

CÉSAR NOMBELA CANO

Catedrático de Microbiología de la Facultad de Farmacia de la Complutense y miembro del Comité de Bioética de España

«Para desarrollar una agricultura mejor hay que plantear la nutrición desde la genética»

«El sector agrario en Asturias es básico y durante años no se le prestó ninguna atención»

Oviedo, María José IGLESIAS César Nombela, catedrático de Microbiología de la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense y miembro del Comité de Bioética de España, impartió ayer en Oviedo la conferencia titulada «Transformaciones bacterianas, gérmenes y salud», en el marco del acto de entrega del premio Internacional Hipócrates 2009, de investigación médica sobre nutrición.

—Una campaña de publicidad dice ahora: somos lo que comemos. ¿Comemos por lo que somos?

—Precisamente en la conferencia he hablado de los diferentes aspectos que plantean las técnicas de gran escala para entender los efectos de la dieta en la salud. Todos estamos expuestos a transformaciones microbianas en nuestro interior. Nuestra vida sería imposible sin los microorganismos que albergamos.

—¿Entonces comemos para alimentar a los microbios que nos invaden?

—Realmente nuestra vida sería imposible sin los microorganismos. Somos un reservorio de microorganismos, muy importantes para nuestra salud.

—¿Cómo llegan los alimentos a convertirse en seres microscópicos que pueden resultar beneficiosos?

—Estamos en el inicio de entender cómo influyen todas esas transformaciones en la salud. Solamente la variedad de sustancias probióticas derivadas de los lácteos son más de 200.000. Las bebidas fermentadas actúan en nuestro organismo. En el intestino viven 4.900 especies microbianas esenciales para el desarrollo de operaciones en el organismo. Son universos que tenemos que ir descubriendo.

—Además de los alimentos existen otros factores para determinar el estado de salud...

—Nuestro genoma tiene 23.500 genes, más complejos que en cualquier otro organismo. Nuestro estado de salud y enfermedad dependen de nuestra individualidad genética

y sus interacciones. La dieta es una parte muy importante, eso está fuera de toda duda.

—Y todo esto entronca con el desarrollo de la agricultura y la ganadería, la fuente de la producción de alimentos.

—En el mundo vegetal existen más de 200.000 metabolitos (compuestos químicos sintetizados por las plantas) que en muchos casos nos sirven de alimento. Otros los usamos como productos dietéticos.

—¿La tecnología ayuda a aprovechar mejor estas sustancias?

—La tecnología de hoy nos permite abordar a gran escala cuestiones relacionadas con la genética. Podemos plantear un concepto de nutrición desde la genómica, que permita establecer marcadores y saber cuáles son los aspectos claves de esas interacciones ente dieta y salud, para desarrollar una agricultura mejor.

—Está de moda el «movimiento antilácteos». ¿Tiene fundamento científico?

—Los lácteos son un alimento básico, lo han sido siempre. Constituyen una fuente de proteínas, calcio y nutrientes. Yo discrepo de quienes los denuestan. Es cierto que nuestra individualidad genética tiene sus manifestaciones. Hay gente que tiene intolerancia a la lactosa. Es lógico que esas personas elijan otro tipo de productos. En aras de esa individualidad genética la forma concreta que tiene cada uno de esos genes puede variar y dar lugar a combinaciones diferentes de alimentos idóneas para cada persona.

—¿Llegará el día en que la dieta de las personas se diseñará en base a su ficha genética?

—Llevar una ficha con nuestro mapa genético está mucho más cerca de lo que podemos creer. Dentro de poco se conseguirá a un precio asequible.

—¿Para que servirá esa información?

—Nos servirá para predecir mejor nuestras perspectivas de salud y desarrollar mejor la prevención de las enfermedades. También para definir cual es el modelo óptimo de



MARA VILLAMUZA

César Nombela, ayer en Oviedo.

Perfil

Vida de ciencia

César Nombela Cano (Carriches, Toledo, 6 de noviembre de 1946) ha realizado investigaciones sobre microorganismos patógenos y ha compaginado la labor académica con la gestión de organismos científicos. Se licenció en Farmacia en la Complutense y se doctoró en Salamanca. Trabajó en Nueva York con Severo Ochoa y en el Instituto Roche de Biología Molecular. De 1996 a 2000 presidió el CSIC. Ha presidido también el Consejo Nacional de Especialidades Farmacéuticas y la Federación Europea de Sociedades de Microbiología, entre otros organismos. Pertenece a la Academia Europæa y desde 2006 es académico de número de la Real Academia Nacional de Farmacia y miembro del comité español de Bioética. Es Jurado de los premios Príncipe de Asturias.

«Estoy de acuerdo con el empleo de transgénicos, aunque el riesgo cero no existe»

«Llevar una ficha con nuestro mapa genético está más cerca de lo que parece y dentro de poco se conseguirá a un precio asequible»

«El despoblamiento es llamativo en el occidente de Asturias»

alimentación. No somos iguales. Estamos acostumbrados a medirlo todo con valores estadísticos, pero eso no dejan de ser medias. Cada organismo es un mundo.

—¿Usted diría que la dieta asturiana es saludable?

—Claro que sí. Eso lo explicó como nadie el admirado Grande Covián. Le echo de menos. No sólo fue un gran investigador, sino que además fue un extraordinario divulgador que realizó una labor esencial educativa en nutrición.

—Así que los contundentes productos regionales son estupendos para la salud...

—Por supuesto. Los productos asturianos son sanos para la dieta. Las legumbres, sobre todo la faba, las verduras, los embutidos, la inmensa gama de productos lácteos. No podemos prescindir de todos esos alimentos.

—¿Los cultivos transgénicos destruyen el medio ambiente?

—Estoy totalmente de acuerdo con el empleo de transgénicos. Son alimentos fruto de una tecnología reciente que amplía todo lo anterior. Realmente todo lo que utilizamos como alimento está modificado. Los cultivos son el fruto de miles de años de prácticas agrícolas y ganaderas.

—Tal vez la diferencia es que ahora la evolución parte de la tecnología y no de la actividad humana.

—Pero la tecnología es controlable y predecible. El impacto medioambiental es difícil de evaluar pero no creo que vaya a haber grandes diferencias. Es obvio que los transgénicos pueden ser buenos o malos.

—Al menos mejoran los rendimientos por hectárea.

—Sí. Eso puede permitir una reducción de la superficie agrícola cultivada y destinar más espacio a bosques. No es menos cierto que los cultivos que se realicen de forma intensiva podrían contribuir a reducir esa biodiversidad. De momento no hay nada que demuestre ni una cosa ni otra. En cualquier caso, el riesgo cero no existe.

—¿La riqueza natural de Asturias peligrará con el abandono de la agricultura?

—Asturias tiene una naturaleza fantástica. Durante muchos años no se prestó mucha atención al sector agrario. La agricultura es un sector básico y lo seguirá siendo, con transformaciones y cambios de políticas. Tenemos que hacer que tenga futuro. Además, el campo asturiano cuenta con peculiaridades únicas en España.

—Sin pobladores será difícil.

—En cada zona hay que saber encontrar el punto fuerte. El despoblamiento es llamativo en el occidente. Pueden desarrollarse proyectos tecnológicos, acometer una transformación. Es posible. Se necesitan ideas y proyectos.

NUEVO Plan de Previsión Asegurado RGA

más a MAS

Quien va a más con los años,
lo celebra en este Plan

Aportación a 6 años, rentabilidad garantizada mínima acumulada 12,63%.

CAJA RURAL
DE ASTURIAS