vinetur

Descubren el secreto del color del vino tinto: la clave está en las paredes celulares de la uva

Un estudio de la Universidad de Murcia revela cómo mejorar la intensidad y calidad del vino tinto

martes 30 de abril de 2024



Explorando el misterio detrás de los colores del vino tinto, un estudio realizado por Encarna Gómez-Plaza y su equipo en la Universidad de Murcia ha arrojado luz sobre uno de los factores que más influyen en la intensidad y la calidad de los tintes en

nuestros vinos: los polisacáridos de las paredes celulares suspendidos en los mostos. Este hallazgo no solo tiene implicaciones para la vinificación en términos de calidad, sino que también ofrece posibles soluciones para mitigar la pérdida de colorantes fenólicos durante el proceso de producción del vino.

La fase de maceración, ese periodo crítico donde las pieles de la uva liberan su color y sabor al líquido que eventualmente se convertirá en vino, es bien conocida por su capacidad para definir muchas de las características del vino tinto. Sin embargo, este proceso es complejo y está influenciado por múltiples factores. Uno de los menos comprendidos hasta ahora había sido el papel que juegan los compuestos fenólicos ligados a los polisacáridos de las paredes celulares.

Los polisacáridos, que abundan en las paredes celulares de los hollejos y la pulpa de la uva, actúan como una especie de trampa para los compuestos fenólicos durante el prensado de la uva y la posterior maceración. Estos compuestos son esenciales para el vino, ya que no solo contribuyen al color, sino también a la estructura y potencial antioxidante del mismo. Sin embargo, al estar ligados a los polisacáridos, su transferencia al mosto es menos eficiente, lo que puede resultar en vinos con menos intensidad de color y menor complejidad.

El trabajo de Gómez-Plaza sugiere que la clave para mejorar la liberación y aprovechamiento de estos compuestos podría estar en el manejo de la pared celular durante la vinificación. El uso de enzimas específicas que deconstruyen las paredes celulares podría permitir una mayor liberación de compuestos fenólicos, potenciando así el color y la calidad general del vino.

Esta aproximación no es solo teórica. En la práctica, la aplicación de enzimas para descomponer las paredes celulares ya se está investigando y aplicando en algunas bodegas, con resultados prometedores. Esto podría representar un cambio significativo en cómo se elaboran los vinos tintos, enfocándose no solo en las características del fruto o las condiciones de cultivo, sino también en la bioquímica del mosto y su interacción con los componentes celulares de la uva.

Además, el estudio abre la puerta a nuevas investigaciones sobre cómo otros componentes del mosto interactúan entre sí y cómo estas interacciones pueden ser manipuladas para mejorar la calidad del vino. También destaca la importancia de la investigación y la innovación en la enología, donde el conocimiento profundo de los procesos biológicos y químicos puede llevar a mejoras tangibles en el producto final que llega a nuestras copas.

Este descubrimiento no solo añade una herramienta más al arsenal de los enólogos, sino que también ofrece una nueva perspectiva sobre la complejidad y la ciencia detrás de la vinificación. Así, la próxima vez que disfrutemos de un vaso de vino tinto, tal vez podamos apreciar no solo los sabores y aromas que nos ofrece, sino también la ciencia y la técnica que ha permitido maximizar su expresión.