



# ARISTOIL: Living Lab Sicilia

Emilia Arrabito SVIMED

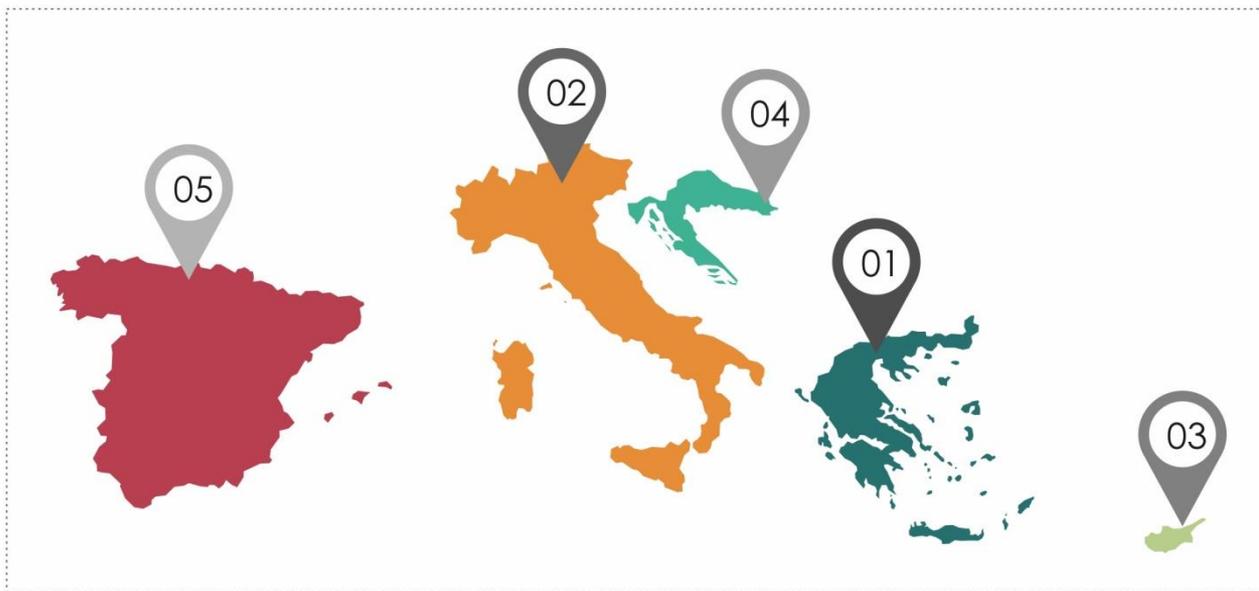
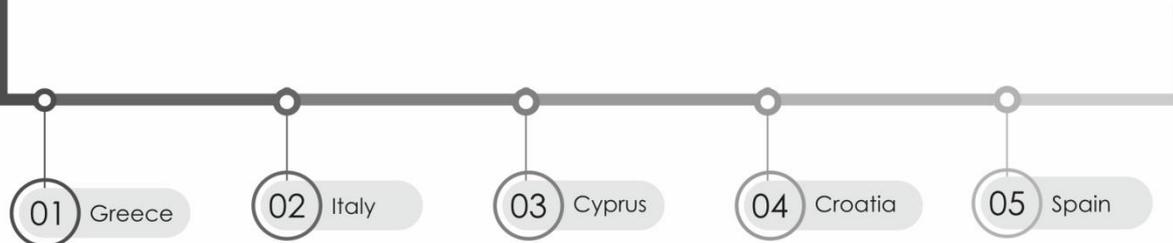
# ARISTOIL: principale OBIETTIVO

Sviluppo di un CLUSTER Mediterraneo di Enti e Produttori di olio d'oliva con il supporto di training specialistico, sviluppo di metodologie innovative per l'identificazione dei polifenoli e certificazione di prodotto.

Durata: novembre 2016 - ottobre 2019



5 countries  
17 partners & associates  
3000 olive oil producers and millers



# I Polifenoli quali componenti “chiave” per la salute umana, promuovere gli standard per riconoscere un olio di oliva salutistico



## Olio d’Oliva come cibo o medicina?

# Benefici salutistici e nutraceutici dell'olio EVO

**OLEOCANTALE e OLEACINA** sono i principali responsabili nella lotta contro le malattie correlate all'infiammazione, tra cui:

- ✓ **LE MALATTIE DEGENERATIVE ARTICOLARI**
- ✓ **LE MALATTIE NEURO- DEGENERATIVE**

e alcuni tumori specifici:

- ✓ **TUMORE AL SENO**
- ✓ **TUMORE ALLA PROSTATA**
- ✓ **TUMORE ALL'INTESTINO**

**Il consumo quotidiano di olio EVO, associato al modello di alimentazione mediterranea, produce un beneficio a lungo termine sulla salute umana.**

# OLEOCANTALE ...

- Un'assunzione continua a basse dosi di agenti antinfiammatori come l'oleocanthal offre una protezione per le malattie cardiovascolari e l'invecchiamento
- **Oleocanthal è responsabile per "il piccante" dell'olio delle olive acerbe (irritazione della regione orofaringea).**

Olive Oil Times Olive Oil World Reviews Health Business Making Olive Oil

## How Extra Virgin Olive Oil Can Protect from Alzheimer's Disease

By ELENA PARAVANTES on March 26, 2013  
Filed In Health | 1 Comment

1.3k SHARES

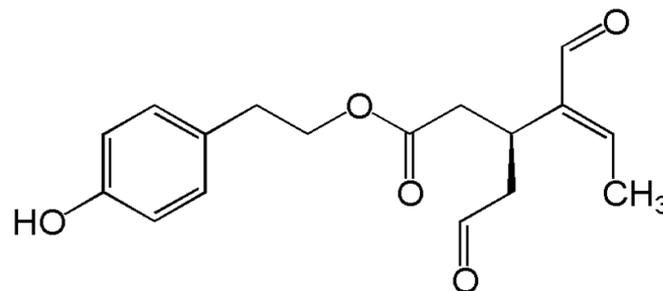


Olive oil has been associated with [protection against cognitive decline](#) that comes with aging, and studies have shown that the Mediterranean diet may reduce the risk of Alzheimer's disease and that the monounsaturated fat in olive oil was mainly responsible for this effect.

Now studies are now showing that it is in fact oleocanthal, a natural compound found in extra virgin olive oil that has antioxidant and anti-inflammatory action that may have the protective effect.

RELATED ARTICLES

Component in EVOO Kills Cancer Cells



# Dati della Ricerca Aristoil

- Campioni della Raccolta 2016-2017:
  - 121 Croatia
  - 65 Italy (Sicily)
  - ~20 Cyprus
  - ~800 Greece
- Campioni della Raccolta 2017-2018:
  - 1266 Greece
  - 526 Italy
  - 105 Croazia
  - 112 Cyprus

=> Creazione di un Database e una Mappa interattiva



# Risultati Ricerca – Italia 2017-2018

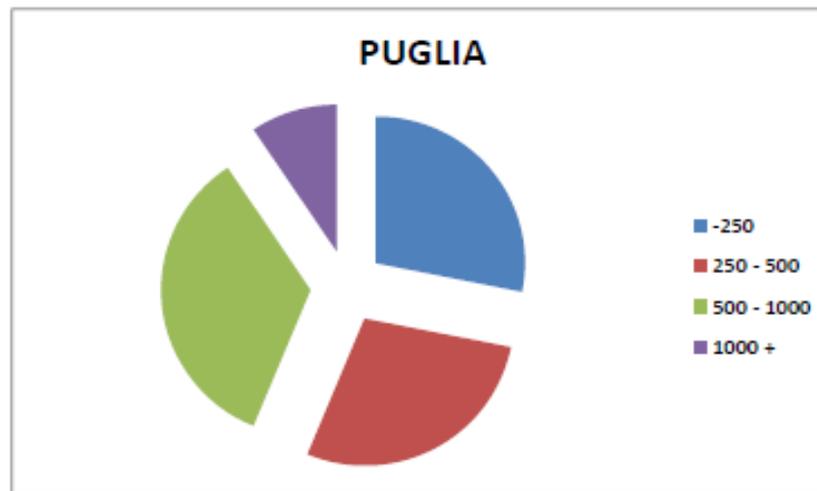
- Su un tot di 526 campioni analizzati, hanno raggiunto l'indicazione salutistica :
- 214 : 250-500 mg/Kg (41%)
- 57: 500-1000 mg/Kg (11%)
- 14 > 1000 mg/Kg (3%)
- Media = 310 mg/Kg
- Valore più alto: 1462 mg/Kg
  
- Metodo di analisi: NMR

# Qualche dato

(valori per mg/kg di polifenoli totali)



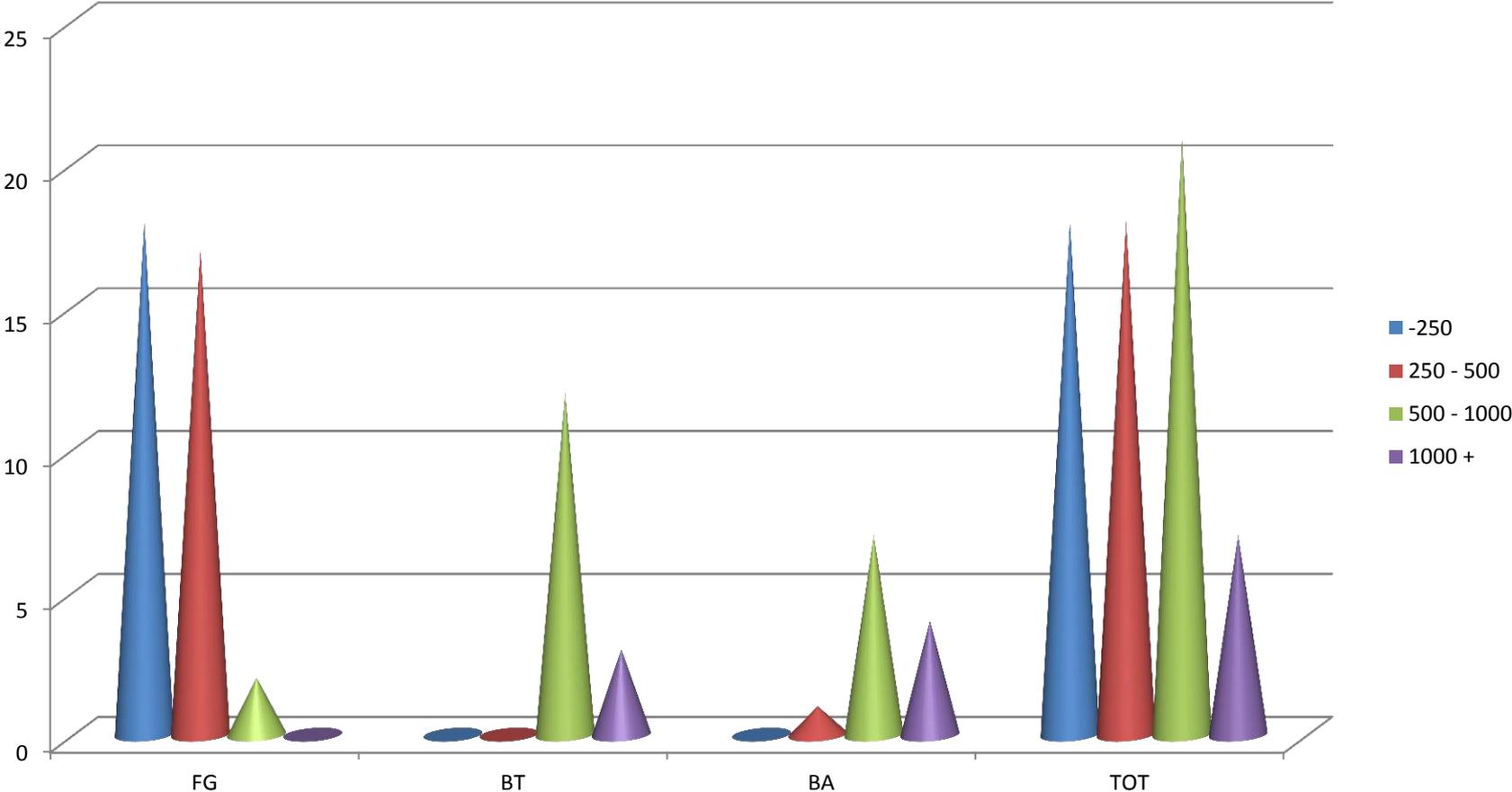
PUGLIA CAMPIONAMENTO TOTALE 2017-2018 (valori per mg/kg di polifenoli totali)



	-250	250 - 500	500 - 1000	1000 +	tot
<b>ITALIA</b>					
<b>PUGLIA</b>	18	17	21	7	63
<b>SICILIA</b>	223	197	36	7	463
<b>TOT</b>	241	214	57	14	526

# PUGLIA

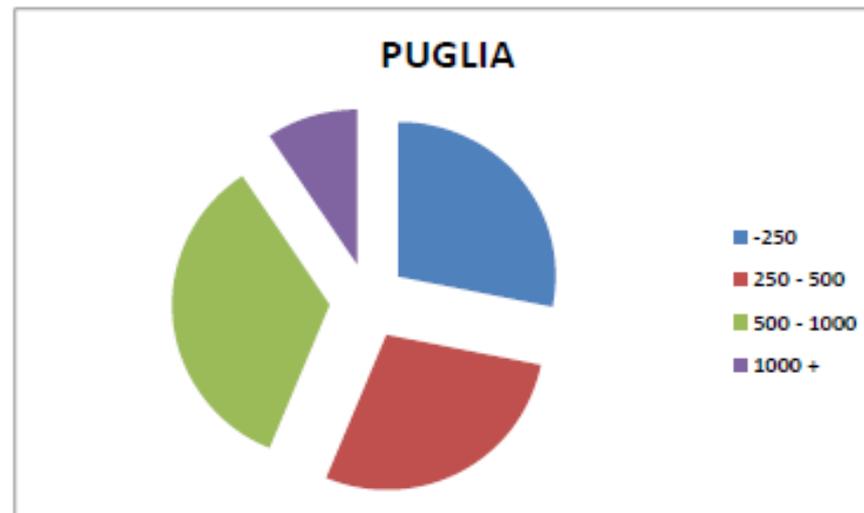
(valori per mg/kg di polifenoli totali)



# PUGLIA

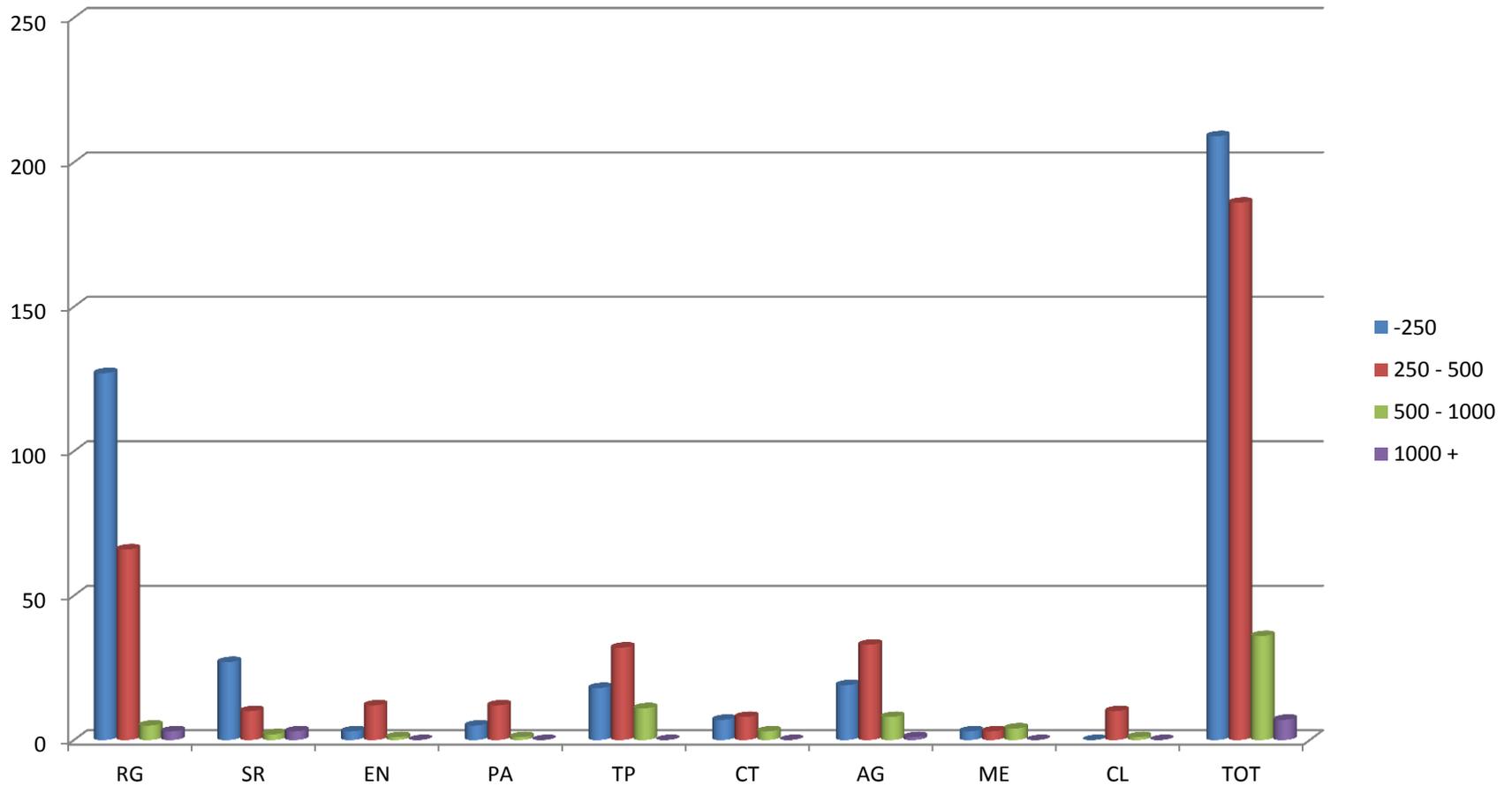
PUGLIA	-250	250 - 500	500 - 1000	1000 +	tot
FG	18	16	2	0	36
BT	0	0	12	3	15
BA	0	1	7	4	12
TOT	18	17	21	7	63

PUGLIA CAMPIONAMENTO TOTALE 2017-2018 (valori per mg/kg di polifenoli totali)



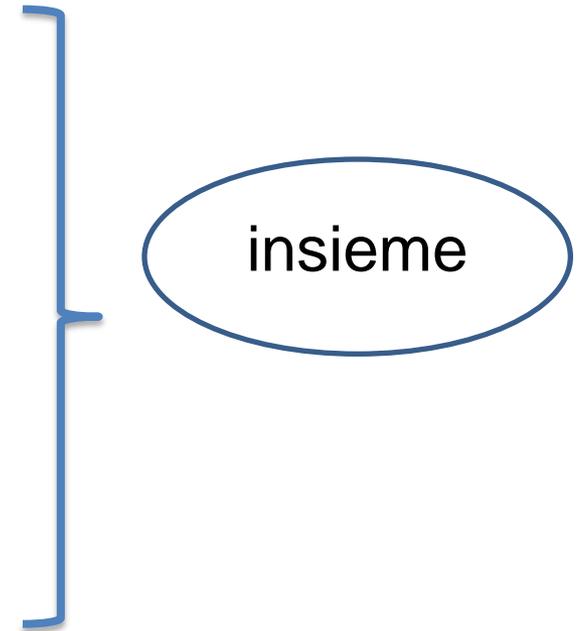
# SICILIA

(valori per mg/kg di polifenoli totali)



# Indagine sui parametri di produzione

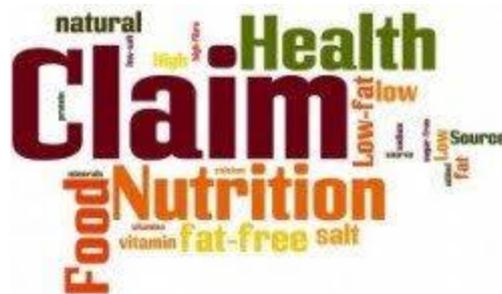
- Varietà
- Maturazione (sett-ott)
- Tempi di Gramolatura (30 min)
- Temperatura di gramolatura (25-30°)
- Tipo di frantoio (2 fasi)



- **CONCLUSIONI** -> maturazione tempo e temperatura del processo di gramolatura influiscono notevolmente sul contenuto e sul profilo fenolico (ref. Linee Guida Aristoil)

# HEALTH CLAIM = PREZZO MIGLIORE?

- Gli oli d'oliva che contengono **alte quantità di hydroxytyrosol** e suoi derivati riescono ad avere un'attività protettiva per la salute e di conseguenza un prezzo migliore.
- I pazienti con **malattie cardiovascolari = un nuovo target** per i produttori di olio d'oliva
- Ad ogni modo i **consumatori** devono essere educati ad accettare e valorizzare il gusto di questi oli.
- Obiettivo difficile per i produttori è raggiungere **un gusto bilanciato** ed un'alta concentrazione di polifenoli specifici.



# COMPETITIVITA' SETTORE

- Oliveto Italia: un patrimonio di oltre 350 cultivar espressione dei diversi territori (Dati Ismea)
- Delle 825 mila aziende solo il 37% risultano essere in grado di sostenere la competitività del mercato (Dati Ismea)

# CLAIM POLIFENOLI

Sostanza nutritiva	Claim	Condizioni d'uso dell'indicazione	Soglia minima
<p><b>Polifenoli dell'olio di oliva</b></p>	<p>I polifenoli dell'olio di oliva contribuiscono alla protezione dei lipidi ematici dallo stress ossidativo</p>	<p>Questa indicazione può essere impiegata solo per l'olio d'oliva che contiene almeno <b>5 mg di idrossitirosolo e suoi derivati</b> (ad esempio, complesso oleuropeina e tirosolo) per <b>20 g</b> di olio d'oliva. L'indicazione va accompagnata dall'informazione al consumatore che l'effetto benefico si ottiene con l'assunzione giornaliera di 20 g di olio d'oliva.</p>	<p>Affinché siano assunti 5 mg di fenoli bioattivi in 20 g di olio d'oliva è necessario che la concentrazione di biofenoli nel prodotto sia <b>≥ 250 mg/kg</b> (polifenoli totali almeno <b>≥ 300 mg/kg</b>)</p>

# ETICHETTE per Health Claim

Extra Virgin Olive Oil rich in polyphenols  
 Εξαιρετικό Παρθένο Ελαιόλαδο πλούσιο σε πολυφαινόλες

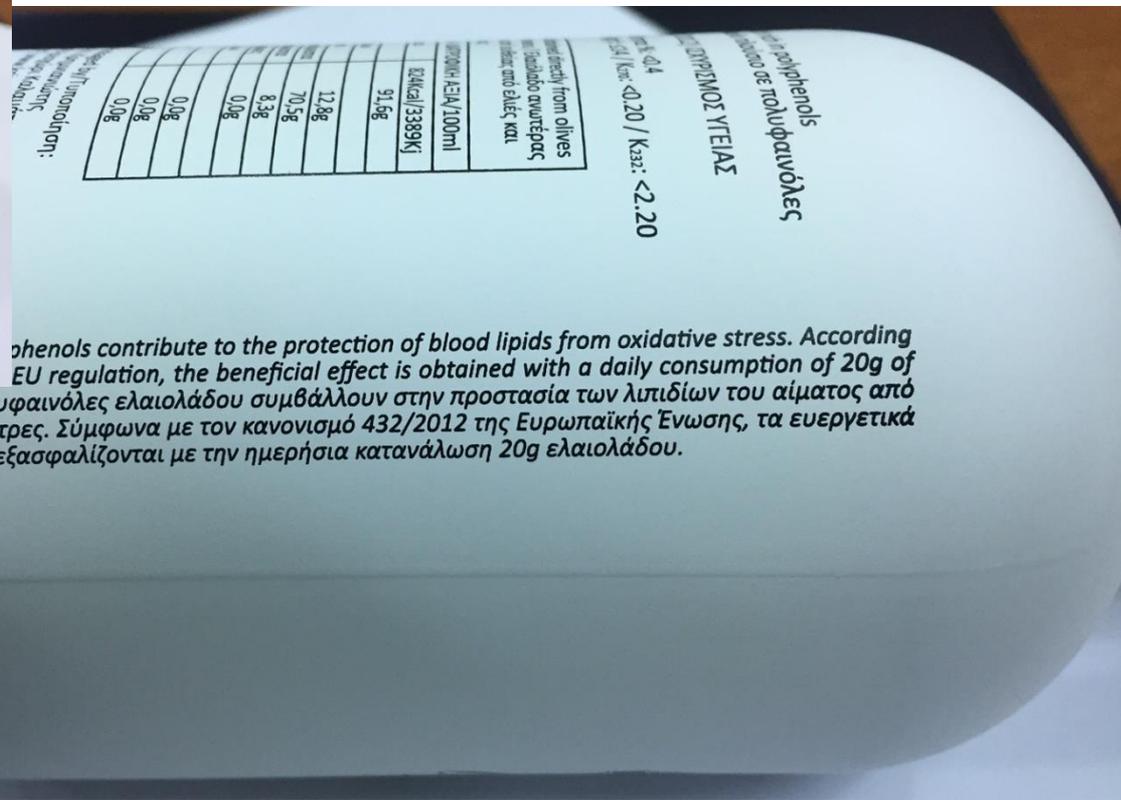
HEALTH CLAIM (EU 432/2012) ΙΣΧΥΡΙΣΜΟΣ ΥΓΕΙΑΣ

Acidity/ Οξύτητα %: <0.4  
 Peroxide/ Υπεροξειδία (meqO<sub>2</sub>/kgr): ≤14 / K<sub>270</sub>: <0.20 / K<sub>232</sub>: <2.20

Superior category olive oil obtained directly from olives and solely by mechanical means / Ελαιόλαδο ανωτέρας κατηγορίας που παράγεται απ' ευθείας από ελιές και μόνο με μηχανικές μεθόδους

NUTRITION VALUE/100ml - ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΑΞΙΑ/100ml	
Energy value/Ενέργεια	824Kcal/3389Kj
Fat/Λιπαρά	91,6g
Of which/εκ των οποίων	
Saturates/Κορεσμένα	12,8g
Mono-unsaturates/Μονοακόρεστα	70,5g
Polyunsaturates/Πολυακόρεστα	8,3g
Carbohydrate/Υδατάνθρακες	0,0g
of which/εκ των οποίων	
Sugars/Ζάχαρα	0,0g
Protein/Πρωτεΐνες	0,0g
Salt/Αλάτι	0,0g

Produced/Παρασκευή-Packaged by/Τυποποίηση:  
 N. Krimnianiotis/ N. Κρημνιανώτης  
 Ariochori - Kalamata/ Αριοχώρι Καλαμάτας  
 nikos@krimfarm.gr | www.krimfarm.gr



phenols contribute to the protection of blood lipids from oxidative stress. According to EU regulation, the beneficial effect is obtained with a daily consumption of 20g of olive oil. Οι πολυφαινόλες ελαιολάδου συμβάλλουν στην προστασία των λιπιδίων του αίματος από το οξειδωτικό στρες. Σύμφωνα με τον κανονισμό 432/2012 της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τα ευεργετικά αποτελέσματα εξασφαλίζονται με την ημερήσια κατανάλωση 20g ελαιολάδου.

# NUOVE FORMULE DI CONSUMO



# PROSSIMI STEP

- TRAINING con LINEEGUIDA per i produttori/frantoiani
- Costituzione LIVING LABS -> la parola ai produttori
- CAMPIONAMENTO e ANALISI per raccolta 2018-2019
- co-progettazione E-HUB



# Attività dei partner

- Raccolta campioni: Il Centro di Certificazione di Atene analizzerà altri campioni (NMR method) durante il raccolto 2018-2019
- Mettere in rete LINEEGUIDA che propongono regole comuni da seguire, riguardo a periodo di raccolta, tempi e temperatura di gramolatura e tecniche di produzione dell'olio nutraceutico
- TRAINING: saranno disponibili dispense per training con i risultati della ricerca e degli studi effettuati da Univ. di Atene, Spalato e Cordoba

# Aristometro e Aristoleo Kit



Il progetto Aristoil ha testato un test colorimetrico semplice con il quale chiunque può misurare i livelli di oleocanthal e oleacein e valutare la qualità salutistica dell'olio d'oliva.

Una piccola quantità di olio d'oliva è mescolata con uno specifico reagente e dopo poco tempo appare una colorazione. L'intensità del colore (da giallo chiaro a verde) è collegata alla concentrazione di oleocanthal e oleacein .

# LINEE GUIDA index

## Cultivars

Any cultivar is able to provide EVOO with high phenolic content

Groves with diversity of cultivars provide balanced EVOOs in phenolic content

## Cultivation

Irrigation reduces the stress level and, thus, phenolic content

Avoid pests

Geography (>400 m above sea level)

## EVOO production

Prioritize EVOO production

Fruit quality

Maximum hygienic conditions

## Harvesting

From November to the end of January, avoid late harvesting

Minimum time between harvesting and processing (<24 h)

## At the olive mill

Two-phase extraction system

Minimum water addition to avoid fractionation

Malaxation temperature 24-28°C

Malaxation time 15-45 min

## Storage & packaging

Filtering

Opaque containers made of inert materials

Inertization with inert gases

Stable low temperature (<18°C)



# Health and Nutrition Awards 05/2018



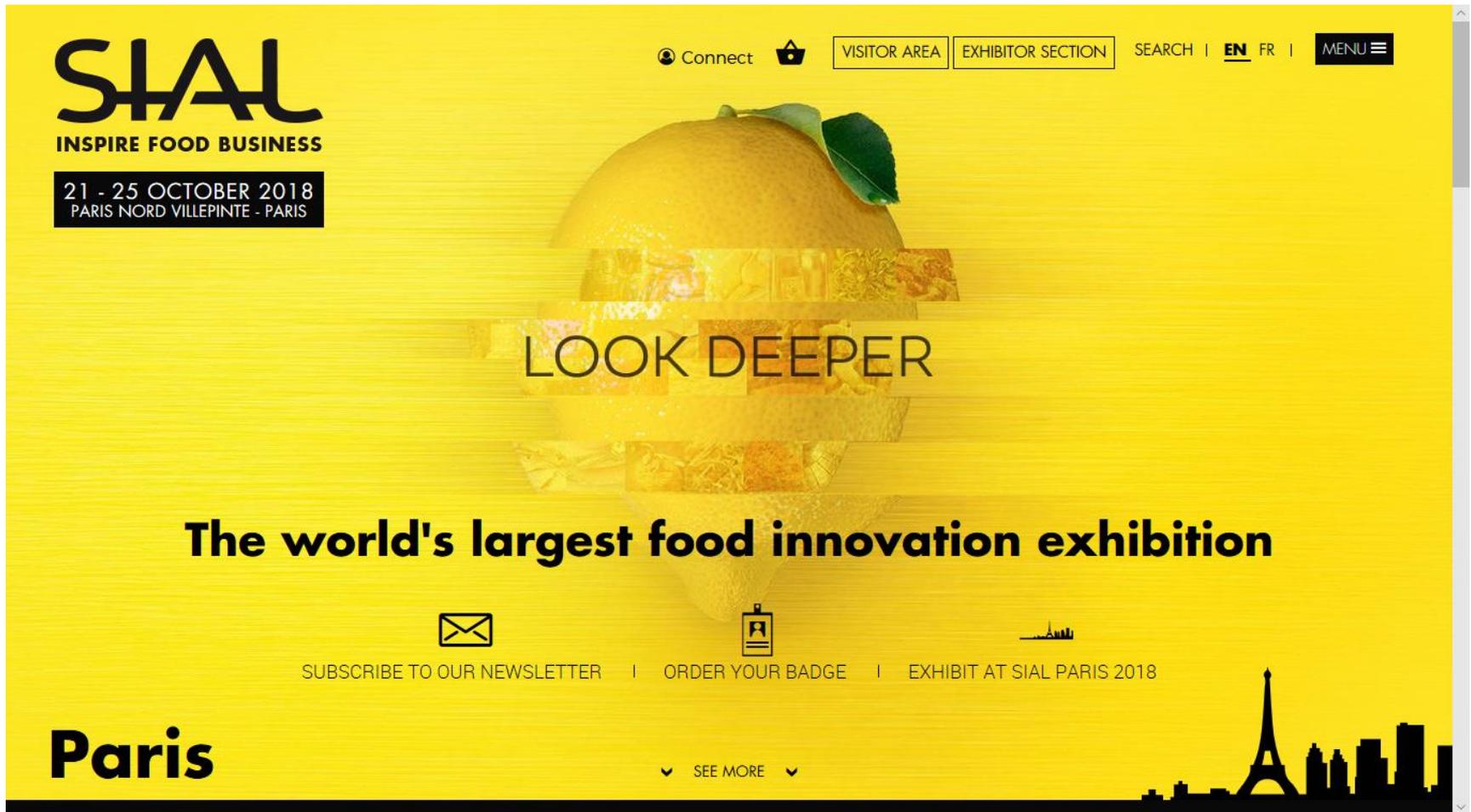
Ερευνητές και Ιδρυτές  
αγκαλιάζουν το όραμα του ιερού δέντρου της ελιάς  
και βραβεύουν στην 3η τελετή των

## Olympia Health & Nutrition Awards 2018

τα ελαιόλαδα με τα υψηλότερα υγειοπροστατευτικά χαρακτηριστικά  
στις 17 ΜΑΪΟΥ στην Παλιά Βουλή.

[Δείτε το Πρόγραμμα](#) της Τελετής και [Πατήστε εδώ](#) για να Δείτε Live τις  
βραβεύσεις την ίδια μέρα.

# SIAL PARIGI - 21-25/10/18



The banner features a bright yellow background with a central image of an orange. The text 'LOOK DEEPER' is overlaid on the orange. At the top left is the SIAL logo and 'INSPIRE FOOD BUSINESS'. Below it, a black box contains the dates '21 - 25 OCTOBER 2018' and the location 'PARIS NORD VILLEPINTE - PARIS'. At the top right, there are navigation links: 'Connect', a shopping cart icon, 'VISITOR AREA', 'EXHIBITOR SECTION', 'SEARCH', 'EN FR', and a 'MENU' button. At the bottom, there are three icons: an envelope for 'SUBSCRIBE TO OUR NEWSLETTER', a badge for 'ORDER YOUR BADGE', and a city skyline for 'EXHIBIT AT SIAL PARIS 2018'. The word 'Paris' is written in large letters on the left, and a silhouette of the Paris skyline is on the right.

**SIAL**  
INSPIRE FOOD BUSINESS

21 - 25 OCTOBER 2018  
PARIS NORD VILLEPINTE - PARIS

Connect  VISITOR AREA EXHIBITOR SECTION SEARCH | EN FR | MENU 

**LOOK DEEPER**

**The world's largest food innovation exhibition**

 SUBSCRIBE TO OUR NEWSLETTER |  ORDER YOUR BADGE |  EXHIBIT AT SIAL PARIS 2018

**Paris** 

SEE MORE 

# Etichetta Aristoil



# OLYMPIA 2019 CONTEST



Participate in the new  
**OLYMPIA + CONTEST**

Awarding 20.000 euro  
Supply for the US Market!



# OLYMPIA AWARDS 2019

WOCH, in collaboration with the MDR, provides an opportunity for producers of olive oil containing a high phenolic content to gain access to the US market with an additional fee of 100 euro.

Each producer/company, either in bulk or in bottle, may submit samples for evaluation between 1 November, 2018, and 31 December, 2018.

Don't miss this commercial and promotional opportunity into the most interesting market in the world!

The 30 best finalists will obtain special access to B2B meetings with American buyers organized by the MDR.

The Winner of Olympia + will secure a substantial 20.000 euro contract with American companies!

**For additional information, rules and shipment details please visit:  
[www.worldolivecenter.com](http://www.worldolivecenter.com) or [www.MDRproject.com](http://www.MDRproject.com)**

**DEADLINE for submission: December 31, 2018.**



# GRAZIE

#aristoil  
#livehealthy



**EMILIA ARRABITO**

**Svimed onlus**

**[e.arrabito@svimed.eu](mailto:e.arrabito@svimed.eu)**

