vinetur

Francia prepara una aplicación para localizar antes las cepas con flavescencia dorada

Pomme recogerá datos en parcela para orientar mejor las inspecciones del viñedo

miércoles 11 de noviembre de 2026



Francia prevé incorporar en 2027 una nueva aplicación cartográfica para mejorar la prospección de la flavescencia dorada, una enfermedad de la vid que obliga a localizar con rapidez las cepas infectadas para frenar su extensión. La herramienta, llamada Pomme, se ha desarrollado dentro del Plan nacional de durabilidad del viñedo y

permitirá recoger, ordenar y compartir los datos de campo sobre flavescencia dorada y bois noir. El IFV pondrá a disposición material de formación para quienes quieran usarla, anunció Sophie Bentéjac, directora del Gdon des Bordeaux, entidad impulsora de estos trabajos.

La flavescencia dorada es una enfermedad de cuarentena y uno de los principales medios de control sigue siendo la detección temprana y el arranque de plantas enfermas. En el vino, cualquier mejora en esa vigilancia puede tener efecto sobre la disponibilidad de uva y sobre el manejo del viñedo, porque permite orientar mejor las inspecciones y reducir pérdidas si la infección se identifica antes.

Bentéjac explica que la gestión de los datos de prospección sigue siendo muy pesada en muchas zonas. En algunos casos aún se trabaja con mapas de papel y después hay que pasar la información a otros soportes, un proceso largo y expuesto a errores. A ello se suma la dificultad para compartir los datos entre equipos y analizarlos con rapidez. Pomme busca resolver ese problema con una recogida directa en parcela y una organización común de la información.

La aplicación permite preparar la campaña de prospección, dibujar las parcelas y las áreas que deben revisarse, registrar los equipos y anotar sobre el terreno los síntomas observados. También está pensada para acelerar el análisis de los datos y su uso compartido entre las entidades implicadas en la vigilancia. El objetivo, en palabras de Bentéjac, es ganar tiempo y eficacia en la lucha contra la enfermedad.

El desarrollo se ha realizado con nueve socios en Burdeos y Alsacia. La versión para ordenador se prueba desde 2025: primero en cinco zonas vitícolas y, en 2026, en ocho áreas, entre ellas Burdeos, Bergerac-Duras, Loira, Alsacia, Borgoña, Charentes, Beaujolais y Pirineos Atlánticos. El Cniv impulsó que participara el mayor número posible de regiones desde la fase de ensayo para recoger necesidades distintas de cada cuenca vitícola, añade la responsable del Gdon des Bordeaux.

A la vez, ya se ensaya una versión para teléfono móvil o tableta con conexión a internet. La etapa que sigue es una versión capaz de funcionar sin conexión, un punto importante porque parte del viñedo francés se sitúa en zonas sin cobertura. Esa posibilidad permitiría introducir los datos en el mismo momento de la inspección y

remitirlos después, cuando el dispositivo recupere señal.

Otra utilidad de Pomme será el envío de observaciones a la plataforma nacional de vigilancia epidemiológica en sanidad vegetal y su transmisión casi en tiempo real a los equipos de investigación. Ese flujo de información puede servir para construir mapas de riesgo más afinados y para decidir dónde conviene concentrar los controles. En un sector como el vitivinícola, donde la sanidad de la uva marca tanto la producción como la regularidad de las bodegas, disponer de esos mapas puede ayudar a ordenar mejor el trabajo de campo.

El Inrae lleva varios años analizando qué factores elevan o reducen el riesgo de infección de una parcela. A partir de los datos de prospección de 2012 a 2016 del Gdon des Bordeaux, que abarcan 89.000 hectáreas repartidas en 350 municipios, los investigadores identificaron nueve características de parcela y seis variables del paisaje con influencia sobre la enfermedad.

Entre los resultados figura el peso de la variedad. El merlot mostró una sensibilidad doble que la observada en cabernet sauvignon, cabernet franc o muscadelle. El riesgo, además, baja con la altitud. En la zona estudiada, las áreas húmedas próximas a cursos de agua resultan más favorables para la enfermedad y para su insecto vector. También aumenta la probabilidad de infección cerca de bosques y áreas urbanizadas.

Frédéric Fabre, investigador del Inrae, atribuye parte de ese efecto a que esos entornos suelen albergar rebrotes de portainjertos, que pueden actuar como reservorio de cicadélidos y fitoplasmas. Añade que las viñas cercanas a zonas urbanizadas también pueden recibir menos tratamientos. En cambio, una proporción alta de viñedo en un radio de 150 a 200 metros reduce el riesgo, probablemente por una mayor protección insecticida o por un efecto de dilución de la presión infecciosa. En ese mismo radio, una mayor presencia de merlot también se asoció a una menor probabilidad de infección.

Los análisis también permitieron medir la distancia a la que suelen aparecer los nuevos casos. De media, el 50% de las nuevas infecciones se localiza a menos de 10 metros de una planta fuente y el 80% a menos de 22 metros. Esa información puede servir para afinar las campañas de revisión sobre el terreno y para decidir dónde conviene intensificar la búsqueda de síntomas.

Con esos datos históricos, el Inrae construyó un modelo de previsión del riesgo de flavescencia dorada. En las pruebas realizadas para detectar los municipios donde más del 10% de las parcelas estaban infectadas, el sistema alcanzó una sensibilidad del 89%, es decir, dejaba fuera pocas comunas afectadas, pero una precisión del 50%, de modo que solo la mitad de las comunas señaladas superaban de verdad ese umbral. Fabre considera que el modelo aún necesita mejoras, aunque cree que la prueba de concepto ya está hecha y que su utilidad real llegará si puede alimentarse de manera automática con los datos de un año a otro para generar mapas de riesgo.

Ese es uno de los trabajos previstos en Innova-Vigne, el proyecto que dirigirá el IFV entre 2026 y 2031 con financiación de Parsada. El plan prevé terminar la puesta a punto de Pomme y ampliar sus funciones con el recuento de cicadélidos, el control de los arranques y de los tratamientos, además de su extensión a otros problemas emergentes en el viñedo.

La digitalización de la prospección no es la única línea en marcha. En el IFV de Grau-du-Roi se realizan ensayos con una PCR sobre madera para detectar el fitoplasma responsable de bois noir. Anastasia Rocque, investigadora del IFV, considera que esa prueba podría servir en principio para localizar también el fitoplasma de la flavescencia dorada, aunque advierte de que es mucho menos sensible que un análisis sobre hoja. Por tratarse de una enfermedad de cuarentena, la normativa seguirá exigiendo un test en hoja. La prueba sobre madera sí podría confirmar la presencia de la enfermedad fuera del periodo vegetativo. Su desarrollo está casi terminado.

Otro método que se estudiará dentro de Innova-Vigne es un test molecular realizable en el propio viñedo en menos de una hora. Rocque sostiene que esa vía permitiría acortar los plazos de detección y ordenar mejor la prospección. Los primeros ensayos podrían llegar entre 2028 y 2029.

Mientras tanto, Francia sigue basando el control de la flavescencia dorada en el tratamiento con agua caliente de las plantas, la prospección, el control del vector y el arranque de pies con síntomas. El uso de insecticidas plantea problemas, sobre todo en producción ecológica. En este momento hay dos productos autorizados para la lucha biológica: Pyrévert, con eficacia variable, y Lumière, autorizado desde 2024. El IFV

recomienda asociar Lumière a Pyrévert y desaconseja su empleo en las zonas donde solo se permite un tratamiento.

También se han ensayado otras vías, como el decapado con agua a presión, el descortezado mecánico, el dihidróxido de calcio, el aceite mineral y la cola. Audrey Petit, del IFV, afirma que ninguna de esas soluciones ha eliminado por completo los cicadélidos y añade que la relación entre coste, beneficio y facilidad de uso sigue siendo poco favorable para una implantación a gran escala.

Dentro de Innova-Vigne habrá nuevas pruebas con alternativas a los insecticidas. El Inrae trabaja además en otra pista: alterar la transmisión del fitoplasma por parte del insecto vector. Los investigadores estudian proteínas de superficie del patógeno, que le permiten fijarse a las células del insecto, y genes del propio cicadélido implicados en esa fijación o en la entrada del fitoplasma.