

**Uni-ATENeO “Ivana Torretta”
Anno Accademico 2011/12
28 novembre 2011**

OLIO



**a cura di Patrizia Frisoli
Docente Master of Food
Slow Food**

L'OLIO NELLA STORIA

“I popoli del Mediterraneo cominciarono ad uscire dalla barbarie quando impararono a coltivare l'olivo e la vite”
Tucidide V sec.a.C.



Origini antichissime

Età del rame 6000 a.C. scelta
varietà olivo Mediterraneo
Orientale

Primi frantoi Siria e Palestina
5000 a.C.

Rapporto diretto fra sviluppo
civile ed olivocultura nel
Mediterraneo

Babilonia medico “asu” cioè
“conoscitore degli olii” 2500
a.C. codice commercio olio

Egitto 2300 a.C.



GRECIA

Atena, dea della
saggezza, creò
l'albero dell'olivo come
simbolo di pace e di
vittoria vincendo
Poseidone e divenne
padrona di Atene



Civetta ed olivo sacri
alla dea Atena:

Anfora piena olio oliveti
sacri (offerti ai
vincitori feste
Panatenee)



SIGNIFICATO PIANTA

Pianta regalo degli dei
Atena fa nascere la prima pianta sulla Terra

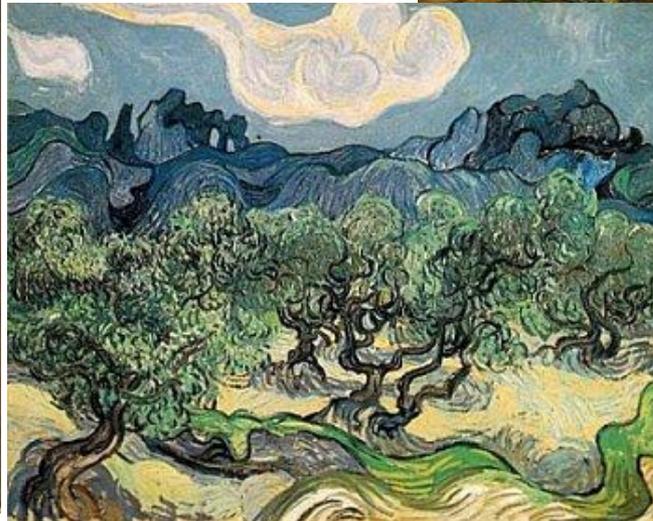
Ulivo = nuovo inizio
Albero ha sempre avuto rispetto mito senza confini
PACE

GRECI corona vincitori Olimpiadi – vittoria
ROMANI uomini illustri – gloria immortale
EBREI giustizia sapienza
BIBBIA
Diluvio Universale (rigenerazione – pace)
Domenica delle Palme
Crisma olio usato nelle liturgie
Orto degli Ulivi

CORONA ULIVO



OLIVO NELL'ARTE



PIANTA

Olea europea

Longevità ultrasecolare

Tronco grande nodoso

Foglie vitali per 2 anni

Fiore ermafrodita

Frutti da 2 a 20 gr

Alternanza biennale
fruttificazione:

Anno di carica: buona
produzione-ridotta attività
vegetativa

Anno di scarica: bassa
produzione-elevata attività
vegetativa



INVAIATURA

Cambiamento colore
Verde-giallo-viola-nero
violaceo

Contemporaneamente
viraggio colore avviene
maturazione o

INOLIAZIONE

Nella polpa diminuisce il
contenuto d'acqua-
zucchero-acidi ed
aumenta contenuto
Polpa diventa molle

FRUTTO OLIVA



COMPOSIZIONE OLIVA

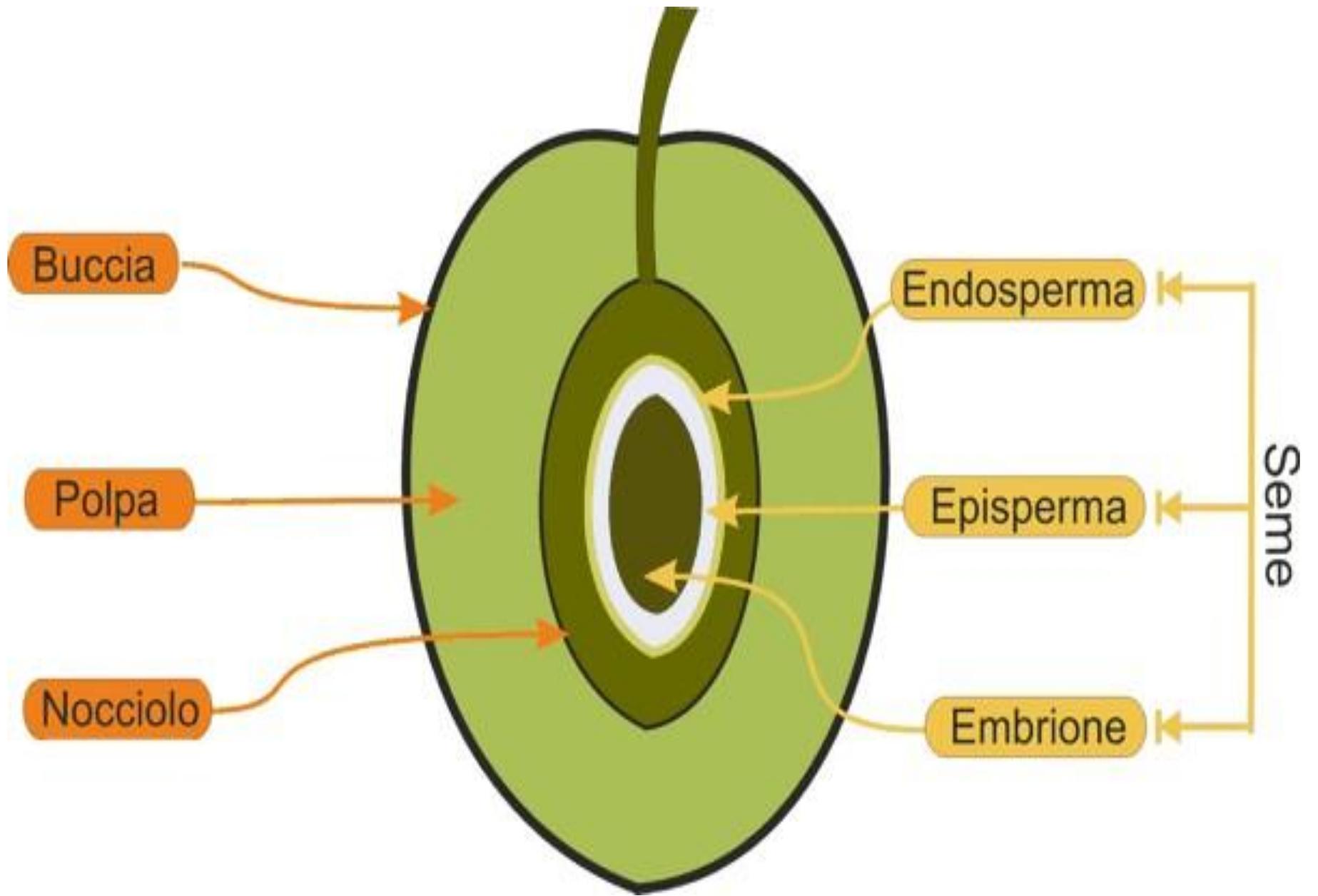
Alla fine del ciclo di
maturazione:

45-50% acqua (a
seconda andamento
climatico)

18-25% olio (a seconda
della cultivar e del
luogo)

20-29% altro (cellulosa
ecc)





CULTIVAR

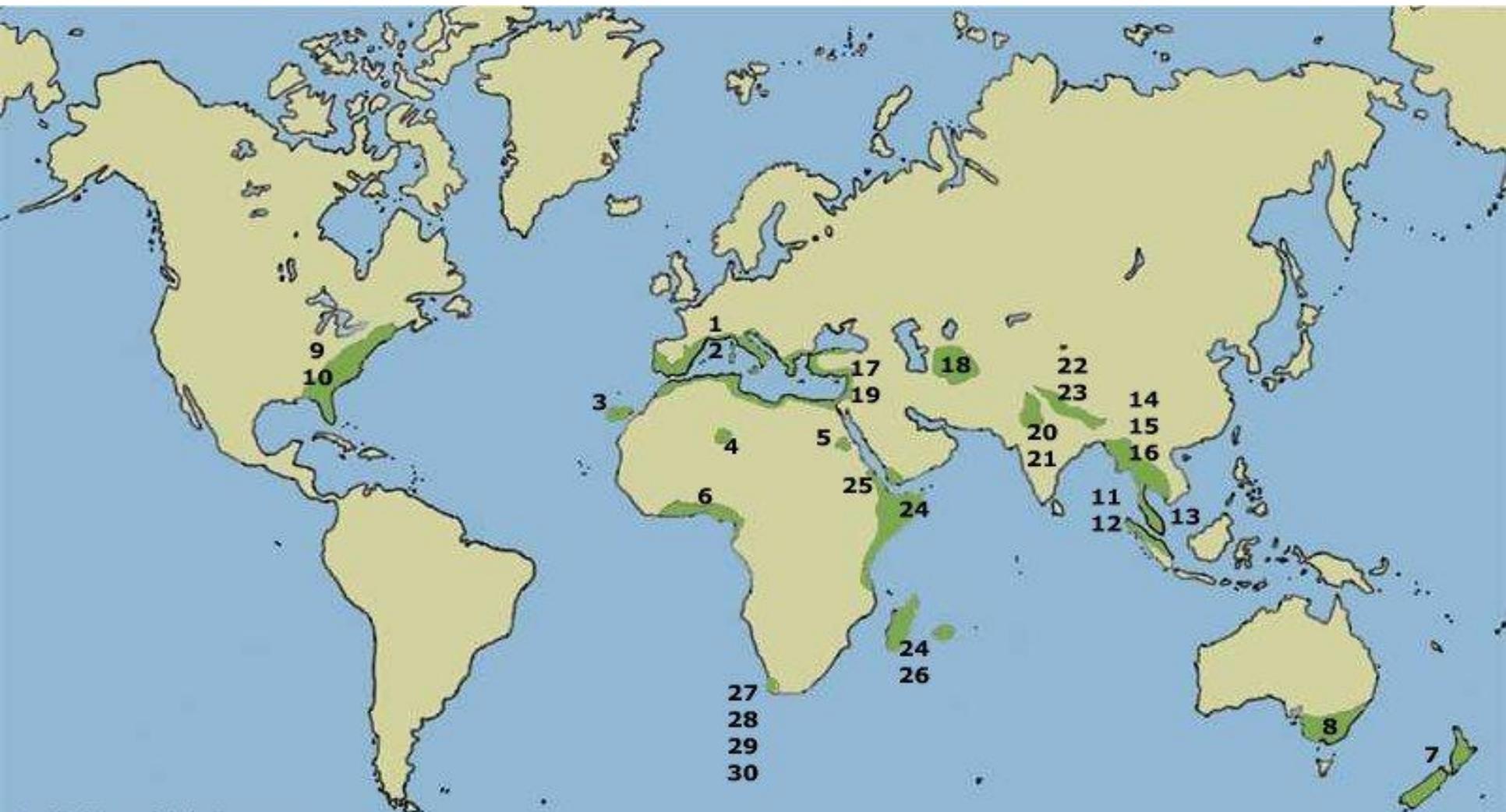
Varietà di olive coltivate

Da olio da mensa duplice attitudine

Forme e dimensioni diverse

Diverso rapporto nocciolo-polpa

600 tipi in Italia



da CD Olivo e Olio in Toscana
ARSIA

- 1 *Olea europaea oleaster*
- 2 *Olea europaea sativa*
- 3 *Olea europaea cerasiformis*
(*O.e. excelsa*)
- 4 *Olea europaea laperrini*
(*O. laperrini*)

- 5 *Olea europaea nubica*
(*O. nubica*)
- 6 *Olea guineensis*
- 7 *Olea apetala*
- 8 *Olea paniculata*
- 9 *Olea floribonda*
- 10 *Olea americana*

- 11 *Olea parviflora*
- 12 *Olea maritima*
- 13 *Olea microcarpa*
- 14 *Olea attenuata*
- 15 *Olea salicifolia*
- 16 *Olea dioica*
- 17 *Olea compacta*

- 18 *Olea cuspidata*
- 19 *Olea acuminata*
- 20 *Olea rusburgiana*
- 21 *Olea heybeana*
- 22 *Olea glandulifera*
- 23 *Olea acuminata*
- 24 *Olea chrysophylla*

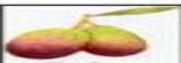
- 25 *Olea laurifolia*
(*O. hochstetteri*)
- 26 *Olea obtusifolia*
- 27 *Olea verrucosa*
- 28 *Olea capensis*
- 29 *Olea exasperata*
- 30 *Olea humilis*

FRANTOIO	LECCINO	CORATINA
Toscana Centro Italia	Centro Italia	Puglia Sud Italia
2gr frutto grosso	2,5 gr	5 gr
Allungata Invaiatura rosso-viola	Carnose ellisse Invaiatura nera	Ovoidale tarda invaiatura nera
buona 16-23%	Media 17-23%	Alta 21-26%
Elevata qualità fruttato fine aromatico NO tavola	Poco fruttato	Fruttato intenso amaro- piccante Tavola



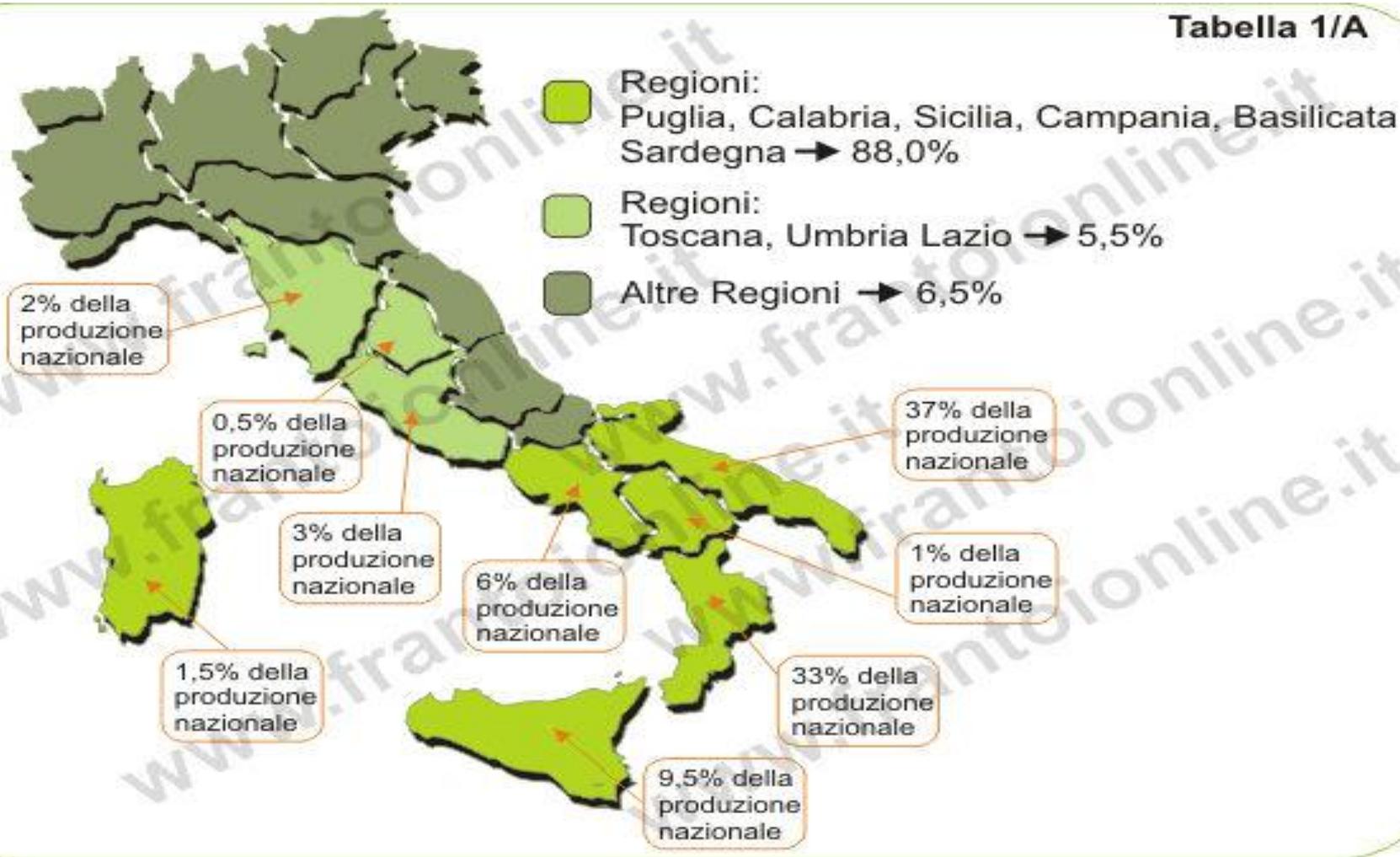
CASALIVA	TAGGIASCA	NOCELLARA
Settentrionale Laghi	Liguria	Insulare
2 gr	2 gr	Fino a 7 gr
Ovoidale invaiatura viola-nero	Cilindrica polpa poco consistente	Frutto grosso polpa sviluppata
Elevata	Buona	Buona
Leggero profumato fruttato armonico	Olio dolce Tavola	Fruttato leggero note erbacee Tavola



	Cultivar	bocca	naso	abbinare	
	RAZZOLA Liguria	DOLCE	mandorla fresca	pesto	
	BIANCHERA Friuli Venezia Giulia	AMARA	banana verde	pesci saporiti	
	CASALIVA Trentino Veneto	DOLCE	asparago	capesante	
	BRISIGHELLA Emilia	AMARA	muschio	verdure	
	FRANTOIO Toscana	AMARO	carciofo foglia	tagliata	
	BOSANA Sardegna	AMARO	carciofo gambo	pesce grill	
	CANINESE Lazio	DOLCE	noce	pasta a.o.p	
	MORAIOLO Umbria	AMARO	mandorla secca	tartufo grill	
	DRITTA Abruzzo	AMARO	menta	pesce grill	
	GENTILE di Chieti Abruzzo	DOLCE	fico	brodetto	
	MINUCCIOLA Campania	DOLCE	salvia	caprese	
	ORTICE Campania	AMARO	sedano	pizza forno	
	CORATINA Puglia	AMARO	prato	tutto gril	
	OTTOBRATICA Calabria	DOLCE	cardo	zuppe dolci	
	CAROLEA Calabria	DOLCE	lattuga	riso e pesce	
	TONDA IBLEA Sicilia mer.le	DOLCE	pomodoro	tutto bollito	
	NOCELLARA B. Sicilia occ.le	DOLCE	ravanello	caponate	
	BIANCOLILLA Sicilia cent.le	DOLCE	mela	pesci nature	

Su 7.000.000 q prodotti
6.000.000 q regioni del Sud

Tabella 1/A

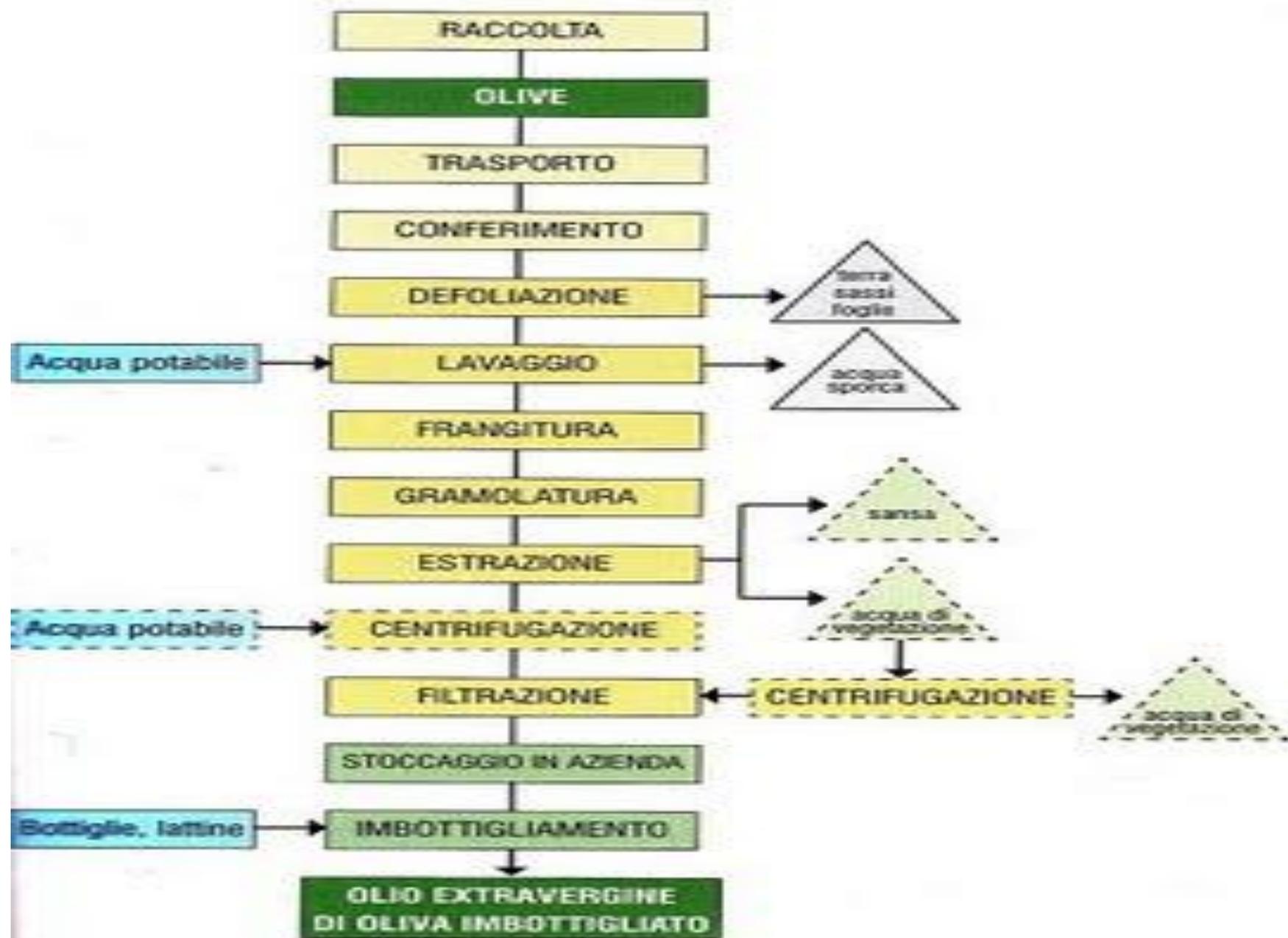


19 regioni
su 20 producono olio



FASI LAVORAZIONE OLIO





CALENDARIO RACCOLTA

Da metà ottobre a metà gennaio
Novembre-Dicembre

METODI DI RACCOLTA

BRUCATURA

a mano con cesto

a mano con telo

BACCHIATURA con bastoni

CON PETTINE a mano

AGEVOLATORI MECCANICI

RACCATTATURA a mano

BRUCATURA con cesto

Frutti staccati uno a uno

Su piante basse ed in
pianura

10 Kg olive/h 80-
100Kh giorno

Olive e pianta non
subiscono danni

Molto costosa



BRUCATURA con telo

Olive fatte cadere su
telo posto
sottochioma
Raccolte una per una
Rischio ammaccatura



BACCHIATURA

Percossione rami con bastoni

Danneggiamento frutto e rami

Metodo peggiore per olio di qualità

Frangitura immediata per aver livello accettabile



Staccati attraverso
rastrello

Buon sistema rami alti

Qualche danno per il
frutto caduta foglie-
rametti

PETTINE



AGEVOLATORI MECCANICI

Tronco viene scosso da
macchinari
vibrazione fanno
cadere le olive

Tronco deve avere
specifiche
caratteristiche

Poco utilizzato

Enorme riduzione costi

A lungo andare
vibrazioni influiscono
salute albero



RACCATTATURA

Raccolta a mano olive
cadute spontaneamente

Metodo peggiore

Frutti a contatto terra
marciscono batteri-muffe
prodotto scadente

Olive rimangono troppo sul
ramo = eccessivamente
mature o vecchie



TRASPORTO



FRANGITURA



GRAMOLATURA

Rompe l'emulsione
acqua-olio

Micelle olio diventano
gocce più grandi che
tendono a separarsi
da sole dall'acqua



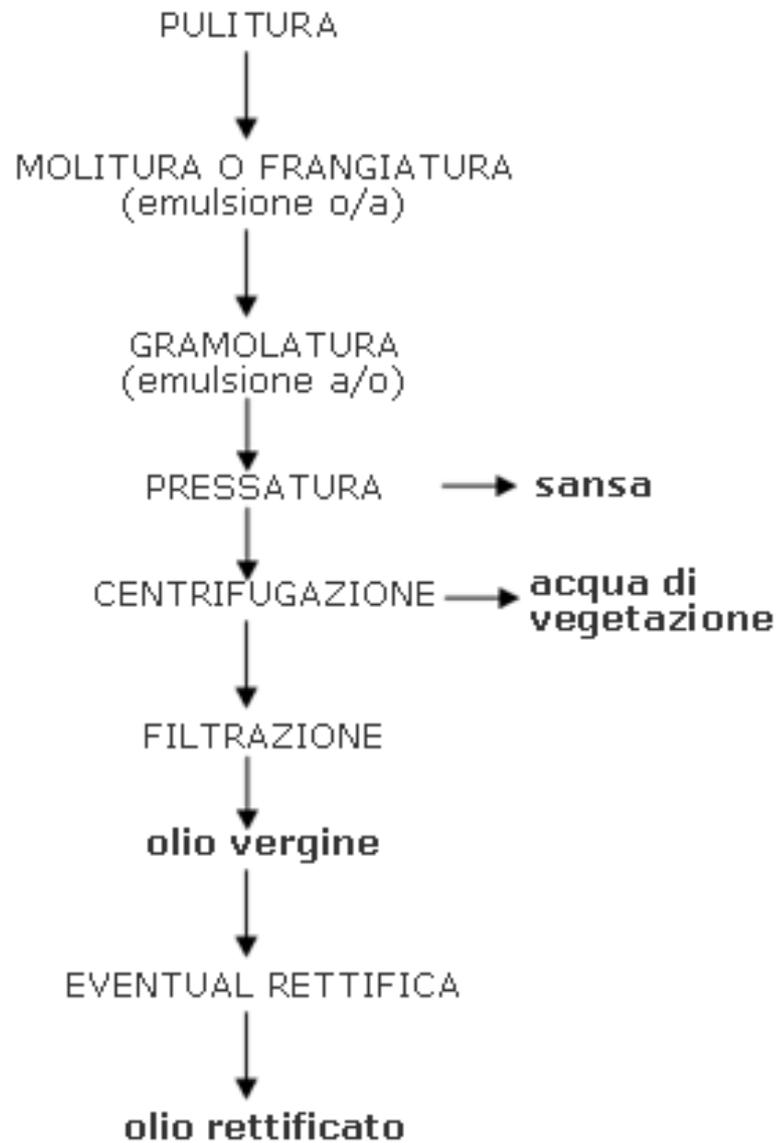
ESTRAZIONE

PRESSIONE metodo classico discontinuo

CENTRIFUGAZIONE metodo moderno
continuo

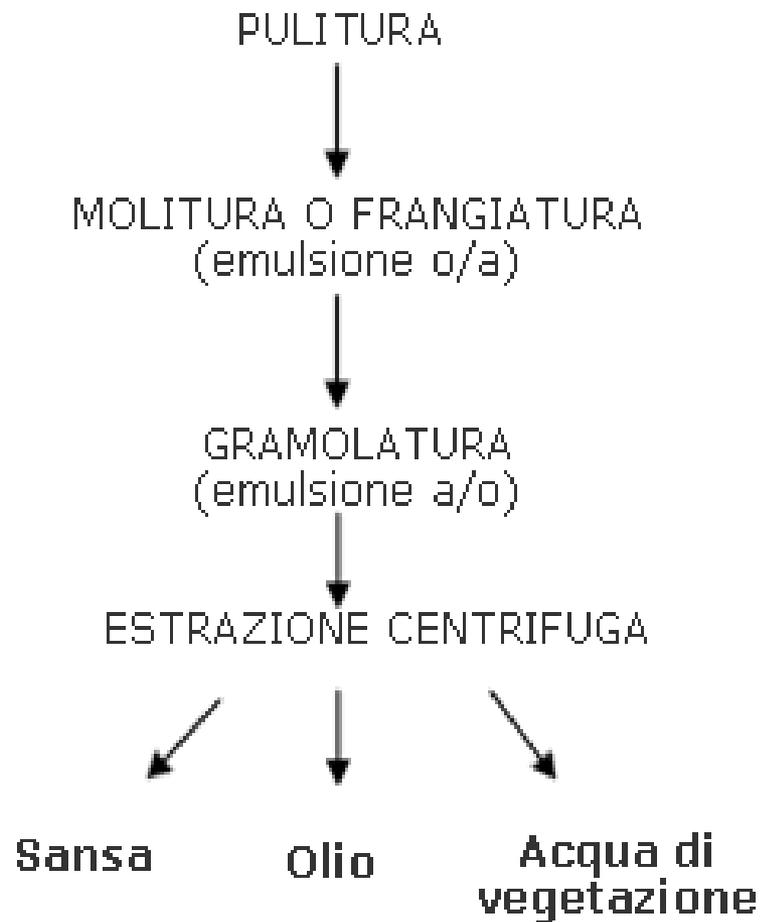
FILTRAZIONE SELETTIVA metodo
moderno continuo

PRESSIONE

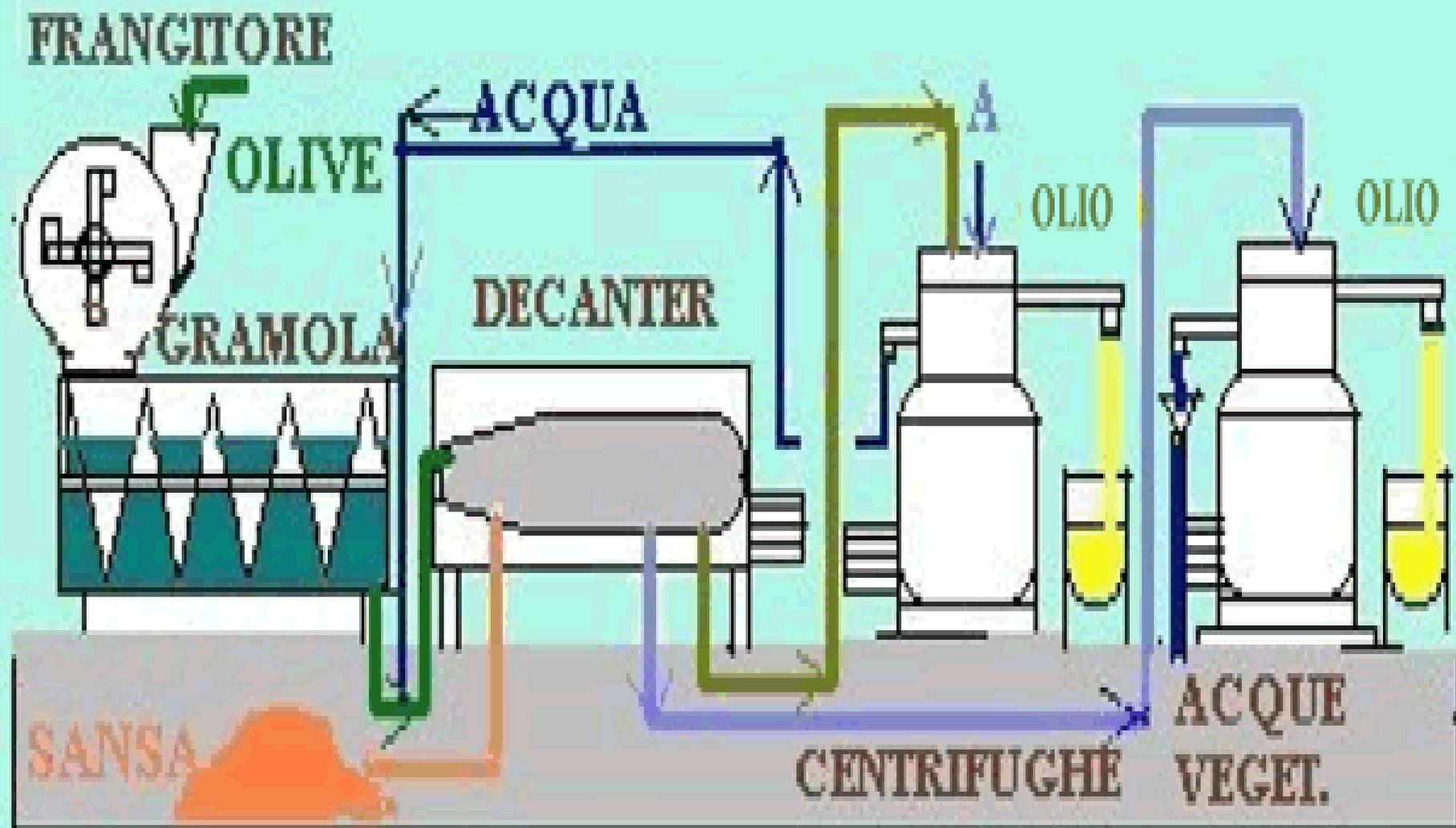




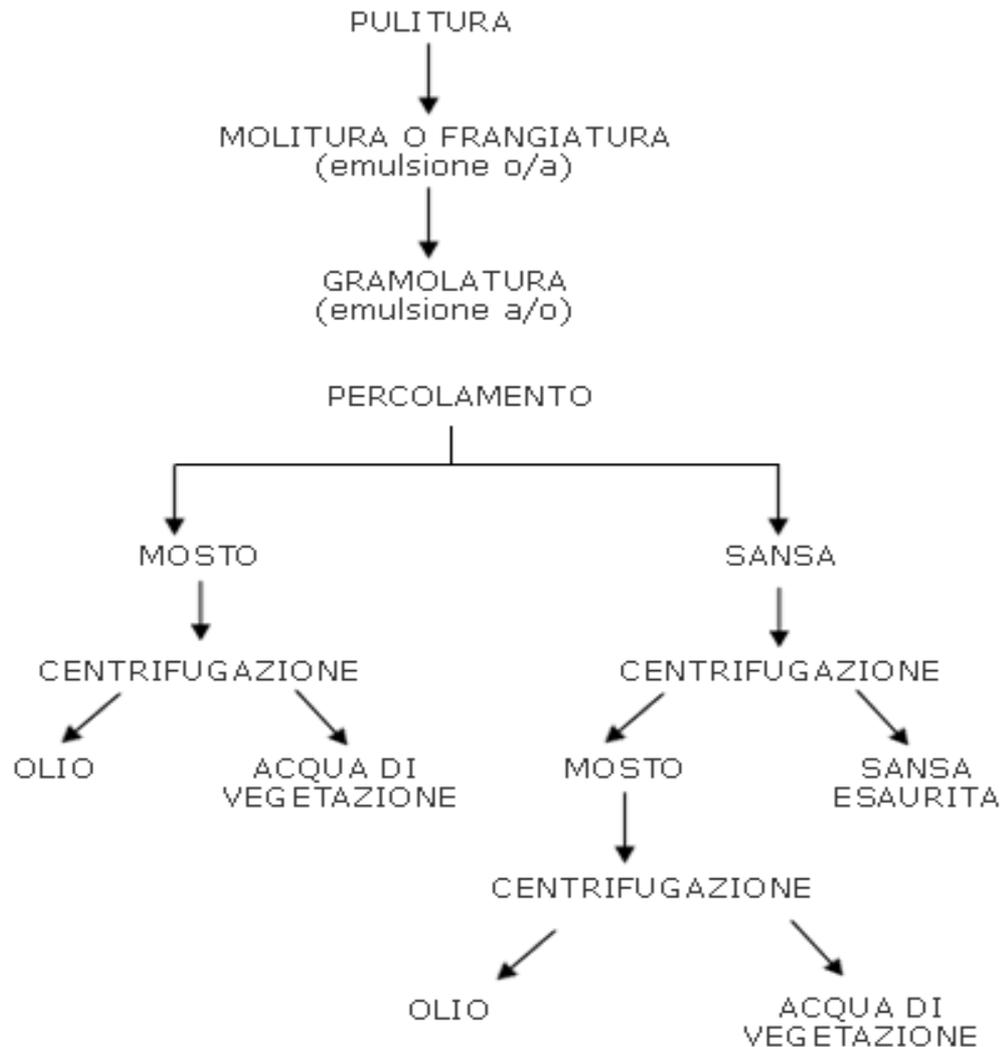
CENTRIFUGAZIONE



SCHEMA CON DECANTER A TRE USCITE



FILTRAZIONE SELETTIVA



ESTRAZIONE OLII DIVERSI

OLIVA	SEMI
Pulitura	Pulitura e decorticazione
Frangitura	Macinazione
Gramolatura	Solvente-estrazione con solvente
Spremitura	Desolventizzazione
Centrifugazione	Olio grezzo
Filtrazione	Raffinazione
Olio vergine d'oliva	Olio di semi raffinato

FILTRAZIONE

Olio ancora grezzo
Torbido opalescente
Riposare
Filtri fogli cellulosa
Trattengono ogni
impurità e piccole
gocce d'acqua



STOCCAGGIO

Conservazione

Pulizia

Prevenzione

alterazioni durante
stoccaggio

Decantazione



CONFEZIONAMENTO



“Come per tanti prodotti di trasformazione agro-alimentare, il pregio dell’olio d’oliva consiste nel mantenimento delle caratteristiche proprie della materia prima d’origine: le olive”

Fratelli Carli

Impossibile produrre un olio buono da una materia
prima scadente



CLASSIFICAZIONE

EXTRA VERGINE OLIVA

Acidità non superiore 0,8%

VERGINE OLIVA

Acidità non superiore 2%

VERGINE LAMPANTE OLIVA

Acidità superiore 2%

OLIVA

Acidità non superiore 2% mix olio raffinato e olio vergine
diverso dal lampante

SANSA OLIVA

Acidità non superiore 1% mix olio sansa raffinato e olio
vergine

ACIDITA'

ACIDITA' = INDICATORE QUALITA'

% acido oleico presente

Più è bassa più pregiato è l'olio

ACIDO OLEICO

Acido grasso

Appartiene famiglia omega-9

60-80% olio oliva



PER AVERE UN OLIO DI QUALITA' OCCORRONO

Cultivar

Grado di maturazione delle
olive

Sistema di raccolta

Tempo raccolta-lavorazione

Metodologia stoccaggio

Sistema frangitura

Filtrazione

Conservazione

Confezionamento

...quindi non è una cosa
facile!



LA NOSTRA DEGUSTAZIONE

VENTURINO Bartolomeo LIGURIA

VALTESI Garda Bresciano LOMBARDIA

S.GIULIANO fruttato SARDEGNA

VENTURINO

1945 mulino ad acqua

DOP

Cultivar Taggiasca

Raccolta bacciatura
meccanica

Molitura a freddo ciclo
continuo

Olive frante entro 24 ore
raccolta



ASPETTO: quasi limpido

COLORE: giallo con lievi riflessi verdolini

OLFATTO fruttato leggero
abbastanza fresco

Persistente sentori vegetali
erbe-fiori campo

Pasta olive mature appena
mandorla

GUSTO dolce appena sapido
con leggero piccante amaro
quasi assente

RETROGUSTO: mandorla
pinolo lieve carciofo



VALTENESI

Maggior produttore olio
Garda

Mole e presse

HS certificazione concessa
prodotti elevato contenuto
antiossidanti

RACCOLTA brucatura a
mano

ESTRAZIONE tradizionale



COLORE : verde smeraldo riflessi oro

OLFATTO: fruttato intensità leggera o
media richiami erbacei

SAPORE: fondo dolce leggermente
piccante olive mature

RETROGUSTO: mandorla

S.GIULIANO

DOP

Alghero e Nord Sardegna

Cultivar Bosana e
Semidana (minoranza)

Raccolta a mano e
meccanica direttamente
dall'albero

Spremitura a freddo ciclo
continuo

Decantazione natura senza
filtraggio



ASPETTO: limpido

COLORE: giallo con sfumature smeraldo

OLFATTO: note floreali erbacee sentori fruttati

GUSTO: sentori carciofo cardo pomodoro verde amaro e piccanti armonici

RETROGUSTO pomodoro carciofo

UTILIZZO: zuppe primi piatti pesci carne brace



I NEMICI DELL'OLIO

OSSIGENO

LUCE

CALORE



OSSIGENO

Corretta chiusura dopo
l'uso

OSSIDAZIONE

NO OLIERE

Tappi sughero non
ermetico





LUCE

Vetro trasparente
aumenta
drasticamente rischi
legati alla luce

LATTINE

VETRO SCURO banda
stagnata

BUIO: 2 giorni luce
peggioramento olio



CALORE

Accellera i fenomeni spontanei di
ossidazione diminuendo la conservazione

Conservazione 10-25 C°

GELO

Non subisce alterazioni di rilievo

Breve bagnomaria

NO riportato basse temperature

MORCHIA

Deposito che si forma per decantazione

Soprattutto se non filtrato

Acqua + sedimenti solidi

Non è un problema

Col tempo si ossida e conferisce sapore di rancido all'olio

DIETA MEDITERRANEA

Anni '50 Prof.Keys

Seven Countries Study

12.000 casi

7 Stati (Finlandia, Giappone, Grecia, Italia, Olanda, Stati Uniti, Jugoslavia)

Popolazioni bacino mediterraneo

- Pasta
- Pesce
- Ortofrutta
- Olio oliva

%mortalità per cardiopatia ischemica è molto più bassa

CALORIE

9 Kcal per 1 grammo

900 Kcal per 100 grammi

**OLIO DI SEMI MENO CALORICO
PERCHE' PIU' LEGGERO:NON E' VERO**

I DIFETTI DELL'OLIO

CATTIVA COLTIVAZIONE-RACCOLTA- CONSERVAZIONE OLIVE

VERME olive attaccate dalla mosca

TERRA olive raccolte a terra

MUFFA olive conservate luogo umido e
malaereato

VINOSO olive non fresche fermentate (
alcolica-acetica)

RISCALDO olive ammassate per lungo
tempo fermentazione

CATTIVA TECNOLOGIA ESTRAZIONE

FISCOLO filtri sporchi

COTTO riscaldamento prolungato durante frantumazione e gramolazione

RUVIDO sensazione asprezza-amaro accentuato causati centrifugazione orizzontale

METALLICO impianti nuovi

ACQUA DI VEGETAZIONE contatto lungo tempo

CATTIVA CONSERVAZIONE

RANCIDO olio ossidato

MORCHIA olio recuperato da fondami o olive ammassate con fuoriuscita acqua vegetazione

PUTRIDO olio a contatto fondame con fermentazione

CETRIOLO olio conservato a lungo in recipienti ermetici con banda stagnata

PENALIZZANO L'OLIO...

ACERBO olive molto acerbe

FOGLIA foglie macinate

GROSSOLANO viscosità eccessiva

DOLCE privo sfumature amare

AMARO ACCENTUATO contenuto molto
elevato sostanze fenoliche

VERDE O GIALLO?

Colore olio è determinato da

CLOROFILLA verde (più è verde più è
sensibile alla luce)

CAROTENOIDI giallo

DIPENDE da...

Varietà oliva

Grado maturazione

Tecnologia raccolta

Tempi di trasformazione



ASSAGGIO

GUARDARE CONTRO LUCE AGITANDOLO corpi estranei – fluidità

ANNUSARE sensazioni gradevoli e sgradevoli

IN BOCCA un cucchiaino non di più

ASPIRARE ARIA prima delicata-poi vigorosa vaporizzare olio sulle papille

RIPOSARE BOCCA muovere lingua delicatamente contro il palato

RI-ASPIRARE lingua contro palato-labbra semiaperte

ASPIRARE ARIA più volte tenere olio per 20 secondi

ESPELLERE olio

MUOVERE LINGUA CONTRO PALATO retrogusto

COME RICONOSCERE UN BUON OLIO?

PROFUMI

Foglie

Erba appena tagliata

Mandorla

Gambo pomodoro

Carciofo

Vegetali amari

SAPORI

Fruttato

Carciofo

Mandorla

Pomodoro

Mela

Piccante

Dolce

Rotondo



ONAOO

Bicchiere vetro blu

Mascherando il colore
permette di concentrare
attenzione su altre
caratteristiche
organolettiche dell'olio

65 mm (61-69,5)



Gennaio 2008

Decreto ministeriale

Obbligo etichetta:

Provenienza olive

(se più Paesi % in ordine)

Luogo frantoio

**META' DELL'OLIO
USATO IN ITALIA
VIENE
DALL'ESTERO**

ETICHETTA



Relativi a più

VALORE ENERGETICO	824 kcal 3389 kJ
PROTEINE	0 g
CARBOIDRATI	0 g
GRASSI	92 g
di cui: SATURI	14 g

COLESTEROLO	0 g
FIBRE ALIMENTARI	0 g
SODIO	0 g
VITAMINA E	0 g

*150% della RDA (dose giornaliera ra

CONSERVAZIONI

Al riparo da luce e calore, preferibilmente in un luogo fresco e buio tra 15-20°C. Richiudere dopo l'uso.

Prodotto ottenuto con oli Extra Vergini di Oliva Comunitari
consumarsi preferibilmente entro:

11
le



FRODI

Olio semi vari

Olio soia GM

Clorofilla industriale

Betacatotene

0,80



5,00



Italia 2° produttore europeo

Consumo italiano 11.000.000 q

Produzione 5.000.000 q

Importazione 3.000.000 q

2/3.000.000 q non precisa origine



VALORI NUTRIZIONALI PER 100 Gr

Valore medio		Lipidi	100 gr
energetico	900 Kcal	Colesterolo	0,0 gr
	3750 Kj	Fibre alimentari	0,0 gr
Proteine	0,0 gr	Vitamina E	10,0 mgr
Glucidi	0,0 gr		

CARATTERISTICHE QUALITATIVE DEL PRODOTTO:

Attributi: Fruttato medio, con leggera percezione di amaro e piccante.

OLIO E SALUTE

Proprietà lassative stomaco vuoto

Colecistocinetiche

Epatoprotettore

Ulcera gastrica

Emolliente locale

Unguenti

OLIO E BELLEZZA

Potenziale cosmetico noto fin dall'antichità

VITAMINA E

Protegge pelle invecchiamento

Evita smagliature

Controlla produzione melatonina

Previene macchie senili

Epidermide più tonica-elastica-morbida

CAROTENOIDI

si trasformano in retinolo anti radicali liberi

SQUALENE

Sostanza presente secrezione sebacee umane

Ripristina film idrolipidico indebolito raggi solari e detergenti

CAPELLI

Nutre dall'interno ristrutturandoli

Guaina esterna contro smog ed agenti atmosferici

Luminosità e setosità

Maschera olio

UNGHIE

Rinforza e crescita

CIGLIA

Fortifica e allunga

PELLE

Dopo bagno-doccia tonificante

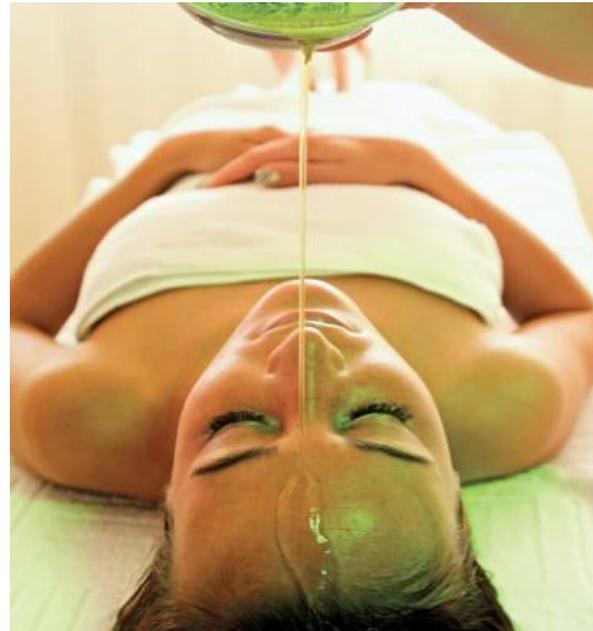
Insieme sale grosso scrub

VISO

Secca olio tuorlo miele

Grassa olio limone

Arrossata olio camomilla



OLIO IN CUCINA





FRITTURA

PUNTO DI FUMO

Livello tolleranza alte temperature

Oltre grassi si decompongono in composti tossici nostro organismo

OLIO OLIVA

eccellente punto di fumo

Sostanze antiossidanti che permettono frittura successive







Salsa Verde

