

RESUMEN

En este trabajo se ha estudiado el potencial elaiotecnico de las variedades portuguesas ‘Galega vulgar’ y ‘Cobrançosa’ cultivadas en España en tres épocas de recolección evaluando las condiciones de molienda y batido, para establecer una herramienta que aporte información sobre como modular las características del aceite regulando las principales variables del proceso de extracción en función de las características del fruto. Se han analizado la extractabilidad así como los parámetros de calidad y la composición minoritaria del aceite de ambas variedades. Los parámetros de calidad no se ven afectados por las condiciones de elaboración. En relación a los compuestos minoritarios: compuestos fenólicos, tocoferoles, pigmentos y compuestos volátiles, se puede observar diferencias entre épocas y entre las condiciones de molienda y batido. En general, las dos variedades ‘Galega vulgar’ y ‘Cobrançosa’ muestran una disminución de todos los compuestos analizados. La regulación fundamentalmente, del grado de molienda y en menor medida del tiempo de batido y temperatura de batido permite la obtención de aceites de diferentes características bioactivas y sensoriales en cada época así como la mejora de la extractabilidad. Los resultados permiten disponer de información sobre cómo llevar a cabo la extracción del aceite de estas variedades en función del estado de madurez del fruto para mejorar la extractabilidad y modular las características del aceite.

ABSTRACT

In this paper, the oil extraction potential of the Portuguese varieties “Galega vulgar” and “Cobrançosa” cultivated in Spain at three harvesting times has been studied, evaluating the malaxation and gridding conditions in order to set a tool that provides information about how to model the characteristics of the olive oil fitting the main variables of the extraction process depending on the fruit characteristics. The extractability, the quality parameters and the minority composition of the studied for both olive oils were analyzed. The quality parameters are not affected by the elaboration conditions. Concerning the determined minority composition of the olive oil: phenolic compounds, tocopherols, pigments and volatile compounds, differences can be observed among seasons and among gridding and malaxation conditions. In general, both varieties “Galega vulgar” and “Cobrançosa” exhibit a decrease in all the analyzed parameters. Fundamentally the adjustment of the degree of malaxation and, in a lesser extent, the period and temperature of the gridding, allows the obtainment of olive oils with distinct bioactive and sensorial characteristics though each period, as well as the extractability improvement. The results provide information on how to carry out the extraction of the olive oil from these varieties depending on the maturity of the fruit to improve the extractability and to model the characteristics of the olive oil.