



Buenas uvas y algo más

Qué insumos enológicos deben considerarse como herramienta de apoyo a la conservación de la calidad y cómo aplicarlos.



Víctor Rodrigo Jara Corrial

Académico de Planta Escuela de Agronomía
 Universidad de Las Américas
 Autor de libro "ENO21,
 Prácticas enológicas del siglo XXI"
[\[vjara@udla.cl \]](mailto:vjara@udla.cl)

PARA POTENCIAR la expresión de la calidad de la materia prima es importante considerar qué otros apoyos existen, además de los procedimientos y la tecnología aplicada, según comentamos en artículos anteriores, encontrando así los insumos enológicos que permiten atenuar ciertos defectos que mostos y vinos podrían desarrollar en bodega. Debemos comprender que

dichos insumos no son elementos que permitan transformar calidades en forma artificial. La mayoría de los insumos son de origen natural salvo algunos clarificantes como la polivinilpirrolidona, pero todos siempre tienen que contar con su certificado que asegure el origen y trazabilidad de su procesamiento, independiente de que sean o no destinados a vinos de uva orgánica.

El correcto empleo de insumos enológicos como herramienta de apoyo a la conservación de la calidad, no de transformación de la misma, debe considerar qué aplicar, cómo, cuándo y cuánto aplicar. A continuación se presenta una breve síntesis de algunos de insumos empleados.

ANTIOXIDANTES

- Anhidrido sulfuroso, dióxido de azufre o SO₂. Se emplea principalmente como antioxidante y antiséptico, con otros efectos además, como ser selectivo entre bacterias y levaduras, dado que estas últimas son más resistentes. Facilita las maceraciones al ayudar en el rompimiento de células de la piel de la baya, y produce una baja reversible del color, al combinarse con los antocianos. El SO₂ acidifica el medio y en dosis altas puede afectar el sabor del vino, y aumentar además el amargor.

- Metabisulfito de potasio. Una forma de aplicar SO₂ en la cosecha es mediante este compuesto en polvo. Al dosificar hay que considerar que contiene un 50% de SO₂, por lo tanto estamos agregando además otro 50% de impurezas que no las buscamos en el vino. También hay veces que se agrega metabisul-

fito de potasio en el mosto y vino, dependiendo de las necesidades y criterio enológico.

- Taninos en recepción de blancos. La acción antioxidante de los taninos ha llevado a las empresas a formular preparaciones especiales para ser aplicadas en uva blanca al momento de la recepción en bodega, que contienen taninos que en bajas dosis no producen alteraciones organolépticas desfavorables, sino al contrario, apoyan la estructura del vino por tratarse de uvas, muchas veces, de baja concentración. Debido a las prácticas enológicas de la mayoría de las bodegas de Chile y a la composición de nuestras variedades blancas, los taninos no son de gran empleo en nuestra elaboración de vinos blancos.

- Gases inertes. Se llaman así al CO₂ y al N₂ por tratarse de gases que no reaccionan con el mosto o vino. El argón también es un gas inerte, pero no se emplea en enología debido a su alto costo. Estos gases actúan formando una separación entre el aire que contiene oxígeno y la uva, mosto o vino, o barriendo el aire existente en los depósitos antes que entre la uva, mosto o vino, logrando así prevenir la oxidación de éstos.

- Ácido ascórbico. Posee una acción antioxidante de rápido e instantáneo efecto, al captar el O₂ antes que el SO₂. Eso sí, se debe aplicar en presencia de SO₂ o producirá el efecto contrario de oxidación del medio. Se emplea en la cosecha y recepción de uva blanca y previo al envasado de vinos blancos, produciendo un efecto de rejuvenecimiento tanto en aroma como en sabor.

ENZIMAS

Las enzimas son proteínas con la facultad de catalizar o acelerar reacciones químicas. La industria enológica ha desarrollado gran cantidad de enzimas de diferente composición para efectos específicos. La enzima clásica más empleada es la pectolítica, que favorece la precipitación de las partículas que enturbian el mosto y vino al romper enlaces de pectinas que impiden o retardan su caída. Sin embargo también encontramos otros tipos de enzimas, como las liberadoras de color, de maceración en uvas blancas y tintas, liberadoras de aroma, de manoproteínas, o las lisozimas que inhiben el desarrollo de bacterias Gram positivas (su acción es complementaria a la acción de SO₂, pero no lo reemplaza).



ÁCIDOS PARA CORRECCIÓN

Lo ideal es corregir la acidez en el mosto, incluso antes de aplicar la levadura, para no cambiarle bruscamente las condiciones del entorno. Pero también interesa hacerlo lo antes posible puesto que durante la fermentación se producirá un efecto de acoplamiento mucho mayor entre el ácido agregado y los sabores del vino. Correcciones realizadas post vinificación suelen notarse y perjudican la redondez del vino. Debido a que el ácido más predominante en la uva es el tartárico, es éste el que se emplea para las correcciones.

También se emplea el ácido málico para correcciones de acidez cuando posterior a esto no hay fermentación maloláctica, debido a que posee características sensoriales menos duras o agresivas que el ácido tartárico. La acidez es una característica muy importante puesto que crea un balance en boca que influye en su persistencia y frescura; se busca una acidez más alta en vinos blancos para reforzar las características de frescura, mientras que en tintos, una acidez demasiado alta tiende a exagerar las características de dureza de los taninos más verdes.

Otro ácido empleado es el cítrico, que debido a su degradabilidad por microorganismos se aplica sólo previo al embotellado de vinos blan-

cos en bajas dosis (alrededor de 0,5 g/L) y el ácido ascórbico con fines antioxidantes, como ya se indicó.

LEVADURAS

Existe una amplia gama de levaduras seleccionadas para fermentación, todas cepas de *Saccharomyces cerevisiae* con diversas particularidades. Algunas otorgan al vino aromas o sabores especiales, mejoran su volumen en boca, su untuosidad debido a la producción de glicerina; algunas presentan una rápida dinámica siendo capaces de terminar la fermentación en corto tiempo, otras soportan fermentaciones a bajas temperaturas (levaduras criófilas) lo cual permite una mejor conservación aromática en blancos, o resisten altos grados alcohólicos.

Existen muchos sectores en los cuales las levaduras silvestres o nativas pueden realizar un completo y correcto trabajo de fermentación, pero es importante haber realizado microensayos previos para determinar cuáles son los efectos de esta flora y si conviene preferirla por sobre las levaduras seleccionadas, haciendo hincapié que en ambos casos se trata de levaduras “naturales” (no existiendo el concepto de levaduras “artificiales”). La razón por la cual muchas líneas de vino prefieren fermentar con levaduras nativas es que ayudarían a resaltar

las características propias del lugar de origen de la uva o terroir.

Otros insumos que potencian una correcta vinificación son los coadyuvantes de la fermentación, entre los que encontramos el fosfato de amonio, vitaminas, paredes celulares o cortezas de levaduras, extractos de levaduras hidrolizados, entre varios otros insumos.

Entre las consideraciones sobre el sistema de trabajo encontramos la mantención de una correcta higiene como un atributo que debe considerarse en todas las acciones realizadas para no perjudicar la calidad de la uva; pero también es importante considerar cómo funciona la empresa en términos organizacionales, cuál es la valoración del capital humano y si se está gestionando correctamente el talento de quienes componen el equipo de trabajo, entre otros aspectos.

Para mayor información en relación a estos y otros insumos enológicos, consulte “ENO21, Prácticas enológicas del siglo XXI”, del autor de este artículo, Víctor Rodrigo Jara Corrial. El libro es posible encontrarlo en las librerías de la PUC o directamente con el autor.

Mail: eno21.libro@gmail.com
Fanpage de Facebook: ENO21, Prácticas enológicas en el siglo XXI
Twitter: @LibroEno21