

## Vides transgénicas sin enfermedades fúngicas

Mejorar la especie de la vid haciéndola resistente a las enfermedades fúngicas es el objetivo principal de un grupo de investigadores que comienzan a emplear en la Universidad de Santiago la herramienta de la transformación genética. El equipo, coordinado por el profesor Antonio Segura, cuenta con el experto en transgénicos José Ramón Vidal y los doctorandos Leticia Taboada y Javier Rama. Con esta técnica, también conocerán el funcionamiento de los genes de la vid y, por homología, los de otras plantas.

USC

2/5/2008 13:36 CEST



Material vegetal susceptible de ser transformado

Con estos cambios, José Ramón Vidal asegura que los viticultores podrán reducir substancialmente el uso de sulfatos y otros productos químicos “produciendo de manera más ecológica y económica”. Además, “reducirán el número de horas de trabajo así como los gastos en fitosanitarios y combustibles para sulfatar”.

De momento, el equipo está en la primera fase del trabajo que consiste en la puesta a punto de la herramienta. Para eso, preparan el material vegetal “susceptible de ser transformado” que será óptimo para recibir los genes, “mejorando así la vid para hacerla más resistente”, segundo apunta el investigador.

Después de la preparación de la herramienta, los siguientes pasos del equipo serán la introducción del gen con el carácter nuevo, regeneración de la planta *in vitro*, evaluación molecular, paso a tierra y, finalmente, estudio fenotípico de la planta para comprobar si manifiesta dicha resistencia, la misma morfología y las características de la planta no transgénica.

### **Dos métodos**

Actualmente, en la transformación genética se pueden emplear dos métodos que son el agrobacteriano y el biolístico. Como explica Antonio Segura, el primero consiste en la infección de la planta con una bacteria que le transfiere los genes. Por el contrario, el biolístico emplea una maquinaria capaz de introducir en el material vegetal una “bala biológica” recubierta con el nuevo gen. Los investigadores afirman que escogieron este último método porque “la vid es muy sensible al sistema bacteriano” y, sobre todo, porque “evita el uso de antibióticos para eliminar a la bacteria empleada”.

José Ramón Vidal indica que el grupo de investigadores utiliza la herramienta de la transferencia genética para “conocer y mejorar la vid pero que existen otras muchas aplicaciones”. De este modo, puede servir para producir plásticos biodegradables, incrementar la calidad de frutas y semillas, elaborar productos farmacéuticos o modificar el color de algunas flores.

Sobre la transferencia genética, los dos investigadores principales comentan que “mucho de la información que sale por los medios de comunicación no se ajusta a la realidad”. Por eso, hablando de los peligros de los transgénicos, ambos recuerdan que “cuando una planta modificada sale al mercado es segura, pues pasó por muchos estudios y análisis de bioseguridad”.

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)