



Nuevas tecnologías en el sector oleícola

El técnico del Departamento de I+D+i de Dcoop, Javier López, participó el pasado año en la XXXVII Asamblea del Instituto de la Grasa en Sevilla donde impartió la ponencia "Aplicación de nuevas tecnologías como Internet de las Cosas en el sector oleícola". En esta conferencia, López mostró que los avances tecnológicos como Internet de las Cosas (IOT, por sus siglas en inglés) o las herramientas TIC (Tecnologías de Información y Comunicación) poseen la capacidad de optimizar los procesos productivos en el sector olivarero.

Con el fin de conseguir la mayor rentabilidad para sus socios, Dcoop está participando en diversos proyectos innovadores para desarrollar nuevas tecnologías a favor de aumentar la eficiencia en la cadena de valor, así como ofrecer al consumidor final una mayor trazabilidad y seguridad.

Internet of Food and Farm 2020 (IOF2020)

Uno de estos proyectos de innovación es Internet of Food and Farm 2020 (IOF2020), de ámbito europeo y financiado por la Comisión Europea a través de Horizonte 2020 (H2020) con un total de casi 30 millones de euros.

El proyecto se encuentra liderado por la Universidad de Wageningen (Holanda) que coordina a más de 70 entidades europeas, entre las que se encuen-

tra Dcoop. Durante los cuatro años de duración del proyecto se desplegarán sensores conectados a Internet en los principales sectores agroalimentarios de Europa, tales como el porcino, el vinícola o el olivar.

Uno de los citados casos de estudios es el denominado "Cadena Automatizada para el Sector Olivarero" que se desarrolla en dos localizaciones europeas: España, como caso de estudio principal; y Grecia, como secundario. Como resultado de esta circunstancia Dcoop es el usuario final de referencia de la tecnología diseñada exclusivamente para el olivar por IOF2020. Por ello, el objetivo de la cooperativa es validar las herramientas IOT desarrolladas y analizar la rentabilidad que podría suponer para sus socios.

En concreto, el caso de uso del olivar instala sensores conectados a Internet en:

- Parcelas de olivar: sensores ambientales, edáficos y estaciones meteorológicas.

- Maquinaria agrícola: está previsto desplegar sensores que registren la posición GPS y diferentes parámetros de funcionamiento en maquinaria agrícola.

- Almazaras: sensores de humedad y grasa durante la molturación.

- Sistema de riego: controladores de las electroválvulas de los sistemas de riego.

Los sensores descritos mandan sus mediciones mediante Internet a una plataforma web donde son visibles para los usuarios. Estos mismos datos serán la base para el desarrollo de modelos predictivos que optimicen la toma de decisiones en el manejo del cultivo y en el proceso de transformación de las almazaras.

Para más información: www.iof2020.eu



MED-GOLD

Por otra parte, los avances tecnológicos están permitiendo el desarrollo de herramientas enfocadas a permitir una gestión más eficiente y sostenible de los sistemas agroalimentarios desde un punto de vista de cambio climático. Este es el punto de partida del proyecto europeo de innovación e investigación Horizonte 2020 (H2020) MED-GOLD "Turning climate-related information into added value for traditional MEDiterranean Grape, OLive and Durum wheat food systems" ("Convirtiendo la información relacionada con el clima en un valor agregado para los sistemas alimentarios tradicionales de uva mediterránea, aceituna y trigo duro"), subvencionado con aproximadamente 5 millones de euros por la Comisión Europea y con una duración de cuatro años.

MED-GOLD tiene como objetivo traducir el conocimiento acumulado en datos y predicciones climáticas a distintas escalas temporales y espaciales en información accesible y de alto valor añ-



Instalación de dispositivos IOT en una parcela de olivar en el marco de trabajo del proyecto IOF2020.

dido para tres sistemas agrícolas europeos: viñedo (con un caso de uso que se desarrolla en Portugal con la participación de la empresa Sogrape Vinhos), trigo duro (con un proyecto piloto en Italia donde interviene la empresa Barilla) y, por último, olivar (en España). Es en este último donde Dcoop juega un papel fundamental al representar al sector del olivar español persiguiendo co-diseñar,

co-desarrollar y evaluar servicios climáticos adaptados a las necesidades del sector que sirvan de apoyo a la toma de decisiones para una gestión más eficiente, sostenible y rentable en base a datos climáticos y probables escenarios climatológicos futuros.

Un total de 15 organizaciones europeas participan en el proyecto, incluyendo centros tecnológicos, universidades y

FÁBRICA Y ALMACÉN

Avda Vicente Piernagorda nº 12
14850 BAENA (Córdoba)
Telf: 0034 957 665 115
e-mail: tacsal@tacsal.com

Le esperamos en Expoliva 2019
Pabellón interior
Stand A-4



DELEGAÇÃO EM PORTUGAL
Rua A - Pavilhão 03
Zona Ind. de Mirandela
5370-565 MIRANDELA
Telefone: 00351 278 096 522

Nos adaptamos a sus necesidades.
La extracción a su medida.



Algunos de los socios que trabajan el proyecto del olivar de MED-GOLD en la asamblea anual celebrada en Oporto en octubre de 2018.



empresas del sector tecnológico y agroalimentario, como Dcoop, además de una universidad de Colombia. Todas estas organizaciones, bajo la coordinación de la Agencia Nacional Italiana para Nuevas Tecnologías, Energía y Desarrollo Económico Sostenible (ENEA), son las responsables de llevar a cabo las actuaciones establecidas por el proyecto.

El objetivo es desarrollar nuevas herramientas basadas en las Tecnologías de la Comunicación e Información (TIC) que permitan utilizar datos climáticos, imágenes satelitales, modelos matemáticos avanzados de procesamiento de grandes bases de datos, algoritmos de predicción meteorológica y climática, entre otras, para generar un sistema de apoyo a la toma de decisiones en los sectores objeto del proyecto.

En el caso concreto del olivar, el área de estudio es la región de Andalucía. La plataforma TIC que se desarrolla en este proyecto pone en valor datos de utilidad para, por ejemplo, crear un sistema de predicción de la evolución de la plaga de la mosca del olivo, útil para planificar los tratamientos a aplicar, o estimar la producción futura del olivar.

Dcoop persigue testar el uso de la plataforma TIC que resulte y los servicios climáticos que se desarrollen y pongan a disposición del sector. Junto

a esto, se analizará el valor añadido, así como la repercusión directa en la rentabilidad de los productores del olivar derivada de la optimización de las labores de cultivo gracias a las herramientas climáticas desarrolladas.

Uno de los objetivos más ambiciosos de MED-GOLD es conseguir crear una comunidad de organizaciones, empresas, instituciones y agricultores que conozcan, se formen y valoren la utilidad de los servicios climáticos en la gestión agrícola. En este sentido, el proyecto cuenta con distintos canales de comunicación y diseminación desde donde existe la posibilidad de conocer con más detalle los resultados que se obtengan en el proyecto y participar en las distintas actividades formativas, divulgativas y de aplicabilidad relativas a las herramientas TIC.

Para más información:
www.med-gold.eu/es/home-page-es

Grupo Operativo Autónomo Dosaolivar: Dosificación de productos fitosanitarios en olivar

Por último, Dcoop es el representante del Grupo Operativo Dosaolivar: Dosificación de productos fitosanitarios en olivar. Este proyecto de innovación tiene una duración de dos años y un presupuesto superior a 175.000 euros, inversión que se encuentra subvencionada con fondos FEADER y por la Junta de Andalucía a través de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

Dosaolivar desarrolla un sistema de dosificación para los tratamientos fitosanitarios que constará de dos partes:

- Una aplicación móvil que calculará la dosis apropiada de productos fitosanitarios para cada parcela de olivar.
- Un controlador electrónico que recoge los cálculos de la *app* y modula automáticamente las condiciones de aplicación del atomizador.

Así se logrará incrementar la eficiencia técnica, ambiental, energética y económica de las aplicaciones fitosanitarias.

La meta de Dcoop es conseguir una mayor eficiencia para sus socios mediante la verificación del sistema desarrollado por Dosaolivar, ya que la base de datos necesaria para la aplicación móvil se está generando con información real de parcelas de olivar de socios de la cooperativa y el funcionamiento del controlador electrónico serán testado bajo condiciones reales de fincas asociadas al grupo.

Para más información: <http://dosaolivar.es>



Atomizador en un ensayo de pulverización del proyecto Dosaolivar.