vinetur

El vidrio se consolida como el mejor material para preservar la calidad del vino frente a otros envases

Aluminio y PET solo resisten bien en consumos rápidos; los plásticos alteran antes color y compuestos fenólicos

jueves 7 de mayo de 2026



Un estudio publicado en la revista Beverages analiza cómo cambia la calidad del vino cuando se guarda en vidrio o en envases alternativos como aluminio, PET, HDPE, LDPE, polipropileno y una bolsa flexible. El trabajo compara vinos tintos y blancos elaborados con las variedades Chambourcin y Vignoles y almacenados durante 0, 6 y 12 meses a 15 °C.

La investigación, firmada por Mark Walker Bartz, Amanda J. Fleming y Renee T. Threlfall, se realizó en la Universidad de Arkansas System Division of Agriculture. Los autores evaluaron composición, color y fenoles totales en distintas condiciones de envasado para medir hasta qué punto el material del recipiente altera el vino durante el almacenamiento.

Según el artículo, el vidrio sigue siendo el material que mejor conserva la estabilidad del color y de los compuestos fenólicos. En especial, las botellas de 375 mL y 750 mL ofrecieron los mejores resultados tras el paso del tiempo. En cambio, los envases alternativos mostraron un comportamiento más irregular, con cambios más claros en oxígeno disuelto, dióxido de azufre libre, luminosidad y cromaticidad a los 6 y 12 meses.

Los autores señalan que el valor Delta E aumentó durante el almacenamiento en todos los casos. Ese parámetro mide la diferencia de color respecto al vino embotellado en vidrio de 750 mL al inicio. Cuando supera 5, el cambio ya es perceptible. En este ensayo, esa variación fue más acusada con el paso de los meses, tanto en vinos tintos como blancos.

El estudio apunta que el aluminio y el PET pueden ser opciones válidas para vinos pensados para consumirse antes de 6 meses desde el embotellado. A partir de los 12 meses, su capacidad para mantener la calidad baja frente al vidrio. Los materiales plásticos como HDPE, LDPE y PP ofrecieron una protección menor frente al oxígeno y a la evolución del color.

La investigación también subraya que los envases alternativos pueden reducir la huella de carbono del sector vitivinícola. El vidrio sigue siendo más pesado y exige más energía en su producción y transporte. Sin embargo, esa ventaja ambiental no siempre se traduce en una conservación equivalente del vino.

Para llegar a estas conclusiones, los investigadores embotellaron los vinos en distintas presentaciones y los mantuvieron en oscuridad durante todo el ensayo. Después midieron parámetros como sólidos solubles, pH, acidez volátil, etanol, oxígeno disuelto y dióxido de azufre libre. También analizaron variables de color como L*, hue angle, chroma y densidad de color.

El trabajo se suma a una línea de estudios que busca adaptar el sector a formatos con menor impacto ambiental sin perder calidad en el producto final. En este caso, la conclusión práctica es clara: el vidrio sigue siendo la opción más estable para almacenamiento prolongado, mientras que aluminio y PET pueden servir para vinos de consumo rápido.