vinetur

Un proyecto español crea el sello digital del vino

Mediante algoritmos de inteligencia artificial y tecnologías, como blockchain, la iniciativa coordina una iniciativa internacional para crear un sello digital del vino

martes 26 de julio de 2022



La cuantificación de la calidad del vino y la valorización del proceso de elaboración es una de las tareas más difíciles para la industria vitivinícola.

Por ello, una iniciativa internacional coordinada por la URV (Universidad Rovira i Virgili) trabaja para desarrollar una plataforma que permita a los productores de vino de alta calidad certificar digitalmente sus elaboraciones, proteger su etiqueta de alta calidad, garantizar estándares ecológicos y facilitar el acceso a los mercados extranjeros con certificados acreditados digitalmente.

El equipo multidisciplinar de expertos que forman parte de este proyecto está encabezado por el investigador del Departamento de Química Física e Inorgánica Vladimir Baulin y, a través de la plataforma WineCreators, aplican técnicas de inteligencia artificial e implementan tecnologías digitales, como blockchain.

A lo largo de todo el proceso, el productor puede certificar y demostrar sus prácticas de agricultura regenerativa. "También tienen la oportunidad compartir el conocimiento de la cocreación con otros productores, puesto que esta transición a la agricultura regenerativa requiere el cambio global hacia estándares de calidad y ecológicos", explica Vladimir Baulin.

El proyecto establece un método para medir y certificar digitalmente la calidad del vino, y para dotar de valor al proceso de creación con la grabación masiva de datos críticos. «Por ejemplo, a través de sensores, cámaras y estaciones meteorológicas se podrán documentar varios aspectos a lo largo de todo el proceso de producción, lo que ofrecerá una información de valor a todos los agentes implicados a la hora de tomar decisiones», apunta Baulin.

Según el investigador, esta iniciativa será útil para los productores a la hora de decidir sobre su cosecha o vinos de alta calidad producidos; para los clientes, que tendrán acceso a una información segura sobre el producto, así como para otros agentes relacionados con el mundo del vino o del enoturismo.

Las tecnologías aplicadas en el marco de este proyecto permitirán garantizar el origen y los procesos en la producción, pero también para comparar productores y productos y predecir la calidad del vino mediante criterios objetivos de análisis de datos masivos mediante algoritmos de inteligencia artificial.

El proyecto prevé crear bases de datos uniformes, estandarizadas y armonizadas relacionadas con la calidad del vino, preparadas para el análisis de aprendizaje automático. Esta estandarización de las entradas de datos abre la posibilidad de ampliar y expandir la plataforma en los viñedos europeos.

También ofrece a los productores retroalimentación instantánea en forma de información visual con la que podrán controlar los datos procesados de distintas fuentes. Estos conocimientos permitirán optimizar y orientar las soluciones de lucha contra enfermedades y tratamiento de plantas.

En esta iniciativa, Digital footprint of wine quality and valorization feedback in blockchain, coordinada por la URV, participan catorce socios internacionales, representantes de diferentes disciplinas como la microbiología, la informática, la empresa o la economía.