vinetur

# Un aliado inesperado para los enólogos modernos

## Ácido fumárico: la herramienta del enólogo contra el calentamiento global

jueves 7 de marzo de 2024



En el encantador mundo de la viticultura, donde la tradición a menudo se une a la innovación, la lucha contra los efectos del calentamiento global en los viñedos y la calidad del vino ha impulsado al sector a adoptar nuevas técnicas. Entre ellas, el uso del ácido fumárico ha surgido como un método innovador para preservar la acidez natural de los vinos, desempeñando un papel fundamental en el conjunto de

herramientas del enólogo moderno. A medida que nos adentramos en este relato, es esencial comprender cómo el ácido fumárico, un compuesto aparentemente sencillo, se ha convertido en un aliado inesperado para los enólogos que se enfrentan a los retos de un planeta que se calienta.

El proceso de fermentación maloláctica (FML), un paso habitual en el proceso de elaboración del vino, sobre todo en los tintos, implica la conversión del ácido málico más ácido en ácido láctico más suave, lo que contribuye a la complejidad y suavidad del vino. Sin embargo, este proceso también conduce a una reducción de la acidez general del vino, una característica especialmente indeseable en el contexto del calentamiento global. El aumento de las temperaturas medias puede reducir la acidez natural de las uvas, lo que dificulta más que nunca la conservación de la frescura del vino.

El ácido fumárico es un aditivo alimentario aprobado por la FDA y reconocido por su capacidad para inhibir eficazmente la fermentación maloláctica. Apoyada por la Organización Internacional de la Viña y el Vino (OIV) como práctica enológica regulada, la adición de ácido fumárico permite a los vinicultores controlar la FML no deseada, preservando así la acidez y frescura naturales del vino. Esta técnica es especialmente beneficiosa para los vinos blancos, rosados y espumosos, tradicionalmente famosos por su acidez crujiente. Al inhibir la FML, estos vinos conservan su frescura característica, un pH más bajo y son menos susceptibles a la inestabilidad microbiana.

Una investigación dirigida por Antonio Morata, de la Universidad Politécnica de Madrid (España), ha arrojado luz sobre la eficacia del ácido fumárico en distintas variedades de uva, tipos de vino y añadas. Los resultados demuestran que los vinos tratados con ácido fumárico presentan niveles de pH más bajos y una acidez volátil reducida, todo ello sin comprometer la calidad sensorial del producto final. Se trata de un avance significativo que proporciona una base científica para la aplicación práctica del ácido fumárico en la elaboración del vino.

Además, el uso del ácido fumárico no se limita a los vinos blancos, rosados y espumosos. En regiones más cálidas, donde los vinos tintos podrían perder su vibrante acidez debido a las elevadas temperaturas, evitar la FML puede ayudar a mantener la

vivacidad y frescura del vino. Esto abre nuevas posibilidades para la producción de vino tinto, permitiendo a los vinicultores explorar diferentes expresiones de acidez que se ajusten a las preferencias de los consumidores por vinos de sabor más fresco.

La adopción del ácido fumárico en la elaboración del vino es un testimonio de la resistencia y adaptabilidad del sector frente al cambio climático. Adoptando prácticas innovadoras, los vinicultores pueden seguir produciendo vinos de alta calidad que satisfagan los gustos cambiantes de los consumidores y, al mismo tiempo, tengan en cuenta las preocupaciones medioambientales. La evolución del ácido fumárico, que ha pasado de ser un simple aditivo alimentario a un componente crucial en la elaboración del vino, pone de relieve la búsqueda constante de la sostenibilidad y la excelencia en la industria vitivinícola. De cara al futuro, el papel de la innovación en la preservación de las tradiciones y sabores del vino se hace cada vez más evidente, demostrando que, incluso en un mundo cambiante, la esencia del gran vino puede perdurar.