

GENÉTICA

La UAL buscará un 'supermelón' resistente a plagas y enfermedades

A través de un mapa genético, los científicos quieren crear un tipo de planta adaptado a las exigencias de la agricultura

JUAN MANUEL MALDONADO
REDACCIÓN

Como dice el refranero, "a perro flaco todo se le vuelve pulgas". El cultivo del melón tiene a día de hoy dos grandes enemigos, la mosca blanca y el pulgón, pero no cuenta con el apoyo de los fitosanitarios por una especial coyuntura: su aplicación en estos casos tiene un reducido éxito y el mercado europeo, como añadido, es reticente a importar productos tratados con químicos.

Esta realidad es el punto de partida para una investigación que tratará de mejorar la resistencia del melón ante esos envites, a la vez que profundiza en el conocimiento de su mapa genético. El grupo 'Genética y Fisiología del Desarrollo Vegetal' (UAL) es el encargado de llevarlo a cabo y su larga experiencia en este campo, con resultados que ya se aplican en el mundo empresarial, apunta buenas expectativas.

El doctor Rafael Lozano, coordinador del estudio, resalta la división del trabajo en dos fases. De la primera, que se realizará este año, se extraerán nuevos materiales vegetales con mejores características genéticas, para que, durante los siguientes 18 meses (según está previsto), se pueda desarrollar un mapa genético del melón. Con él se identificarán los marcadores de ADN útiles para potenciar la calidad del fruto y su resistencia a distintas enfermedades.

Concretamente, la variedad sobre la que experimentarán los investigadores es la 'cantalupo', aunque



■ El melón también es un fruto apetecible para los insectos. / LA VOZ

también se van a analizar otros tipos frecuentes en los campos españoles. En este punto va a ser muy importante la colaboración de la Estación Experimental La Mayora (en Málaga, del CSIC) dado que es pionera en el estudio de virus patógenos del melón, y además cuenta con una de las mejores colecciones de germoplasma de este vegetal con 835 entradas, la mayoría de ellas autóctonas.

Selección meticulosa

Una vez que se obtenga una muestra del cruce genético seleccionado mediante cultivos in vitro (en los laboratorios de la Universidad), el grupo probará su respuesta ante enfermedades y plagas como la fusariosis (causada por un hongo que disminuye la producción hasta en un 90 por ciento), el virus del amarillo, la mosca blanca y el pulgón; y evaluará al mismo tiempo los caracteres agronómicos de calidad sobre el color de la piel, el acostillado (si la corteza presenta hendiduras), la forma del fruto y la pigmentación de la carne.

La experimentación anterior se realizará en La Mayora y tras ella se construirá un mapa genético del melón, que servirá para asociar los marcadores moleculares a las regiones genómicas implicadas en la resistencia y las características del fruto.

El uso de marcadores moleculares, por otra parte, supone ya en sí una importante innovación. Éstos no son otra cosa que partículas de organismos vivos (proteínas y ADN) que se pueden relacionar con algún rasgo genético y, pese a que se emplean en la ingeniería genética desde la década de los setenta, su aplicación a la mejora del melón no tiene muchos precedentes. Este proyecto, por tanto, puede sentar las bases para investigaciones futuras.

* Premios a un trabajo de interés social

El grupo 'Genética y Fisiología del Desarrollo social' destaca especialmente por el enfoque social que tienen sus proyectos. Este, por ejemplo, es considerado por ello de excelencia por la Consejería de Innovación y hace tan sólo unas semanas que los investigadores obtuvieron uno de los premios que otorga el Consejo Social de la Universidad de Almería al fomento de la investigación de in-

terés social. El galardón supone un reconocimiento a 17 años de trabajo, durante los cuales se ha indagado en la genética de las hortalizas producidas en la provincia, la búsqueda de su pureza varietal y la mejora de las características para su cultivo. Además, el equipo destaca por ser el que mayor número de contratos y de mayor cuantía ha obtenido de los de la Universidad.