

¿Cómo influye la crianza en barrica francesa sobre la micro-oxigenación del vino?

Es difícil de cuantificar la permeabilidad de la madera de roble porque hay grandes variaciones en función de la dirección de los vasos, la fabricación de la barrica, etc. Se estima que una barrica nueva de 225 litros y 27 mm de espesor difunde entre 1,7 y 2,5 ml de O₂ por litro de vino al mes. Por lo tanto, en una barrica difunden como máximo 0,6 litros de O₂ mensualmente. El vino almacenado dentro de una barrica nueva puede mantenerse con una tasa de oxígeno disuelto en torno a 0,3-0,5 mg/l, aunque dicha tasa disminuye progresivamente al alejarse de la superficie.

Gran parte del oxígeno difundido en el vino que contiene la barrica penetra a través de las juntas de las duelas, por el tapón y en la junta de los fondos con las duelas, debido a que son éstos los puntos menos impermeables al intercambio gaseoso. La operación de rellenado de la barrica es también un factor a tener en cuenta para la oxigenación del vino interior, como puede verse en el siguiente diagrama.

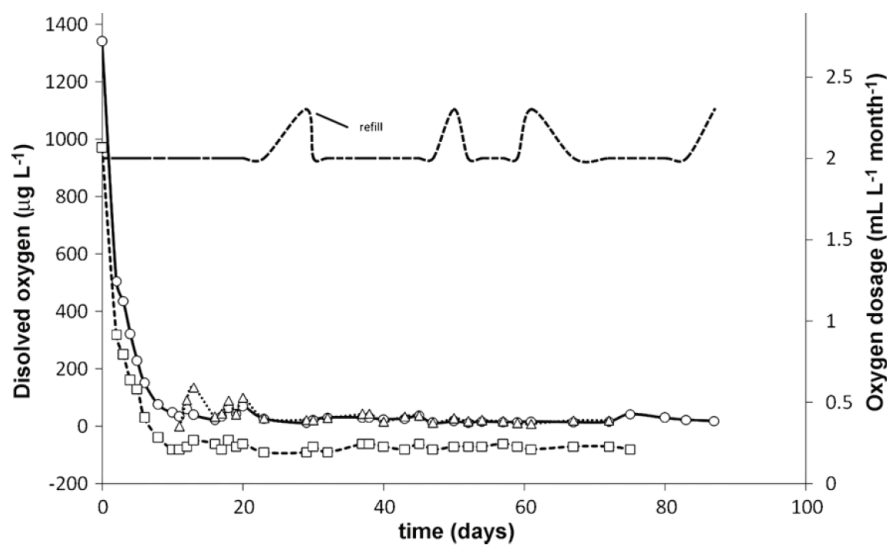


Figura. Oxígeno disuelto del vino criado en barrica (adaptado de Nevares I. y del Álamo M., 2008).

Las barricas de roble francés micro-oxigenan los vinos en mayor cantidad que las de roble americano, debido a dos factores fundamentalmente: mayor porosidad de su madera y, generalmente, menor espesor de duela.

A su vez, con el envejecimiento de la madera y, debido fundamentalmente a la acumulación de sales de bitartrato potásico en las paredes, la porosidad de la barrica se disminuye notablemente, afectando en gran medida a su capacidad de micro-oxigenación.