

CAMBIOS DE ESTABILIDAD EN EL RENDIMIENTO DE VARIEDADES TROPICALES DE MAÍZ

CHANGES IN YIELD STABILITY OF TROPICAL MAIZE VARIETIES

José Apolinar Mejía Contreras* y José Domingo Molina Galán¹

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

* Autor responsable

RESUMEN

El cambio ocurrido en los valores de los parámetros de estabilidad propuestos por Eberhart y Russell fue evaluado, al aplicar el método de selección familiar combinada alternante en tres poblaciones tropicales de maíz, cultivadas en seis localidades de la Zona Costera del estado de Veracruz, durante los años de 1988 a 1990. Los compuestos de selección derivados de cada población obtenidos en los ciclos agrícolas otoño-invierno (Ciclo A) y primavera - verano (Ciclo B) fueron considerados, y el proceso de selección provocó cambios en los coeficientes de regresión (b_i). En las Poblaciones 1 y 2 hubo incrementos y en la Población 3 hubo decrementos de b_i . Tanto los incrementos como los decrementos en b_i , presentes en las tres poblaciones permitió que se ubicarán en la categoría de variedades estables que responden bien a todos los ambientes, pero de manera inconsistente, lo que se sugiere que hubo mejoramiento en estabilidad de los compuestos de selección durante el proceso de selección.

Palabras clave: *Zea mays*, selección familiar, variedades tropicales, parámetros de estabilidad

SUMMARY

The change in the Eberhart and Russell stability parameters was evaluated, when alternate combined family selection was applied in three tropical maize populations. Yield trials were conducted with the selection composites derived from each population, in two agricultural cycles, Fall-Winter (cycle A) and Spring-Summer (Cycle B), in six localities of the coastal zone in the State of, Veracruz, from 1988 to 1990. The selection process promoted changes in the regression coefficients (b_i); in populations 1 and 2 b_i increased and in population 3 it decreased. Most of the selected composites of the three populations were ubicated as stable varieties or varieties with good performance in all environments, but unpredictable. These results suggest that the stability was improved during the selection process.

Index words: *Zea mays*, family selection, tropical varieties, stability parameters