

# **Evolução das características sensoriais de vinhos brancos da casta Encruzado conservados em diferentes tipos de barricas de madeira de carvalho**

Paulo Nunes<sup>a</sup>, Sara Muxagata<sup>b, d</sup>, Ana C. Correia<sup>c</sup>, Fernando M. Nunes<sup>d</sup>,  
Fernanda Cosme<sup>b</sup>, António M. Jordão<sup>c\*</sup>

<sup>a</sup> Casa da Passarella, 6290-093, Lagarinhos, Portugal.

<sup>b</sup> CQ-VR - Centro de Química de Vila Real, UTAD - Escola de Ciências da Vida e do Ambiente, Departamento de Biologia e Ambiente, Edifício de Enologia, 5001-801 Vila Real, Portugal.

<sup>c</sup> Instituto Politécnico de Viseu (CI&DETS), Escola Superior Agrária, Ranhados, 3500-606 Viseu, Portugal.

<sup>d</sup> CQ-VR - Centro de Química de Vila Real, UTAD - Escola de Ciências da Vida e do Ambiente, Departamento de Química, 5001-801 Vila Real, Portugal.

\* Email: antoniojordao@esav.ipv.pt

## **Resumo**

A utilização de barricas de madeira de carvalho ou mais recentemente a utilização de fragmentos de várias dimensões e formas desta madeira, é uma prática atualmente generalizada na elaboração e conservação dos vinhos tintos. Estas opções permitem obter vinhos tintos com elevado potencial qualitativo, quer em termos físico-químicos, quer em termos sensoriais. No entanto, esta opção, envolvendo a produção e conservação de vinhos brancos, embora seja já uma opção válida a considerar pelos enólogos, não é uma prática totalmente generalizada. Tal facto, resulta em grande medida das características intrínsecas das castas brancas, bem como dos processos de vinificação necessários para que a opção da utilização da madeira na elaboração de vinhos brancos possa acarretar um incremento qualitativo dos mesmos.

Neste contexto, resulta o presente trabalho que teve por objetivo avaliar a evolução das características sensoriais de vinhos brancos da casta *Encruzado* fermentados parcialmente em barricas de madeira de carvalho Francês (*Quercus petraea*) e posteriormente conservados durante 180 dias em barricas novas e usadas (um ano de utilização) e de diferentes dimensões (225 e 600 litros). Para esta avaliação, utilizou-se o painel de provadores da Comissão Vitivinícola Regional do Dão.

Os resultados obtidos ao longo das várias provas conduzidas ao longo de 180 dias, com recurso a uma análise descritiva, evidenciaram que a dimensão das barricas e o seu grau de utilização podem influenciar alguns descritores sensoriais deste tipo de vinhos. Por outro lado, foi possível também constatar uma clara diferenciação do perfil dos vinhos em função do tempo de estágio em barrica.

**Palavras-Chaves:** Vinho branco, casta Encruzado, barricas de carvalho, perfil sensorial.

# Evolution of the sensorial characteristics of a white wine from *Encruzado* grape variety aged in different types of oak wood barrels

Paulo Nunes <sup>a</sup>, Sara Muxagata <sup>b, d</sup>, Ana C. Correia <sup>c</sup>, Fernando M. Nunes <sup>d</sup>,  
Fernanda Cosme <sup>b</sup>, António M. Jordão <sup>c\*</sup>

<sup>a</sup> Casa da Passarella, 6290-093, Lagarinhos, Portugal.

<sup>b</sup> CQ-VR - Centro de Química de Vila Real, UTAD - Escola de Ciências da Vida e do Ambiente, Departamento de Biologia e Ambiente, Edifício de Enologia, 5001-801 Vila Real, Portugal.

<sup>c</sup> Instituto Politécnico de Viseu (CI&DETS), Escola Superior Agrária, Ranhados, 3500-606 Viseu, Portugal.

<sup>d</sup> CQ-VR - Centro de Química de Vila Real, UTAD - Escola de Ciências da Vida e do Ambiente, Departamento de Química, 5001-801 Vila Real, Portugal.

\* Email: antoniojordao@esav.ipv.pt

## Abstract

The use of wood in oenology, through the use of oak barrels or more recently through the use of fragments of various sizes and shapes, is a currently widespread practice in the production and conservation of red wines. These options allow to obtain red wines with high potential quality, both physicochemical and sensory characteristics. However, this option of production and conservation of white wines using wood, although a valid decision considered by wine producers, is not entirely widespread. This is mainly a consequence of the white grapes intrinsic characteristics and the required winemaking processes for using wood in white wine production in order to increase white wine quality.

Consequently, the aim of this work was to assess the evolution of the sensorial characteristics of a white wine from *Encruzado* grape variety fermented partially in French oak barrels (*Quercus petraea*) and then aged during 180 days in new barrels and used barrels (one year of utilization) with different sizes (225 and 600 liters). The tasting panel was from the taster chamber of the Dão Regional Wine Commission.

The results obtained during the various sensorial analyses conducted over 180 days, using a descriptive analysis showed that the size of the barrels and the degree of use may influence some sensory descriptors of this type of wine. Moreover, it was also possible to differentiate the wine profile during the conservation time.

**Keywords:** White wine, Encruzado grape variety, oak barrels, sensory profile.