

EL PROYECTO SISTEMIO PERMITE GESTIONAR LOS TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS DE LOS VIÑEDOS

Alta tecnología para proteger la vid

Los viticultores conocen muy bien los términos “oídio” y “mildiu”, hongos fitopatógenos que causan enfermedades en la vid y un auténtico quebradero de cabeza por los daños que pueden producir. En efecto, una cepa infectada pierde parcialmente el follaje y la producción de uva, por eso demandan soluciones y si son ecológicas mejor. Un proyecto pionero desarrollado en Cataluña ofrece ya resultados positivos, gracias al uso de tecnologías avanzadas.



Estación de captación y envío de datos.

Tradicionalmente para combatir ambas patologías se ha hecho uso de la prevención y predicción temprana y su control fitosanitario con productos fungicidas. Sin embargo, el mercado pide cada vez más una producción respetuosa con el medio ambiente, donde la reducción en tratamientos fitosanitarios se convierte en un elemento clave. Conseguir esta reducción sin aumentar el riesgo de pérdida de la producción, solo se puede lograr haciendo uso de herramientas de optimización de la aplicación de insumos, entre los cuales la capacitación y análisis de datos tienen un destacado papel. Además, la normativa comunitaria, a través de la [Directiva 2009/128/CE](#) sobre el uso sostenible de los plaguicidas, reclama la progresiva limitación de los productos fitosanitarios mediante la aplicación de nuevas estrategias de control.

Así nació el proyecto Sistema de Teledetección de Mildiu y Oídio

(Sistemio) coordinado por la [Asociación de Empresas Innovadoras \(Innovi\)](#), el clúster vitivinícola catalán. “La reducción de los tratamientos fitosanitarios en la viña siempre ha sido una prioridad para los viticultores, bodegas y organizaciones de defensa vegetal de nuestra

Los usuarios esperan reducir los gastos en tratamientos entre un 20% y un 40%, según las características de las parcelas

asociación”, asegura la *project support officer* de Innovi, Mónica Monera. “Por este motivo, algunos socios propusieron la posibilidad de buscar nuevos métodos para prevenir las enfermedades de los viñedos. Así que empezamos a trabajar para buscar este nuevo método de gestión de los tratamientos que, en este caso, se basa en las nuevas tecnologías de recogida y análisis de datos a través de unas estaciones especiales”.

REDUCIR EL IMPACTO AMBIENTAL

El proyecto consiste en la introducción de herramientas de recogida y análisis de datos en un área extensa de viña de Cataluña. En concreto se han instalado 18 puntos

de medida en otras tantas parcelas pertenecientes a Raimat, en la DO Costers del Segre, y en Gramona, ADV Sant Martí y ADV Sant Llorenç, en la DO Penedès. Las estaciones instaladas recogen cada hora y de forma precisa en cada parcela los datos de pluviometría, humedad relativa, temperatura y humectación foliar. Estos datos son enviados en tiempo real a la plataforma de análisis y gestión de la viña Vite.net, propiedad de la empresa italiana [Horta SRL](#). Este *software* de procesamiento en la nube, uno de los más avanzados que existen en la actualidad en Europa, estima, a partir de los datos recibidos y de modelos epidemiológicos, el riesgo de aparición en los próximos días de la plaga de mildiu y oídio en la parcela. Gracias a esto, el gestor de la parcela decide el mejor momento de aplicación de los tratamientos fitosanitarios.

Como explica Monera, “los usuarios esperan reducir los gastos en tratamientos entre un 20% y un 40%, según las características de las parcelas en estudio. Así, además de la reducción de los tratamientos y del impacto ambiental de la producción, los usuarios esperan comprobar que la introducción de estas herramientas no suponga un coste adicional, ya que los gastos ocasionados se recuperarán con el ahorro en tratamientos. Con estos resultados se espera que el uso de esta tecnología se integre de forma definitiva en la gestión de las parcelas vitivinícolas”.

Bajo la coordinación de Innovvi, se encuentran la Asociación de Defensa Vegetal de Llorenç del Penedès Superior, que lidera el proyecto, la Asociación de Defensa Vegetal de Sant Martí Sarroca Penedès Superior, Raimat y Gramona, y cuenta con la colaboración de las cavas Parés Baltà. La empresa [Tamic](#) ha llevado a cabo la

instalación y el mantenimiento de las estaciones de recogida de datos en cada una de las parcelas, así como la conexión al sistema Vite.net y la provisión del acceso a los usuarios.

Esta prueba piloto se llevará a cabo durante un período de 2 años y cuenta con la validación técnica del [Institut Català de la Vinya i el Vi](#) (Incavi) y con el soporte técnico del Servei de Sanitat Vegetal de la Generalitat de Catalunya.

Reducir los tratamientos al mínimo imprescindible sin aumentar por ello la exposición a las plagas solo se puede

La estación ubicada en los viñedos de La Torreta.



21

INNOVACIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN

Innovvi representa al conjunto del sector vitivinícola catalán. Nació en 2009 con la misión de consolidar la región vitivinícola de Catalunya como un referente en materia de innovación y calidad global. El objetivo principal de Innovvi es promover la competitividad de las empresas de toda la cadena de valor de este sector, mediante la colaboración y la innovación. Desde el grupo comentan que las inquietudes de sus asociados pasan por el medio ambiente, la sostenibilidad y la industria 4.0, “temas que cada vez tratamos de manera más habitual en los proyectos en los cuales trabajamos”, según dice Mónica Monera.

conseguir disponiendo de más y mejor información que ayude a tomar en cada momento la decisión óptima. En este sentido la teledetección y el análisis de datos son, en el presente, una herramienta de gran utilidad, como se demuestra en este proyecto. Además, tiene un enorme potencial de desarrollo en el futuro gracias a los avances tecnológicos en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación y su cada vez mayor transferencia al sector agroalimentario en general y vitivinícola en particular. **R**