

## **Influence of irrigation and site of cultivation on qualitative and sensory characteristics of a Tunisian minor olive variety (cv. Marsaline)**

*O. BACCOURI (1), M. GUERFEL (1), M. BONOLI-CARBOGNIN (2),  
L. CERRETANI (2)\*, A.BENDINI (2), M. ZARROUKI AND D. DAOUD (1)\**

*1) LABORATOIRE CARACTERISATION ET QUALITE DE L'HUILE D'OLIVE,  
CENTRE DE BIOTECHNOLOGIE DE BORJ-CEDRIA, HAMMAM-LIF, TUNISIA.*

*2) DIPARTIMENTO DI SCIENZE DEGLI ALIMENTI,  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA, CESENA (FC), ITALY.*

This work refers to the qualitative and sensory characteristics of a Tunisian minor olive variety (cv. Marsaline) with regards to the irrigation regime and the cultivation site. Marsaline fruits were collected from two different regions in the North West of Tunisia. Samples were also tested in both a rain-fed control and an irrigation regime. The morphological characteristics were analyzed and on the obtained oils quality indices, major and minor compounds, oxidative stability and organoleptic attributes were all carried out. Preliminary results confirmed that Marsaline is a good pickling olive variety, and the oils of this minor cultivar had an interesting olive oil composition. The irrigation regime had a positive influence on antioxidant compounds and consequently on the oxidative stability, while the geographic area modified the Marsaline fatty acid composition.

*Keywords:* Minor variety; Olive oil composition; Organoleptic characteristics; Irrigation; Cultivation site.

**INFLUENZA DEL REGIME IDRICO E DELL'AREALE DI COLTIVAZIONE SULLE  
CARATTERISTICHE QUALITATIVE E SENSORIALI DI UNA VARIETÀ DI OLIVA TUNISINA  
MINORE  
(CV. MARSALINE)**

Il seguente lavoro ha come obiettivo lo studio degli aspetti qualitativi e delle caratteristiche sensoriali di oli provenienti da olive appartenenti ad una varietà Tunisina minore (cv. Marsaline) in relazione all'area di coltivazione e al regime idrico adottato. I frutti sono stati coltivati in due diverse regioni del Nord-Ovest della Tunisia e sottoposti sia ad un regime di irrigazione naturale che ad uno controllato. Sono state quindi effettuate analisi sulle caratteristiche morfologiche delle olive, mentre gli oli ottenuti sono stati sottoposti alle determinazioni dei principali parametri di qualità previsti per gli oli vergini. Sono stati valutati, inoltre, i componenti minori, la stabilità ossidativa e gli attributi sensoriali.

I risultati preliminari hanno confermato che la cultivar Marsaline si presta bene alla raccolta ed inoltre gli oli ottenuti hanno presentato un'interessante composizione chimica nonché profilo sensoriale. Il regime di irrigazione controllato ha condizionato positivamente il quantitativo di composti antiossidanti nell'olio e, di conseguenza, la sua stabilità ossidativa, mentre la diversa area geografica di produzione ha modificato significativamente la composizione in acidi grassi.

*Parole chiave:* Varietà minore, composizione olio di oliva, caratteristiche organolettiche, irrigazione, areale di coltivazione