

PRENDIMIENTO DE INJERTOS EN HORTALIZAS

Leonardo Rojas P.

Ingeniero Agrónomo
lrojas@intihuasi.inia.cl

Fernando Riveros B.

Ingeniero Agrónomo, M.Sc.

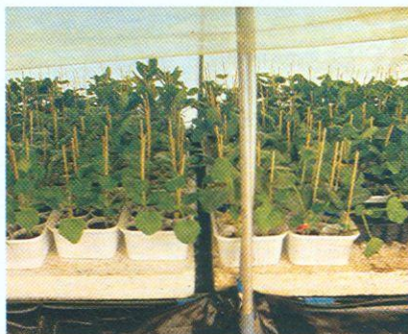
INIA Intihuasi

La injertación de hortalizas de frutos (tomate, sandía, etc.) constituye una alternativa para el manejo de enfermedades presentes en el suelo, y en Chile puede ser desarrollada comercialmente (Tierra Adentro N° 39). En rubros intensivos de elevada inversión, como las hortalizas bajo invernadero, la técnica podría resultar muy beneficiosa por su efectividad y concordancia con los conceptos de agricultura limpia. Lo anterior es especialmente relevante dada la eliminación programada del bromuro de metilo, en cumplimiento del Protocolo de Montreal. Esta técnica aprovecha las características beneficiosas del sistema radical de una planta (patrón) con tolerancia a enfermedades o a condiciones adversas del suelo, y las cualidades productivas de la variedad que formará la parte aérea de la planta (injerto).

En Japón injertar hortalizas es una práctica común. Allí existe toda una industria de insumos para este efecto, tales como variedades adaptadas a servir de portainjertos, sustratos para almácigos, pinzas, tubos y otros materiales. La producción a nivel comercial emplea sistemas a gran escala e incluye avances en mecanización de las labores.

Cuestión de principios

Cualquiera sea la escala de trabajo, la mayoría de los métodos o técnicas de injertación presenta un esquema básico si-



Injertos de sandía sobre calabazas en etapa de aclimatación.

milar, con los siguientes principios:

- La injertación se efectúa en etapa de almácigo, es decir con plantas de dos a cuatro semanas de edad, y con una a cuatro hojas verdaderas.
- Patrón e injerto deben ser probadamen-

te compatibles; las empresas semilleras proveen patrones que aseguran dicha característica en diferentes especies.

- Al momento de injertar, el desarrollo de las plantas del patrón y del injerto debe ser similar, según la técnica que se use. En algunos casos, sobre todo cuando el injerto se hace entre especies distintas, es necesario efectuar un manejo diferenciado de las plantas.
- Hay que realizar una operación de corte, contacto y sujeción de las porciones de patrón e injerto, para lo cual existen diversos métodos.
- Durante un tiempo se requiere dar un ambiente propicio (alta temperatura y humedad ambiental), para la formación de callos y unión de tejidos, evitando, a la vez, la deshidratación del injerto.
- Concluido el período anterior las plantas se someten a una aclimatación gradual a las condiciones ambientales.

Prendimiento

A escala mundial los resultados son muy variados, dependiendo de la técnica, la especie y el grado de especialización de los injertadores. En general, las cucurbitáceas muestran menor porcentaje de prendimiento que tomate o berenjena con las técnicas en que el injerto queda sin sus raíces. En España se ha obtenido prendimiento de sobre el 90% con la técnica de aproximación y entre 60 y 70% con la de púa (ver artículo siguiente). Ensayos realizados en Chile (INIA Intihuasi) muestran resultados análogos. Al comparar diferentes técnicas en dos cultivares de melón, se obtuvo distintos efectos sobre la supervivencia de plantas injertadas, según la variedad. En el cuadro 1 se puede apreciar que todas las técnicas dieron resultados iguales o mejores en melón Calameño que en melón Tuna, y que en esta última la diferencia entre el método más exitoso (aproximación) y los demás fue mucho más marcada. Este efecto asociado a la variedad parece explicarse más bien por la condición de las plantas obtenidas en cada caso, que era mejor en melón Calameño (cuadro 1 del artículo siguiente). Destaca que en ambas variedades el método de aproximación dio un alto prendimiento con relación al testigo no injertado, lo que coincide con lo señalado en términos de ser

Cuadro 1

Sobrevivencia de plantas de dos variedades botánicas de melón injertadas por distintas técnicas, 25 días después de la injertación

Tratamiento	Sobrevivencia (%)		
	Tuna	Calameño	Promedio
Aproximación	80	85	82,5
Empalme	55	85	70,0
Púa	5	60	32,5
Tubo	45	85	65,0
Testigo	100	95	97,5
Promedio variedad	57	82	

Calameño: *Cucumis melo* var. *reticulatus*;

Tuna: *Cucumis melo* var. *inodorus*.

Fuente: Proyecto Fondecyt 1970327

