



andaluciainvestiga
PROGRAMA DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

Nº Comunicado: 01
Fecha: 22/05/2006
Categoría: Agroalimentación
Contacto: Fernando López Ortiz
Teléfono: 950 01 54 78
Email: flortiz@ual.es

EXPERTOS ANALIZAN LA DEGRADACIÓN DE FITOSANITARIOS EN LOS CULTIVOS MÁS EXTENDIDOS EN ALMERÍA

Científicos de la Universidad de Almería estudiarán la degradación de fitosanitarios y caracterizarán el metabolismo de las variedades de tomate y pepino más extendidas en la provincia. Se trata de un proyecto de investigación subvencionado por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa con 230.958 euros. Estos procesos de análisis se desarrollarán mediante la aplicación de la Espectrometría de Masas (EM), técnica que informa sobre el peso molecular, y la Resonancia Magnética Nuclear (RMN), que permite identificar la estructura de las moléculas.

Los investigadores identificarán compuestos de degradación de algunos de los agentes fitosanitarios de uso habitual en los invernaderos almerienses, tanto en la superficie como en el interior de las hortalizas. Los productos fitosanitarios se han seleccionado entre los más contaminantes, es decir, aquellos para los que las normativas europeas consideran prioritario determinar los residuos que generan. Atendiendo a los periodos de cultivo, los investigadores han elegido tres insecticidas (imidacloprid, esfenvalerato, diflubenzuron) y tres fungicidas (vinclozolina, iprodiona, ciprodinil), que cubren un amplio espectro de características y sensibilidades a la luz ultravioleta.

Esta tarea de identificación se abordará primero mediante el estudio de la degradación fotoquímica de los fitosanitarios en laboratorio y, por otra parte, se analizarán los productos de degradación en la superficie de las hortalizas.

El otro objetivo del proyecto aborda la caracterización metabólica de variedades de tomate (raf, rambo, verde) y pepino (español, Almería, holandés) comercializados en la provincia almeriense. La importancia de este análisis radica en que los patrones metabólicos se consideran determinantes en la caracterización de las especies, la detección de modificaciones genéticas, el control de la calidad alimentaria y la certificación de origen. Adicionalmente, se evaluará el posible impacto de los plaguicidas aplicados sobre las rutas metabólicas, un estudio que puede proporcionar información sobre los mecanismos de detoxificación empleados por la planta.