

El uso de levaduras inactivas puede preservar el aroma de vinos jóvenes

Investigadores de la **Universidad Politécnica de Madrid (UPM)**, en colaboración con el **Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación (CIAL- CSIC)**, demuestran que el empleo de **preparados de levaduras inactivas** ricas en glutatión **puede preservar el aroma de los vinos jóvenes**.

Esta nueva técnica consistente en el empleo de levaduras inactivas podría ser una alternativa más sostenible que el tradicional empleo de sulfitos a la hora de preservar el aroma de los vinos jóvenes durante su almacenamiento. Esto es lo que concluye un estudio de investigadores de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), en colaboración con el Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación (CIAL- CSIC), que ha demostrado que el empleo de aditivos de origen natural a base de levaduras vínicas inactivas con un elevado contenido en glutatión es capaz de reducir el proceso de oxidación que produce la pérdida del aroma de los vinos jóvenes.

El aroma fresco, frutal y floral de los vinos jóvenes (blancos y rosados) se puede perder rápidamente durante el almacenamiento debido al proceso de oxidación, que, además, produce cambios en el color del mismo debido a la formación de polímeros que aportan tonalidades de color naranja- marrón. Aparte de la pérdida de aromas agradables, este proceso puede producir algunos aromas desagradables típicos de vinos envejecidos y, por tanto, no deseables en vinos frescos y jóvenes.

Desde un punto de vista tecnológico, una de las aproximaciones más interesantes para minimizar este problema podría ser el empleo de compuestos antioxidantes que frenen o retarden la aparición de este tipo de reacción de deterioro. Sin embargo, la práctica enológica más ampliamente extendida, como el empleo de antioxidantes químicos (sulfitos), puede generar efectos adversos en algunos consumidores sensibles a este compuesto, por lo que hay una tendencia a reducir su uso en la elaboración de los vinos.

El empleo de aditivos enológicos a base de levaduras inactivas, es decir, levaduras no viables y sin capacidad fermentativa, representa una interesante alternativa natural que actualmente está teniendo muy buena acogida por parte de los elaboradores. Sin embargo, a nivel científico, hasta ahora, no se había probado la aptitud tecnológica de este tipo de preparados para preservar el aroma de vinos jóvenes durante su vida útil.

Los científicos del **CIAL** y de la **UPM** han llevado a cabo el trabajo en colaboración con una bodega de la denominación de origen Navarra, en el que han estudiado el efecto de un preparado de levadura inactiva enriquecido en glutatión en el aroma de un vino rosado de la variedad garnacha y en el mismo vino elaborado de la manera convencional (sin preparado).

El estudio sobre las levaduras inactivas para preservar el aroma de vinos jóvenes

Para este estudio se contó con un panel de la UPM de 12 jueces entrenados por las propias investigadoras que realizaron el estudio en el reconocimiento de olores y sabores y en el uso de escalas de intensidades. Los jueces participantes fueron a su vez sometidos a una evaluación del entrenamiento. Durante el año que duró el estudio, los jueces llevaron a cabo los ensayos sensoriales que consistieron en la realización de test triangulares para determinar diferencias sensoriales entre el vino tratado y el control durante la vida útil del vino (1, 2, 3 y 9 meses). Los vinos fueron sensorialmente similares hasta los 9 meses de almacenamiento.

En este punto, y para evaluar cualitativa y cuantitativamente estas diferencias, se llevó a cabo un análisis sensorial descriptivo en el que los jueces entrenados evaluaron y puntuaron la intensidad de algunos de los descriptores del aroma más característicos de estos vinos (fresa, melocotón, plátano, floral, levadura) y del sabor (acidez). Como resultado de este estudio, se comprobó estadísticamente que los vinos con el aditivo a base de levaduras inactivas antioxidantes eran más intensos en aromas frutales (fresa y banana) y menos intensos en notas aromáticas más características de oxidación (levadura). Estos resultados indican que los derivados de levadura inactiva con un elevado contenido en glutatión podrían ser unos interesantes aditivos para preservar el aroma de los vinos jóvenes durante el almacenamiento y una alternativa más sostenible para reducir el contenido de sulfitos de los vinos.

Referencia bibliográfica:

ANDÚJAR-ORTIZ, I; CHAYA, C; MARTÍN-ÁLVAREZ, PJ; MORENO-ARRIBAS, MV; POZO-BAYÓN, MA. "Impact of using new commercial glutathione enriched inactive dry yeast oenological preparations on the aroma and sensory properties of wines". *International Journal of Food Properties*, 17 (5):987-1001; 10.1080/10942912.2012.685682, May 28 2014