vinetur

Sensores de humedad en los viñedos para contribuir a gestionar los efectos del cambio climático en la vid

Nace el Observatorio de la Sequía del Alt Penedés, una prueba piloto en la que se evaluarán herramientas agronómicas para sacar el máximo rendimiento al agua de la lluvia en los cultivos de secano

viernes 27 de diciembre de 2019

*Sistema de medida de la humedad del suelo. Dentro de la caja abierta está el datalogger, que registra los datos procedentes del suelo, y los envía a la nube*

Uno de los sectores productivos más sensibles a los efectos del cambio climático es la vid, un cultivo muy arraigado a la cultura, la historia y la economía de España. En Cataluña, por ejemplo, ocupa 53.000 hectáreas, lo que equivale al 3% de la superficie agrícola, y genera 189 millones de euros. En la comarca del Penedés, donde todos los cultivos de vid son de secano y, por lo tanto, dependen del agua de la lluvia, los recientes periodos de sequía han causado pérdidas de producción y de calidad de algunas variedades más sensibles. En estas circunstancias, «la única forma de que la industria vitivinícola se conserve es sacando el máximo rendimiento al agua de la lluvia, que cada vez será menos frecuente», afirma Robert Savé, coordinador de

vitivinicultura en el IRTA.

Por el momento, el conocimiento de las dinámicas de retención del agua en los suelos de cultivos de secano es muy escaso. Es por ello por lo que se ha puesto en marcha en el Penedès el Observatorio de la Sequía, una prueba piloto para estudiar estas dinámicas y, de esta forma, y junto con datos ambientales, hacer recomendaciones a los agricultores sobre cómo gestionar sus cultivos.

La prueba piloto tendrá una duración de un año, y es una iniciativa del Observatorio de la Sequía del Alt Penedès, que se presentó el 17 de diciembre en Vilafranca del Penedès. El Observatorio es fruto de un contrato entre el Instituto de Investigación y Tecnologías Agroalimentarias (IRTA) y el Consejo Comarcal de l'Alt Penedès, y es un proyecto del IRTA y el INCAVI que cuenta con la participación del Observatorio del Ebro (CSIC) y el Servicio Meteorológico de Catalunya (SMC).



Muestra del agujero en el que se insertan los sensores; una vez clavados, el agujero se rellena de tierra y se protegen los cables

En el marco de la prueba piloto, se han instalado en seis fincas vitivinícolas del Alt Penedès unos sensores que se han clavado a una profundidad de entre 15 y 60 cm. Los sensores detectan la humedad del suelo y aportan información sobre la profundidad a la que se distribuye el agua y la rapidez con que lo hace. Los datos que se obtienen se envían en tiempo real al Observatorio del Ebro mediante la red de telefonía móvil, y se combinan con los datos de pluviometría y evapotranspiración que registran las estaciones del SMC en el Penedés. La información resultante es la base de un sistema de información de la sequía que, semanalmente, aportará datos sobre las necesidades de agua de los viñedos del Penedés y sobre el agua disponible en el suelo para

satisfacer estas necesidades.

El objetivo: un sector vitivinícola más resiliente

A partir de esta información, el equipo de vitivinicultura del IRTA proporcionará a los agricultores propuestas agronómicas para conseguir que el suelo retenga más agua, como por ejemplo labrar, retirar uva, podar la vid o no podarla en verde, o bien conservar o retirar la cubierta vegetal sobre el terreno. «Hay muchas estrategias posibles, y cada agricultor tiene que hacérselas suyas porque él es quien conoce el suelo y sabe cómo quiere explotarlo», explica Felicidad de Herralde, investigadora del IRTA en el ámbito de la vitivinicultura. Sea como sea, añade Herralde, «a partir de conocer las actuaciones que llevan a cabo los agricultores podremos saber cómo éstas afectan a la cantidad de agua del suelo».

En el caso de que la prueba piloto se desarrolle con éxito, la metodología podría extenderse a otras denominaciones de origen de viñedos de secano, como las DO Priorat, Montsant, Penedès, Tarragona, Alella o Pla de Bages.

En los meses de junio y julio de 2019, se puso en marcha una prueba piloto similar, el Observatorio de la Sequía de la Terra Alta, pero en aquel caso en fincas tanto de regadío como de secano. Tanto el observatorio del Alt Penedès como el de la Terra Alta son pruebas piloto del proyecto de adaptación al cambio climático Life CLINOMICS. El proyecto, que finaliza este 2019, tiene como objetivos disminuir la vulnerabilidad al cambio climático de determinados sectores productivos, anticiparse a los impactos climáticos y aumentar su resiliencia, hacerlos más competitivos y fomentar la ocupación. El proyecto se ha centrado en tres territorios —Terres de l'Ebre, Alt Penedès y Parc Natural del Montseny— y cuatro sectores socioeconómicos —turismo, pesca, agricultura y forestal..