vinetur

Logran producir vinos blancos sustituyendo los sulfitos por gas carbónico

Un estudio español de tres años de duración abre la puerta a sustituir el dióxido de azufre (SO_2) por dióxido de carbono (CO_2) en la industria enológica

jueves 21 de julio de 2022



Un proyecto, realizado durante tres vendimias consecutivas, ha estudiado la viabilidad de reducir parcial o totalmente el uso de sulfitos en la elaboración y conservación de los vinos blancos mediante la saturación prefermentativa de los mostos con CO_2.

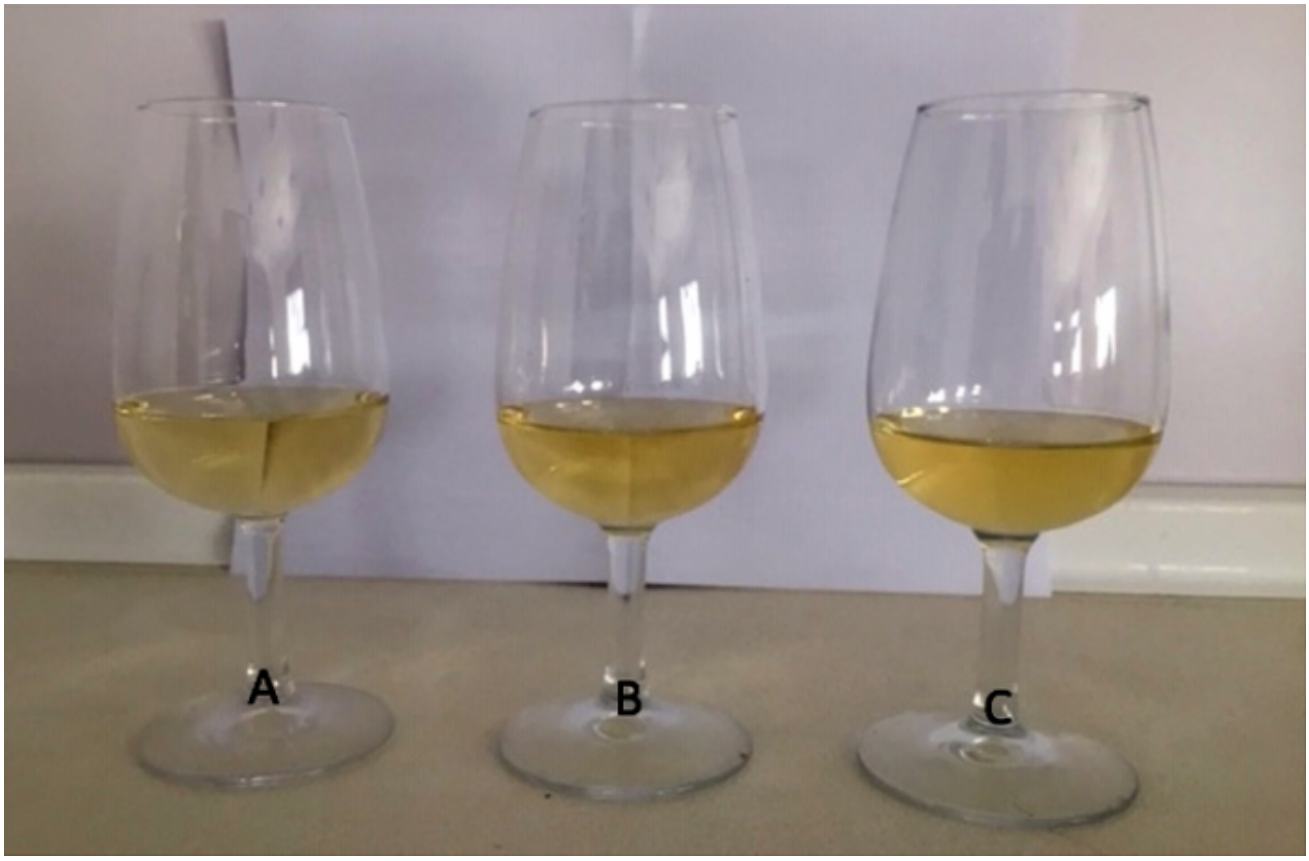
Financiado por Carburos Metálicos, compañía líder en el sector de gases industriales y medicinales en España que forma parte del Grupo Air Products, el estudio, titulado 'Reducción de las dosis de sulfuroso en vinos blancos mediante la aplicación de CO2 en los mostos', ha sido llevado a cabo por el Instituto de la Vid y el Vino de Castilla-La Mancha -centro que pertenece a su vez al IRIAF, a través de un contrato de colaboración científica entre ambas entidades.

Los resultados de este trabajo, denominado originalmente *Saturation of grape musts with CO2: a technique to reduce the use of SO2 in white wines*, se han publicado en la prestigiosa revista de investigación LWT Food Science & Technology.

Vinos más saludables

Los principales parámetros enológicos de los vinos obtenidos mediante esta técnica han sido muy similares a los de los vinos elaborados en paralelo con las dosis habituales de SO2. No solo eso, además en la cata se han detectado ciertas diferencias en las características sensoriales del vino consideradas positivas por los catadores. De igual modo, se ha demostrado que los vinos blancos obtenidos a partir de mostos saturados de CO2 y con dosis reducidas de sulfitos son perfectamente estables, como mínimo, en los primeros 12 meses de embotellado.

Sin embargo, la principal ventaja de reducir o eliminar el SO2 es que se podrían evitar características sensoriales negativas e incluso efectos adversos para la salud, como el desarrollo de reacciones alérgicas. El CO2, en cambio, es un gas inocuo e inodoro ampliamente utilizado en la industria alimentaria y enológica.



Una imagen del estudio donde se aprecia el color de vinos Chardonnay embotellados con las siguientes proporciones: A= 0% CO2, 50 mg/L SO2; B=100% CO2, 9 mg/L SO2; C=100% CO2, 0 mg/L SO2.

Como una de sus líneas estratégicas, Carburos Metálicos impulsa la captura de CO2 para darle usos sostenibles en múltiples aplicaciones industriales. La compañía ya cuenta en Telde (Gran Canaria) con una instalación capaz de obtener este gas de los humos que emite una fábrica de vidrio. Asimismo, este año inaugurará otra instalación similar en Garray (Soria) que, en este caso, aprovechará la combustión de biomasa en una planta bioeléctrica para obtener CO2 con calidad alimentaria. A su vez, el grupo Air Products trabaja para cumplir su compromiso 'Third by '30' que consiste en reducir un tercio la intensidad de sus emisiones de CO2 para 2030.

"El resultado de este trabajo realizado en colaboración con el Instituto Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario y Forestal de Castilla-La Mancha (IRIAF) demuestra una vez más la versatilidad del CO2 y su capacidad para ofrecer nuevas aplicaciones que son de utilidad en industrias como la alimentaria y la enológica. Además, Carburos Metálicos cuenta con la tecnología necesaria para obtener este gas de forma sostenible, por lo que somos capaces de conjugar la mejora constante de nuestros productos y los procesos en los que intervienen con el apoyo a múltiples

sectores de la economía en su camino hacia la descarbonización y la transición energética", ha señalado Miquel Lope, Director General de Carburos Metálicos.

*Los resultados más relevantes de este trabajo se han publicado en el artículo científico '**Saturation of grape musts with CO2: a technique to reduce the use of SO2 in white wines**' de LWT Food Science & Technology. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2021.112318*