

Nº1

## OPTIMUM-RED™ PARA LA ELABORACIÓN DE VINO-UN INNOVADOR AUTOLISADO DE LEVADURA

### MECANISMO DE ACCIÓN

Nuestros estudios han demostrado el papel que desarrollan las macromoléculas de OPTIMUM RED™ especialmente en la estabilidad del color y la astringencia. La fracción soluble de OPTIMUM RED™ es rica en polisacáridos y ha quedado probado que la parte activa está compuesta por manoproteínas de alto peso molecular con mayor predisposición para interactuar con los polifenoles. La formación de complejos solubles estables explica la mayor estabilidad de los pigmentos y la menor interacción de los taninos con las proteínas salivales, dando lugar así a una menor percepción de la astringencia.

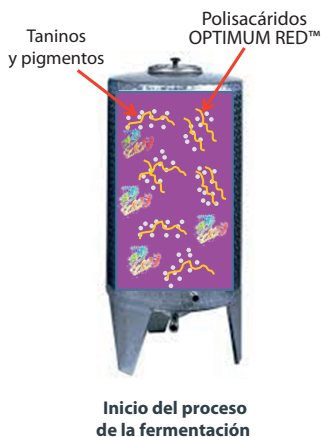


Figura 1. Interacciones entre los polisacáridos y polifenoles.

El INRA de Montpellier ha dirigido recientemente un trabajo de investigación centrado en las interacciones entre los polisacáridos de las levaduras y los polifenoles del vino. Este estudio ha demostrado que las manoproteínas de las levaduras forman complejos solubles estables con los polifenoles del vino que ayudan a mejorar la textura en boca y el color.

Se desarrolló un autolisado de levadura específico, que es el resultado de una original combinación de una levadura enológica única y de un proceso de inactivación específico que conduce a una solubilización óptima de manoproteínas. La adición de este autolisado específico al inicio de la fermentación forma complejos estables con los taninos y los pigmentos en una fase temprana, mejorando el color y la sensación en boca del vino tinto.

### IMPACTO EN EL COLOR

En numerosos ensayos se ha observado que la adición del autolisado de levadura específico OPTIMUM RED™ al comienzo de la fermentación produce un efecto positivo en el color del vino. La figura 4 es prueba de ello, donde se muestra el color (parámetro L) medido en vinos de la variedad Pinot Noir en ensayos realizados en Borgoña (2017). El vino de la fermentación en la que se utilizó OPTIMUM RED™ tenía un color más oscuro que el vino control al final de la FA, diferencia que se mantuvo hasta la fase de embotellado. Hay que señalar también que el impacto en el color fue mayor que la adición de taninos enológicos que se agregan habitualmente para tal fin.

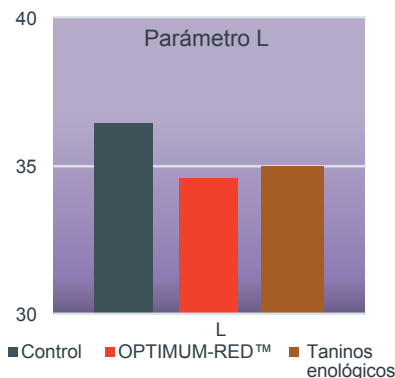


Figura 4. Ensayo comparativo, Pinot Noir, Borgoña, 2017: L Analisis (L, a, b) en fase de embotellado. Δ E para este ensayo entre el vino control y el de OPTIMUM RED™ es de 2.5, lo que significa que la diferencia de color se puede apreciar con la vista.

### IMPACTO EN LA PERCEPCIÓN SENSORIAL DEL VINO: SENSACIÓN EN BOCA Y TEXTURA

El uso de OPTIMUM RED™ ha demostrado tener un impacto en la astringencia, la sensación en boca, la estructura y la percepción de la fruta en el vino tinto.

En cuanto a la textura y la sensación en boca, la figura 2 ilustra bien el impacto de OPTIMUM RED™ en el perfil sensorial del vino. Estos vinos son más opulentos aunque mantienen al mismo tiempo el frescor que impide que esta sensación sobrecargue. También se comparó OPTIMUM RED™ con chips de roble en la elaboración de un vino de Cabernet Sauvignon y Merlot de Burdeos y los resultados (figura 3) muestran que el primero obtuvo mayor calificación en cuanto a intensidad aromática, longitud, calidad tánica, equilibrio y volumen mientras que la percepción del amargor y de la acidez fue menor.

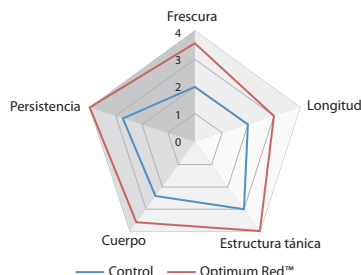


Figura 2. Ensayo comparativo – Cabernet Sauvignon (Paso Robles, California 2016) – Control vs OPTIMUM RED™, adición al comienzo de la fermentación alcohólica (30 g/hL)

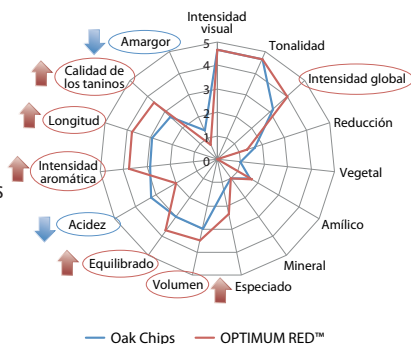


Figura 3. Comparación entre el uso de virutas de roble y OPTIMUM RED™ en Cabernet Sauvignon/Merlot de Burdeos de 2016

LAS PROPIEDADES ÚNICAS DE LA LEVADURA ENOLÓGICA COMBINADAS CON EL EFECTO DEL PROCESO MEX DAN COMO RESULTADO UNA ALTA DISPONIBILIDAD DE MANOPROTEÍNAS ESPECÍFICAS GRACIAS A OPTIMUM RED™