

I composti volatili in olive da tavola fermentate

NADIA SABATINI

CRA-CENTRO DI RICERCA PER L'OLIVICOLTURA E L'INDUSTRIA OLERIA, CITTA' S. ANGELO (PE)

I composti organici presenti nella frazione volatile e semi-volatile dello spazio di testa, della matrice del frutto e delle salamoie di fermentazione delle olive da tavola sono responsabili della qualità organolettica del prodotto. Allo stato attuale, in letteratura scientifica, si conosce poco sulla composizione quali-quantitativa dei composti volatili che compongono lo spettro aromatico delle conserve di olive.

In questo articolo vengono presentati e discussi alcuni studi effettuati su composti volatili di olive da tavola di diverse colture e tecnologie di trasformazione. Lo spettro aromatico dei campioni esaminati comprendeva alcoli, aldeidi, chetoni, esteri ed acidi organici (di basso peso molecolare). I dati sperimentali hanno dimostrato che la coltura, il processo tecnologico, l'utilizzo di colture starters e la temperatura di fermentazione hanno influenzato significativamente la composizione quali-quantitativa degli aromi delle olive trasformate. Quindi, lo studio approfondito delle caratteristiche chimiche dei composti volatili unitamente alla conoscenza dei meccanismi di biosintesi degli stessi permette di comprendere meglio le dinamiche del processo fermentativo al fine di ridurre il rischio di fermentazioni anomale (maleodoranti).

VOLATILE COMPOUNDS IN FERMENTED TABLE OLIVES

Volatile and semi-volatile organic compounds present both in the sample matrix and in the headspace aroma are responsible for the olive fruit flavor influencing the consumer's preference.

Although, in the literature, a lot is known about aroma compounds in olive oil, very little is known about the quali-quantitative composition of volatile compounds in table olives, whose matrix is deeply different from that of olive oil. In this article some studies concerning volatile compounds of table olives of different varieties and processing technologies have been discussed. Aromatic profiles comprised alcohols, aldehydes, ketons, esters as well as acids of low molecular weight. Experimental data disclosed that variety, processing technologies, temperature and the use of starter cultures greatly influenced the quali-quantitative composition of fermented olives. Thus, a deepened knowledge of the chemical features together with an insight of the biosynthetic pathways of table olive flavor compounds, could be very useful for completely understand fermentation process so to avoid anomalous fermentations.

RISG N° 3-2008, Pag. 178-168