

Extraction systems and quality parameters of extra virgin olive oils from the olive-oil producing zone “Tierra de Barros” (Extremadura, Spain)

M. FUENTES DE MENDOZA (1), J. MARÍN EXPÓSITO (2), C. DE MIGUEL GORDILLO (1), J. SÁNCHEZ CASAS (3)*

1 (UEX), DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA VEGETAL, ECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA TIERRA, BADAJOZ, SPAIN

2 (UEX), DEPARTAMENTO DE QUÍMICA ANALÍTICA, Badajoz, Spain

3 INSTITUTO TECNOLÓGICO AGROALIMENTARIO DE EXTREMADURA, Badajoz, Spain

The influence was studied of the extraction system on the standard quality parameters (acidity, peroxide index, polyphenol content, oxidative stability, readings in the ultraviolet K232 and K270) and organoleptic assessment of extra-virgin olive oils obtained from the varieties Carrasqueña and Morisca – the main varieties cultivated in the olive-oil producing zone of Tierra de Barros. The elementary physico-chemical quality parameters of 60 samples, 30 from 10 industrial oil mills and the other 30 oils obtained in the laboratory were analyzed using the Abencor system. Although for the industrial oils there were statistically significant differences ($\alpha=0.05$) in acidity, peroxide index, polyphenol content, and stability, no differences were found between the oils extracted in the laboratory.

Keywords: extra-virgin olive oil, quality, extraction system.

SISTEMI DI ESTRAZIONE E PARAMETRI DI QUALITÀ DI OLI VERGINI DI OLIVA DELLA ZONA DI PRODUZIONE “TIERRA DE BARROS” – EXTREMADURA – SPAGNA

Il presente lavoro studia l'influenza del sistema di lavorazione sui parametri tipici di qualità (acidità, indice di perossidi, contenuto di polifenoli, stabilità all'ossidazione e lettura all'ultravioletto K232, K270) dell'olio extra vergine di oliva ottenuto a partire dalle varietà Carrasqueña e Morisca, le principali varietà coltivate nella zona oleicola Tierra de Barros, Extremadura. Sono stati analizzati i parametri fisico-chimici elementari di qualità di un insieme di 60 campioni, 30 dei quali provenienti da 10 frantoi industriali e gli altri 30 da oli ottenuti a livello di laboratorio con il sistema “Abencor”. Con l'applicazione dei metodi statistici sui dati ottenuti sono state registrate differenze significative ($\alpha=0,05$) nei parametri di acidità, indice di perossidi, contenuto in polifenoli e stabilità degli oli di origine industriale, mentre i dati relativi ai medesimi parametri degli oli ottenuti in laboratorio non hanno presentato alcuna differenza.

Key words: olio extra vergine di oliva, qualità, sistema di estrazione