

Indice

Introduzione	1
Capitolo 1	2
1.1 La pianta	2
1.2 La drupa	4
1.3 Olio extravergine	4
1.4 Prodotti secondari	6
Capitolo 2	7
2.1 Fenoli: classificazione e funzioni	7
2.2 I composti fenolici dell'oliva e dell'olio	9
2.3 Il tirosolo e i suoi derivati	11
Capitolo 3	13
3.1 Analisi sensoriale	13
3.2 Il metodo del Panel Test	15
Capitolo 4	18
4.1 Cromatografia liquida ad alta prestazione e Spettrometria di massa	18
4.2 Cromatografia liquida ad alta prestazione (HPLC): principi generali	19
4.2.1 Sistema HPLC	19
4.3 Spettrometria di Massa: principi generali	21
4.3.1 Camera di ionizzazione	22
4.3.2 Analizzatore	25
4.3.3 Rivelatore	29
4.3.4 Analisi di uno spettro di massa	30
Capitolo 5	32
5.1 Campionamento delle matrici olearie	32
5.2 Estrazione dei fenoli dalle matrici olearie	33
5.3 Sintesi del tirosil oleato	34

5.4	Preparazione della curva di calibrazione esterna	35
5.5	Analisi HPLC-MS/MS	36
5.5.1	Analisi HPLC	36
5.5.2	Analisi MS/MS	36
Capitolo 6		37
6.1	Metodo HPLC-MS/MS per la determinazione del tirosil oleato	37
6.2	Curva di calibrazione del tirosil oleato ai fini dell'analisi quantitativa	39
6.3	Analisi quantitativa del tirosil oleato	41
6.3.1	Risultati ottenuti dalle estrazioni utilizzando il primo metodo	41
6.3.2	Risultati ottenuti dalle estrazioni utilizzando il secondo metodo	43
6.3.3	Risultati ottenuti dalle estrazioni utilizzando il terzo e il quarto metodo	43
6.4	Esame organolettico degli oli	47
6.4.1	Campione olio cv Nocellara del Belice	48
6.4.2	Campione olio cv Carolea	49
6.4.3	Campioneolio cv Dolce di Rossano	49
6.4.4	Campioni oli aziendali	50
Conclusioni		52
Bibliografia		54