

---

**MICRO-OXIGENACIÓN DE VINO CARMÉNÈRE POST FERMENTACIÓN  
MALOLÁCTICA, Y SU INFLUENCIA SOBRE LOS COMPUESTOS FENÓLICOS,  
POLISACÁRIDOS y PIRAZINAS.**

**MARIA IGNACIA CAMPOS TRONCOSO  
INGENIERO AGRÓNOMO**

**RESUMEN**

Micro-oxigenación (MOX) es una técnica de vinificación utilizada con el objetivo de mejorar ciertas características químicas y sensoriales del vino. Teóricamente, mediante la infusión de pequeños volúmenes de oxígeno de manera continua, la calidad del producto puede mejorar, y los peligros de la acumulación de oxígeno y la oxidación incontrolada se evitan. Sin embargo, no se han reportado los efectos producidos por la interrupción de la exposición al aire, a tasas comparables a la MOX. Por lo tanto, el objetivo de este ensayo fue evaluar los efectos químicos de un protocolo de oxigenación alternativo, basado en aires semanales de vino, en comparación con el MOX convencional (fermentación post-maloláctica). Para la mayoría de las variables analizadas, el tratamiento de aireación periódica produjo efectos equivalentes a los MOX convencionales (por ejemplo, una reducción en la concentración de antocianinas, la reducción de astringencia y la disminución del carácter herbáceo). **Palabras clave:** Vino, oxígeno, antocianina, pirazina, fenol, aire, polisacáridos

### ABSTRACT

Micro-oxygenation (MOX) is a winemaking technique used with the aim of enhancing certain chemical and sensory wine features. Theoretically, by infusing small volumes of oxygen in a continuous way, the quality of the product may improve, and the hazards of oxygen build-up and uncontrolled oxidation are avoided. However, the effects produced by discontinued air exposure, at rates comparable to MOX, have not been reported. Therefore, the aim of this trial was to evaluate the chemical effects of an alternative oxygenation protocol, based on weekly wine aerations, compared to conventional MOX (post-malolactic fermentation). For most of the variables analyzed, the periodic aeration treatment produced equivalent effects as conventional MOX (e.g. a reduction in the concentration anthocyanins, the reduction of astringency, and the decrease of the herbaceous character).

**Key words:** Wine, oxygen, anthocyanin, pyrazine, phenol, air, polysaccharides