EL MUNDO DE CASTILLA Y LEON (SUPLEMENTO) 29/05/14
VALLADOLID
Prensa: Otra
Tirada: 20.608 Ejemplares
Difusión: 15.581 Ejemplares
Cod: 82317397
Página: 12
ección: OTROS Valor: 3.258,00 € Área (cm2): 832,0 Ocupación: 88,53 % Documento: 1/1 Autor: M. Á. R. / SALAMANCA A veces, cuesta co Núm. Lectores: 62324

PREMIOS INNOVADORES 2014 DE EL MUNDO DE CASTILLA Y LEÓN

MEJOR PROYECTO DE SALAMANCA

El humilde hongo vence a la poderosa química

El catedrático de Genética José Luis Revuelta lidera el grupo de investigación en Ingeniería Metabólica de la Universidad de Salamanca, que trabaja de manera incansable en sustituir procesos contaminantes por otros más baratos y sostenibles

M. Á. R. / SALAMANCA

A veces, cuesta comprender que sea el microscopio de un pequeño laboratorio de un departamento muy concreto de una Universidad, de un grupo de investigación que trabaja en una materia específica, desde donde se producen los grandes cambios de paradigma científicos a nivel internacional. Que se elimine, de un plumazo un modo de hacer las cosas, que se transforme los procesos, que suponga un giro de 180º en el impacto social, económico y ambiental de un campo determinado.

José Luis Revuelta sabe de todo esto. Es un profesional de extensa e intensa trayectoria. Es un catedrático de Genética muy activo en la investigación. Lidera el grupo de Ingeniería Metabólica de la Universidad de Salamanca, equipo vencedor en los Premios Innovadores, ya que uno de sus trabajos constituye el mejor proyecto de Salamanca. Se trata, precisamente, de la sustitución de procesos para fabricar complementos alimenticios por la fermentación de un hongo que produce grandes cantidades de esos compuestos: producen ácidos de Omega 3 para la alimentación tanto animal como humana.

No obstante, antes de esto, hay mucho recorrido andado. Recuerda a Innovadores cómo lleva colaborando casi 20 años con grandes multinacionales. Y también cómo con una de ellas eliminó de un golpe la fórmula tradicional para producir vitamina B-2, que si bien ahora se genera a partir de un proceso de fermentación, antes lo hacía a través de la síntesis química.

> Ideó una forma de producir vitamina B-2 que supuso el cambio de todos los procesos a nivel mundial

> «Las empresas españolas deberían invertir en este campo para desarrollar industria, que es la que crea trabajo»

«Es de una importancia económica relevante, pues son más de 10.000 toneladas de vitamina B-2 las que se producen por este sistema y con una cuota de mercado del 85%», explica el propio José Luis Revuelta. De hecho, ese crucial método ideado por el investigador de la USAL está cubierto por 25 patentes mundiales y fue elegido como Proyecto Estrella de Biotecnología por la Comunidad Europea. «Hay cosas que no se saben, como que se reduce la emisión de CO2 un 40%, es un 60% más económico y más sostenible porque utiliza recursos sostenibles», cuenta.

El resultado de este trabajo supuso el cierre de toda la producción mediante síntesis química a nivel mundial.

Ahora, el proyecto premiado en esta edición de los Premios Innovadores se ha colocado como una de los tres artículos estrella en una de las revistas más prestigiosas a nivel internacional, editada por la Asociación Americana de Microbiología. «La patente se aplicará mundialmente y desarrollará procesos que sustituyan a los actuales para la obtención de omega 3», señala José Luis Revuelta. De hecho, están de camino cuatro patentes más para proteger la investigación, pensada para ser llevada a la industria.

Ni al aburrimiento ni a la falta de ideas se les ha ocurrido pasar por el laboratorio del grupo de investigación de Ingeniería Metabólica. Trabajan en sintetizar bioplásticos y aromas para fragancias y detergentes con la producción de aceite a partir de un hongo; ya han entrado en contacto con inversores norteamericanos para generar sistemas de producción biotecnológica de ácido fólico y así evitar problemas de desarrollo neuronal.

«Vamos a seguir camino de usar sistemas ambientalmente sostenibles, de biofermentación, para sustituir productos químicos contaminantes, pues la síntesis puede ser, además de contaminante, costosa», agrega el catedrático de la USAL.

Revuelta es de esos tipos que hacen Comunidad. Nació en Palencia, se crió en Valladolid, estudió la carrera en León y trabaja a orillas del Tormes. «Hay que poner en valor lo que se hace aquí», señala.

Se formó también en San Diego (Estados Unidos), uno de los epicentros mundiales de la I+D+i. Allí comenzó sus estudios sobre Ingeniería Metabólica y Biología de Sistemas aplicada a la Biotecnología. Recalca su implicación en la investigación básica. Ha realizado más de 100 artículos, algunos de ellos con récords de citaciones –aparece en más de 5.000 por todo el mundo–. Aterrizó en la USAL en 1995 y trata de compartir su conocimiento e imprimir sus valores. «Nos encantaría que hubiera empresas españolas que invirtieran en nuestro campo en lugar de comprar a multinacionales y así desarrollar industria, que es donde se crean los puestos de trabajo», sentencia.

El equipo de José Luis Revuelta (2i), miembros del grupo de investigación en Ingeniería Metabólica de la Universidad de Salamanca, posan en su laboratorio. / ENRIQUE CARRASCAL