

Analisi HPLC-MS dei composti carbonilici volatili nell'olio extra vergine di oliva: correlazione con l'analisi sensoriale

P. Rovellini*
P. Zaganelli¹

Stazione Sperimentale per le
Industrie degli Oli e dei Grassi
Milano

¹Coop Italia SpA - Bologna

Mediante la tecnica di cromatografia liquida e spettrometria di massa, è stata effettuata la determinazione quantitativa dei principali composti carbonilici volatili [1], presenti in 43 campioni di olio appartenenti alla categoria olio extra vergine di oliva, olio vergine di oliva e lampante ed in parallelo è stata eseguita la valutazione dell'analisi sensoriale mediante panel test [2].

È noto che i composti carbonilici volatili rappresentano la frazione dei prodotti di ossidazione maggiormente percepiti dai consumatori come off-flavor e sono responsabili delle note sensoriali negative.

Il presente lavoro vuole analizzare la presenza o meno di una correlazione tra prodotti di neoformazione ossidativa degli acidi grassi e insorgenza dei difetti rivelabili durante la valutazione sensoriale. In particolare sono stati presi in considerazione i seguenti difetti: muffa, rancido e cetriolo.

HPLC-MS analysis of volatile carbonyl compounds in extra virgin olive oil: correlation with sensory analysis

The quantitative determination of the principal carbonylic volatile compounds present in 43 samples of extra virgin olive oil, virgin olive oil and lampant, has been evaluated using HPLC-MS technique [1] and the sensorial analysis was in parallel conducted through panel test [2].

The carbonylic volatile compounds represents the fraction of the oxidized products major perceived from consumers as off-flavor and are responsible of negative sensorial notes.

The present paper analyzes the presence of a correlation between the fatty acids oxidized products and the development of revealed defects during the sensorial evaluation. In particular the following defects have been considered: mould, rancid and cucumber.

**CORRISPONDENZA AUTORE*

*Dr.ssa Pierangela Rovellini
Stazione Sperimentale per le Industrie
degli Oli e dei Grassi
Via Giuseppe Colombo 79
20133 Milano
e-mail: rovellini@ssog.it*