

Phenol content as correlated to antioxidant activity and gustative characteristics of Tunisian monovarietal virgin olive oils

O. BACCOURI (1), L. CERRETANI (2), A. BENDINI (2), G. LERCKER (2), M. ZARROUK (1), D. DAOUD BEN MILED (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 article investigated the relationship between the phenol contents, the antioxidant activity and the organoleptic characteristics of the two main Tunisian virgin olive oils (*cvv.* Chétoui and Chemlali). The Chétoui oils presented the highest values of total phenols, radical scavenging activity and bitter index. Results elaborated statistically put in evidence interesting correlations between the phenol mainly secoiridoid contents with antioxidant activity and the intensity of bitterness of the tested monovarietal virgin olive oils.

Keywords: virgin olive oil; Tunisian varieties; phenolic compounds; antioxidant activity; organoleptic characteristics

CORRELAZIONI TRA CONTENUTO FENOLICO, ATTIVITA' ANTIOSSIDANTE E CARATTERISTICHE ORGANOLETTICHE DI OLI VERGINI MONOVARIETALI TUNISINI

In questo articolo sono state studiate le correlazioni tra il contenuto in composti fenolici, l'attività antiossidante e le caratteristiche organolettiche degli oli extravergini di oliva prodotti dalle due principali varietà Tunisine (*cvv.* Chétoui e Chemlali).

Gli oli prodotti a partire dalla varietà Chétoui presentavano i più elevati valori di fenoli totali, di attività radical scavenging e di indice di amaro. I risultati elaborati statisticamente hanno messo in evidenza interessanti correlazioni tra il contenuto in composti fenolici, in particolare per la classe dei secoiridoidi, l'attività antiossidante, nonché l'intensità gustativa di amaro valutati negli oli extravergini monovarietali oggetto dello studio.

Parole chiave: olio vergine di oliva; varietà Tunisine; composti fenolici; attività antiossidante; caratteristiche organolettiche.