

COMPARACIÓN DE PROGENIES DE PAPA PARA PRODUCCIÓN DE TUBÉRCULO SEMILLA Y RENDIMIENTO COMERCIAL

COMPARISON OF POTATO PROGENIES FOR PRODUCTION OF SEEDLING TUBERS AND COMMERCIAL YIELD

Jorge I. Sarquís-Ramírez* y Norma A. Coria-Gil¹

¹ Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad Veracruzana. Km 1.5 Carr. Peñuela-Amatlán de Los Reyes, C.P. 94500, Peñuela, Veracruz, México. Tel: 01 (271) 716-6383. Fax: 01 (271) 716-7840. Correo electrónico: jsarquis@uv.mx

* Autor para correspondencia

RESUMEN

Se establecieron dos experimentos en El Lindero, municipio de La Perla, Veracruz. El primero se llevó a cabo en invernadero para evaluar la producción de minitubérculos de siete progenies de papa. El segundo consistió en la evaluación del rendimiento de tubérculo en campo del tubérculo-semilla producido en invernadero en el ciclo anterior. En ambos experimentos, la mayoría de las progenies se comportaron favorablemente con respecto a las dos variedades testigo incluidas. Los análisis de varianza revelaron efectos genotípicos significativos para el rendimiento en invernadero y campo. En invernadero los mejores genotipos fueron TPS7xTPS67, MFIIxTPS67 y MFIxTPS13, con 520, 306 y 290 tubérculos/m², respectivamente y superaron al mejor testigo en 100, 30 y 23 %, respectivamente. En campo, aunque no hubo diferencias estadísticas entre las mejores progenies y las variedades testigo, sí se observó un comportamiento muy competitivo entre las progenies. En este caso, sobresalió H-2018, con rendimiento mayor a 23 t ha⁻¹; pero la variación entre progenies fue amplia y la que menos produjo fue LT8xTPS13, con menos de 10 t ha⁻¹. Los resultados muestran el potencial de la semilla botánica de papa para la producción de tubérculo-semilla de alta calidad que resulta ser una buena alternativa a la costosa semilla certificada; sin embargo, es indispensable la evaluación *in situ* de las progenies de semilla botánica para poder adoptar los mejores materiales en cada localidad.

Palabras clave: *Solanum tuberosum* L., semilla botánica, papa, progenie, rendimiento, tubérculo.

SUMMARY

Two experiments were established in El Lindero, La Perla county, Veracruz. The first experiment was conducted in a greenhouse to evaluate seedling tuber production by seven potato progenies. In the second experiment, the seedling tubers harvested in the greenhouse were evaluated under field conditions. In both experiments, most progenies compared quite favorably with check clones. The analyses of variance showed significant genotypic effects for the yield parameters considered. In the greenhouse, the best progenies were TPS7xTPS67, MFIIxTPS67 and MFIxTPS13, with 520, 306 and 290 tubers/m², respectively; thus overyielding the best check by 100, 30 and 23 %, respectively. In the field, although progenies were statistically similar to the checks, again the progenies compared quite favorably to the checks. The best ranking progeny was H-2018, which yielded over 23 t ha⁻¹; but there was wide variation among progenies, with LT8xTPS13 as the least yielding with less than 10 t ha⁻¹. These results show the potential of true potato seed for the production of high quality tuber seed, which in turn seems an adequate alternative to costly conventional certified tuber seed. However, it is important to conduct *in situ* evaluation of true seed progenies in order to select the best materials for each location.

Index words: *Solanum tuberosum* L., true seed, potato, progeny, yield, tuber.