

Los murcianos del departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos del CEBAS-CSIC encabezan los estudios en lo que a alimentación y sus efectos sobre la salud se refiere

A la vanguardia de la investigación

PEPA GARCÍA MURCIA

El zumo de naranja como remedio para el catarro por su alto contenido en Vitamina C es ya la prehistoria en cuanto a lo que investigación sobre los alimentos y sus efectos sobre la salud se refiere. No hay más que echar un vistazo a los trabajos que desarrolla el grupo de Calidad, Seguridad y Bioactividad de Alimentos Vegetales de CEBAS-CSIC (Murcia), integrado en el departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, que comandan Francisco Tomás-Barberán y Cristina García-Viguera y en el que trabajan cerca de 40 personas, ocho de ellas investigadores.

Los resultados de su dedicación científica se prodigan a diario en supermercados y parafarmacias; la era de los alimentos funcionales, ya en pleno auge en países como Japón y Estados Unidos, donde estos productos inundan el mercado, conquistará en breve y en masa a la población europea y española, y ya ha dado sus primeras señales de existencia: productos enriquecidos con Omega 3, con soja y sus isoflavonas, los L. Casei Inmunitas de los yogures bebibles... son sólo la punta del iceberg de lo que está por llegar.

Mito o realidad

Los efectos beneficiosos de estos productos, que igual son galletas, que infusiones, zumos o lácteos, lo mismo crean fieles adeptos convencidos de que la solución a todos sus males será la inclusión de estos productos en su dieta, que incrédulos consumidores que no tienen la más mínima confianza en las cacareadas bondades de estos productos. Y aunque es cierto que en algunos casos los principios activos añadidos no lo son en la suficiente cantidad como para surtir efecto alguno sobre la salud, la nueva legislación vigente es mucho más estricta que la anterior en lo que a los alimentos funcionales se refiere: «Ya no se pueden hacer alegaciones sobre la salud prácticamente sobre ningún alimento y lo que se desarrollará deberá seguir estudios clínicos tan importantes que serán muy pocas las empresas que los puedan acometer», explica Francisco Tomás-Barberán, uno de los miembros de este grupo.

Para resolver este problema, entre otras muchas cosas, el anunciado futuro Instituto Mixto de Ciencia de los Alimentos de la Región, en el que trabajarán de forma conjunta investigadores del CEBAS-CSIC y de la Universidad de Murcia, podrá dar «sustento a las empresas para comprobar y documentar alimentos con alegaciones a la salud», adelanta Tomás-Barberán. No obstante, advierten a coro los investigadores, «los alimentos funcionales no



EL EQUIPO. Los investigadores del grupo de Calidad, Seguridad y Bioactividad de los Alimentos Vegetales del CEBAS-CSIC Cristina García-Viguera, Francisco Tomás-Barberán, Diego Moreno, Ángel Gil-Izquierdo, Santiago Pérez-Balibrea y Antonio Gómez Sarrias. / VICENTE VICENS / AGM

Una acción integral: del campo a la salud

P. GARCÍA MURCIA

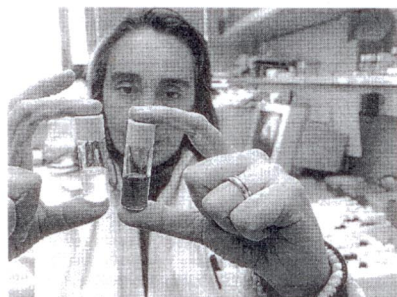
El equipo que integra el grupo de Calidad, Seguridad y Bioactividad de los Alimentos Vegetales del CEBAS-CSIC está satisfecho con su trabajo y sus resultados, no en vano consideran que sus investigaciones responden a dos necesidades: la científica y la social. La científica porque

estudian y experimentan con los efectos de determinados compuestos en la salud y la social porque lo hacen sobre alimentos cuya repercusión en la economía, en este caso regional, es muy grande, como ocurre con el limón y el brócoli, de los que la Región es uno de los mayores productores del mundo.

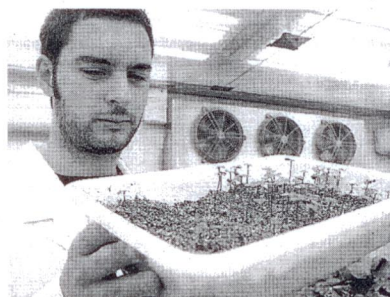
Otro de los mayores motivos de

satisfacción para este equipo es lo compenetrados que están y como se complementan. «Realizamos una investigación del campo a la salud. Hemos cerrado el ciclo en el grupo en conjunto. Nos ocupamos desde el cultivo, hasta el elaborado (procesado y cocinado) y finalmente su efecto final sobre la salud», comenta García-Viguera, a lo que Tomás-Barberán añade que para que los efectos de los compuestos de los alimentos sean los deseados es fundamental su procesamiento para que proporcionen beneficios

mejorados con respecto al producto de partida, porque si se incrementa la biodisponibilidad se mejora la absorción y el resultado en la mejora de la salud. «A veces, la percepción general de los ciudadanos es que los productos procesados son peores que el fresco, pero muchas veces es justo lo contrario. Por ejemplo, una ensalada con aceite de oliva se asimila mejor porque el aceite hace de vehículo», comenta Tomás-Barberán de modo de gráfico ejemplo para que cualquiera entienda lo que explica.



Cristina muestra el zumo antioxidante. / V. VICENS



Santiago observa los brotes de brócoli. / V. VICENS

son la panacea, no curan sólo previenen y hay muchos que prometen el oro y el moro, y nada».

A este respecto, la Región de Murcia está de enhorabuena, el equipo que trabaja en el CEBAS-CSIC «estamos muy avanzados.

En Murcia, modestia aparte, somos bastante pioneros y vamos a la cabeza. Hemos desmitificado muchas cosas, por ejemplo los productos antagonistas —alimentos con compuestos activos que al mezclarse anulan sus efectos bene-

ficiosos, explican para los profanos—, así como que las capacidades antioxidantes que se observan en los ensayos *in vitro* no coinciden en muchos casos con las capacidades de estos compuestos en los ensayos *in vivo* (clínicos con animales o humanos). Aquí el nivel de desarrollo de investigación de alimentos y salud es tan fuerte que, además de decidir crear el grupo mixto con la Universidad y el CEBAS, se exportan las investigaciones al extranjero. Hemos tenido investigadores sui-

zoz, checos, brasileños, franceses y hasta tenemos peticiones de profesores norteamericanos», comentan, sin olvidar que recientemente han sido nombrados grupo de Investigación de Excelencia de la Comunidad Autónoma; que son uno de los pocos grupos del proyecto nacional Consolider-Ingenio 2010 para grupos de investigación consolidados y que coordinan el trabajo de 17 grupos de investigación integrados por unos 150 investigadores de toda España y con un presupuesto de 6 millones de euros; y que el resultado de su trabajo lo comercializan en forma de atractivos productos alimentarios empresas como Nestlé, Juver o Hero y los cultivan otras de la Región como Campos de Lorca, entre otras muchas con las que colaboran.

Prevenir enfermedades

Recientemente, Francisco Tomás-Barberán, Cristina García-Viguera, Ángel Gil-Izquierdo, Diego Moreno y los doctorandos Antonio González Sarrias y Santiago Pérez-Balibrea acudieron a dos congresos internacionales en Kio-

«Los alimentos funcionales no son la panacea: no curan, previenen»

En verano iniciarán los ensayos clínicos de un zumo contra el síndrome metabólico

Los estudios revelan que el brócoli previene el cáncer y las cardiopatías

Las flavanonas del zumo de naranja ayudan a frenar la degeneración ósea

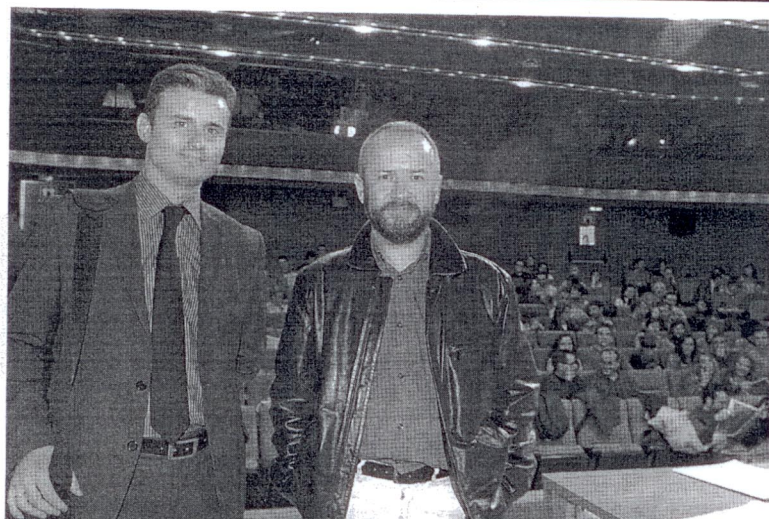
to (Japón) para dar a conocer los resultados de sus estudios.

• **Contra la osteoporosis:** Las naranjas poseen en alta concentración un compuesto llamado flavanonas, parecidos a las isoflavonas de soja y que reducen el proceso natural de degradación del hueso (superior a partir de los 40 años al de regeneración ósea). Tomadas en una dosis regular (1 o 2 vasos de zumo al día) influyen en el metabolismo del hueso y previenen su pérdida, al tiempo que se atenúan las lesiones si están desarrolladas. El estudio ha pasado la fase de ensayo con ratas y ahora, en colaboración con Nestlé, comenzarán los ensayos clínicos en humanos, comenta Ángel Gil-Izquierdo.

• **Contra el síndrome metabólico:** Es una disfunción que afecta a personas que padecen al mismo tiempo obesidad, diabetes, hipercolesterolemia e hipertensión. En Kioto presentaron una nueva bebida funcional, a base de zumo de limón y frutos rojos, como aroña y sauco, con propiedades antioxidantes muy elevadas y asimilables por el organismo. Este proyecto, financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia y en colaboración con el Hospital Virgen de la Arrixaca y la UCAM, está en fase de elaboración industrial, en colaboración con una empresa alimentaria de la Región. «A finales de verano esperamos que se pueda empezar el ensayo clínico con los pacientes voluntarios que seleccione La Arrixaca y que durará unos tres meses», avanza Cristina García-Viguera.

• **Contra el cáncer y las cardiopatías:** El grupo de Calidad, Seguridad y Bioactividad del CEBAS-CSIC ha obtenido brotes de brócoli enriquecidos en compuestos bioactivos con propiedades antioxidantes como flavonoides, glucosinatos y vitamina C. El proceso para obtenerlo ha consistido en intervenir en el proceso de crecimiento de la planta modificando las condiciones de cultivo en cada fase (por ejemplo, incrementando la cantidad de luz o variando el régimen hídrico). «Lo que hacemos es estresar a la planta para que produzca estos compuestos, que el vegetal utiliza como mecanismo de defensa contra patógenos como el exceso de luz o de salinidad del agua», explican desde el CEBAS. Sus efectos son anticancerígenos, especialmente efectivos en la prevención del cáncer de próstata combinado con el licopeno de los tomates, y disminuye el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares.

• **Mejorar la salud:** En la misma línea de los alimentos procesados, este grupo de investigadores ha desarrollado una infusión de té enriquecida con extractos vegetales, como el brócoli, comenta Diego Moreno. Esa simbiosis da como resultado una bebida con alto contenido de antioxidantes naturales, glucosinatos y compuestos fenólicos que mejoran la salud. Esta investigación, realizada con la Fundación Séneca, está en fase preliminar, después vendrá el desarrollo de sopas, salsas..., la aceptación organoléptica (que sea agradable para el consumidor) y los ensayos clínicos.



EN LA CAM. José Manuel Jiménez y José Luis Esteo, ayer, antes de la conferencia. / G. CARRIÓN

Esteo presenta los 'spots' que ganaron en Cannes

El publicista José Luis Esteo, director creativo hasta el año 2000 de la agencia Remo y su actual vicepresidente, y autor de tres de los diez mejores anuncios de la historia de la publicidad española, ofreció ayer una conferencia en el Aula de Caja Mediterráneo -organizada por La Verdad y Canal 6 y patrocinada por Caja Mediterráneo- en la que se proyectaron los spots ganadores en el Festival Internacional de los Leones de Cannes 2007. La charla fue presentada y moderada por José Mantel Jiménez Romera, director de Marketing de La Verdad.

La memoria de la industria murciana

La Asociación de Ingenieros industriales edita un libro sobre el patrimonio industrial de la Región

LA VERDAD MURCIA

La Asociación de Ingenieros Industriales ha editado un libro en el que hace un amplio y extenso recorrido por el patrimonio industrial de la Región de Murcia a través de una muestra de los vestigios existentes en la actualidad. En concreto, recoge los lugares, edificios y artefactos que han contribuido al desarrollo tecnológico y a la evolución de la actividad industrial en toda la Región de Murcia.

La obra, que lleva por título *El patrimonio industrial de la Región de Murcia*, ha sido ilustrada por la profesora de la Universidad de Murcia (UMU) María Griñán. Asimismo, han trabajado en la misma Mónica López y María Dolores Palazón; mientras que los textos que acompañan a las fotografías son obra de José Manuel Más. Al acto de presentación del libro, realizado la semana pasada en la Biblioteca Regional de Murcia, asistió Pedro Jiménez, decano del Colegio y presidente de la Asociación de Ingenieros Industriales de la Región, quien puso de manifiesto, durante su intervención, que

«el hecho de que el proceso industrializador haya tenido aquí una intensidad limitada y que el interés por preservar lo industrial haya llegado de forma tardía, ha dado lugar a que se pierdan muchos de sus elementos representativos».

Asimismo, recordó que «se cuenta con restos del pasado industrial que es necesario que se conozcan, estudien, conserven y sean puestos en valor». «Espero y deseo que este libro sirva de estímulo a investigadores, titulares de los bienes y responsables públicos para que hagan posible que la actual y las futuras generaciones disfruten del legado que la actividad industrial ha dejado», afirmó. Esta obra sirve para conmemorar el 25 aniversario del Colegio y la Asociación profesional como órganos territoriales independientes.

Recoge los lugares, edificios y artefactos que han contribuido al desarrollo tecnológico



VESTIGIO. Castillete de la sierra minera, incluido en el libro.

encuentros

Conferencia-Proyección

Mira Bernabeu
"Escenas autobiográficas en la obra de Mira Bernabeu"
Centro Cultural Las Claras Cajamurcia. Murcia
Jueves 24 de enero. 20 h.
Acceso libre hasta completar aforo

Ciclo de cine

"Fotografías" de Andrés de Tella
Biblioteca Regional Francisco Rabal. Murcia
Jueves 24 de enero. 22,30 h.
Sábado 26 de enero. 20 h.
Entrada: 2,50 €

FUNDACIÓN CAJAMURCIA
www.fundacioncajamurcia.es

VIERNES, 25 DE ENERO A LAS 21'00 H.

RECITAL CANCIÓN DE AUTOR

TEATRO VILLADEMOLINA

DIEGO CANTERO
(presenta su último trabajo "Funambulista")

y

ROCÍO RAMOS
(ganadora Creajoven 07)

Precio entrada: 9 euros

VENTA ENTRADAS: en taquilla (desde las 19.00 horas) y, de lunes a viernes, en las oficinas del Teatro (de 9'00 a 14'00 h.) y en Edificio El Retén (de 16'00 a 21'00 h.).

AYUNTAMIENTO DE MOLINA DE SEGURA
CONCEJALÍA DE CULTURA Y FESTEJOS