

EVALUACIÓN DE SOLANÁCEAS NO CONVENCIONALES PARA SU USO COMO PORTAINJERTOS DE TOMATE EN ÁREAS CONTAMINADAS CON *Nacobbus aberrans*

Sebastián Garita, Marcela Ruscitti y María Cecilia Arango

INFIVE - CONICET, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP. Diagonal 113 n° 495 (1900) La Plata, Buenos Aires, Argentina.

sebastiangarita@hotmail.com

PALABRAS CLAVE: nematodos, injertos, tomate.

Nacobbus aberrans, conocido como nematodo del rosario es un fitoparásito que provoca importantes pérdidas económicas en el Cinturón Hortícola Platense. Su agresividad y persistencia en los invernáculos y la prohibición del uso de bromuro de metilo muestran la necesidad de estudiar métodos de control económicamente viables y de bajo impacto ambiental.

El uso de portainjertos resistentes para el control de patógenos es una práctica de alto potencial, que no tiene efectos ambientales negativos. Han sido citados varios portainjertos para tomate, que resisten patógenos de suelo, pero ninguno con resistencia específica a *N. aberrans*.

Los objetivos de este trabajo fueron evaluar la compatibilidad de cuatro portainjertos de la familia Solanaceae con el cultivar de tomate Santa Clara (Grupo Santa Cruz) y verificar la tolerancia o susceptibilidad del portainjerto a *N. aberrans* y el efecto en el crecimiento del cultivar injertado. Las especies utilizadas como portainjertos fueron *Solanum giló* (Jiló, hortaliza no convencional), *Capsicum frutescens* (Pimienta Cayenne, hortaliza no convencional), *Solanum lycopersicon* L. var. *cerasiforme* (Tomate cherry) y *Solanum lycopersicon* L. cv. Maxifort (Portainjertos comercial resistente a *Meloidogyne incognita*). La siembra de todas las especies y variedades, se realizó en simultáneo. Tres semanas después de la siembra, se injertó el cultivar Santa Clara sobre los diferentes portainjertos, utilizando el método de *corte a bisel* con clip de silicona. Ya efectuado el injerto, las plantas fueron colocadas durante 7 días en cámaras bajo condiciones ambientales controladas para favorecer la cicatrización. Luego de 3 días de rusticación se evaluó el estado de las uniones entre los portainjertos y el injerto. En todos los casos existió cicatrización y formación de nuevos tejidos de conducción, sin embargo, Pimienta Cayenne y Jiló presentaron *incompatibilidad* con el injerto manifestada por las diferencias en las tasas de crecimiento entre las partes y fueron descartados. Los injertos sobre tomate Cherry y Maxifort, fueron transplantados a envases de 10 litros, al igual que plantines de tomate Santa Clara sin injertar (Pie franco), como testigos. Las plantas fueron sometidas a dos situaciones: suelo inoculado con 5000 huevos y juveniles J2 del nematodo y suelo libre de inóculo.

Sesenta días después de la inoculación se evaluó la materia seca aérea de todos los tratamientos y se contabilizó el número de nematodos presentes en las raíces y en el sustrato.

La materia seca de los injertos sobre Maxifort y tomate Cherry se diferenció significativamente ($p < 0,05$) de la de los testigos sin injertar, independientemente de la presencia o ausencia del nematodo. La materia seca de los injertos sobre Maxifort fue 70% mayor y la de los injertos sobre tomate Cherry 50% menor. Estos valores son un claro indicio de

que Maxifort es un portainjertos vigorizante y tomate Cherry un portainjertos enanizante. Los factores de reproducción del patógeno ($F_r = \text{Población Final} / \text{Población inicial}^{-1}$) fueron 4,08; 4,77 y 2,88 para Pie Franco, Maxifort y Cherry, respectivamente; determinando que todas las especies evaluadas son susceptibles a *N. aberrans* [1].

Por lo expuesto, el uso como portainjertos de Maxifort y tomate Cherry en áreas contaminadas con *N. aberrans* aumenta la población del patógeno en el suelo agravando el problema fitosanitario. Para su utilización en sistemas de producción deben aplicarse estrategias complementarias que disminuyan los factores de reproducción.

REFERENCIAS

- [1] M. Oostenbrink. "Major characteristics of the relation between nematodes and plants". *Reports of the eighth international symposium of nematology, Nederland, 1968*, 1-46.