vinetur

El AWRI publica los últimos avances en viticultura y enología con acceso a más de 765 revistas científicas

La Technical Review de enero aborda desde toxicidad del PFOS hasta nuevas técnicas para mejorar la calidad del vino

miércoles 21 de enero de 2026



El Australian Wine Research Institute (AWRI) ha publicado su Technical Review correspondiente a enero. Esta edición recoge los avances más recientes en investigación sobre viticultura y enología, con especial atención a temas como la toxicidad del PFOS, el rendimiento de los tapones corona, la presencia de compuestos de humo en los vinos, la influencia de los portainjertos en la variedad Pinot Noir y el análisis de metabolitos mediante resonancia magnética nuclear. Además, se incluyen estudios sobre prácticas vitícolas como el uso de cubiertas vegetales para aumentar el carbono en el suelo, tratamientos para enfermedades de la madera, estrés hídrico y poda tardía.

El Technical Review es una publicación técnica propia del AWRI que ofrece actualizaciones sobre investigaciones realizadas por el instituto y una selección de literatura reciente sobre uva y vino. La selección está recomendada por el Dr. Peter Dry, miembro emérito del AWRI, y Matt Holdstock, especialista en divulgación. Los productores de vino y uva australianos pueden consultar resúmenes y acceder a artículos científicos y libros recientes a través de la John Fornachon Memorial Library sin coste.

Entre los artículos incluidos en esta edición se encuentran investigaciones sobre las respuestas tóxicas y metabólicas de larvas expuestas al PFOS, publicadas en Comparative Biochemistry and Physiology Part C: Toxicology & Pharmacology. También se analiza el comportamiento de los tapones corona bajo presión en Australian & New Zealand Grapegrower & Winemaker. Otro trabajo examina si los compuestos ahumados aportan carácter o defecto al vino, presentado en IVES Conference Series.

La influencia del portainjerto en la composición de la uva y el vino Pinot Noir se aborda en un artículo del Australian Journal of Grape and Wine Research. Además, se estudia la evolución de polisulfuros en el vino durante el envejecimiento acelerado y almacenamiento real en diferentes envases, según un artículo publicado en Food Chemistry: X. Treasury Wine Estates ha desarrollado un método para analizar metabolitos del vino mediante 1H-NMR, cuyos resultados aparecen en Molecules.

En cuanto a viticultura, Ecological Processes publica un estudio sobre cómo las cubiertas vegetales favorecen la retención de carbono en suelos de viñedos semiáridos. Phytopathologia Mediterranea recoge los efectos específicos de tratamientos físicos y biológicos para controlar enfermedades del tronco y mejorar el vigor de las plantas. El Journal of Soil Science and Plant Nutrition presenta una revisión sobre el estrés hídrico en viñedos, sus efectos y estrategias para mitigarlo.

Food Chemistry publica un análisis sobre cómo la poda de brotes fructíferos puede inducir una segunda cosecha con mejor calidad organoléptica y nutricional. Plant Stress aborda el impacto del cambio climático en la viticultura y las formas de reducir los efectos negativos tanto abióticos como bióticos. El European Journal of Soil Science evalúa los efectos a largo plazo del manejo regenerativo sobre la salud del suelo en viñedos.

Wine Business Monthly informa sobre la transición hacia una fertilización nitrogenada más eficiente en viñedos destinados a vino. New Zealand Winegrower presenta resultados sobre el uso de luz UV-C como alternativa a fungicidas para controlar el oídio en viñedos neozelandeses.

En el ámbito de la enología, PLOS ONE publica un estudio sobre bacterias capaces de degradar guaiacol, uno de los principales fenoles volátiles asociados al sabor ahumado no deseado. Fermentation compara proteínas animales y vegetales para clarificar mostos mediante flotación. OENO One determina el umbral olfativo del α-guaiene e indica su posible contribución aromática al vino.

El Journal of Food Science analiza las diferencias entre expertos y consumidores al identificar exposición al humo en vinos californianos. El Journal of the Science of Food and Agriculture compara la diálisis por membrana para reducir alcohol entre vinos blancos y tintos. International Journal of Molecular Sciences estudia la caracterización metabólica de dos levaduras flor durante la segunda fermentación para espumosos.

Measurement publica una optimización para pruebas de integridad de filtros durante el embotellado del vino.

La biblioteca digital del AWRI ofrece acceso inmediato a más de 765 revistas científicas y permite configurar alertas temáticas personalizadas. Los interesados pueden registrarse o recuperar su contraseña si ya son miembros.

Este trabajo cuenta con el apoyo financiero de Wine Australia, que recibe fondos tanto del sector productor como del Gobierno australiano. El AWRI forma parte del Wine Innovation Cluster con sede en Adelaida, Australia Meridional.