

**¿Por qué el almendro es y seguirá siendo un cultivo muy rentable?**

# **II Foro Internacional OLINT de almendro**



El pasado mes de noviembre asistimos al II Foro internacional OLINT de almendro organizado por Agromillora y por la ETSIAM de la Universidad de Córdoba. Este es el segundo Foro internacional del almendro que se celebra en España y continúa la senda marcada por el éxito de convocatoria que tuvo el primero, celebrado en el Palacio de Congresos de Albacete el 8 de noviembre de 2017. Al igual que el pasado año la asistencia a este evento anual fue espectacular, reuniendo a más de 650 profesionales que tuvieron la oportunidad de conocer más sobre un sector en auge y con una gran proyección de futuro, donde la innovación en nuevos modelos agronómicos está a la orden del día. Para Agromillora es un orgullo poder seguir dotando a nuestros clientes de todas las armas necesarias para mejorar la rentabilidad de sus explotaciones por medio de la formación del sector y de la innovación.



Más de 650 personas asistieron a la jornada organizada por la ETSIAM de la Universidad de Córdoba y Agromillora.

En el acto de inauguración pudimos escuchar a José Carlos Gómez Villamandos, rector de la Universidad de Córdoba, que dio la bienvenida a los asistentes y recalcó el potencial de la Universidad de Córdoba en investigación agroalimentaria a nivel nacional. Por su parte, Rosa María Gallardo Cobos, directora de la ETSIAM de Córdoba, quiso incidir en el compromiso de la ETSIAM con una investigación, innovación y formación de nuevos profesionales, alineadas con la demanda del sector en la actualidad y en el futuro. El Foro contó con la participación de ponentes con una marcada trayectoria profesional y reconocidos internacionalmente. La jornada se estructuró de forma que los asistentes pudieron conocer a fondo el sector de la almendricultura a nivel mundial, factores agronómicos importantes a la hora de diseñar una plantación, el sistema súper eficiente de cultivo del almendro (SES por sus siglas en inglés, Super Efficient System), maximizar la eficiencia de nuestros recursos, las enfermedades emergentes del almendro y, por último los asistentes pudieron atender a una mesa redonda entre diferentes actores del sector de la almendra.

## Pino Calcagni

Pino Calcagni fue el encargado de abrir el Foro con su ponencia "Comercialización del almendro, perspectivas de mercado". Pino es el líder del Grupo Besana y tiene más de 50 años de experiencia en el sector de la almendra, por lo que puede aportar una visión global del sector, y más concretamente, de la comercialización de este producto.

En primer lugar, aportó datos estadísticos con relación a la evolución de producción de frutos secos en el mundo. La producción ha aumentado un 30% en los últimos 10 años adquiriendo un valor total de 34.700 millones de dólares. USA es el mayor comercializador de frutos secos del mundo y produce entorno al 40% de la producción mundial, proporción que aumenta hasta más del 90% en el caso particular de la almendra.

La ponencia de Pino muestra como la producción a nivel mundial se mantiene por debajo de la demanda, impulsada por países en vías de desarrollo como China, India, Sudáfrica,... Por lo que la proyección de mercado de los frutos secos tiene un amplio recorrido. En el caso de la almendra las expectativas son que para el año 2030, los consumidores aumenten de 1.000 millones actuales a 2.000 millones. Pino acabó su ponencia dejando algunos titulares. Por un lado, la comercialización de la almendra en los próximos años estará marcada por la guerra comercial entre China y USA, de la cual, según su opinión, pueden beneficiarse enormemente otros países productores por la imposición de aranceles. También, existe un gran potencial de mejora en la comercialización de



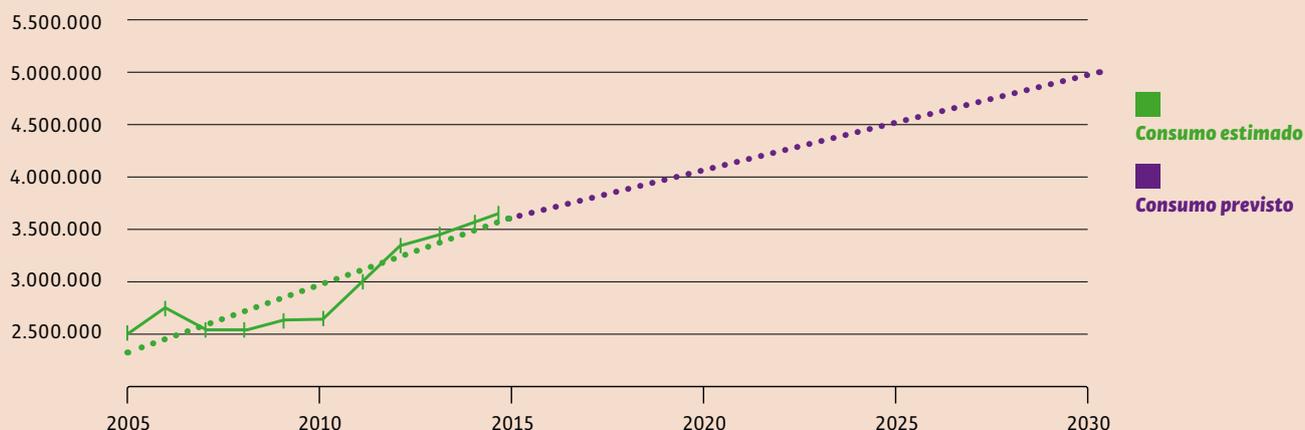
Líderes tecnológicos mundiales  
en equipos de protección de cultivos especiales



### Smartomizer H30-Olivo

- Eficacia total en control de plagas y enfermedades
- Sistema de visualización de aplicación correcta - GPS
- Conexión directa: Envío de órdenes de trabajo y visualización precisa de los tratamientos.

## CONSUMO DE FRUTOS SECOS MUNDIAL ESTIMADO EN TONELADAS DE GRANO (EXCEPTO PISTACHO). Fuente: INC



almendra en la Unión Europea como consecuencia de las nuevas variedades disponibles y los nuevos modelos agronómicos que se están imponiendo, con mayores producciones, una mayor mecanización del cultivo y, en definitiva, más rentables económicamente.

### Xavier Rius

La segunda ponencia de la jornada corrió a cargo de Xavier Rius, ingeniero agrónomo con una dilatada experiencia en el estudio de suelos. Xavier trató las principales consideraciones previas que se deben tener en cuenta a la hora de llevar a cabo una plantación de almendro.

Por un lado, hay que considerar las características climatológicas de la zona: riesgo de heladas durante la época de floración, periodo de lluvias y vientos cálidos en floración, frecuencia de lluvias para el control de enfermedades, horas frío invernales, las temperaturas mínimas durante el invierno y las lluvias que pueden acontecer durante la recolección. Actualmente existen en el mercado numerosas variedades que se adaptan a diferentes situaciones climáticas, por lo que conocer la climatología de la zona nos ayudará a tomar la decisión más adecuada para nuestro proyecto.

Otro de los factores más importantes a tener en cuenta son las características del suelo de la parcela. El estudio previo del suelo es fundamental para asegurar la viabilidad del proyecto y es, probablemente, uno de los aspectos que menos consideración tiene en la actualidad en nuestro país. Sorprende el hecho de que en Australia todas las ventas de fincas vayan acompañadas por un detallado estudio edafológico, sin el cual es imposible llevar a cabo la venta, y que además tiene una gran influencia en el precio de las operaciones. Para Xavier, no solo es importante conocer qué tipo de suelo tenemos, también hay otros factores igualmente significativos como: la distribución de los tipos de suelo, la capacidad de acumulación de agua y de drenaje, la profundidad efectiva, conocer si existen problemas por salinidad, compacidad del terreno y si existen patógenos del suelo que puedan comprometer la vida plantación.

La mejor opción es realizar un mapping de suelos. Realizar calicatas para visualizar los horizontes del suelo y sus características físicas. Según Xavier Rius esto es incluso más importante que un análisis de muestras de suelo recogidas al azar y sin datos donde sustentarse.

Una vez conozcamos nuestro suelo podremos actuar para mejorar sus características y su estructura y, consecuentemente, podremos elegir las mejores opciones en cuanto a la elección de portainjertos, realización de



**Foto izquierda.**  
Problemas salinidad en el suelo.

**Foto derecha.**  
Calicata en un suelo con el nivel de la capa freática casi en la superficie.



Hace más de 25 años Agromillora impulsó el desarrollo de un nuevo modelo de cultivo en el olivar. Con el paso de los años se ha consolidado como una oportunidad de negocio y se ha trasladado a nuevos cultivos como el almendro.

- Portainjerto enanizante Rootpac 20
- Precocidad productiva
- Producciones elevadas y constantes
- Mecanización total del cultivo
- Misma maquinaria de cultivo y recolección que el olivar en seto
- Mayor eficiencia en la gestión de los tratamientos fitosanitarios y en el uso del agua y abono

Una marca de:



**AGROMILLORA IBERIA**  
info@agromillora.com



labores, aportes de materia orgánica, enmiendas y diseño del riego de nuestra plantación. El sistema de riego utilizado, los sectores de riego elegidos, la utilización de sensores de humedad y un manejo adecuado pueden suponer una importante reducción de los costes y el aumento de las producciones, y, en definitiva, maximizar la rentabilidad de las explotaciones.

## Pedro Branco

Pedro Branco forma parte de Futuralmond, empresa que gestiona más de 2.000 ha de almendro en todo el mundo, y es uno de los mayores expertos a nivel mundial en modelos agronómicos de alta densidad, tanto en el olivo como en el almendro.

En su intervención, Pedro Branco dio a conocer a los asistentes factores fundamentales del almendro en seto y expuso las razones por las que él denomina a este sistema: SES (Super Efficient System, por sus siglas en inglés; o Sistema Súper Eficiente en español).

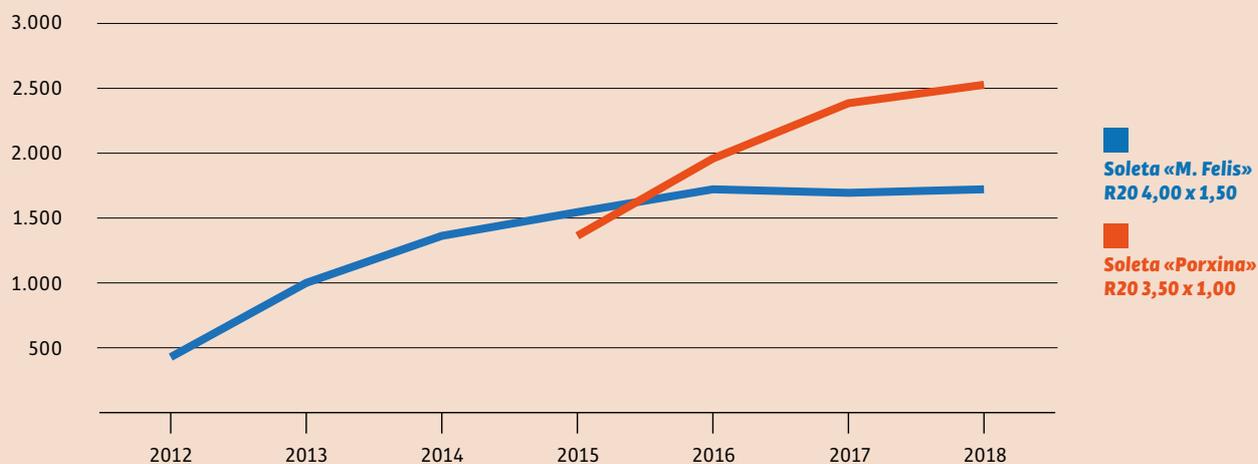
Si el lector quiere conocer más acerca de la ponencia de Pedro, puede consultar el pasado número de esta revista (nº 33), en la página web de Agromillora.

Para terminar su ponencia, Pedro quiso comentar

la gran evolución que ha sufrido el almendro en seto, o sistema súper eficiente, desde que se llevó a cabo la primera plantación hasta las plantaciones modernas que se están realizando actualmente. Desde su punto de vista es correcto hablar de un primer sistema 1.0 que evolucionó al sistema 1.1., y que incluso podríamos hablar de un nuevo sistema que sería el equivalente a las nuevas plantaciones. Los principales avances han sido la optimización de los marcos de plantación y del manejo de la poda para aumentar el potencial productivo. También dio a conocer a los asistentes los datos de producción de la finca de almendro en seto más antigua, con 7 cosechas sobre sus espaldas. Teniendo en cuenta que es la primera plantación realizada y que el sistema ha sufrido una evolución muy considerable, el acumulado de producción de la variedad Soleta sobre el patrón enanizante Rootpac20, el único que se ha mostrado viable para realizar este tipo de plantaciones, es de 9.532 kg de pepita/ha en estas 7 recolecciones, o lo que es lo mismo, una media de 1.362 kg de pepita/ha.

También dio a conocer los datos de producción de la segunda finca de almendro en seto más antigua. El acumulado de producción en 4 cosechas es de 8.263 kg de pepita/ha para la variedad Soleta/Rootpac20 (2.066 kg de pepita/ha de media en 4 recolecciones);

### EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE LA VARIEDAD SOLETA SOBRE EL PATRÓN ENANIZANTE ROOTPAC20 (kg de pepita/ha)



**Fotos Izq./Der.**  
Sondas de succión en una plantación de almendro en seto.

y de 7.824 kg de pepita/ha para la variedad Belona/Rootpac20 (1.956 kg de pepita de media en 4 cosechas).

Los datos de evolución de la producción muestran una notable evolución. Esta curva creciente puede ser aún más pronunciada cuando entren en producción las nuevas plantaciones, las cuales son fruto de la constante mejora llevada a cabo por los productores y por Agromillora. No obstante, tendremos que esperar aún para confirmar las buenas sensaciones de estas explotaciones.

## Joan Torrents

Joan es consultor agronómico especializado en riego y en nutrición vegetal con una gran experiencia a nivel internacional. La presentación de Joan se centró en la fertirrigación del almendro mediante el uso de sensores de humedad y de sondas de succión. Propone la obtención de datos como la manera adecuada de tomar decisiones en el campo.

La eficiencia en el consumo de agua y fertilizantes mediante la parametrización y la toma de datos, fue la piedra angular de la ponencia de Joan. En el pasado número de esta revista (nº33) tuvimos el placer de entrevistar a Joan, por lo que animo al lector a su consulta a través de la página web de Agromillora para más información.

## Antonio Trapero

Antonio Trapero es catedrático del Departamento de Fitopatología de la Universidad de Córdoba. El Grupo de Patología Agroforestal ha observado una serie de enfermedades emergentes que están cobrando cada vez más importancia debido a cambios en el manejo del cultivo del almendro, a las características de las nuevas plantaciones que se están llevando a cabo y también debido a la aparición de nuevos patógenos. En primer lugar, Antonio expuso enfermedades derivadas de cambios en el manejo del cultivo: la Mancha ocre y la Antracnosis.

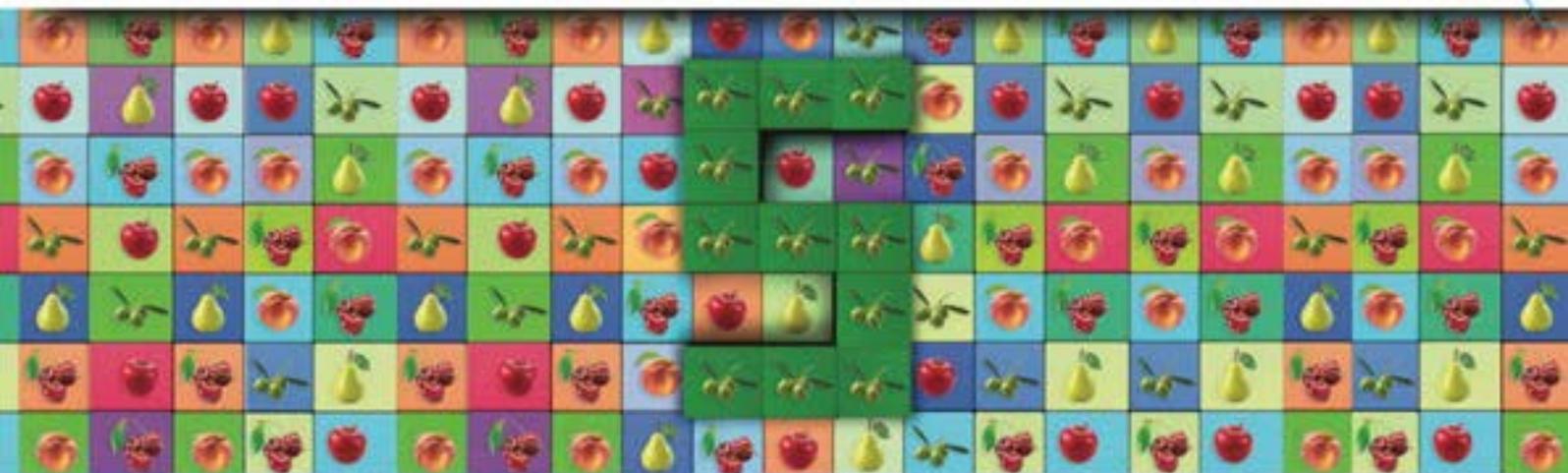
Existen varias enfermedades asociadas a nuevas plantaciones debido a heridas o a material vegetal contaminado. Los Chancros de ramas están ocasionados por el hongo ascomiceto *Fusicoccum amygdali*.

Las enfermedades más comunes causadas por patógenos relativamente nuevos en el almendro son: Mancha bacteriana (*Xanthomonas*) y la Marchitez bacteriana (*Xylella fastidiosa*). Enfermedad, esta última, que ha cobrado especial relevancia desde que en el año 2013 asolara los olivos centenarios de la provincia italiana de Apulia. La *Xylella fastidiosa* afecta a un gran número de cultivos de gran importancia en la cuenca mediterránea como el almendro, el olivo, la vid, y frutales de hueso. Es una enfermedad sin cura cuyo único control es la prevención.

**SYLLIT<sup>®</sup>**  
**MAX**

Nueva generación fungicida en olivar.

FUNGICIDA



- Control efectivo de repilo y antracnosis. Efecto adicional en tuberculosis.
- **MAX**imo poder curativo: hasta 2 semanas de margen para tratar desde inicio de condiciones de repilo.
- Formulación mejorada para una aplicación más eficiente.

**Arysta**  
LifeScience

www.arystalifescience.es



**Foto izquierda.** Mancha ocre (*Polystigma amygdalinum*).

**Foto derecha.** *Xanthomonas arboricola* pv. *pruni*. (Foto: M. Cambra, Gobierno de Aragón).

Todos estos patógenos requieren nuevas estrategias de control. Estrategias en las que trabajan Antonio Traperó y sus compañeros, para hacer llegar al sector todo el conocimiento adquirido.

### Mesa redonda

Para concluir las presentaciones del II Foro Internacional Olint de Almendro, se realizó una mesa redonda entre Juan Carlos Gallego (gerente de la Cooperativa Almensur), Pedro Giménez Fuentes-Guerra (Empresario, agricultor y comercializador de almendra) y Cristóbal Pérez (responsable de la industria descascaradora de almendras de DAFISA). Los participantes respondieron a las preguntas del público, que transmitió el Delegado Comercial de Agromillora en Andalucía, Manuel López Ostos.

El encargado de dar el cierre a la jornada fue José Manuel Lacarte, director comercial de Agromillora Iberia. En su intervención, recordó que la proyección del mercado del almendro es muy positiva y que, como pudimos comprobar a lo largo de las presentaciones que tuvieron lugar, existen numerosas razones para promover su cultivo. Por último, agradeció a todo el público su asistencia, a los patrocinadores por hacer posible la celebración del evento y transmitió el deseo de Agromillora para que estos dos Foros Internacionales OLINT de Almendro que se han llevado a cabo en los dos últimos años de forma consecutiva, no sean más que el comienzo de una fecha marcada en el calendario para los profesionales y los productores, puesto que representan un punto de encuentro y de formación para un sector en auge y con un tremendo potencial de crecimiento. El vídeo del foro en su totalidad se encuentra en nuestro canal de Youtube ([www.youtube.com/user/OlintOliveTrees](http://www.youtube.com/user/OlintOliveTrees)).



**Foto 11** Patrocinadores del II Foro Internacional OLINT de Almendro en seto.

**Foto 12** Colaboradores del II Foro Internacional OLINT de Almendro en seto.