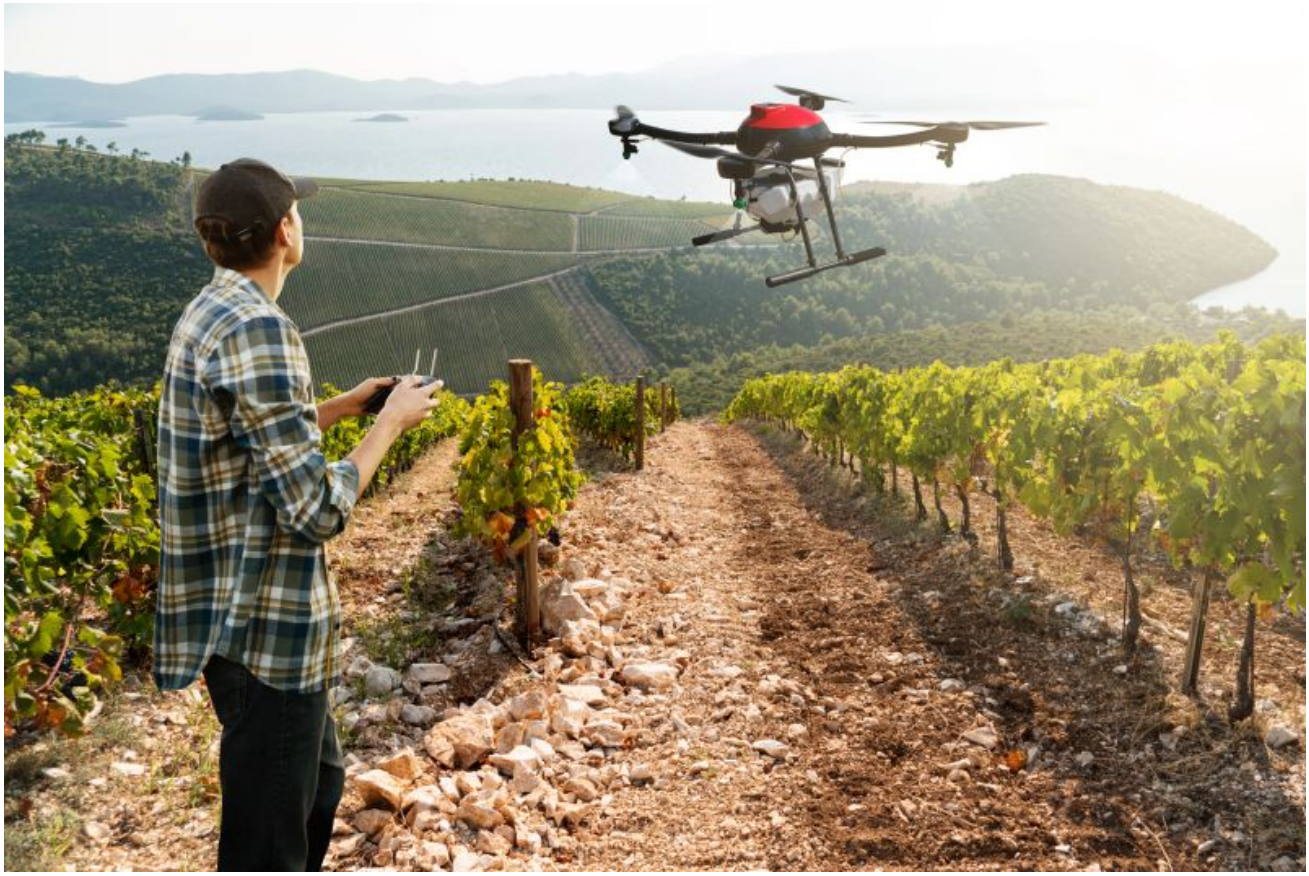
vinetur

Austria recurre a la inteligencia artificial para detectar antes la flavescencia dorada en sus viñedos

AGES prueba sistemas con drones y tractores para localizar focos de infección y a la chicharrita americana

martes 15 de septiembre de 2026



AGES informó este lunes, 14 de septiembre, de que trabaja en nuevas herramientas de inteligencia artificial para localizar de forma temprana la flavescencia dorada y a su insecto vector, la chicharrita americana de la vid. El organismo austríaco quiere aplicar estas soluciones tanto con imágenes tomadas por dron como con un sistema instalado en tractor, con el objetivo de reforzar la vigilancia en el viñedo y acelerar la actuación de los servicios fitosanitarios y de los viticultores.

La flavescencia dorada es una enfermedad de la vid causada por fitoplasmas, unas bacterias sin pared celular que dependen de la planta hospedadora para sobrevivir. En plantas silvestres suelen dar pocos síntomas, pero en la vid pueden matar una cepa en pocos años. AGES la sitúa como la mayor amenaza para el vino austríaco desde la filoxera de hace unos 150 años.

La propagación de la enfermedad está muy ligada a la chicharrita americana de la vid, un insecto invasor que vive casi exclusivamente en viñedos. Cuando se alimenta de una vid infectada y después pasa a una sana, puede transmitir los fitoplasmas con una nueva picadura. Ese mecanismo permite que la enfermedad se extienda por un viñedo entero en una sola campaña.

La confirmación del patógeno no siempre es sencilla. AGES afirma que es el único laboratorio de Austria capaz de verificar de forma concluyente la flavescencia dorada con métodos acreditados. El problema es que los síntomas cambian según la variedad de uva y, a simple vista, pueden confundirse con los del stolbur, otra enfermedad causada también por fitoplasmas y muy extendida en la viticultura austríaca. Esa similitud complica las tareas de vigilancia y obliga a apoyar el diagnóstico en análisis de laboratorio.

La primera detección de flavescencia dorada en Austria se produjo en Estiria en 2009. Desde entonces, la enfermedad se ha desplazado hacia el norte y, de acuerdo con AGES, la aparición de una nueva cepa del patógeno en 2018 ha favorecido esa difusión. En la actualidad está presente en todo Burgenland y este año se ha confirmado por primera vez en Baja Austria.

El seguimiento del insecto vector comenzó antes. La chicharrita americana de la vid se detectó por primera vez en Austria en el sur de Estiria en 2004. Más tarde apareció en Burgenland en 2010 y llegó a Baja Austria al año siguiente. Esa secuencia ayuda a entender por qué la vigilancia del insecto y la del patógeno se tratan como dos frentes unidos.

Cuando hay sospechas de flavescencia dorada, debe avisarse al servicio oficial de protección vegetal del estado federado correspondiente. A partir de ahí, las autoridades aplican medidas de erradicación o de contención. AGES recuerda que la enfermedad no puede controlarse de forma eficaz en campo: las vides infestadas deben arrancarse y, si se supera un determinado umbral de daño, puede ser necesario eliminar incluso el viñedo completo para retirar las fuentes de infección.

El proyecto de investigación en marcha busca desarrollar, evaluar e implantar herramientas de IA para detectar tanto la enfermedad como a la chicharrita americana. Una de las líneas de trabajo usa imágenes aéreas de zonas de alto riesgo obtenidas con drones. Con ese material, AGES compara distintos sistemas de análisis para medir su capacidad operativa, su robustez y su precisión a la hora de localizar y reconocer señales de infección en terrenos con condiciones topográficas distintas.

La segunda línea se centra en un sistema de captura de imagen montado en tractor, con software de código abierto asistido por IA. La idea es que pueda funcionar en tiempo real durante las labores habituales de la explotación y con un coste asumible para su uso práctico. A eso se suma otra aplicación destinada a identificar de manera automática ejemplares adultos de chicharrita en trampas adhesivas. AGES sostiene que esta última herramienta reduce la carga de análisis y lleva el seguimiento hasta el nivel de cada explotación.

Encontrar antes los focos de infestación dentro de una zona o de un viñedo permite aplicar las medidas de control con más precisión. Para el sector de bebidas, esa anticipación puede ayudar a contener pérdidas en una materia prima básica para la elaboración de vino y a acortar los tiempos de respuesta ante una enfermedad que, si no se detecta a tiempo, puede arrasar parcelas completas en una sola campaña.