

ENTREVISTA CON LA DOCTORA ISABEL MARTÍNEZ-SOLÍS

“La sociedad no tiende a relacionar una planta medicinal con un medicamento”

Investigar en el Jardín Botánico es un lujo, aunque padezcas de alergia al polen como la doctora Isabel Martínez-Solís. Profesora de Biología Vegetal y de Botánica Ambiental en la Universidad CEU Cardenal Herrera (UCH-CEU), coordina un equipo de investigación formado por profesores de su universidad y de la Universitat de València (UV) que ha recibido numerosos reconocimientos, como el Premio Röel del Instituto Médico Valenciano. Además, junto al profesor Josep Rosselló, dirige el SEPLAN, un laboratorio de referencia en la identificación de plantas, autorizado por la Conselleria de Sanidad. Ante todo, Isabel persigue desarrollar una Botánica de utilidad, capaz de ofrecer respuestas a los problemas de la sociedad.

RUVID

9/5/2008 09:49 CEST



La doctora Isabel Martínez-Solís. Foto: RUVID.

Hábleme de su grupo de investigación.

Somos un grupo formado por 11 profesores de las dos universidades (UCH-CEU y UV), algunos colaboradores eventuales y otros permanentes, y estamos formando a unos 10 doctorandos. No conozco otros casos como el nuestro donde, a pesar de que las dos universidades tienen titulaciones semejantes, no sólo no hay competencia, sino que utilizamos los recursos de

las dos instituciones, manteniendo conjuntamente un grupo como el nuestro con sus líneas de investigación. Se puede decir que realmente somos un grupo multidisciplinar e interuniversitario sin temor a equivocarnos. Creo se tendría que fomentar más este tipo de colaboraciones, ya que los resultados son muy positivos y se rentabilizan los recursos y las inversiones.

En cuanto a la investigación, son varias las líneas de trabajo que el grupo tiene abiertas. Una de las principales es el control de calidad de plantas medicinales o de plantas con interés alimenticio. Cada día se pone más en evidencia la necesidad de desarrollar y utilizar protocolos rápidos y simples que aumenten la seguridad en el consumo de este tipo de productos. Es preocupante la baja calidad de algunos que consumimos hoy en día.

Otra línea que desarrollamos está encaminada a establecer una relación entre las plantas medicinales y el desarrollo sostenible. Hay plantas medicinales que no se pueden cultivar o que no resulta viable económicamente, sin embargo se utilizan y esto llega a suponer un riesgo porque se puede alterar el paisaje. De modo que, con los resultados de los estudios de campo y de laboratorio (botánicos, farmacológicos,...), lo que nosotros hacemos son propuestas de planes de utilización de los recursos de forma racional. Esto lo ensayamos con la Tesis Doctoral de la Dra. Amparo Sanahuja y funcionó. De esta Tesis derivó el trabajo titulado *Potencial medicinal de nuestras plantas. Recursos del pasado, presente y futuro. Lema: thymus piperilla* que recibió recientemente el Premio Röel otorgado por el Instituto Médico Valenciano. En esta misma línea estamos estudiando ahora el potencial medicinal de la zona de Los Serranos, y estamos muy contentos porque se ha involucrado el Colegio de Farmacéuticos de Valencia, históricamente ha habido muy buenos botánicos farmacéuticos.

También tenemos algún trabajo relacionado con la conservación, para ver cómo se adaptan estructuralmente las plantas a determinados ecosistemas o a determinadas características, como la sequía, la salinidad, la altura, la exposición, el aumento de la nitrofilia, etc... También algún estudio de interacción animal-planta. Pero no es la línea preferente del grupo.

Además del Premio Röel, el grupo ha recibido otros premios, ¿supongo que será gratificante ver reconocido el esfuerzo?

Evidentemente, los profesores universitarios no cobramos grandes sueldos y, en esta sociedad de consumo, a veces hay personas que no entienden cómo no nos dedicamos a la industria, por ejemplo, donde se gana mucho más dinero. Por tanto, casi podríamos decir que en parte lo hacemos por los reconocimientos, no sólo los sociales, sino los personales y los del grupo, que es lo más importante porque uno no funciona sin el grupo. Y, sólo si el grupo de investigación se lleva bien y trabaja, se consiguen buenos resultados y reconocimientos.

Una de las investigaciones más vistosas en la que actualmente trabaja es sobre el tabaco.

Sí, hemos hecho público los primeros resultados de un estudio comparativo de los tabacos rubio y negro, donde se demuestra que el tabaco negro es más perjudicial para la salud que el rubio, ya que durante los procesos de fermentación y transformación necesarios para que se elabore tabaco negro, se producen las condiciones idóneas para que el crecimiento de hongos y otros organismos, incluso hemos llegado a observar insectos cuando las condiciones de conservación no son adecuadas. El estudio de la calidad del tabaco se completa con otro para evaluar las patologías en los fumadores de tabaco negro y rubio. Se concluye que, en efecto, en los fumadores de tabaco negro hay una serie de problemas de salud, relacionados con los sistemas respiratorio y vascular, que se repiten de forma más importante en los fumadores de tabaco negro. En algunos de estos procesos es posible que intervengan las esporas de los hongos contaminantes que encontramos en el tabaco negro, ya que penetran en los pulmones con el resto del humo agravando ciertas patologías. Pero queda una parte transcendental que es el análisis de las marcas y su efecto sobre la salud.

Hemos realizado un muestreo en la Comunitat Valenciana y ahora procederemos al estudio de las mismas marcas en toda la Península. Esto tenemos que hacerlo porque ni las condiciones de secado del tabaco ni las de conservación son las mismas, y seguramente el tabaco tampoco procederá de los mismos sembrados. Como todas estas variables influyen, vamos a comprobar si lo que hemos observado en la Comunitat es extensible al resto de España.

Por otro lado, ¿en qué consisten las investigaciones en seguridad alimentaria?

Relacionado con la línea de trabajo cuyo objetivo es el control de calidad e identificación de los vegetales y órganos activos con interés medicinal, tóxico y o alimenticio, desarrollamos protocolos de análisis, algunos de ellos patentables. Según los resultados que estamos obteniendo en los trabajos que estamos realizando, la calidad de algunos productos de herboristería es muy baja. Es lamentable que se venda un producto que no tiene nada que ver con lo que indica su etiqueta. Esto lo hemos experimentado con preparados y planta cruda seca y troceada de gordolobo adquiridos en varios establecimientos de herboristería, en ellos hemos detectado que en ningún caso la parte activa (flor de gordolobo) se encuentra presente en proporciones adecuadas; todas las muestras analizadas estaban adulteradas, llegamos a ver incluso semillas que, además, pueden contener sustancias tóxicas.

Estas investigaciones tienen una transcendencia muy importante en la Salud Pública y tenemos varias personas trabajando en proyectos relacionados con este campo. Además, hemos solicitado nuestra incorporación a la Plataforma para la Investigación en Seguridad Alimentaria que ha diseñado la Dirección de Salud Pública de la Conselleria de Sanidad. Con ella pretenden crear una plataforma de grupos de investigación que trabajen en seguridad alimentaria. Nos presentamos porque creemos que podemos hacer aportaciones interesantes en este terreno.

Sorprende que todavía no exista una plataforma de esas características.

Puede ser, yo creo que quizá esto es debido a que continúa existiendo una cierta escisión entre las investigaciones que se desarrollan en la universidad e institutos de investigación y la Administración y la población en general. No siempre las investigaciones de unos pueden resolver los problemas de los demás porque no hay puntos de conexión, sino un desconocimiento mutuo. Sin embargo, iniciativas como esta plataforma están paliando la problemática. Las Administraciones se están dando cuenta de que las universidades y los institutos son minas de investigación y, por su parte, las universidades están perdiendo ese malentendido talante elitista que ha marcado a una parte de la comunidad universitaria.

En alguna ocasión ha comentado que la sociedad no es consciente del potencial de las plantas medicinales.

Las plantas medicinales siempre deben ser utilizadas de manera racional. La legislación vigente está poco adecuada a los conocimientos que se tienen en la actualidad. No es que esté mal hecha o sea insuficiente, sino que no está actualizada y que tampoco se aplica siempre.

Además, no se tiene la conciencia de que una planta medicinal es un *medicamento o sustancia medicamentosa*. Las sustancias químicas que se ingieren con la planta porque forman parte de ella y son los responsables de su actividad tienen interacciones, efectos secundarios, reacciones adversas, tolerancias, intolerancias, etc..igual que los medicamentos tradicionales.

Por ejemplo, una persona con problemas en la vesícula, no debe tomar tila porque le puede sentar mal, o bien, si la persona es hipertensa, no puede tomar regaliz ni nada que lo contenga. En la herboristería generalmente no dan este tipo de información, quizá por desconocimiento o quizá por falta de protocolos de actuación, semejantes a los que tienen los farmacéuticos. El hecho es que hay que retomar el uso de las plantas medicinales pero bajo el control de personal sanitario, como son los médicos y los farmacéuticos.

¿Siempre quiso dedicarse a la Botánica?

No, cuando era una niña quería ser médico, cardióloga, pero finalmente estudié Farmacia y, desde luego no me arrepiento, creo que, en mi vida profesional, es una de las mejores cosas que he hecho. Estoy muy orgullosa de mi Titulación.

La decisión de dedicarme a la Botánica se la debo a tres personas. En primer lugar, al Profesor Manuel Costa que hizo que me “enamorara” de las plantas y ha sido como mi padre en la Botánica. Al Profesor Julio Irazo, en cuyo despacho nos encontramos, que fue mi maestro; Julio falleció pronto pero aún así me enseñó muchas cosas. Todo lo que sé de Histología, se lo debo a él. Además, me estimuló a pensar por mí misma, a analizar las situaciones y organizar las respuestas, de manera que podría decir que mi forma de investigar también se la debo a él. La tercera persona que influyó en mi decisión de dedicarme a la Botánica fue Ana Ibars, mi profesora de prácticas

de Botánica y mi apoyo en el inicio, la etapa más difícil.

Actualmente y desde hace bastantes años, la Profesora Pilar Soriano, además de una gran amiga, es una parte muy importante en casi todo lo que hago relacionado con la Botánica y es quien me anima a seguir a diario, sobre todo cuando surgen contratiempos.

Pero también el Jardín Botánico, desde la dirección hasta mis compañeros, permite la existencia de la investigación en la que estoy involucrada.

Y mi Universidad me facilita la dedicación “a las plantas”, el Vicerrectorado de Investigación y los Institutos me prestan ayuda siempre que la solicito, también el gabinete de prensa colabora con la investigación ya que hace llegar a la población los resultados que vamos obteniendo.

Y mis compañeras del Departamento, que son maravillosas, trabajan conmigo en todo lo relacionado con la investigación de plantas medicinales y su aplicación.

Pero mi mayor apoyo hoy es el grupo de plantas medicinales y SEPLAN. “Isabel” es una parte de él y no se concibe el presente de “Isabel” sin los profesores, colaboradores, doctorandos y alumnos que forman parte de él.

Como se puede ver, he sido y soy bastante afortunada. Doy Gracias a Dios porque el ambiente que me ha rodeado siempre ha sido muy bueno y propicio para disfrutar haciendo lo que hago.

Organizaron hace unas semanas la jornada homenaje al botánico valenciano Carlos Pau, ¿podría hablarme de su figura, considerado el heredero de Cavanilles y padre de la Botánica moderna?

La jornada fue organizada por un compañero de la UCH-CEU, José María de Jaime Lorén, quien dio a conocer las distintas facetas de Pau y el entorno en el que se desarrolló como botánico. Logró que desaparecieran algunos de los mitos erróneos que existían en torno a su persona y que volvió a poner de manifiesto su importancia. Personalmente, una de las cosas que más valoro es que dedicó una parte de su fortuna y de su trabajo a la Botánica de manera totalmente altruista, porque no trabajaba en una universidad ni

recibía financiación. Después lo regaló todo a la sociedad.

La Universidad mantiene conversaciones con la Jefatura Superior de Policía de la Comunitat Valenciana para la organización de varios cursos, ¿en qué van a consistir?

La colaboración con la Policía surgió a colación del Servicio Nacional de Certificación de Plantas y Hongos (SEPLAN) y el año pasado ya organizamos un seminario de formación para ellos. Este año tenemos previsto un curso para los estudiantes universitarios en el que participe personal del Cuerpo de Policía Nacional. El objetivo es que conozcan de cerca el "CSI español", cómo trabaja, cómo recoge sus muestras, el análisis y el protocolo administrativo, porque a raíz de la serie norteamericana está desdibujada la labor que realizan.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

BOTÁNICA |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)