



## Come interpretare i valori il profilo dei polifenoli

### contenuti nell'olio

Azienda Agricola Biologica Tamaro Giorgio  
**Nera di Colletorto dell'azienda Tamaro Giorgio**

Via Po 92 86039 Termoli (CB) Italy

Produzione olio extravergine di oliva monovarietale

“Rumignana” e “Oliva Nera di Colletorto”

c.f TMRGRG52D22C875U p.i. IT 01603480706

tel. +39087581703 +39347044674 [www.oliotamaro.it](http://www.oliotamaro.it)

E-mail [giotam@inwind.it](mailto:giotam@inwind.it) [tamaro.giorgio@gmail.com](mailto:tamaro.giorgio@gmail.com)

### Extravergine BIO da Oliva

#### Biofenoli totali 393 mg/kg di cui:

**Idrossitirosolo 7 mg/kg** Rispetto ai dati della letteratura il 3,4-DHPEA mi sembra alto (Servili 1-3,6 mg/Kg mediana 1,8) anche se sono riportati valori superiori alla media per la coratina (5,1) e peranzana (8,8). Il valore aumenta come parametro diretto con la degradazione idrolitica della 3,4-DHPEA-EDA cioè quest'ultima si trasforma in idrossitirosolo con l'invecchiamento (Migliorini-Cherubini- Cecchi- Zanoni; Firenze)) ed in altre condizioni legate allo stato del frutto (iper maturazione). Questa molecola è importante perché ha funzione antiossidante sia per l'EVOO (self-life e shelf life ) che per l'organismo umano oltre ad essere antiaggregante piastrinico (diminuisce trombossano), inibitore COX2 quindi antinfiammatoria (diminuisce prostaglandine e prostaciline), inibisce l'adesione vascolare, cardioprotettiva, aumenta NO, antitumorale (aumenta apoptosi)

**Tirosolo 7 mg/kg** Il p-HPEA è superiore ai dati pubblicati (Servili 0,6-5 mediana 1,9)(altri autori: 1,21-1,6-2,2-2,6) anche se sono riportati valori superiori nella coratina (17) e peranzana (6,8). Vale il discorso sopra solo che proviene dalla degradazione idrolitica di p-HPEA EDA e p-HPEA-EA. Contribuisce nella sensazione gustativa di astringenza.

**Vanillina 3 mg/kg** superiore ai dati riportati in letteratura (0-0,3 mediana 0,2). Nella coratina 0,22 e peranzana 0,36.

**Acido Coumarico 1 mg/kg** superiore ai dati (ORTO: 0,018 Coratina e 0,030 Peranzana; PARA: 0,054 Coratina e 0,016 Peranzana).

**Acido Ferulico 1 mg/kg** superiore ai dati (CIS: 0,11 Coratina e 0,018 Peranzana; TRANS: 0,011 e 0,010 Peranzana)

**Aglicone decarbossimetiloleuropeina 96 mg/kg** L'oleaceina 3,4-DHPEA-EDA (valori di riferimento 52-245 Migliorini; 185 Boskou; altri autori 48-631) questa molecola ha una relazione inversa con la degradazione e contribuisce con il carattere astringente, AMARO (perché l'anello dell'acido elenolico è chiuso), marginalmente pungente. E' una molecola importante inibisce la 5 lipossigenasi bloccando la formazione dei leucotrieni infiammatori ed è ACE inibitore.

**Aglicone Oleuropeina 59 mg/kg** ( forma dialdeidica 20mg/Kg + forma aldeica e idrossilica 39 mg/kg ) L'oleuropeina aglicone 3,4-DHPEA-EA è (valori di riferimento 61-231 mediana 126;

Boskou 185; Migliorini 27-49 e 15-29). Contribuisce al carattere MOLTO AMARO, MOLTO ASTRINGENTE. Diminuisce con l'invecchiamento quindi anche il carattere organolettico.

**Aglicone Decarbossimetilligostroide 52** L'oleocantale p-HPEA-EDA (valori di riferimento Coratina 78-92, seggianese 53, frantoio 43; Migliorini 29-68; Boskou 22; altri autori 22-78 mediana 36). Diminuisce con l'invecchiamento. E' un bel valore che contribuisce con il carattere molto pungente, leggermente amaro e astringente. Ha un'azione antinfiammatoria tipo ibuprofene (FANS) con un'attività di 1/10 di quella del farmaco ma senza effetti collaterali. Antitumorale blocca l'oncogene c-Met ed attiva sulla oncogenesi dei tumori del seno (riduce il tempo di apoptosi). E' importante perché riduce l'accumulo di proteina beta-amiloide nell'Alzheimer.

**Pineresinolo 41 mg/kg** (rif. 20-45; Migliorini 8,5-57 aumenta con l'invecchiamento). E' importante perché ha un'attività fitoestrogeno-simile come il tamoxifene usato come antagonista degli estrogeni nei tumori del seno. Antinfiammatorio, ipoglicemizzante, chemiopreventivo per il Cr del seno e colon.

**Luteolina 11 mg/kg** superiore ai riferimenti bibliografici (0,08-0,23). Antiossidante, anti-infiammatoria, antitumorale (tirosina-chinasi), anti-amiloidogenica, contribuisce al rilassamento endoteliale.

**Aglicone Ligstroside 116 mg/kg** Il p.HPEA-EA è 36,5 superiore ai riferimenti (3,7-10,1)(Migliorini 3,9-9,7; forma dialdeidica 4,9-6,4). Diminuisce con l'invecchiamento. Contribuisce al carattere astringente, leggermente pungente, AMARO (anello acido elenolico chiuso). Nella Coratina raggiunge 186 mg/kg e nella Peranzana 116.

Contribuiscono alla sensazione di amaro; p-HPEA-EA; 3,4-DHPEA-EA; 3,4-DHPEA-EDA Alla sensazione di astringente p-HPEA; 3,4-DHPEA-EDA; p-HPEA-EDA; p-HPEA-EA.

**Prof. Alessandro Vujovic**

**I polifenoli dell'olio di oliva contribuiscono alla protezione dei lipidi ematici dallo stress ossidativo.**

**Informazione al consumatore:**

**“l'effetto benefico si ottiene con l'assunzione giornaliera di 20 g di olio d'oliva in quanto questo olio contiene almeno 5 mg di idrossitirosolo e suoi derivati (complesso oleuropeina e tirosolo) per 20 g di olio d'oliva. REGOLAMENTO (UE) N. 432/2012 del 16 maggio 2012”**