

PRODUCCIÓN DE SEMILLA DE HÍBRIDOS DE MAÍZ EN SUELOS CON DIFERENTE CAPACIDAD DE RETENCIÓN DE HUMEDAD EN EL VALLE DE PUEBLA

SEED PRODUCTION OF MAIZE HYBRIDS IN SOILS WITH DIFFERENT MOISTURE WITHHOLDING CAPACITY IN THE PUEBLA VALLEY

Pedro Antonio López¹, Aquiles Carballo Carballo², Ángel Martínez Garza² e Higinio López Sánchez¹

¹ Colegio de Postgraduados. Campus Puebla. Km. 125.5 Carretera Federal México-Puebla, Col. La Libertad, Apdo. Postal No. 1-12, 72130. Puebla, Pue. Tel y Fax: 01(22) 85-1444 y 85-1442 ext. 2032. ² Colegio de Postgraduados. Km. 36.5 Carretera México-Texcoco. 56230 Montecillo, Estado de México. Tel y Fax: 01(595) 952-0200 Ext. 1552 y 952-0262.

RESUMEN

Debido al escaso abasto de semilla certificada para zonas de temporal como el Valle de Puebla y a la necesidad de tecnología apropiada para la producción de semilla en esta zona, en 1994 se condujo el presente estudio teniendo como objetivos: a) evaluar el potencial productivo de suelos de humedad residual, y b) definir la época de siembra apropiada en la zona para producir semilla de dos híbridos de maíz. Se estableció un experimento en Tlaltenango y otro en Capultitlán, Pue., en suelos con capa freática alta (Ambiente 1) y suelos de humedad residual (Ambiente 2), respectivamente. Se evaluaron tres fechas de siembra para producir los híbridos HCP-2 y HCP-3. Se midieron altura de planta, días a floración masculina en los machos y femenina en la hembra, así como rendimiento de grano, de semilla y de semilla clasificada. Existieron diferencias estadísticas entre localidades en la capacidad de retención de humedad por el tipo de suelo, influyendo en el comportamiento agronómico y en los rendimientos obtenidos. Con las fechas de siembra tempranas el comportamiento de progenitores y el rendimiento fueron mejores. El mejor comportamiento agronómico y los mejores rendimientos se obtuvieron en el Ambiente 1, sembrando en la primer quincena de abril.

Palabras clave: *Zea mays* L., fechas de siembra, suelos de humedad residual, capa freática.

SUMMARY

In response to the scarce supply of certified seed for dryland zones like Puebla Valley, and to the necessity of developing seed technologies for this valley, a study was conducted during 1994. The main objectives of the study were: a) to evaluate the production potential of residual moisture soils, and b) to define the most adequate sowing season for seed production of two maize hybrids. Two experiments were planted: one at Tlaltenango, Pue, in a soil with high water table (Environment 1), and another one at Capultitlán, Pue. in a soil with residual moisture (Environment 2). In each experiment, three planting dates to produce the hybrids HCP-2 and HCP-3 were evaluated. The measured variables were: plant height, days to male flowering in the males, days to female flowering in the female, grain yield, seed yield and yield of classified seed. There were statistical differences between locations for soil moisture withholding capacity. Such differences influenced both the agronomic performance and the yield recorded. Earlier dates resulted in a better agronomic performance and yield of the progenitors. The best seed yields and the best agronomic performance were achieved by planting during the first fifteen days of April in the Environment 1.

Index words: *Zea mays* L., sowing dates, residual moisture soils, water table.