

DIA INTERNACIONAL DE LA DONA I LA XIQUETA EN LA CIÈNCIA

Modelos de mujer en investigación

► **Paloma Sánchez** indaga en la Jaume I sobre el sistema inmune de las plantas

► **Su trabajo es estudiar** la resistencia ante las plagas de especies como cítricos o tomates

CARMEN TOMÁS
 ctomas@mediterraneo.elperiodico.com
 CASTELLÓN

Paloma Sánchez Bel es investigadora en el ámbito de la Fisiología Vegetal en la Universitat Jaume I de Castellón. «Yo creo que días como el de la Xiqueta i la Dona en la Ciència –que se celebra hoy, día 11– son muy importantes para mostrar modelos de mujeres en investigación y en carreras STEM», señala, apelando a eliminar sesgos cognitivos y barreras sociales que aún pesan: «Si tienes vocación, adelante, da igual que seas mujer u hombre», asevera esta licenciada en bioquímica.

Actualmente investiga en torno a la ciencia de las plantas. Analiza cómo se defienden estas ante plagas y enfermedades y cómo potenciar su sistema inmune para que sean capaces de defenderse, resistirse o tolerarlas. «Vemos qué cambios experimenta su sistema inmune para poder comprenderlo y prepararlo mejor», señala. Estudia «un fenómeno llamado la memoria de la planta que les permite que cuando les llega el hongo o bacteria, su sistema inmune esté mucho más preparado y responda de una manera mucho más rápida y más fuerte», relata. Algo que es posible, bien porque ya se había encontrado con esa enfermedad previamente o porque se le aporta un inductor químico o natural.

Realizan estudios sómicos, metabólicos o proteómicos. «Ahora mismo, estamos trabajando, sobre todo, en el tomate, cítricos y arábidopsis», señala. En el caso de los cítricos, acaban de iniciar una línea sobre la inmunidad innata

frente a artrópodos», agrega.

Pertenece al departamento de Biología, Bioquímica y Ciencias Naturales: «el grupo de investigación en el que estoy es una excepción porque somos 11 personas, de las cuales solo hay 3 hombres».

Respecto a la mayor atracción de los chicos respecto a los estudios de ciencias, señala que «desafortunadamente no es un tópico». «Son barreras sociales que ni siquiera nos damos cuenta que están ahí. Incluso las mujeres hemos nacido y crecido con ellas; hay un sesgo cognitivo muy importante desde muy pequeños», considera.

CONCILIACIÓN / «Yo soy de Benicarló, pero llegué directamente a la Universitat Jaume I en 2014 como investigadora Ramón y Cajal; entré en el departamento y ya me he establecido aquí», relata. A sus 47 años, madre de una hija, reconoce la dificultad de compaginar trabajo y maternidad. «De la carrera científica lo peor es la conciliación laboral y familiar, por la dedicación que requiere y porque los científicos, hombres o mujeres, aparte de su labor formal deben hacer otras cosas, como revisión de artículos, fuera de la dedicación horaria. Si encima eres mujer, es más difícil», dice.

INTERÉS Y CURIOSIDAD // Preguntada sobre qué cualidades debe tener un investigador, señala que «interés y que le guste averiguar el porqué de las cosas, preguntarse siempre qué hay detrás», concreta. La rama, añade, ya es cuestión de la vocación.

La ciencia le atrae desde siempre. «Soy muy curiosa desde muy pequeña. Concretamente, el inte-



DAVID GARCÍA

Paloma Sánchez Bel es investigadora en fisiología vegetal del departamento de Biología, Bioquímica y C. Naturales.

brecha de género

Dos de cada tres alumnos en ciencias son varones

Dos de cada tres alumnos de la Escuela Superior de Tecnología i Ciències Experimentals de la UJI son varones. En concreto, de las 2.972 personas matriculadas, 906 son mujeres y 2.066 hombres. Además, en los primeros cursos de algunas carreras la brecha es aún mayor. Es lo que pasa en las ingenierías como la informática (16 chicas frente a 74 chicos), mecánica (7 por 66), eléctrica (8 y 66) o en Videojuegos (8 féminas por 52 varones).

También persiste la brecha por debajo. Así, según datos de la

Conselleria de Educación, las mujeres son mayoría en Bachillerato con el 55,5% de las matriculaciones. Sin embargo, la tortilla se da la vuelta cuando se coge solo a la modalidad de ciencias. En ella el 50,4% son chicos. Por el contrario, en el artístico el 75,2% de los inscritos son féminas.

La ministra, Pilar Alegría, defendió ayer que deben fomentarse las vocaciones científicas en las jóvenes y visibilizar el trabajo de las que se dedican a las carreras STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics). C. T.

rés sobre cómo funcionan las plantas siempre lo he tenido. Mi padre me cuenta que yo me iba por el huertecito que tenía mirando todos los árboles de uno en uno y preguntando por qué», señala.

«El mundo vegetal siempre me ha parecido muy curioso, porque parece que las plantas no hagan nada y son interesantísimas, tienen una serie de recursos que ni nos imaginamos. Son capaces de sobrevivir sin moverse. Su sistema inmune tiene una plasticidad mucho más fuerte que el de los humanos. Cuando está siendo atacada no puede hacer otra cosa para defenderse que cambiar su metabolismo. Recursos que estaba utilizando para crecer los debe usar para generar compuestos tóxicos contra el que la está atacando, o para generar volátiles para que llamen a los depredadores que se van a comer al insecto o plaga», concluye. ■