vinetur

El viñedo europeo escala la montaña para sobrevivir al calor

Bodegas y viveros aceleran cambios para rebajar alcohol, proteger suelos y adaptar variedades al clima extremo

viernes 5 de junio de 2026



El 4 de junio, el Congreso número 79 de Assoenologi reunió en Conegliano a investigadores y técnicos del vino para revisar qué cambios están aplicando el viñedo y la bodega ante tres problemas que se repiten en buena parte de Europa: el aumento de las temperaturas, la subida del grado alcohólico y la pérdida de materia orgánica en los suelos. La cita se celebró en las colinas de Conegliano Valdobbiadene Prosecco

Superiore Docg y puso sobre la mesa medidas agronómicas, microbiológicas y genéticas que ya se están probando o aplicando en distintas zonas productoras.

Uno de los ejes del congreso fue el efecto del calentamiento sobre la fisiología de la vid. Michele Faralli, de la Universidad de Trento, presentó datos recogidos entre 1986 y 2022 en esa región italiana. Según explicó, las temperaturas anuales y estacionales han subido en las últimas cuatro décadas, con más intensidad en invierno y primavera. Ese cambio ha adelantado fases como la brotación y la floración hasta 10 días respecto a los años ochenta.

Ese adelanto modifica todo el ciclo vegetativo. La vid llega antes a etapas sensibles y queda más expuesta a heladas tardías y episodios de calor intenso. Faralli indicó además que la maduración es más rápida, la acidez baja y el perfil aromático cambia. En campañas extremas, añadió, algunas variedades tradicionales sufren estrés hídrico y térmico y pueden dar menos rendimiento.

Entre las respuestas que ya se observan figura el traslado del viñedo a cotas más altas. Faralli señaló que entre 2001 y 2021 se ha producido una migración hacia mayores altitudes, con abandono de franjas por debajo de los 600 metros y aumento de plantaciones por encima de los 800. Junto a ese movimiento, citó otras medidas como la elección de variedades más resistentes al calor o con ciclos más largos, el sombreado, el riego de apoyo y una gestión del suelo orientada a reducir el impacto del calor y la falta de agua.

La adaptación no se limita al campo. En bodega, una de las cuestiones más tratadas fue cómo rebajar el alcohol en vinos elaborados con uvas que llegan con mucho azúcar por efecto de maduraciones tempranas. Viviana Corich, profesora del Departamento de Agronomía de la Universidad de Padua, explicó que este fenómeno está llevando a mostos con un potencial alcohólico muy alto y a vinos que con frecuencia superan el 14% o el 15%.

Corich recordó que al mismo tiempo una parte del mercado pide bebidas más ligeras, frescas y con menos alcohol, e incluso productos sin alcohol. Para responder a esa demanda, una vía es actuar durante la fermentación para evitar que todo el azúcar se convierta en etanol. La investigadora explicó que el enfoque microbiológico pasa por

usar levaduras no Saccharomyces y, en algunos casos, cepas del género Saccharomyces menos eficientes en esa transformación.

Según los datos expuestos en el congreso, combinar Saccharomyces cerevisiae con levaduras no Saccharomyces permite reducir entre 1% y 2% el grado alcohólico, e incluso llegar al 3% en condiciones concretas. Corich precisó que esta herramienta por sí sola no resuelve una reducción amplia del alcohol, pero sí puede trabajar junto a técnicas enzimáticas y físicas para retirar azúcares o alcohol. Añadió también que estas levaduras pueden aportar perfiles aromáticos de interés.

La investigadora apuntó otra línea de trabajo para los próximos años: seleccionar levaduras con rendimientos alcohólicos más bajos mediante evolución adaptativa en laboratorio, sin recurrir a modificación genética transgénica. También mencionó consorcios microbianos usados en algunos productos alternativos, como ciertas bebidas basadas en kombucha, como fuente de ideas para nuevas formulaciones dentro del sector enológico.

Otro bloque del encuentro se centró en las nuevas variedades y clones obtenidos mediante Técnicas de Evolución Asistida, conocidas como TEA. Riccardo Velasco, exdirector del Crea-Ve y nuevo director general de la Fundación Mach de San Michele all’Adige, repasó el estado de la regulación europea sobre estas herramientas. Según explicó, el texto preliminar negociado en la Unión Europea distingue dos categorías principales.

La primera agrupa plantas con modificaciones genéticas mínimas, comparables a mutaciones espontáneas. De acuerdo con ese planteamiento inicial, no serían consideradas organismos modificados genéticamente y no tendrían obligación de etiquetado ni trazabilidad para el consumidor final, aunque sí habría un requisito técnico para viveristas o agricultores sobre la naturaleza del material vegetal adquirido.

La segunda categoría incluye plantas con cambios genéticos mayores. En ese caso sí se aplicarían normas equivalentes a las previstas para los organismos modificados genéticamente tradicionales en materia de autorización y trazabilidad. Velasco explicó a WineNews que la aprobación europea prevista para mayo no llegó en ese plazo, pero indicó que se espera un nuevo reglamento dentro de junio que obligue a los Estados

miembros a fijar una posición clara y adaptar sus normas nacionales al marco común europeo.

Velasco señaló además que las autorizaciones actuales se limitan a TEA de categoría 1, derivadas de mutagénesis dirigida sin inserción estable de ADN externo. Según su explicación, en esas plantas no permanece ADN ajeno en la secuencia final y por eso se consideran clones genéticos de las variedades originales con mutaciones comparables a las naturales. Esa situación abre también dudas comerciales y jurídicas sobre cómo proteger estos materiales vegetales.

Entre esas dudas figura si deben ampararse mediante patente por invención o por otros sistemas distintos al derecho clásico sobre nuevas variedades vegetales. Velasco apuntó que sin una protección clara su difusión podría ser menor porque los obtentores tendrían dificultades para recuperar la inversión realizada. Como posibles fórmulas citó clubes varietales o sistemas de identificación genética mediante huella de ADN.

El tercer gran asunto tratado en Conegliano fue el empobrecimiento del suelo. Lorenzo Furlan, responsable del área de Innovación y Experimentación de Veneto Agricoltura, defendió un paquete combinado de prácticas para mejorar la fertilidad y favorecer la acumulación de carbono orgánico. Entre ellas situó la agricultura de precisión y modelos avanzados de gestión capaces de ajustar mejor agua, nutrientes e insumos a las necesidades reales del cultivo.

Furlan explicó que las rotaciones diversificadas aumentan la biodiversidad y ayudan a estabilizar los sistemas agrícolas. En sus ensayos, sin embargo, el almacenamiento natural de carbono en el suelo avanza despacio. Según indicó, tras siete años los progresos observados fueron limitados. Por eso Veneto Agricoltura suma otras medidas como aportes de materia orgánica de calidad y acciones dirigidas a estimular microflora útil capaz de fijar nutrientes y mejorar la fertilidad general.

En esa línea citó compost, estiércol, purines bien gestionados y otros materiales orgánicos tratados como herramientas para reconstruir la estructura del suelo. También puso como ejemplo sistemas agroforestales modernos que combinan árboles con cultivos herbáceos dentro de una misma explotación para producir más biomasa sin degradar el terreno.

Veneto Agricoltura ha desarrollado un proyecto sobre 600 hectáreas dividido en zonas homogéneas donde compara manejo convencional y manejo conservativo durante varios años. El objetivo es medir qué prácticas ofrecen mejores resultados tanto desde el punto de vista agronómico como ambiental.

Las intervenciones reunidas por Assoenologi muestran una dirección común: adaptar el viñedo al calor, moderar el alcohol cuando la uva llega muy madura y recuperar suelos que han perdido vida biológica y materia orgánica tras años de presión productiva. El debate abierto en Conegliano refleja hasta qué punto la innovación técnica ha pasado a ocupar un lugar central en una actividad muy ligada a la tradición pero obligada a cambiar sus métodos ante un escenario climático distinto.