

Concepción Jordá, catedrática de Patología Vegetal

## “No concibo la docencia universitaria sin la investigación”

En el ámbito de la fitopatología, Concepción Jordá ha sido un referente. Tanto en su labor docente, siendo catedrática de Patología Vegetal de la ETSIA de Valencia, especializada en virología vegetal, como en su faceta investigadora, al frente del Laboratorio de Referencia español de virus, viroides y fitoplasmas en vegetales durante más de veinte años. En esta entrevista, repasa su exitosa trayectoria profesional.



Concepción Jordá, en su despacho (2009).

Concepción Jordá se jubiló antes de tiempo, a los sesenta años, tras más de 35 de dedicación exclusiva a su profesión. Hasta ese momento, pudo compaginar la docencia, con miles de estudiantes que pasaron por sus aulas, con la investigación al frente del Grupo de Virología de la propia Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia (ETSIA). Una labor que se plasma en 57 proyectos de investigación con financiación pública y privada, 67 artículos en revistas internacionales y 71 en revistas españolas, 83 comunicaciones en congresos nacionales y 69 en internacionales, 22 libros y monografías y dos patentes registradas de sendos métodos para la detección del virus de la hoja cuchara del tomate y del virus del Mosaico del pepino dulce. Madre de dos hijos y abuela de seis nietos, más de ocho años después de jubilarse, aún añora aquellas jornadas en las aulas y el laboratorio.

### Ocho años después de jubilarse, ¿qué balance hace de su trayectoria?

Me vi obligada a jubilarme por razones

de salud y familiares, pero hubiera continuado. He sido muy feliz en mi trabajo, he disfrutado mucho. No entré en ese mundo por casualidad, era vocacional; me gustaba la línea de sanidad y me ha entusiasmado la investigación, así como mi dedicación a la docencia.

### ¿Qué echa más de menos, la docencia o la investigación?

Las dos. No concibo una sin la otra. La persona que está dando clase en la universidad tiene que tener una vida investigadora activa para poder transmitir conceptos nuevos y actuales a los estudiantes. Puedes ayudar a que comprendan los conceptos antiguos, pero estos están en los libros, puedes basarte en ellos. La enseñanza es mucho más viva cuando tú estás metido en problemas actuales, en enfermedades nuevas. Los que estamos en la universidad no podemos dejar la investigación a un lado.

### Durante los muchos años que estuvo trabajando, ¿cómo evolucionaron los conocimientos en fitopatología?

Muchísimo, a muchos niveles. Primero,

ha habido y sigue habiendo un movimiento de material vegetal muy grande, y enfermedades que estaban en un país lejano, al año siguiente las podíamos tener aquí. Cada año, en el tiempo que yo estaba dedicada a ello, entraban de una a dos enfermedades virales nuevas al año. Por otro lado, a nivel de diagnóstico, las técnicas han ido evolucionando de forma muy rápida, al mismo ritmo que eran necesarias ante los problemas que se iban presentando y la necesidad de un diagnóstico rápido y eficaz. A veces con técnicas que se ponían a punto en enfermedades humanas, que era donde se invertía más dinero para investigación, podían ser puestas a punto y permitir su aplicación en nuestro campo.

### ¿Cuáles considera que fueron los avances más importantes en sanidad vegetal durante las décadas que trabajó en este campo?

Se ha avanzado mucho a nivel de diagnóstico, en el conocimiento de las enfermedades, y por tanto en el manejo de las mismas. En el campo de los virus, el planteamiento del manejo cultural ha sido muy importante. Las plantas no tie-

nen defensas, hemos de buscar otras formas de control, y tienen que ser con el conocimiento y manejo de cultivo. Bien llevado, puede ser suficiente para minimizar los daños o prepararnos para su entrada. Por ejemplo, la importancia de la humedad, del abonado, de las condiciones ambientales en general, etc... Se han ido aumentando los conocimientos y rescatando prácticas antiguas de la agricultura que funcionaban, dándoles una explicación científica, como en el caso de la biofumigación.

### ¿Qué hizo que se decantara por agrónomos?

Me sentí atraída hacia esa carrera, aunque en un principio ser mujer era un inconveniente. Me acuerdo de la frase de un profesor el primer día de clase cuando entró; me miró como una única mujer rodeada de compañeros y dijo: “La mujer y la sartén en la cocina están bien”. No tanto en la carrera, a pesar de la apreciación de dicho profesor, como después. La entrada en el mundo profesional resultó un poco difícil, no como docente, pero sí como ingeniero. Pero nos hemos abierto camino y ac-

tualmente hay muchas mujeres estudiando y desarrollando puestos de responsabilidad como ingenieras.

**En un artículo homenaje que le dedicaron sus compañeros, destacaban el enfoque de servicio público que imprimía a su trabajo, concebido para "atender a las necesidades del campo". ¿Era esa vocación de servicio público la que guiaba sus investigaciones?**

Yo he pisado y pateado mucho campo. Y me ha gustado no solo ver la muestra en el laboratorio, sino el poder ir al campo, coger yo misma la muestra y ver cómo se había desarrollado. También hablar con el agricultor porque los detalles que me daba eran muy importantes y me aportaban información para poder enfocar la investigación de ese problema nuevo que había entrado en el laboratorio. No se puede hacer un buen trabajo solamente de forma rutinaria en el laboratorio: aporta mucho conocimiento visitar campo y ver lo que hay a pie de planta.

**¿Cuáles de sus muchos proyectos de investigación, centrados en virosis y bacteriosis en los cultivos hortícolas, tuvieron una aplicación práctica más importante para la agricultura?**

Todos han sido muy prácticos. Normalmente, en los proyectos hemos procurado trabajar, dentro de lo posible, de forma multidisciplinar. Primero, conocemos la enfermedad, cómo viene, cómo se comporta, cuáles son sus condiciones óptimas, y trabajamos a la par con los mejoradores para buscar plantas que resistan más el virus o mejoren su comportamiento frente a esa enfermedad. Ejemplos de estas colaboraciones los podemos encontrar en los proyectos dedicados al virus del bronceado del tomate, en el que dedicamos mucho tiempo, más de diez años. También en cualquiera de los virus en los que traba-



Con el equipo de su laboratorio, en 2004.

jamos, como el virus de la hoja cuchara, el del amarilleo del melón... Uno de los últimos fue el 'virus del torrao', que fue bastante complejo. Fue muy destacado el proyecto europeo del virus del pepino dulce, en el que se consiguió integrar los laboratorios de 23 países europeos, con diferentes especialidades, diferentes zonas con diferentes condiciones ambientales y tipos de cultivo.

**Como directora del Laboratorio Nacional de Referencia para la Sanidad Vegetal en España, ¿cuál fue una de las mayores amenazas con las que le tocó lidiar?**

Precisamente, uno de los momentos álgidos fue con la entrada del virus del pepino dulce, porque podía implicar el veto a la exportación de tomate español. Tuve que ir a Bruselas, sola ante el peligro, sin apoyo político y un inglés bastante flojo por mi parte. Convencí primero a la representante inglesa, que me ayudó con el idioma, y como la mejor defensa es un buen ataque, intenté convencer a los representantes holandeses, que de forma poco amistosa pretendían bloquear nuestra exportación tomatera, demostrándoles que el origen estaba en las semillas procedentes de su país, dado que el virus se transmitía por semilla, y que sus invernaderos, meses antes, ya habían sufrido ese mismo virus, pero en nuestras condiciones ambientales se hacía más patente. A raíz de ahí surgió el proyecto europeo comentado anteriormente. Sufrí mucho porque veía que de-

trás había mucha gente perjudicada, en el caso de que nos pusieran las barreras, y no quería fallar.

**¿Sigue al día de la actualidad fitosanitaria?**

No tanto, pero sigo en contacto con el Grupo de Virología de la universidad y uno de los mayores problemas en la actualidad es el de la financiación. Mi equipo, que era fabuloso, con personas con un nivel de formación excelente, enamoradas de su trabajo, con dedicación entusiasta, tuvo que reducirse. En la universidad tenemos la obligación de investigar pero nos tenemos que buscar la forma de poderlo hacer mediante la financiación de proyectos, conciertos y colaboraciones con empresas y cooperativas. Las personas que forman el equipo se contratan con cargo a esas entradas económicas; si no se pueden conseguir, no se pueden mantener. Cuando hay una crisis económica, lo primero que sufre es la investigación.

**¿Mantiene el contacto con sus antiguos alumnos?**

Con muchos, sí. Incluso, me mandan fotos de sus hijos. Me siento orgullosa de que tengan ese detalle conmigo, de que se acuerden de mí. A veces me he encontrado en cooperativas o empresas de exportación a alumnos que se han acordado de mí, y ese día no hacía falta que comiera de lo contenta que estaba. Al estar toda la vida con la gente joven, disfruto más con ella, con su forma de ver

la vida más optimista. Te ayuda a mantener la cabeza joven, compartes sus preocupaciones, intereses e ilusiones y te ayudan a mantenerte a ti también joven, al menos de cabeza.

**La cantidad de libros y artículos que ha publicado, en revistas nacionales e internacionales, abruma.**

Sí, mi trabajo ha sido eminentemente práctico y mi intención siempre ha sido comunicar los resultados a los productores.

Para conseguir proyectos, hace falta un currículum que avale tus capacidades para poder llevar a cabo una investigación y se hace necesaria la elaboración de publicaciones en revistas denominadas 'de impacto'. Con estos proyectos se consigue la financiación necesaria para ello. Las publicaciones de nuestros resultados se han hecho en estas revistas, pero también en revistas de divulgación. Los contribuyentes hacen posible que el trabajo se pueda realizar; además, siempre hemos procurado escoger los problemas dentro de las necesidades que se planteaban en el campo, ellos tienen derecho de conocer los resultados y nosotros nos debemos a ellos.

**Ha sido una de las autoras más prolíficas de Phytoma en sus 30 años de existencia. ¿Tiene algún artículo o libro publicado por esta editorial al que guarde un especial cariño?**

Sí: "Virosis relevantes en el cultivo del tomate. Detección, diagnóstico y control". Recoge los estudios realizados en este cultivo, es un resumen de los resultados obtenidos en gran parte de las tesis de las componentes de mi equipo del Grupo de Virología. Intenta recoger en sus capítulos una parte muy práctica sobre el conocimiento de cada entidad viral, su comportamiento, sintomatología, plantas hospedantes, etc... Pero además, también contempla el porqué de ese comportamiento. Quise dejar con ese libro mi despedida de la profesión.