 %). En P1 se registró la mayor respuesta a la selección en el ciclo A, pero P2 y P3 mostraron mayor respuesta en el ciclo B.

Palabras clave: Zea mays L., respuesta a la selección, selección familial, variedades tropicales de maíz.

SUMMARY

In order to determine the response of three tropical maize populations to the alternate combined family selection, the selected synthetics were evaluated in two seasons Fall- Winter (season A) and Spring - Summer (season B), in six environments of the coastal zone in the State of Veracruz, from 1988 to 1990. The results showed the three populations having a positive response to selection. Cycles C₆ and C₃ of Mezcla Tropical Blanca (P2) had the highest yield performance. In both seasons, Tuxpeño planta baja (P1) had the highest average response to selection (4.6 %) followed by P2 and population La Posta (P3). In season A, P1 had the highest response to selection (5.5 %), but in season B, P2 had the highest response followed by P3 and P1, respectively.

Index words: Zea mays L., selection response, family selection, tropical maize varieties.

Recibido: 13 de Julio de 1999. Aceptado: 16 de Abril del 2002.