

Evaluación de variedades locales de tomate conservadas “in situ” en el Gran La Plata en comparación con variedades inscriptas por INTA en el registro nacional de cultivares.

www.inta.gov.ar/sanpedro



Ullé, Jorge

EEA San Pedro

Email: julle@correo.inta.gov.ar

Introducción

La conservación de variedades hortícolas locales “in situ”, es una importante vía de contribución al mantenimiento de la biodiversidad genética. Las variedades locales deben diferenciarse, geográficamente, ecológicamente y genéticamente, siendo producto de la selección en el tiempo de los agricultores (García Lopez et al., 2005) El incipiente mercado de semillas orgánicas certificadas requiere de evaluaciones agronómicas de calidad y de la inscripción de cultivares. En el cinturón verde de La Pata, desde 1930 se conoce con el nombre de tomate platense, a poblaciones de crecimiento indeterminado, de frutos pluriloculares y peso medio alrededor de 200gr. Los primeros agricultores europeos que habitaron la región preservaron y seleccionaron poblaciones a partir del biotipo platense italiano. El objetivo de este trabajo fue comparar, el rendimiento agronómico y los defectos de frutos, de las variedades de tomate locales del Gran La Plata, con las variedades inscriptas por INTA.

Materiales y métodos

Los experimentos fueron llevados a cabo en la EEA San Pedro y comprendieron variedades locales tipo Platense, identificadas con el nombre de los agricultores que realizaron la conservación “in situ”. Estos fueron: Antonio Gentile; Binci, Bruno Simonetti, Floro del Manso, Gentile del Manso, Nicolas Gentile. A su vez como testigo fueron utilizadas las cultivares inscriptas por INTA tales como Platense Línea nº 9 (INTA San Pedro), J.J Gomez (INTA Alto Valle), Carmeuco, Uco Plata (INTA La Consulta), Raul INTA (INTA San Juan) y otras como Línea7 (Gorina MAA). Los experimentos fueron implantados en los años 2003, 2004 y 2005.

El diseño experimental fue de bloques completamente aleatorizados, con cuatro repeticiones. Fue evaluado el rendimiento en kg/m², el peso medio de frutos y porcentajes de cierre estilar (CE), lóculos abiertos (LA), rajaduras radiales o concéntricas (Raj) y daño por sol (Sol). Fue efectuada la comparación de medias por test de Duncan y medias ajustadas (LSmeans).

Resultados y discusión

Las variedades locales Bruno Simonetti (1.03 kg/m²), Antonio Gentile (0.972 kg/m²), Nicolas Gentile (0.850 kg/m²), Gentile del Manso (0.788 kg/m²) no difirieron entre sí, ni con relación a Línea Nº9 (0.962 kg/m²) (P=5%). Sin embargo fueron significativamente superiores a Raul INTA (0.278 kg/m²). A su vez las dos primeras variedades superaron a la Línea nº7 (0.436 kg/m²).

En 2004, los rendimientos de la Línea nº 9 (3.88kg/m²), JJ Gomez (3.43 kg/m²), B Simonetti (3.22 kg/m²) y Gentile del Manso (3.16 kg/m²) fueron superiores a Nicolas Gentile (2.01 kg/m²) y Uco Plata (2.56 kg/m²). Este comportamiento de Nicolas Gentile (2.37kg/m²), de ser significativamente menor al resto se mantuvo en el ciclo 2005, siendo la Línea nº9 (4.65 kg/m²) y Bruno Simonetti (3.93 kg/m²) superiores. Uco Plata (3.36 kg/m²) en 2005, se igualó con Bruno Simonetti (4.18 kg/m²). Según Garat, (2003) Nicolas Gentile es una de las primeras poblaciones en diferenciarse como variedad local, del tomate platense introducido de Italia.

En otras experiencias de rescate Castro et al., (2004) analiza si las diferentes poblaciones que provienen del platense italiano podrían ser distintas entre sí. En 2004 cuando se analizaron los frutos (Tabla nº1) los cultivares Bruno Simonetti y Gentile del Manso fueron de peso medio superior a JJ Gomez, Línea nº9 y Uco Plata.



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Presidencia de la Nación

En 2005 el cultivar Binci tuvo frutos más grandes ($P=0.05$). Por otra parte, en 2004, Gentile del Manso presentó altos defectos de %CE, siendo significativamente mayor al resto. Cuanto a % LA, Gentile del Manso en 2004, Binci y Antonio Gentile en 2005, tuvieron mayores porcentajes en relación con Uco Plata. En % Raj, en 2004, los cultivares Línea nº9 y Uco Plata, fueron superiores a Bruno Simonetti pero en % daños por Sol, el comportamiento fue inverso con relación a Línea nº9. Los menores rendimientos de Nicolas Gentile, y los mayores pesos medios de frutos con alto defectos de %CE y % LA en las variedades locales y lo contrario en las variedades inscriptas, podrían estar indicando diferencias como consecuencia de la selección practicada por los agricultores o por el mejoramiento genético realizado en los cultivares inscriptos.

Bibliografía

CASTRO, A.; NICO, A; GARAT, J.J. *Platense en el cinturón verde de la Plata, Argentina. Cultivar local*, Boletín nº4, Andalucía, marzo 2004, p.14-16. Disponible en: <http://www.redandaluzadesemillas.org/>. Acceso en marzo 2007.

GARAT, J.J. *Sobre tomate Platense. Cultivar local*, Boletín nº1, Andalucía, junio 2003, p. 23-24. Disponible en: <http://www.redandaluzadesemillas.org/>. Acceso en marzo 2007.

GARCÍA LOPEZ, A.; GUZMAN CASADO, G. I.; SORIANO NIEBLA, J. J. *Evaluación de variedades locales de tomate para su conservación "in situ" en agricultura ecológica*. In: Actas IV Congreso SEAE, 2000, Córdoba. Ed. Fundación Cátedra Iberoamericana, Cursos y Conferencias: nº4., 2004, Palma de Mallorca. Disponible en: http://www.uib.es/catedra_iberamericana/publicaciones/seae/. Acceso en marzo 2007

Tabla N°1. Pesos medios de frutos (gr), defectos fisiogénicos (%) y daños por sol (%) en cinco variedades locales del Gran La Plata y 3 variedades inscriptas por INTA, en dos años de cultivo

Años	Peso medio gr		Cierre estilar %		Loculos abiertos %		Rajaduras radiales y concéntricas %		Daños por sol %	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005
Bruno Simonetti	196ab	175bc	17b	40ab	5ab	30ab	11b	66a	35a	5a
Uco Plata inscrip.	145c	157c	12b	21ab	3b	9bc	26a	54ab	20ab	16a
Nicolas Gentile	172bc	178bc	11b	28ab	4.5ab	11bc	18ab	44ab	25ab	7a
Gentile del Manso	205a		29a		11a		23ab		30ab	
Linea n°9 inscrip.	147c		7b		3.5ab		25a		15b	
JJGomez inscrip.	153c		15b		6ab		24ab		20ab	
Binci		234a		32ab		38a		48ab		9a
Antonio Gentile		197b		46a		41a		59ab		6a

Letras iguales en las columnas no difieren significativamente (P = 0.05)