

**POR PUGLIA FESR – FSE 2014 – 2020**  
**ASSE X - Avviso Pubblico n. 6/FSE/2017, DGR n. 1417 del 05/09/2017 (BURP n. 107/2017)**  
**Corso ITS VII Ciclo “Tecnico superiore per la Valorizzazione delle**  
**Produzioni Locali di Qualità”**  
**(Acronimo: AGRO LOCAL QUALITY)**

Docente: Dott. Cosimo Damiano Guarini

UF: La Filiera Olivicola Olearia







L.100

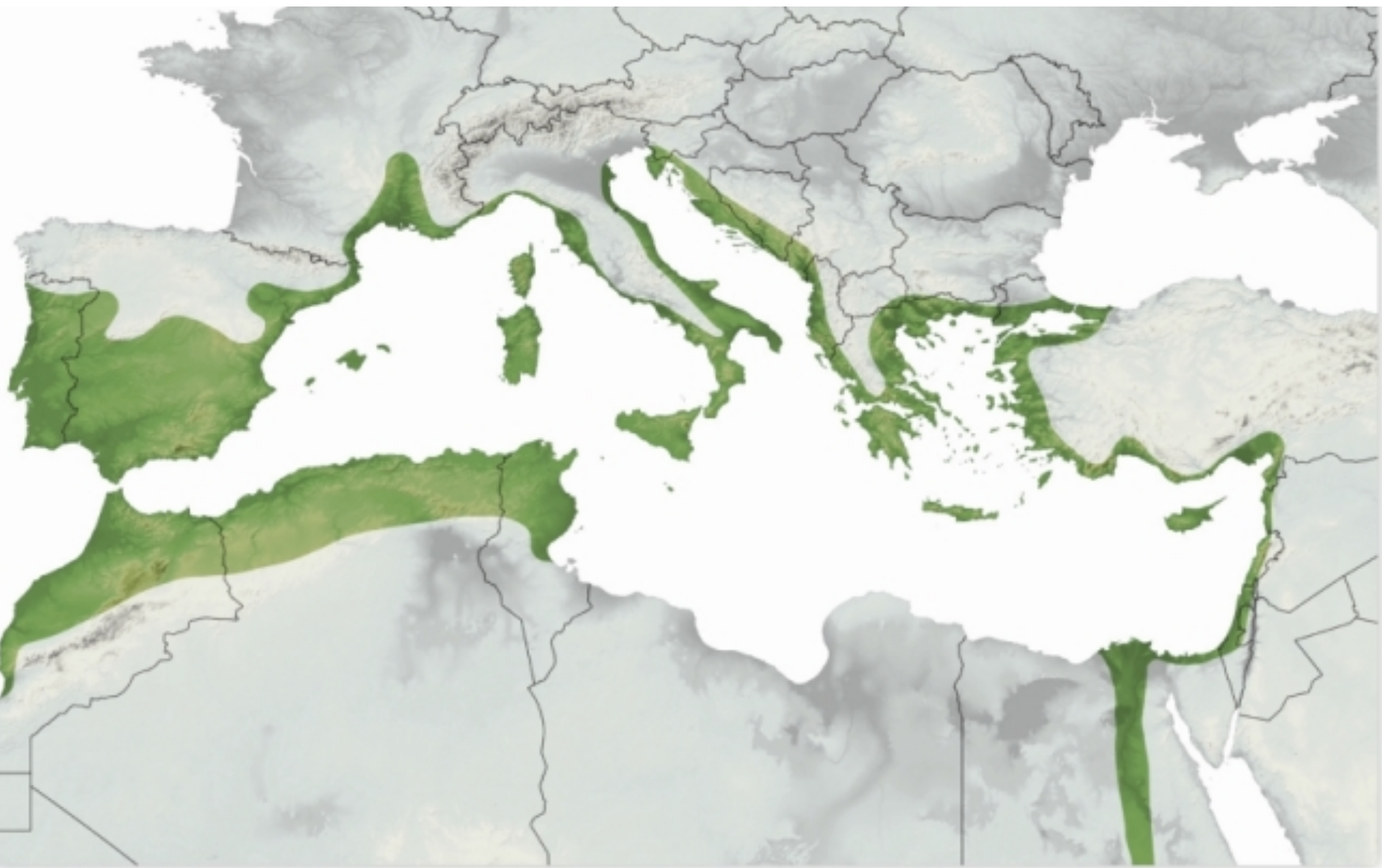
R

1957



Store ID: 400245











**“le differenze nelle malattie dipendono dall'alimentazione”**

*Ippocrate (460 – 377 a.C.)*

**Da una stessa oliva si ricavano succhi diversi, il primo dei quali è fornito dall'oliva verde quando ancora non è iniziato il processo di maturazione: questo è il più gradevole”**

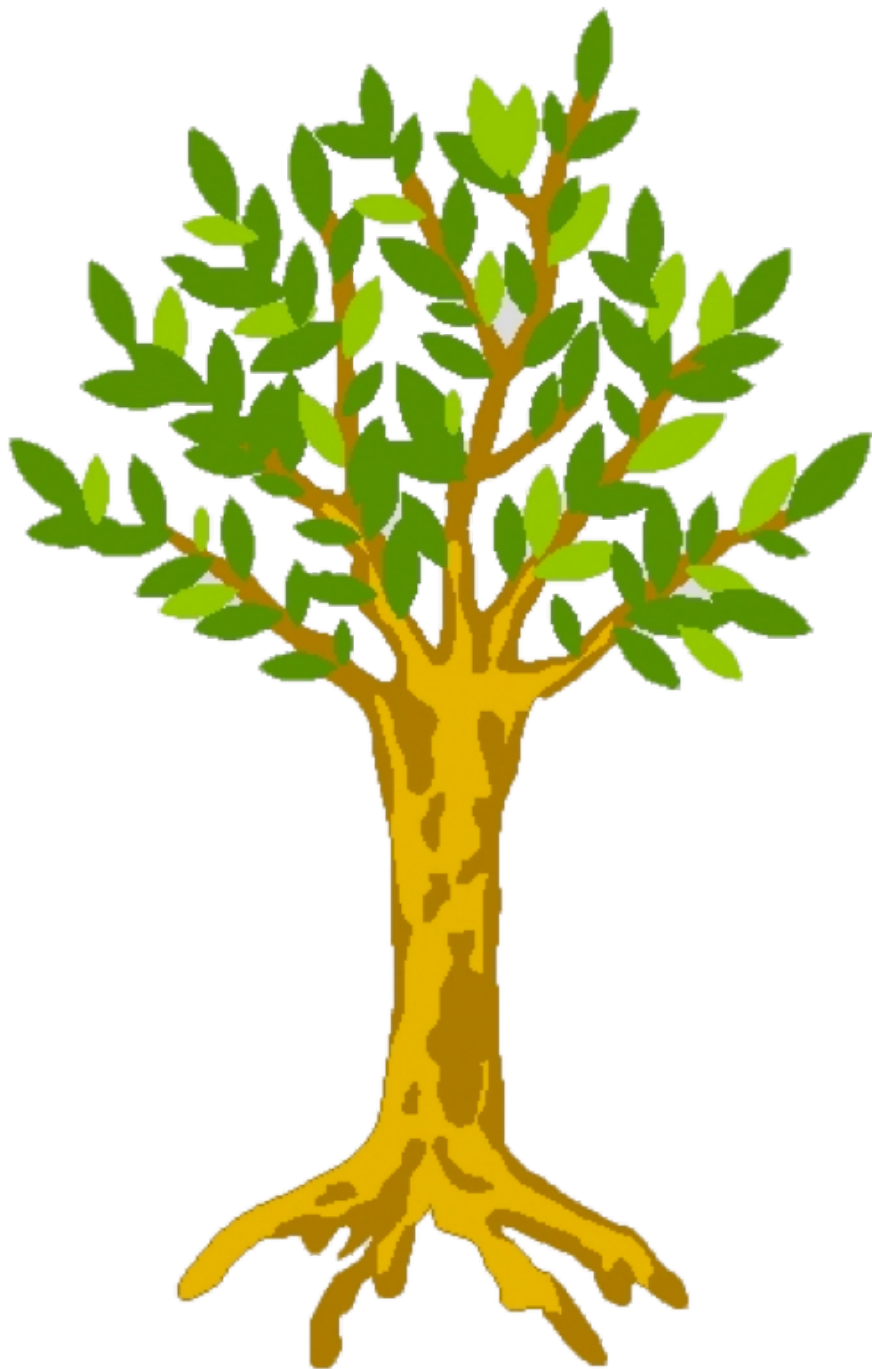
*Plinio il Vecchio (Naturalis Historia)*

**“Ottimo nell'uso della sanità è quello che si cava dalle olive immature, il quale è chiamato “omphacino”, cioè acerbo, e di questo quello è il migliore, che è nuovo, odorato, et non mordace al gusto. Questo è utile nel comporre gli unguenti, et è sano allo stomaco per essere egli costrittivo”**

*Pedano Dioscoride, medico greco  
tratto da “De materia medica” I sec. d.C.*

**“Esaminando i risultati di molte indagini condotte sulla popolazione dell'Italia meridionale e dell'isola di Creta, ho notato che i centenari sono particolarmente frequenti tra i contadini, la cui colazione è spesso costituita soltanto da un bicchiere di olio d'oliva”**

*Ancel Kyes, Biologo e fisiologo statunitense  
Scopritore scientifico e maggior promotore della “Dieta Mediterranea”*



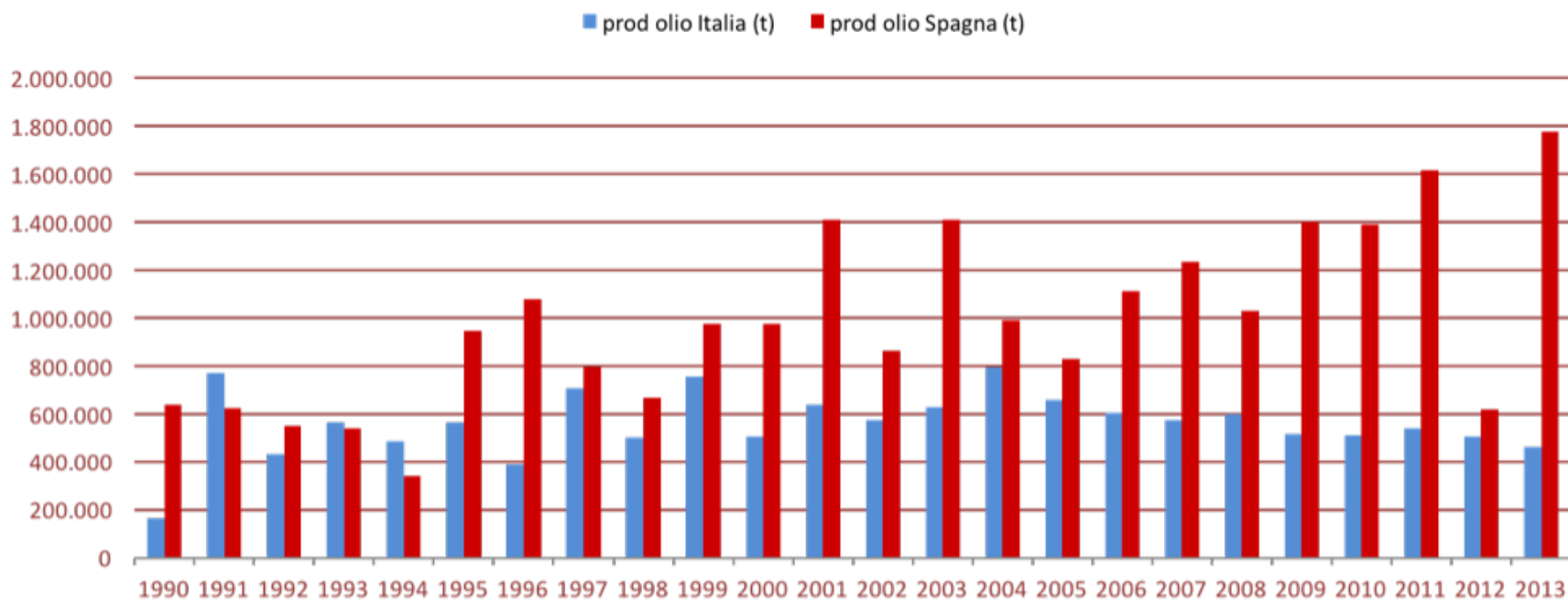
**Regione Puglia**

# IL MERCATO



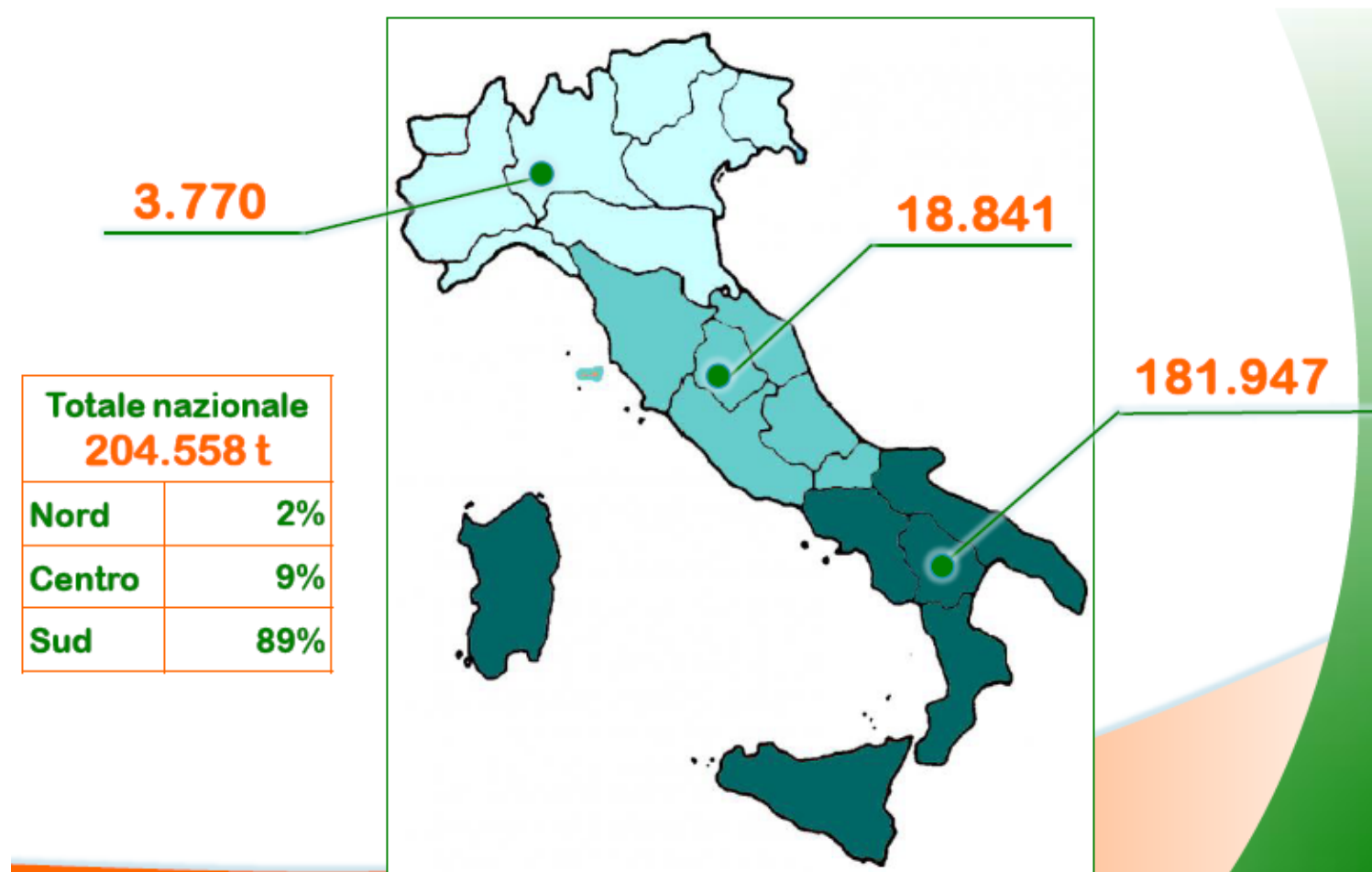
# ***IL MERCATO: come è cambiato negli ultimi 20 anni***

## ***L'andamento della produzione in Italia e Spagna***



# Registro Sian: La distribuzione da Nord a Sud

Campagna 2014-2015 - Olio prodotto in tonnellate



# ***Registro Sian: La distribuzione per Regione***

## **Dati produttivi per regione Confronto campagna 2013/2014 – 2014/2015**

REGIONE	2013-2014			2014-2015			Diff. Olio
	Olive in tonnellate	Olio in tonnellate	Resa %	Olive in tonnellate	Olio in tonnellate	Resa %	
Puglia	1.109.966	167.299	15,07	894.110	124.063	13,88	-35%
Calabria	238.170	42.127	17,69	140.081	23.447	16,74	-80%
Sicilia	185.882	28.707	15,44	130.999	21.105	16,11	-36%
Sardegna	13.134	2.237	17,03	46.320	6.925	14,95	+210%
Lazio	86.522	11.126	12,86	38.800	5.269	13,58	-111%
Toscana	139.594	17.593	12,6	38.206	5.904	15,45	-198%
Campania	101.790	14.090	13,84	36.192	4.723	13,05	-198%
Abruzzo	96.863	12.868	13,28	30.571	3.867	12,65	-233%
Basilicata	39.561	5.996	15,16	18.951	2.314	12,21	-159%
Molise	28.767	4.120	14,32	11.270	1.320	11,71	-212%

# Registro Sian: Il Confezionato

## OLIO CONFEZIONATO EXTRAVERGINE per regione

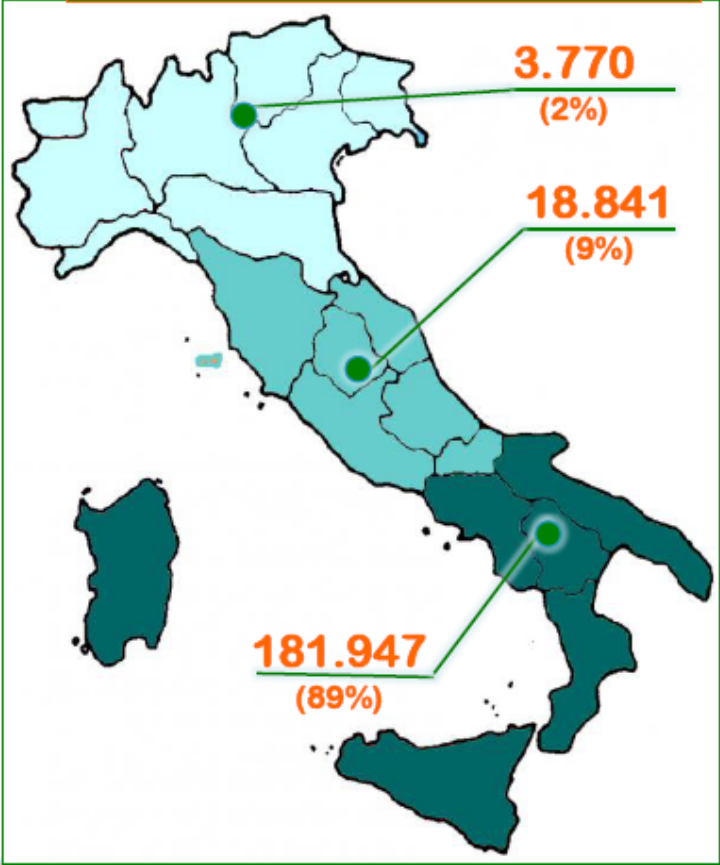
**387.768.242**  
Litri di olio  
extravergine



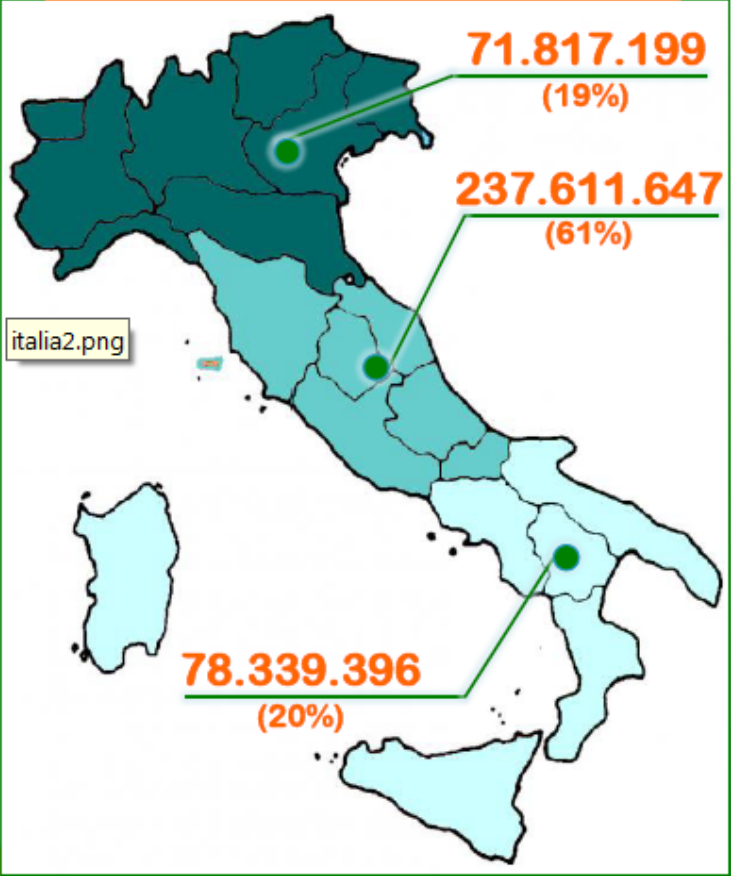
Regione	Extravergine in litri	Di cui origine ITALIA
Toscana	134.847.311	23.810.852
Umbria	70.174.827	8.923.841
Puglia	44.558.496	17.001.134
Lombardia	28.349.383	1.188.213
Liguria	22.713.463	7.417.195
Lazio	20.665.956	5.473.087
Campania	16.423.516	3.501.285
Emilia Romagna	12.619.725	864.797
Abruzzo	9.662.323	2.522.905
Sicilia	8.473.312	3.547.217
Veneto	6.666.343	2.643.755
Calabria	4.922.524	2.026.350
<i>Altre regioni</i>	<i>7.691.064</i>	<i>4.325.483</i>
<b>TOTALE</b>	<b>387.768.242</b>	<b>83.246.114</b>

# Registro Sian: Chi Produce e Chi Confeziona

Olio prodotto EXTRAVERGINE  
in tonnellate



Olio confezionato  
EXTRAVERGINE in litri





# OLIO E TERRITORIO

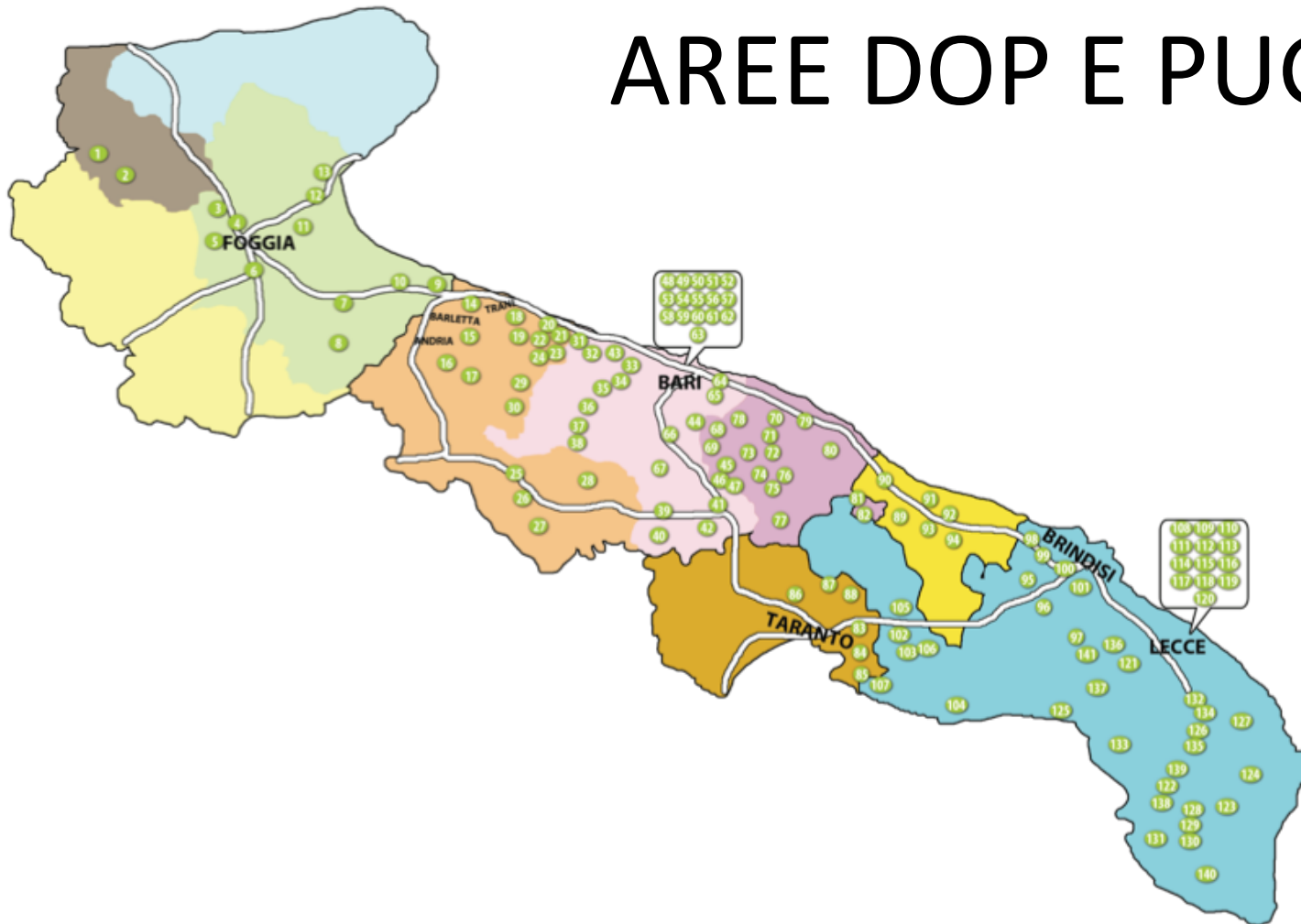
## LE DOP DI PUGLIA



# Aree DOP della PUGLIA



# AREE DOP E PUGLIA



# DOP DAUNO

L'olio "DOP Dauno" nasce all'inizio del 2000, con trecento aziende, migliaia di quintali di prodotto certificato, e l'orgoglio di rappresentare l'intera filiera dell'olio: dai produttori olivicoli, ai confezionatori. Fin dalla nascita, il Consorzio Daunia Verde vanta l'obiettivo di diffondere la conoscenza dell'olio di Daunia, la terra dove si concentra una tra le maggiori produzioni italiane di extravergine.



## Sottozone

**Gargano**

**Sub Appennino**

**Alto Tavoliere**

**Basso Tavoliere**



# DOP TERRA DI BARI

Il più grande oliveto certificato d'Italia, il più grande Consorzio Italiano di olio DOP, con quasi 700 soci e oltre 7 milioni di bottiglie certificate ogni anno. Dalla vocazione naturale della Terra di Bari e dal grande lavoro dei nostri produttori, nasce un prodotto unico, che garantisce alta qualità per tutti. Oggi più che mai il Consorzio è protagonista di una grande sfida: puntare sull'informazione per diffondere una cultura del consumo abituale di olio extravergine di oliva di qualità.



## Sottozone

**Castel del Monte**

**Bari - Bitonto**

**Bari – Murgia dei Trulli e delle Grotte**



# DOP TERRA D'OTRANTO

La zona di produzione comprende i comuni dell'intero territorio della Provincia di Lecce, con alcuni comuni della provincia di Taranto (esclusi i comuni di Ginosà, Laterza, Castellaneta, Palagianello, Palagiano, Mottola, Massafra, Crispiano, Statte) e Brindisi (comprende i comuni di Brindisi, Cellino San Marco, Erchie, Francavilla Fontana, Latiano, Mesagne, Oria, Sandonaci, San Pancrazio Salentino, San Pietro Vernotico, Torchiarolo e Torre Santa Susanna).

Le due principali varietà di olivo, che devono comporre almeno il 60% del prodotto, sono la "Cellina di Nardò" e "l'Ogliarola leccese".



# DOP COLLINA DI BRINDISI

La zona di produzione comprende i comuni dell'intero territorio della Provincia di Lecce, con alcuni comuni della provincia di Taranto (esclusi i comuni di Ginosà, Laterza, Castellaneta, Palagianello, Palagiano, Mottola, Massafra, Crispiano, Statte) e Brindisi (comprende i comuni di Brindisi, Cellino San Marco, Erchie, Francavilla Fontana, Latiano, Mesagne, Oria, Sandonaci, San Pancrazio Salentino, San Pietro Vernotico, Torchiarolo e Torre Santa Susanna).

Le due principali varietà di olivo, che devono comporre almeno il 60% del prodotto, sono la "Cellina di Nardò" e "l'Ogliarola leccese".



# DOP TERRE TARENTINE

La Denominazione di Origine Protetta «Terre Tarentine» è riservata all'olio extravergine di oliva ottenuto dalle seguenti varietà di olivo presenti da sole o congiuntamente negli oliveti:

Leccino, Coratina, Ogliarola e Frantoio, in misura non inferiore all'80%, in percentuali variabili tra loro; il restante 20% è costituito da altre varietà minori presenti negli oliveti della zona di produzione indicata nel successivo art. 3.

La zona di produzione, trasformazione delle olive destinate all'ottenimento dell'olio extravergine di oliva «Terre Tarentine» e di imbottigliamento comprende l'intero territorio amministrativo dei seguenti comuni della provincia di Taranto:

territorio del comune di Taranto censito al catasto con la lettera «A», Ginosà, Laterza, Castellaneta, Palagianello, Palagiano, Mottola, Massafra, Crispiano, Statte, Martina Franca, Monteiasi, Montemesola.



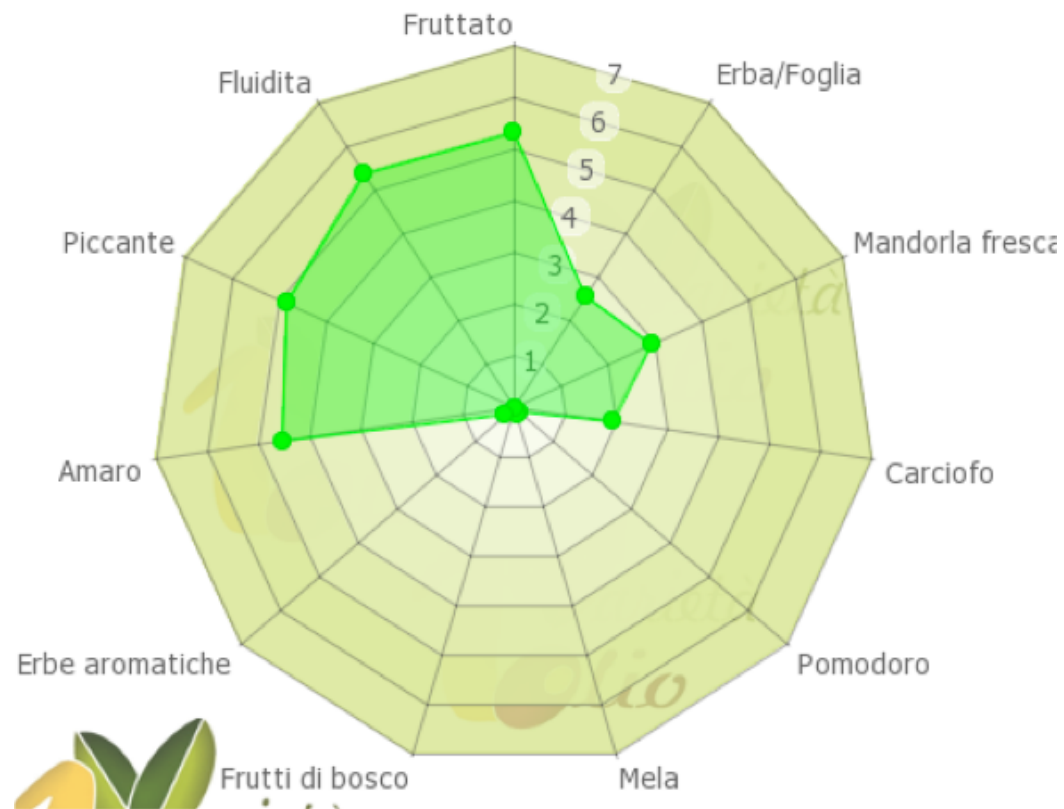


# Cultivar pugliesi & caratteristiche organolettiche



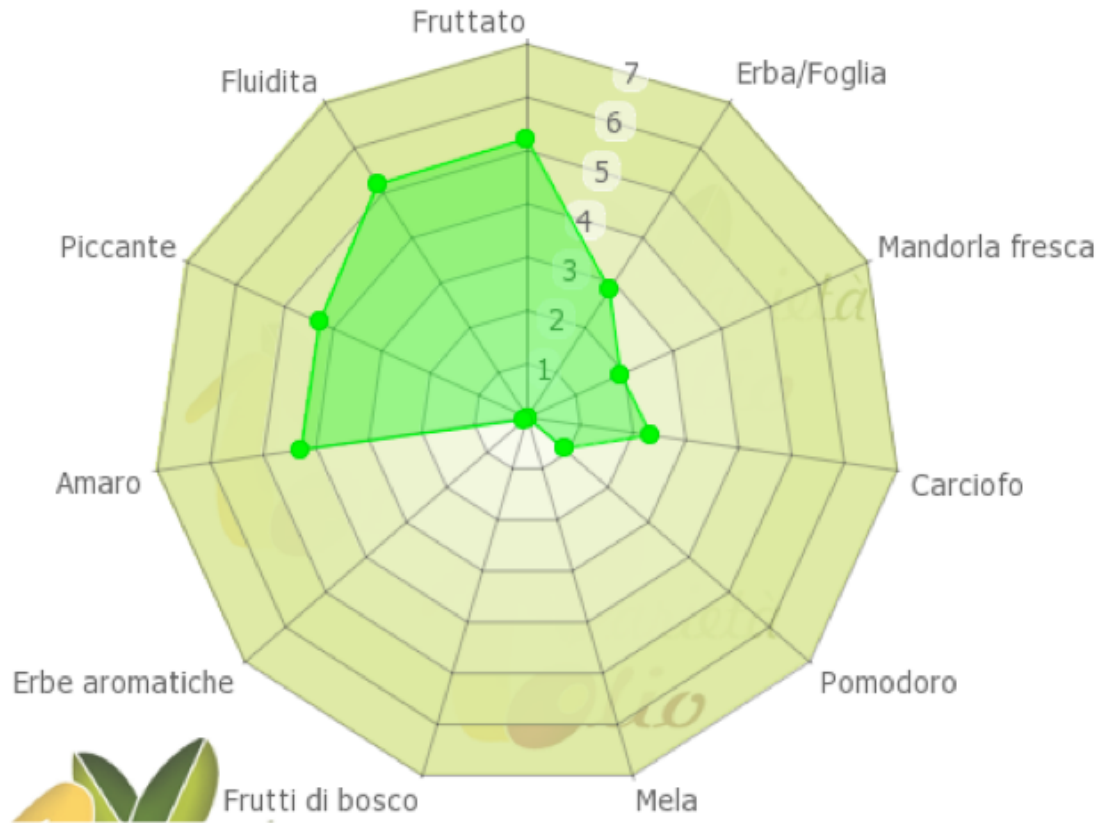
# OGLIAROLA GARGANICA

Oli caratterizzati da un livello medio di fruttato, amaro e piccante, con sentore prevalente di mandorla fresca e leggere sensazioni di erba/foglia e carciofo.



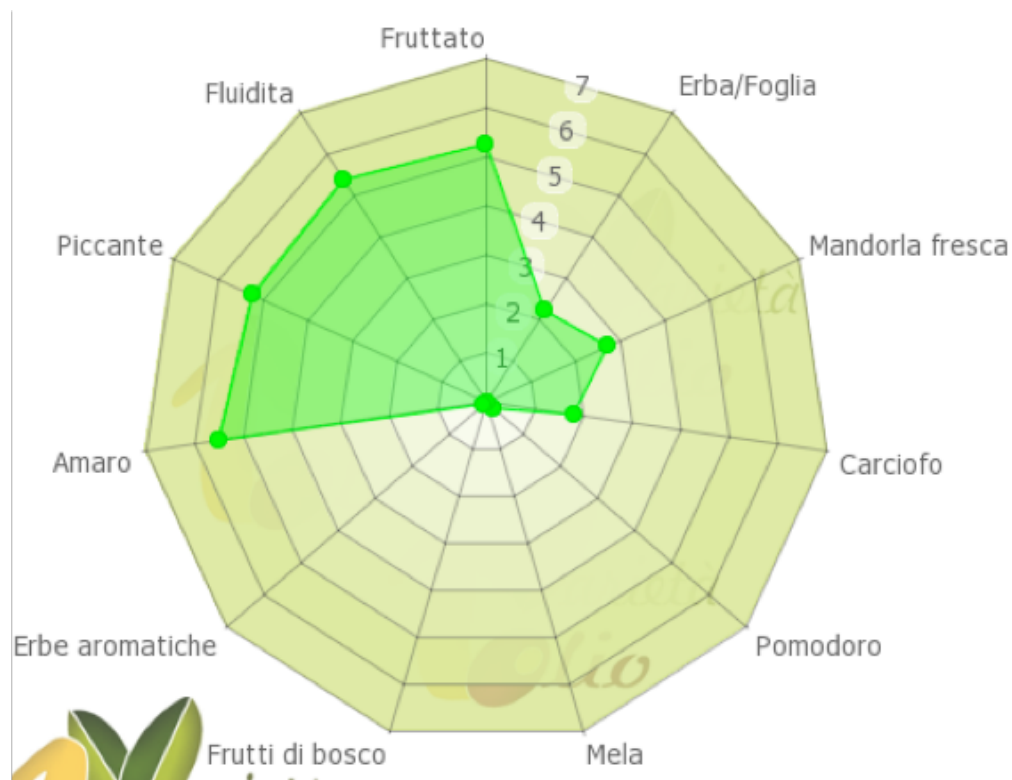
# PERANZANA

Oli caratterizzati da un livello medio di fruttato, un livello medio-leggero di amaro e piccante, con sensazioni prevalenti di erba/foglia e carciofo e leggeri sentori di pomodoro e mandorla fresca.



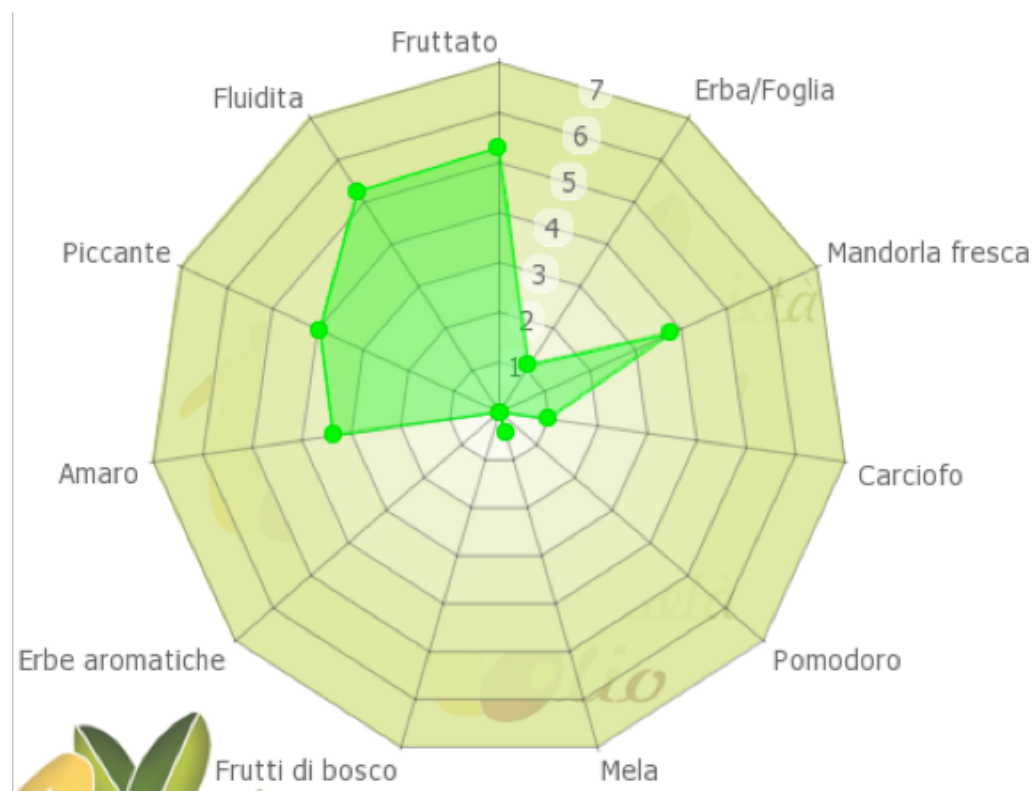
# CORATINA

Oli caratterizzati da un livello medio di fruttato, amaro e piccante, con sentore prevalente di mandorla fresca e leggere sensazioni di erba/foglia e carciofo.



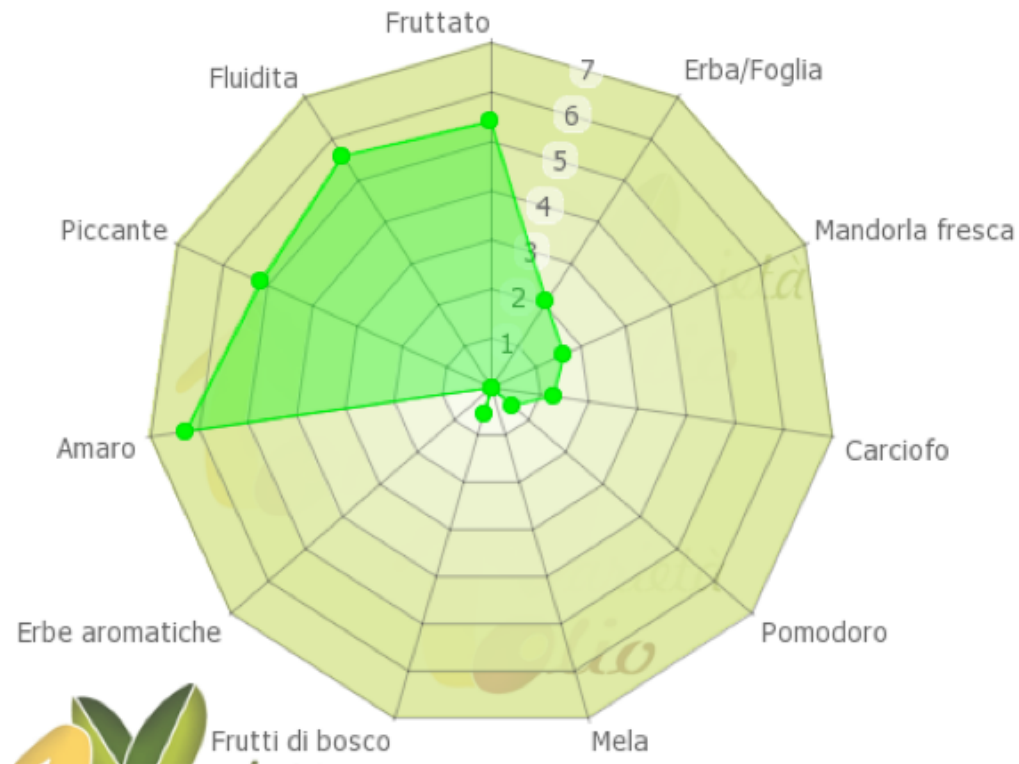
# CIMA DI BITONTO

Oli caratterizzati da un livello medio di fruttato, con aroma di erbe fresche e vago sentore di amaro e piccante



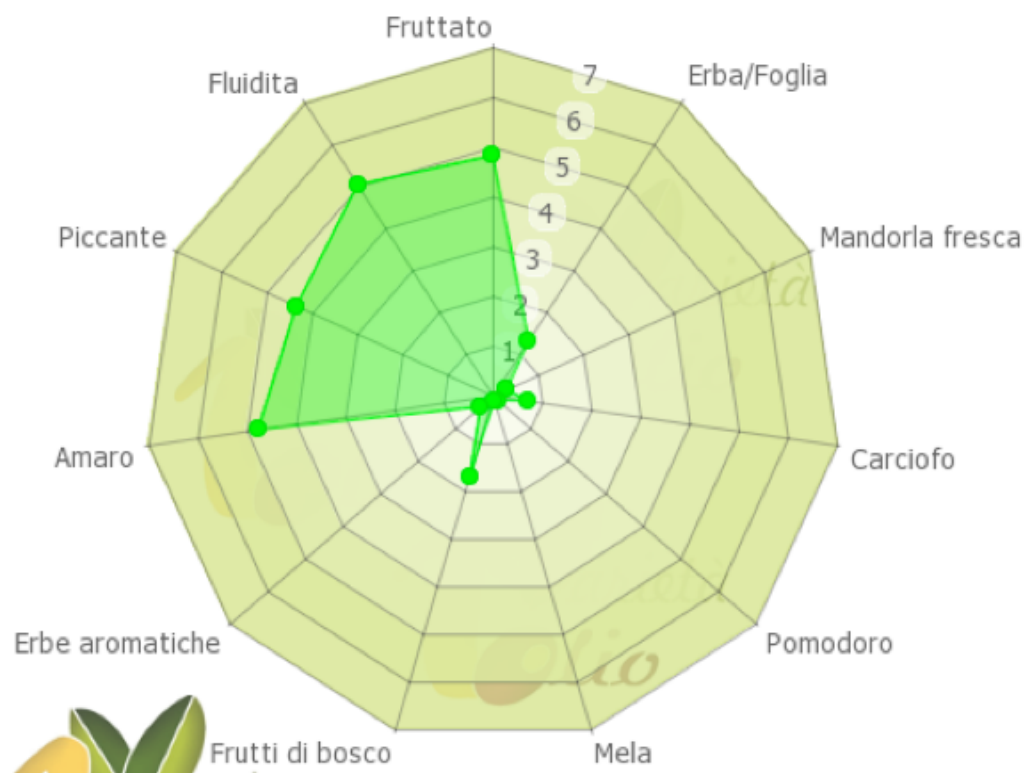
# CIMA DI MOLA

Oli caratterizzati da un livello medio-intenso di fruttato, amaro e piccante, con sentori prevalenti di erba/foglia e carciofo e leggere sensazioni di mandorla fresca e pomodoro.



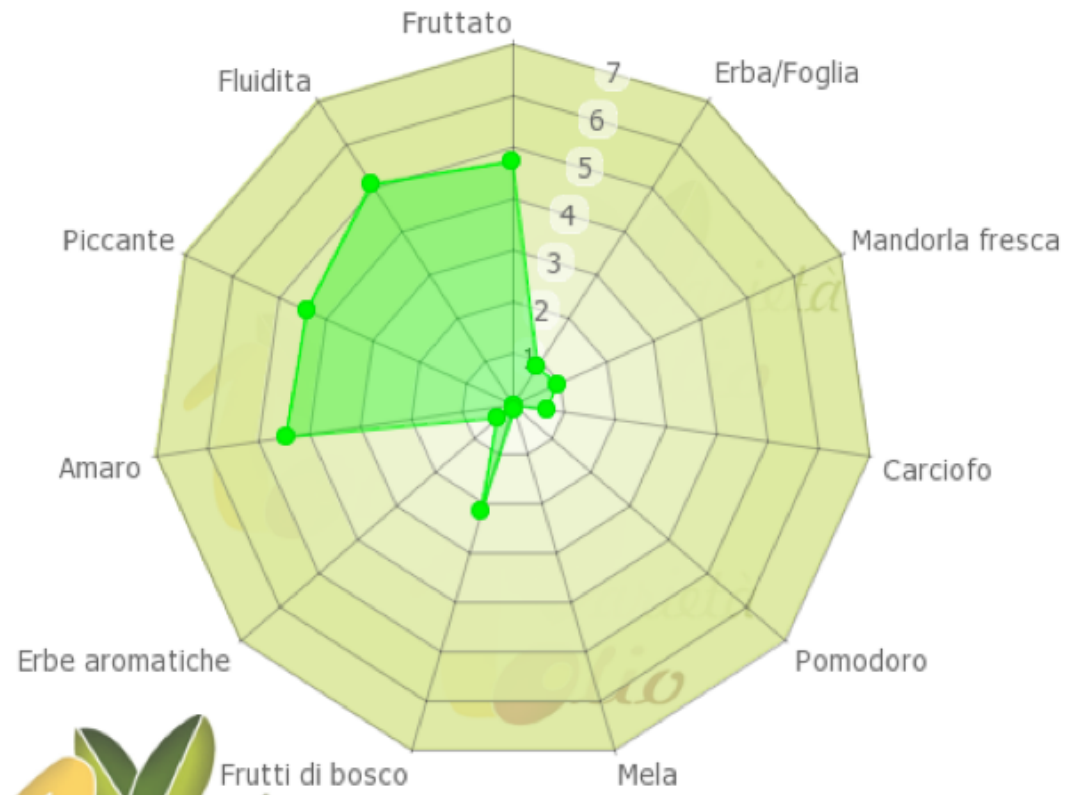
# OGLIAROLA SALENTINA

Oli caratterizzati da un livello medio di fruttato, amaro e piccante e da una lieve sensazione di pomodoro e carciofo.



# CELLINA DI NARDO'

Oli caratterizzati da un livello medio di fruttato, amaro e piccante e da una particolare sensazione di frutti di bosco.





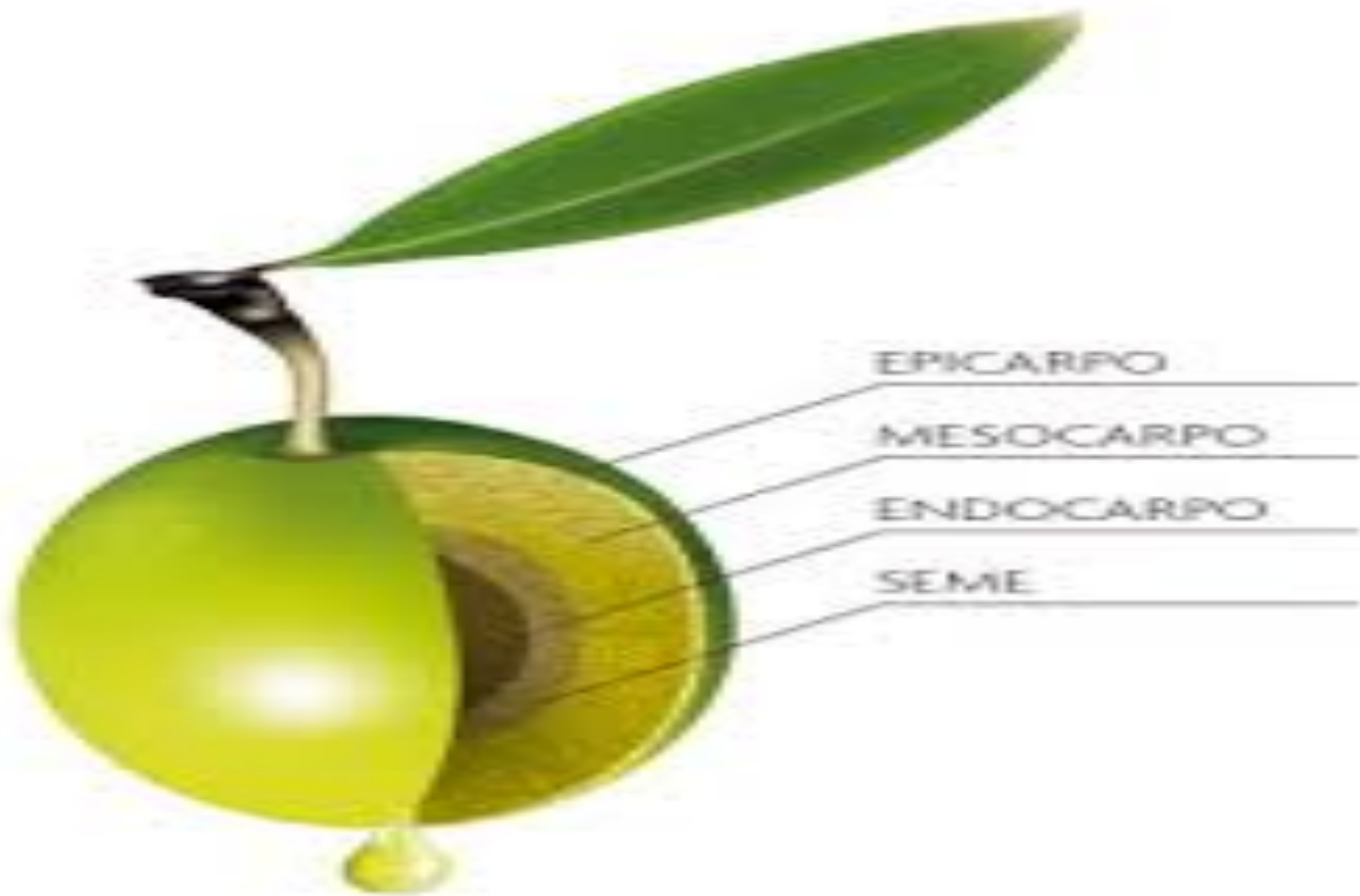
# Metodi di ESTRAZIONE

- Sistema per pressione detto anche  
“ Sistema Tradizionale “ o “ Sistema  
discontinuo “

**Nella fasi di lavorazione delle olive ed estrazione di olio, entrano in gioco molteplici fattori che ora andremo ad analizzare .**

- Il frutto ( drupa )
- Il sistema di raccolta e trasporto al frantoio
- Il fattore temporale, lo stoccaggio delle olive, la defogliazione e il lavaggio
- La frangitura
- La gramolatura
- Il procedimento di estrazione

- COMPOSIZIONE DEL FRUTTO



Le sostanze presenti nel frutto e significato di peso specifico :

- Sostanza grassa 6-25% ( vacuoli )
- Acqua 40-70 %
- Buccia 1,5- 3,5%
- Endocarpo o nocciolo 15-28%

( a sua volta il nocciolo contiene il seme 2-4 % del peso del frutto )

- **Precisazioni sul frutto e componenti**
- **Buccia**
- **Polpa**
- **Osso o nocciolo, possibilità di utilizzo .**  
**Scarti di lavorazione , sansa e acque reflue**

Il significato della indicazione nelle etichette :

**“olio di oliva di categoria superiore ottenuto solo ed unicamente mediante procedimenti meccanici” .**

Il legame con il metodo di estrazione e il peso specifico

# bacchiatura



- **Bacchiatura**
- **Brucatura a mano**
- **Raccolta agevolata**
- **Raccolta meccanica**



# brucatura a mano



# pettine manuale



## Pettine elettrico o ad aria compressa



## Raccolta agevolata



# Raccolta meccanica



# **GESTIONE DEL FRUTTO DURANTE LA RACCOLTA E IL TRASPORTO**

- No sacchi di tela o plastica o altro materiale
- Massima attenzione a non pestare o offendere i frutti
- Casette di plastica forate, meglio se di piccole dimensioni
- Pins adatti allo stoccaggio una volta in frantoio

da evitare



# Olive marce





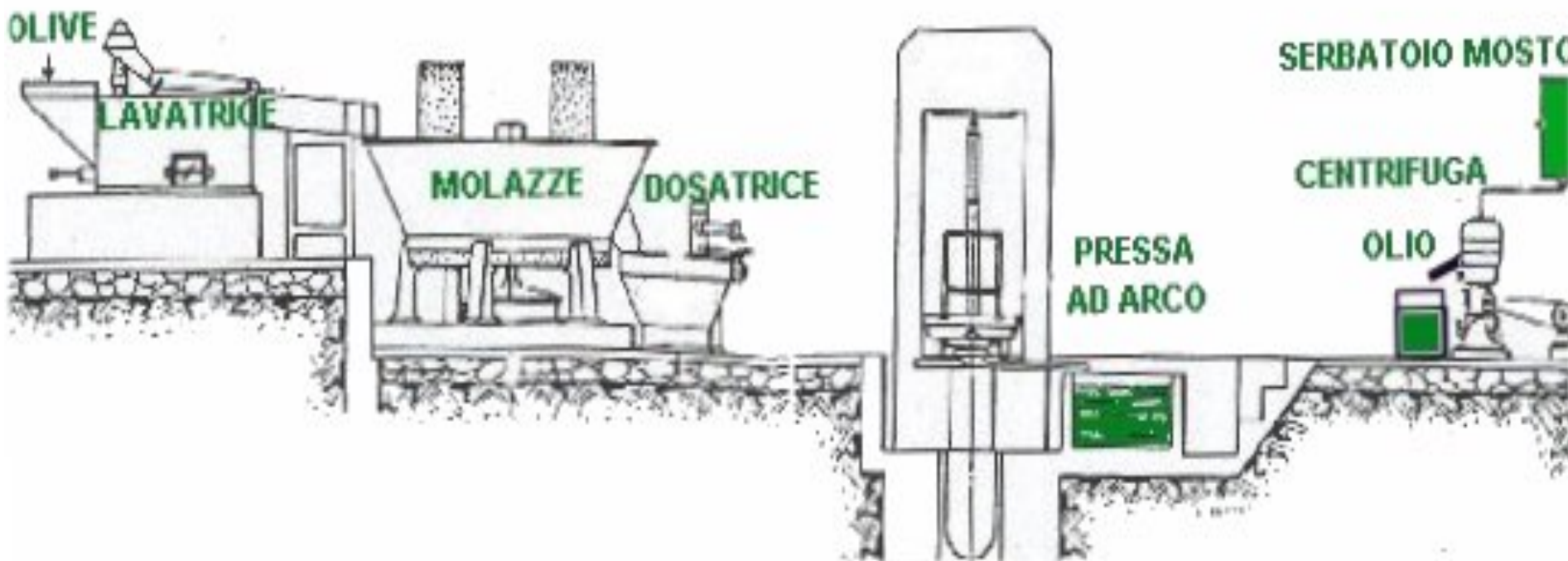
## Sistema corretto di trasporto e conservazione





# Olive sane





**Antico sistema di frangitura , ancora presente in alcune realtà sottosviluppate .**



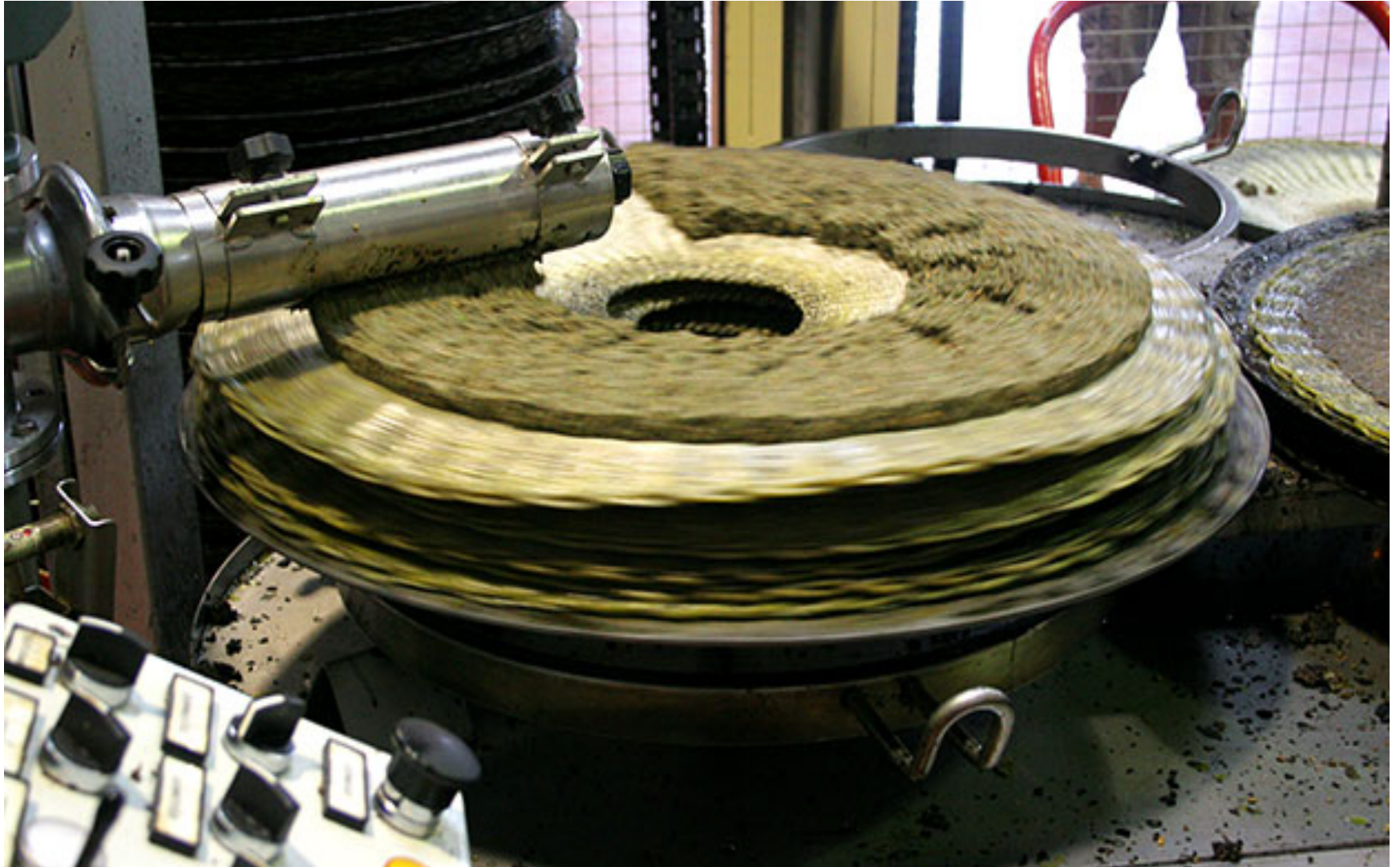
# Esperienze del passato



# Molazze in granito



# Dosatore pasta di olive per fiscoli





## Fiscoli in tessuto o corda



# Fiscoli in nylon



## Fiscoli durante la lavorazione



# Presse a colonna



# Separatore centrifugo



## **Considerazioni finali e criticità del sistema tradizionale**

Il metodo discontinuo offre la possibilità di ottenere un olio dalle caratteristiche meno accentuate dell'amaro e del piccante per le considerazioni prima effettuate ( frangitura meno stressante, ma un'ossidazione importante della pasta di oliva con perdita di carica polifenolica) . Bisogna anche tener conto della difficoltà di pulizia degli impianti, in special modo dei fiscoli e quindi del mantenimento di livello di igiene alimentare oggi richiesto da consumatori sempre più informati ed esigenti. Ultima considerazione, il sistema viene sempre più sostituito dal moderno sistema detto a ciclo continuo, di cui parleremo nella prossima lezione .

# METODI di CONSERVAZIONE

**L'Olio è prodotto Self Life.**

Per scegliere il modo migliore di conservare il prodotto, bisogna conoscere quali sono i suoi nemici principali.

**La luce, il calore e l'ossigeno** favoriscono il decadimento delle peculiarità dell'olio. Per questi motivi sono da prediligere tutti quei contenitori e pratiche di utilizzo che possono ridurre i rischi citati.









# **Metodi di ESTRAZIONE**

Sistema per centrifugazione detto anche  
**“ Sistema Continuo”** a 2 o 3 fasi

**Nella fasi di lavorazione delle olive ed estrazione di olio, entrano in gioco molteplici fattori che ora andremo ad analizzare .**

- Il frutto ( drupa )
- Il sistema di raccolta e trasporto al frantoio
- Il fattore temporale, lo stoccaggio delle olive, la defogliazione e il lavaggio
- La frangitura
- La gramolatura
- Il procedimento di estrazione

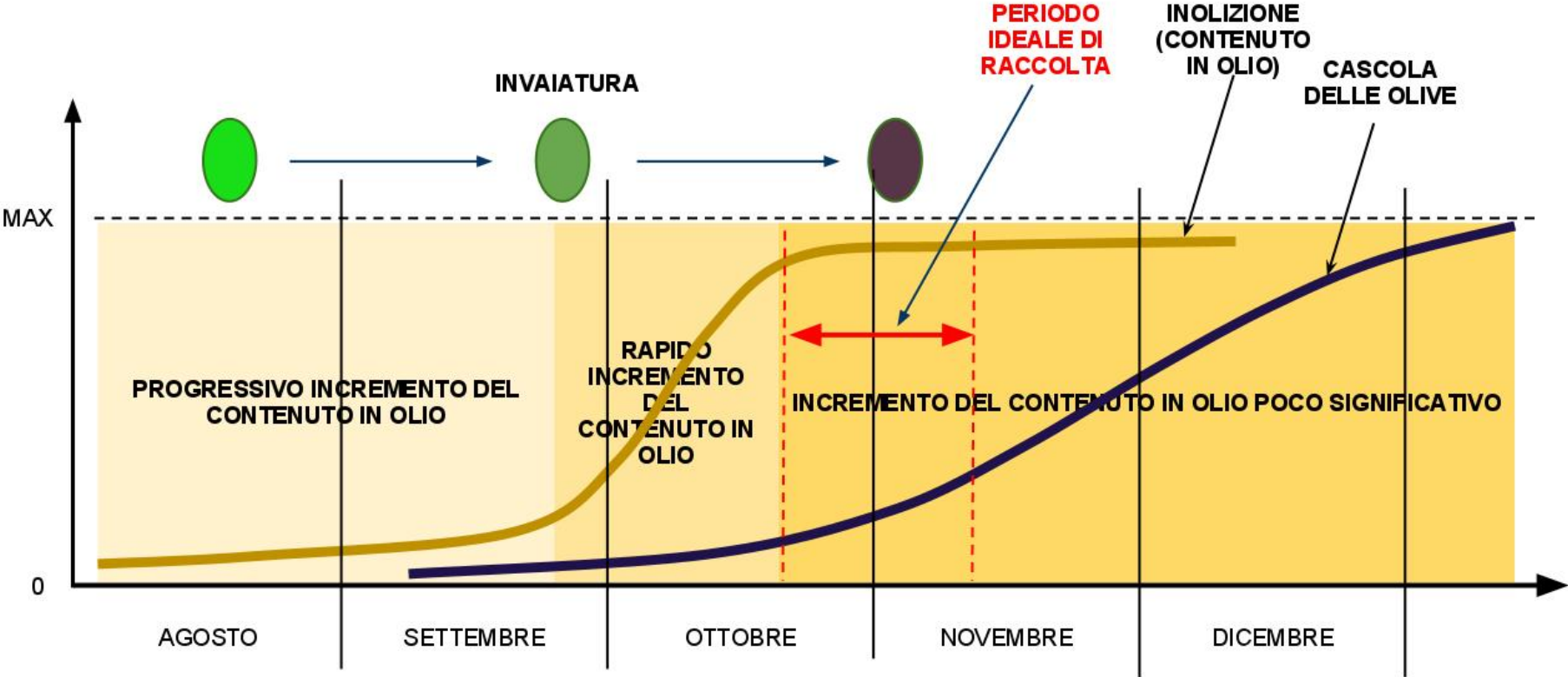
Il significato della indicazione nelle etichette :  
“olio d’oliva di categoria superiore ottenuto direttamente dalle olive e unicamente mediante procedimenti **meccanici**”.



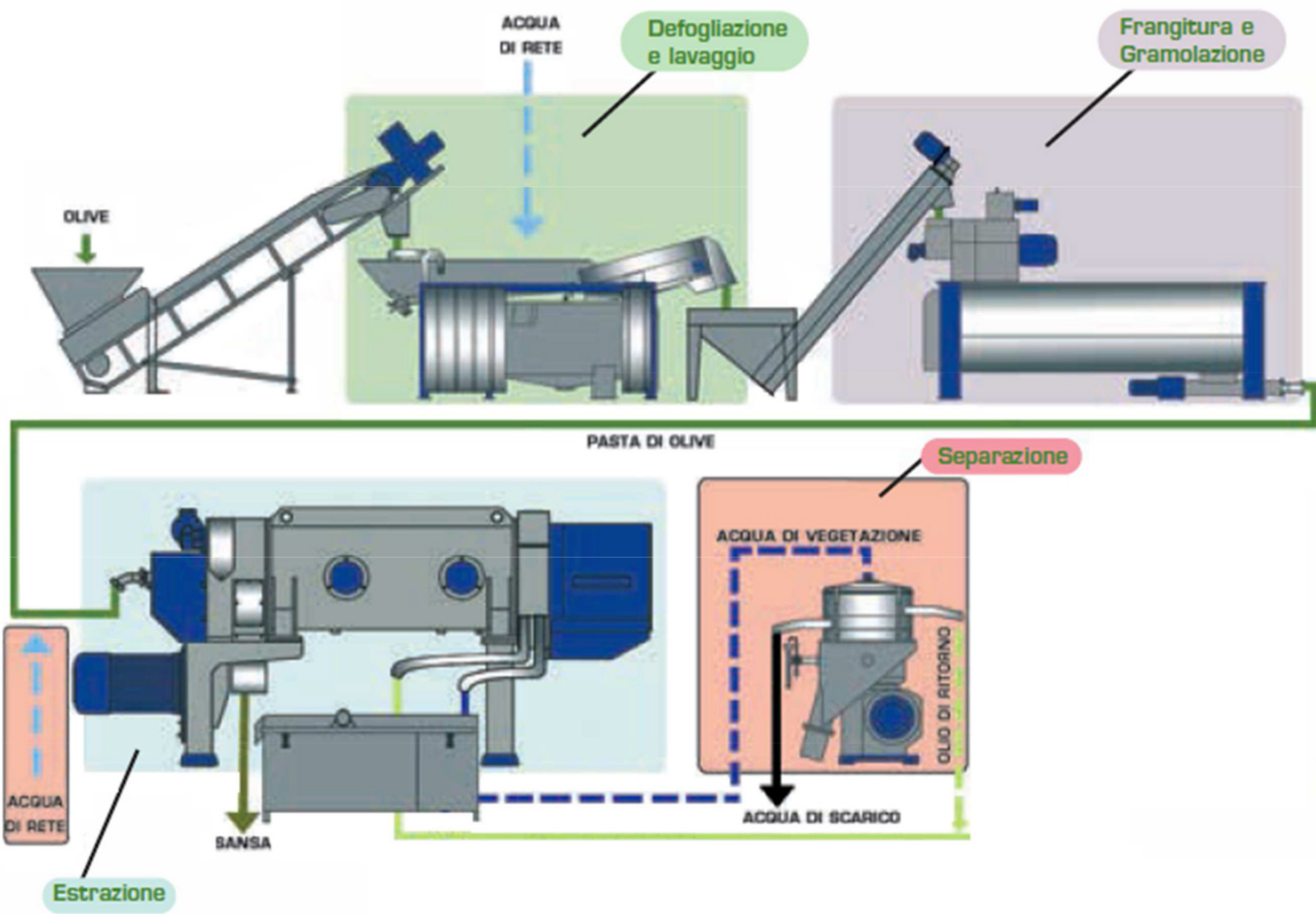
# Olive sane



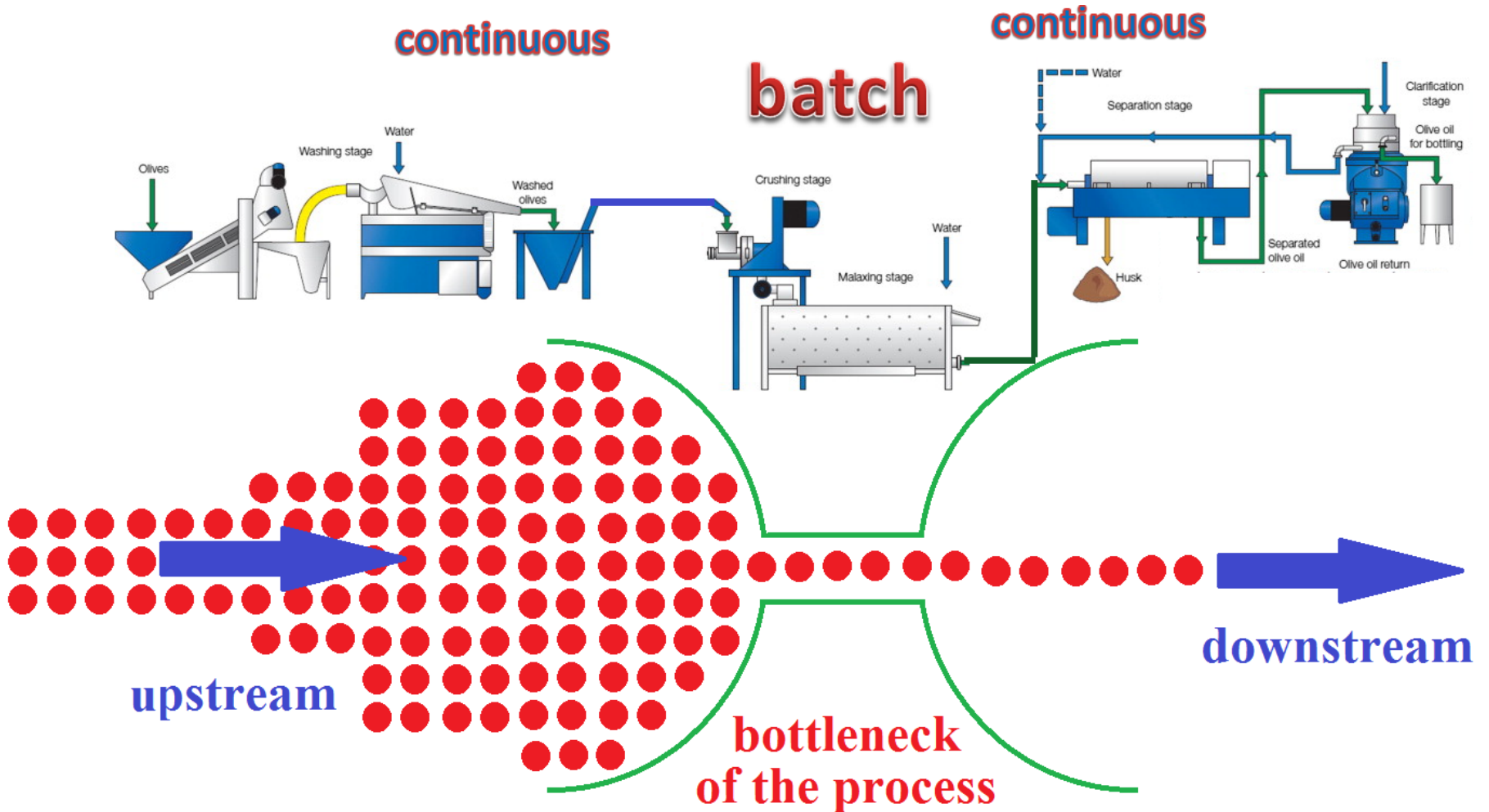
# PERIODO OTTIMALE DI RACCOLTA



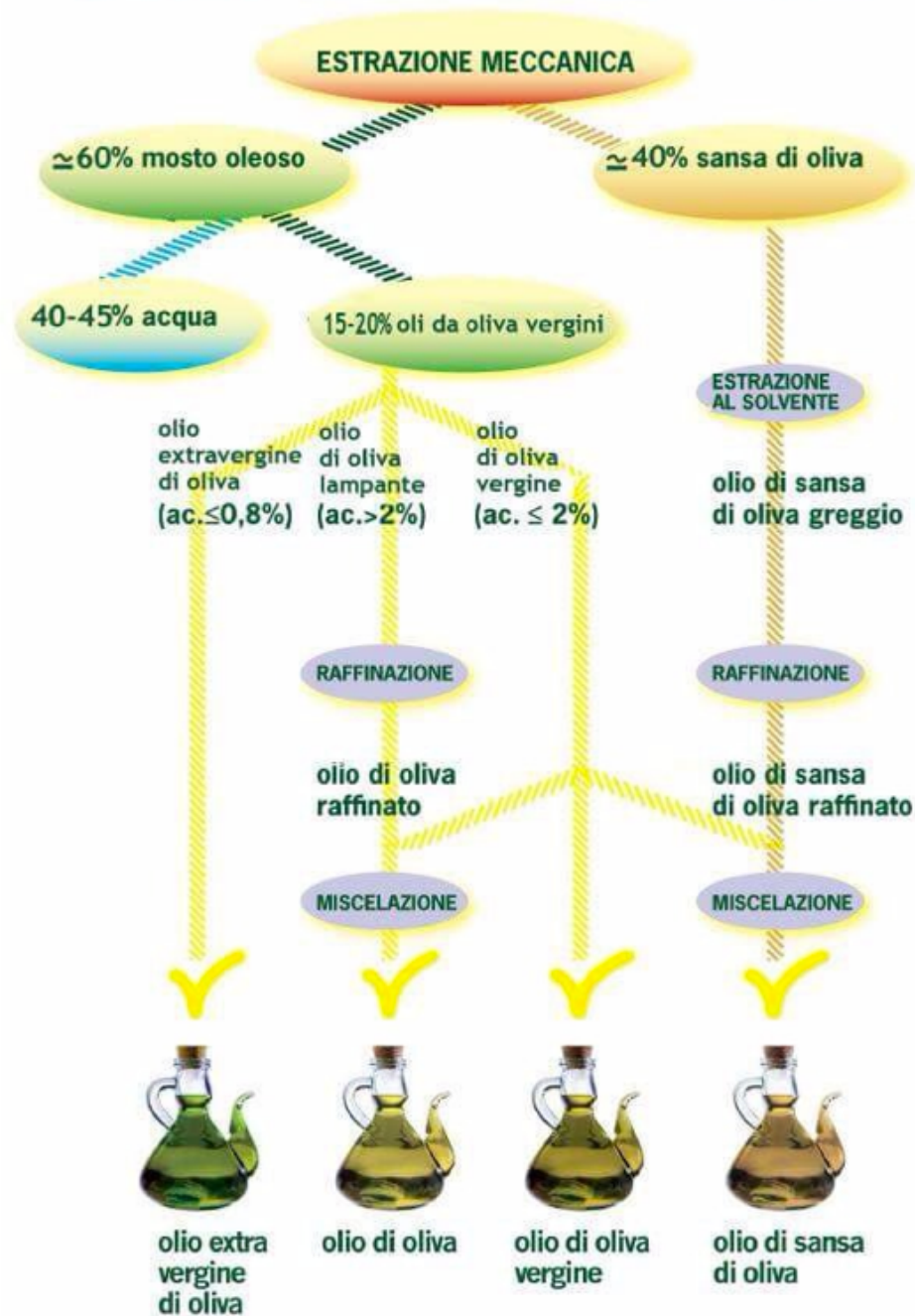


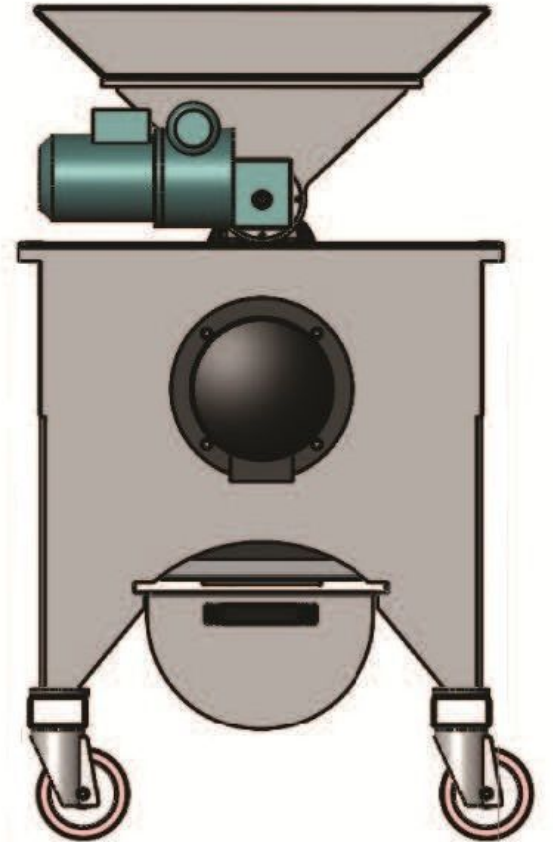
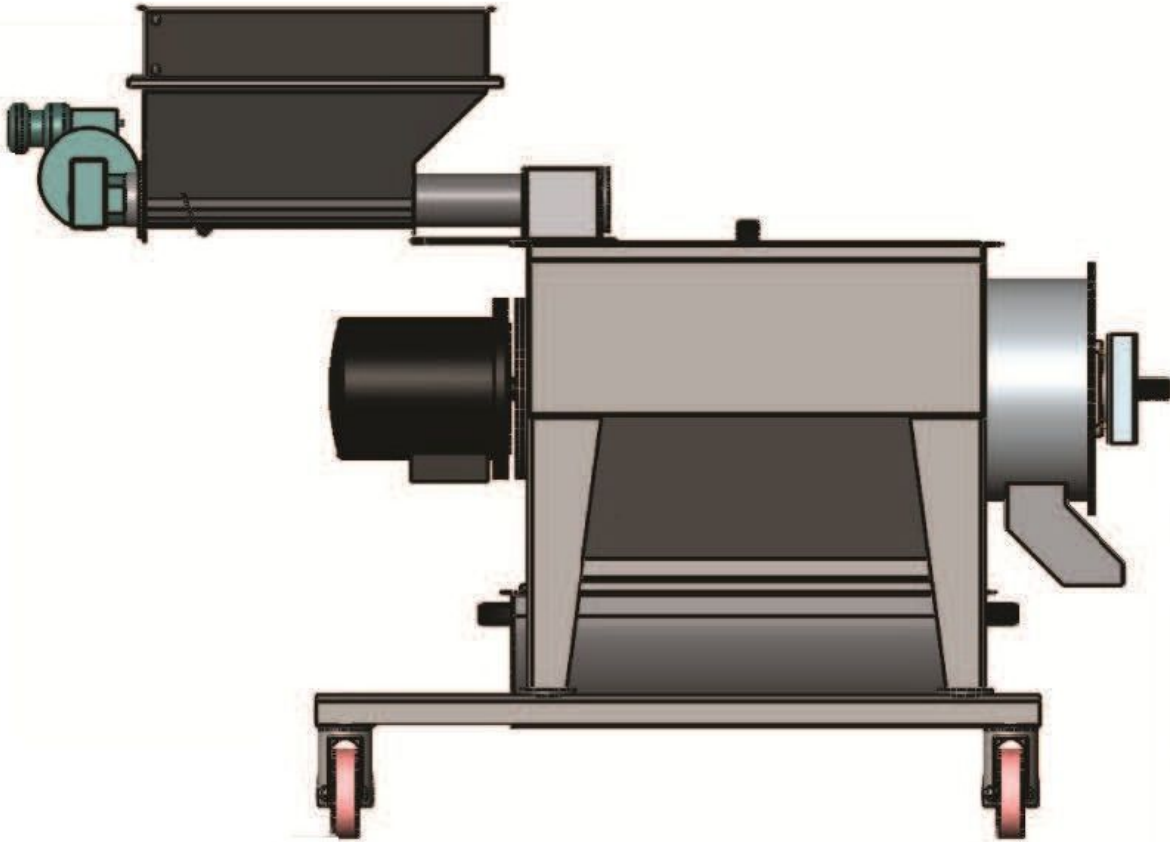


# Impianto a ultrasuoni



# percorso dalle olive all'olio 100kg olive





# NUTRACEUTICA

=

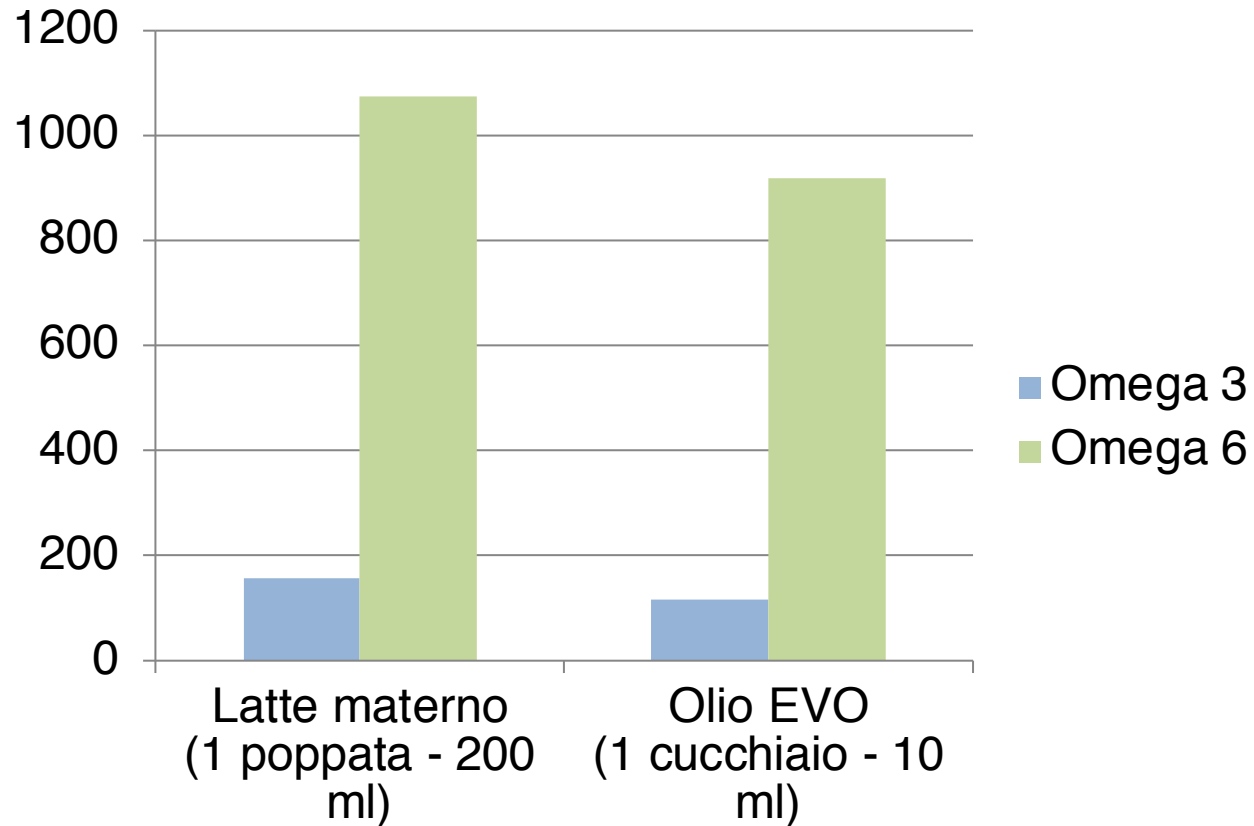
NUTRIZIONE + FARMACEUTICO

**Mantenere una situazione di buona salute,  
attraverso la corretta alimentazione**

Qualunque sostanza che inibisca, attraverso diverse vie, il proliferare di molecole ad attività pro-infiammatoria (iperstimolazione del sistema immunitario, citochine, ecc.) che possono generare dismetabolismi, sono da intendersi sostanze salutistiche.

- a) un nutraceutico **non è e non sarà mai un farmaco**;
- b) un nutraceutico **mantiene una situazione equilibrata** dell'organismo che, certamente, produce una resistenza migliore per evitare o allontanare l'insorgenza di patologie di tipo autoimmuni;
- c) la nutraceutica potrebbe diventare un validissimo ausilio per il **contenimento della spesa farmaceutica**, proprio perché potrebbe contribuire ad allontanare il tempo in cui cominciare con la somministrazione di farmaci.

# Olio come latte materno?



**Olio EVO**  
**6,9:1**

**Rapporto  $\omega 3$  –  $\omega 6$**

**Latte materno**  
**7,9:1**

# COSA SONO?

## **1) RICCO DI GRASSI INSATURI:**

questa indicazione può essere impiegata solo per un alimento con un alto contenuto in grassi insaturi, come previsto dal Reg. CE 1924/2006.

## **2) I POLIFENOLI DELL'OLIO DI OLIVA CONTRIBUISCONO ALLA PROTEZIONE DEI LIPIDI EMATICI DALLO STRESS OSSIDATIVO:**

può essere impiegata solo per l'olio di oliva che contiene almeno 5mg di idrossitirosolo e suoi derivati (complesso oleuropeina e tirosolo) per 20g di olio di oliva.

## **3) FONTE DI VITAMINA E:**

La vitamina E contribuisce alla protezione delle cellule dallo stress ossidativo; può essere impiegato solo per un alimento che è fonte di vitamina E come specificato nel Reg. CE n. 1169/2011, ovvero, almeno 1,8mg/100 gr o 100 ml.

Reg. CE 432/2012



# Publicazioni olio EVO 9250 ricerche scientifiche





**Dott. Poole, la comunicazione sugli effetti benefici dell'olio EVO, secondo lei, è molto diffusa in ambito medico?**

I numerosi scienziati che studiano dietistica e nutrizione sono a conoscenza degli importanti studi che hanno mostrato numerosi effetti benefici dell'olio EVO. Ciò, nonostante, i “professionisti della salute” vengono soltanto superficialmente istruiti riguardo dieta e nutrizione.



# THE OLIVE OIL DIET

Nutritional Secrets of the  
Original Superfood

DR SIMON POOLE AND JUDY RIDGWAY



# THE OLIVE OIL DIET

Nutritional Secrets of the  
Original Superfood

DR SIMON POOLE AND JUDY RIDGWAY

**Che ruolo può avere l'utilizzo dell'olio in un paziente sovrappeso? E, in quali dosi giornaliere, considerando anche eventuali patologie al sovrappeso correlate?**

La Dieta Mediterranea che vede l'olio extra vergine di oliva come fonte principale di grasso ha mostrato un'associazione con il mantenimento di un peso corporeo sano. L'olio extra vergine di oliva, quindi, non soltanto migliora il profilo glicemico di un pasto, ma aumenta anche la sensibilità all'insulina, portando ad un maggiore senso di sazietà.