

**>PERSONAJES ÚNICOS / ÓSCAR LORENZO**

El biólogo salmantino estudia los mecanismos de acción hormonal e interacciones con los principales reguladores del crecimiento y el desarrollo de las plantas / Ha recibido el premio Michael Black Founders Lecture 2017 por la Sociedad Internacional de Semillas. Por **E. Lera**

El endocrino de las plantas

Es un hombre capaz de desenvolverse en multitud de situaciones, dotado de un soberbio instinto que plasma en cada uno de sus trabajos. Es, en sus buenas horas, uno de los biólogos más preparados y brillantes. Un trabajador con muchos talentos que, en sus mejores momentos, disfruta rodeado de estudiantes, con los que las horas se quedan cortas.

Óscar Lorenzo nació en Salamanca y decidió matricularse en Biología porque es «su pasión y su vocación». Desde niño siempre quiso entender cómo funcionan, se desarrollan e interaccionan los seres vivos, incluso, consiguió convencer a sus padres para obtener el primer microscopio con ocho años. «La influencia de varios profesores a lo largo de la educación general básica y el bachillerato terminó por convencerme», cuenta.

Al finalizar la licenciatura decidió realizar la tesis doctoral en Biología Molecular de Plantas bajo la dirección de sus padres científicos, los doctores Nicolás y Rodríguez, y se doctoró en el año 2000 por la Universidad de Salamanca (Usal). Inmediatamente después fue contratado por el Centro Nacional de Biotecnología de la Universidad Autónoma de Madrid, una de las instituciones de mayor prestigio y proyección internacional de España y de las primeras en conseguir la acreditación como centro de excelencia Severo Ochoa. Allí tuvo la oportunidad de conocer y trabajar con varios de los mejores investigadores en Genética Molecular de Plantas reconocidos internacionalmente, como el doctor Roberto Solano, al que Lorenzo considera uno de sus maestros.

Fueron cuatro años intensos que dieron sus frutos. El salmantino consiguió en 2005 un contrato Ramón y Cajal y en 2007 una plaza de profesor titular de Fisiología Vegetal de la Facultad de Biología, puesto que mantiene en la actualidad y desde el que dirige el grupo de investigación en Fisiología y Señalización Hormonal en Plantas en el Instituto Hispano-Luso de Investigaciones Agrarias (Ciale) de la Usal.

En estos años ha podido aumentar la proyección internacional de su equipo gracias a varias estancias en l' Université Pierre et Marie Curie de París (Francia),



Óscar Lorenzo, investigador del Instituto Hispano-Luso de Investigaciones Agrarias (Ciale) de la Usal. E. M.

l'Università degli Studi di Verona (Italia), la Universidad de Innsbruck (Austria) y la Technical University of Munich (Alemania), así como en diversos centros europeos que incluyen el Max Planck for Plant Breeding Research de Colonia (Alemania), el INRA de Versailles (Francia) o los Royal Botanic Kew Gardens de Londres (Reino Unido).

Su actividad investigadora se centra en el estudio de los mecanismos de acción hormonal e interacciones con los principales reguladores de crecimiento y el desa-

rrrollo de las plantas desde los primeros estadios de su ciclo de vida, como son la germinación de semillas y los procesos posgerminativos. «Los conocimientos adquiridos durante este tiempo y su aplicación a la biotecnología del crecimiento y el desarrollo de plantas se encuentran en la frontera de la investigación, como demuestran las publicaciones de alto impacto y el elevado interés internacional mediante el reconocimiento y la difusión de todas las contribuciones con más de 3.250 citas», expone el biólogo salmantino.

En cuanto a la investigación más reciente sobre redes de regulación génica en células madres vegetales que se publicó en la revista científica *Proceedings of the National Academy of Sciences*, manifiesta que es fruto de la colaboración internacional que el grupo de la Usal mantiene con laboratorios en la Universidad de Wageningen (Holanda), la Universidad de Heidelberg (Alemania) y la Universidad de Carolina del Norte (Estados Unidos). «Un ejemplo de investigación fundamental de calidad que hace posible un futuro desarrollo

biotecnológico aplicado a la mejora de los cultivos», remarca.

Trabajos que han desencadenado en un reconocimiento muy especial. Lorenzo recibió el pasado mes de septiembre el premio Michael Black Founders Lecture 2017 por la Sociedad Internacional de Semillas (ISSS). Este galardón reconoce la trayectoria de los mejores científicos establecidos en el campo de la Biología Molecular de semillas, sobre un área innovadora, novedosa y pionera de la investigación.

Preguntado por su opinión sobre la investigación y la innovación en Castilla y León, comenta que se está haciendo «un gran esfuerzo», prueba de ello se encuentra en el establecimiento de la Estrategia Regional de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente, lo que se conoce como RIS3, para el periodo comprendido entre 2014 y 2020, que permite centrar los trabajos que se desarrollan en las universidades públicas y privadas. En este sentido, apunta que la Universidad de Salamanca cuenta con «excelentes» departamentos, centros e institutos con investigadores que tienen el «prestigio, la proyección y la capacidad» para liderar distintas prioridades temáticas enmarcadas en esta estrategia. De igual forma, sostiene que se ve reforzado con la participación de personal de administración y servicios «altamente cualificado» y la implicación de estudiantes «con un alto grado de formación».

Para Óscar Lorenzo, la generación de estudiantes, investigadores en formación y doctores se ha visto «muy perjudicada» por la crisis económica. «Los recortes presupuestarios en materia de investigación han acarreado, en ocasiones, la disminución de la contratación e incorporación de jóvenes investigadores, y en otras, la necesidad de que estos jóvenes busquen en el extranjero un puesto de trabajo digno y mejor remunerado», incide para, a continuación, añadir que un «elevado número de grupos de investigación» ha visto reducido el capital humano necesario para llevar a buen puerto los objetivos que se proponen en sus laboratorios, ocasionando incluso el cese de la actividad.

En esta línea, asegura que una de las tareas pendientes de las administraciones públicas es mejorar las infraestructuras de comunicación y financiación entre la universidad y el sector económico y empresarial. Por ello, considera que una «mayor financiación» de los grupos de investigación contribuirá a revitalizar el tejido económico y empresarial de la Comunidad y, a su juicio, es compromiso de todos conseguirlo.