

L'OLIVO E L'OLIO, UNA STORIA MILLENARIA	2
COMPOSIZIONE CHIMICA DELL'OLIO DA OLIVE	3
L'OLIO DA OLIVE: FATTORI CHE NE INFLUENZANO LA QUALITÀ	6
LA TUTELA DELLA QUALITÀ	11
L'OLIO DA OLIVE E LA DIETA MEDITERRANEA	14
OLIO DA OLIVE E SALUTE	15
L'ANALISI SENSORIALE DEGLI OLI DI OLIVA VERGINI	17
LA CLASSIFICAZIONE COMMERCIALE DEGLI OLI	19
ETICHETTATURA	20
LE DOMANDE RICORRENTI	24
O.L.E.A. L'ASSOCIAZIONE CHE DAL 1995 PROMUOVE IL GUSTO DELLA QUALITÀ	26



L'OLIVO E L'OLIO, UNA STORIA MILLENARIA

L'olivo nella mitologia: Zeus lo preferì al cavallo.

Poseidone ed Atena si contendevano il protettorato di una città greca. Il giudice Zeus stabilì che avrebbe vinto chi avesse prodotto il sortilegio più utile. Poseidone donò un bellissimo cavallo, simbolo di forza e della guerra. Atena piantò nel terreno la sua lancia, facendo germogliare un olivo. Zeus decretò Atena vincitrice e la città contesa prese il nome di Atene. E l'olivo divenne simbolo di pace e serenità, premio per gli ateniesi vincitori.



La storia.

L'olivo ha origini antichissime. La sua provenienza è ancora controversa: Asia minore, Basso Egitto o bacino del Mediterraneo. Di certo è che nessun'altra pianta ha avuto un posto così importante nella cultura occidentale.

La civiltà Minoica lo coltivava intorno al 3500 a.C.. Corone di olivo sono state rinvenute accanto alle mummie egizie della XX dinastia (1200 a.C.). I Fenici lo introdussero in Grecia intorno al 1700 a.C.. Proprio nell'antica Grecia la coltivazione dell'olivo ebbe grande sviluppo, tanto da assumere un ruolo di rilievo anche nella mitologia.

Aristotele in una sua opera cita una legge che condannava a morte coloro che abbattevano un olivo, pianta sacra.

La coltura ebraico - cristiana vuole l'olivo simbolo della rinascita dopo il diluvio universale. Il termine ebraico "Messia" (Maschiak) significa letteralmente "Unto del Signore".

Probabilmente furono i greci, all'epoca del leggendario re di Roma Lucio Tarquinio Prisco (616 - 578 a.C.) ad introdurre l'olivo in Italia, al seguito dei coloni che fondarono le città della Magna Grecia.

I romani introdussero la sua coltivazione in tutti i territori sotto il loro dominio. Dai testi di Plinio, Catone e Columella si comprende l'importanza economica assunta dall'olivo ed il largo impiego dell'olio nell'uso alimentare, cosmetico e quale combustibile.

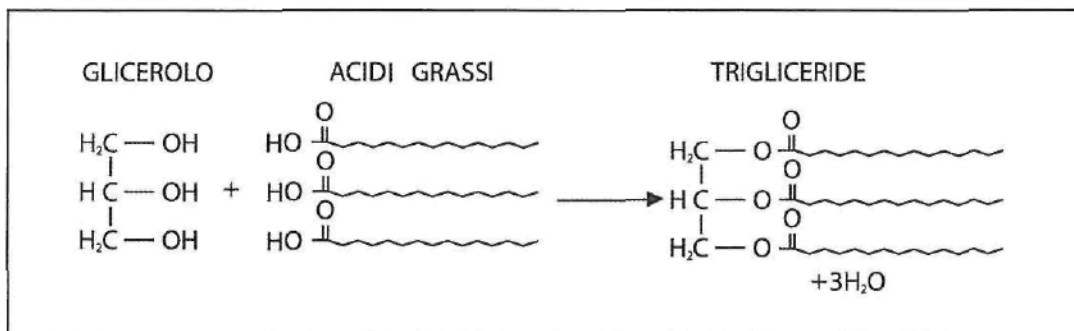
Con la caduta dell'Impero Romano di Occidente la coltivazione dell'olivo attraversò un periodo di crisi. Ma non sparì, grazie soprattutto ad Abbazie e Monasteri, diffusi in quei territori, dove maggiore era l'influenza della Chiesa di Roma.

Una conferma ce ne dà il Muratori che nelle sue "Antichità d'Italia nel Medioevo" scrive che nel 1228 le navi che approdavano a Ferrara dovevano pagare il ripatico, un pedaggio consistente in 25 libbre di olio.

COMPOSIZIONE CHIMICA DELL'OLIO DA OLIVE

I trigliceridi e gli acidi grassi

L'elevato valore biologico, alimentare e salutistico dell'olio da olive è stato riconosciuto in parte alla sua particolare composizione in acidi grassi ma soprattutto alla presenza di componenti minori. L'olio è una sostanza grassa e come tale è costituito in gran parte (98 - 99%) da (tri) gliceridi, composti formati da una molecola di alcol trivalente, il glicerolo, unita con 3 molecole di acidi grassi.

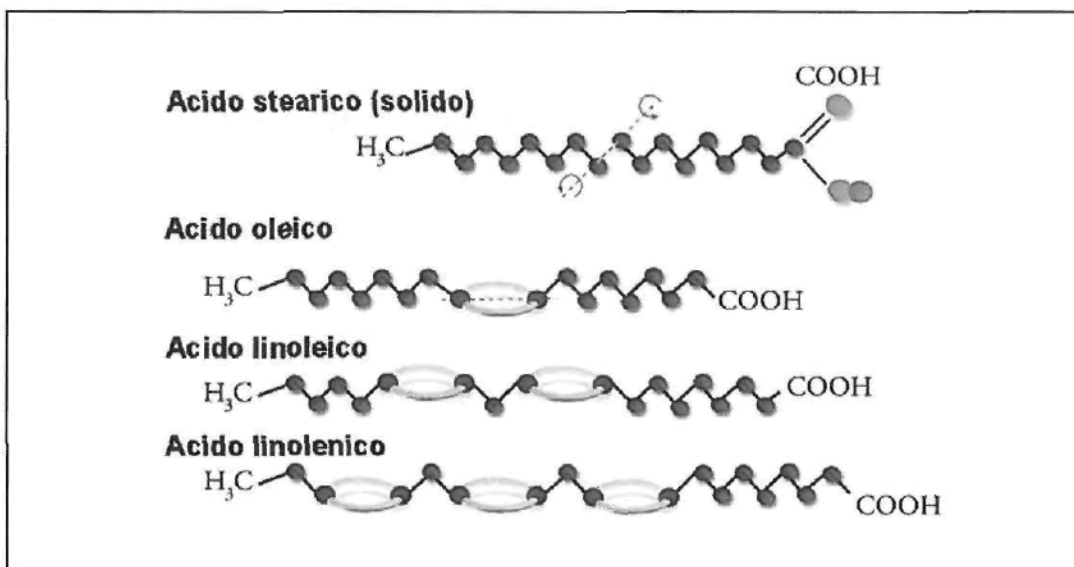


Il valore biologico dei grassi è legato al tipo ed alla quantità degli acidi grassi presenti nei trigliceridi.

Gli acidi grassi

Sono formati da una catena di atomi di carbonio di lunghezza variabile, sempre in numero pari, comunemente a 16 e 18 carboni. I Legami fra un carbonio e l'altro possono essere semplici -c-c-c- (acidi grassi saturi) o doppi -c=c-c- [acidi grassi insaturi].

In una catena carboniosa, legami doppi, o insaturi, possono essere 1 (ac. grassi mono - insaturi] oppure più di uno (acidi grassi poli- insaturi)



La presenza dei doppi Legami conferisce fluidità al grasso, che è tanto maggiore quanto più elevato è il numero di doppi legami. I grassi di origine animale sono solidi a temperatura ambiente in quanto costituiti prevalentemente da acidi grassi saturi.

Gli oli sono dei grassi che avendo un elevato contenuto in acidi grassi mono e poli insaturi, sono fluidi.

Negli oli di semi [girasole, mais, ecc.] prevalgono gli acidi grassi poli insaturi, nell'olio da olive prevale l'acido oleico, mono - insaturo, presente in percentuale variabile dal 55 all'83% [secondo la definizione ufficiale del Codex Alimentarius] in funzione della varietà, del clima, delle tecniche colturali, ecc.

ALIMENTI	LIPIDI TOTALI	ACIDI GRASSI		
		SATURI	MONO INSATURI	POLI INSATURI
Burro	83,4	52	21	3,1
Strutto	99	40	48	9,2
Lardo	99	48	37,7	7,4
Margarina	84	50	23	11
Olio da olive	100	17,2	72,9	9,9
Olio di arachide	100	19,5	52,5	26,4
Olio di mais	100	31,3	20,7	47,2
Olio di soia	100	15,8	23,5	59,7
Olio di girasole	100	7,5	34	58
Olio di cocco	100	91,2	7,5	0,75
Carne suina	6,8	3,02	2,05	1,21
pollo (intero]	5,7	1,7	2,3	1,4
uovo di gallina	11,3	3,6	5,8	1,3
latte intero	3,6	2,3	1	tracce
parmigiano reggiano	28.2	17,7	8,3	0,8
mozzarella	22	13,6	6,5	0,8
sgombro	11,1	3,3	4,1	3,3
cioccolato	32	18,8	12,6	0,6

In generale scendendo verso il sud la percentuale degli acidi grassi insaturi tende a scendere a vantaggio degli acidi grassi saturi.

La presenza di doppi legami negli acidi grassi favorisce l'attacco dell'ossigeno (ossidazione), con produzione di composti dannosi per il nostro organismo. La sensibilità all'ossidazione dipende dal numero di doppi legami: acidi grassi mono - insaturi, come l'acido oleico sono 10 volte più stabili di un poli - insaturo con 2 doppi legami e 100 volte più stabili di un poli - insaturo con 3 doppi legami. Questo aspetto ha un importante risvolto nella prevenzione delle malattie cardiovascolari.

I componenti minori dell'olio

Oltre ai trigliceridi vi è un 1 - 2% di altre sostanze presenti in basse percentuali, ma con un elevatissimo valore biologico. Si conoscono oltre 230 composti minori, fra i quali ricordiamo:

Sostanze fenoliche (biofenoli).

Sono composti presenti nelle olive in percentuali elevate (2-3% del peso fresco), ma che passano in minima parte nell'olio in quanto sostanze polari (idrosolubili). La loro presenza nell'olio è legata principalmente a:

- Clima;
- Varietà;
- Epoca di raccolta delle olive;
- Sistema di estrazione.

Queste sostanze (se ne conoscono più di 30 diverse presenti nell'olio] prevengono le reazioni di ossidazione a carico degli acidi grassi, soprattutto insaturi, proteggendo l'olio da alterazioni (irrancimento). Stessa attività hanno nell'organismo umano, dove inibiscono la formazione dei radicali liberi, prevengono l'ossidazione degli acidi grassi insaturi presenti nelle membrane, causa dell'invecchiamento cellulare. Inoltre, ad alcune sostanze è riconosciuta una specificata attività sull'organismo umano (come l'attività antinfiammatoria simil ibuprofene esercitata dall'oleocantale).

I composti fenolici hanno, inoltre, una notevole influenza sulle caratteristiche organolettiche dell'olio: alcuni di questi sono infatti responsabili della sensazione di amaro e piccante, indici di qualità (in quanto testimoniano la presenza di questi antiossidanti naturali). Durante la conservazione i composti fenolici diminuiscono a seguito del loro "sacrificio" nell'espletamento dell'attività antiossidante. Di conseguenza anche l'amaro ed il piccante si attenuano.

Le vitamine ed i pigmenti

Le vitamine presenti nell'olio sono i tocoferoli {vitamina E] che oltre l'attività biologica a carico della fertilità svolge anche un'azione antiossidante unitamente ai biofenoli. Rilevante è anche la presenza dei caroteni: il β carotene è il precursore della Vitamina A.

I caroteni, insieme alle clorofille determinano il colore dell'olio.

I composti volatili.

A questo gruppo appartengono classi di composti diversi (ne sono state identificate oltre 200 nell'olio da oliva), fra cui eteri, aldeidi, idrocarburi, a basso peso molecolare. Sono i responsabili delle sensazioni olfattive che determinano il fruttato dell'olio. Sentori diffusi negli oli marchigiani sono l'erba, la mandorla acerba, il carciofo, il pomodoro, ecc.

Gli idrocarburi.

Fra di essi troviamo lo squalene, presente in quantità elevate (circa 1,5 mg/kg). Lo squalene svolge una attività salutistica importante per l'organismo umano.

L'OLIO DA OLIVE: FATTORI CHE NE INFLUENZANO LA QUALITÀ

L'olio extravergine di oliva è l'unico grasso alimentare che proviene da un frutto, ottenuto mediante processi meccanici o fisici, direttamente commestibile senza ulteriori manipolazioni. Per mantenere le caratteristiche nutrizionali ed organolettiche dell'olio così come si trovano nel frutto è necessario porre particolare attenzione a tutte le fasi della produzione. Vengono di seguito descritte le principali variabili che possono influenzare le caratteristiche chimiche ed organolettiche di un olio estratto dalle olive.

1 - Ambiente (clima e terreno)

L'olivo può essere coltivato in tutte le aree del mondo caratterizzate da un clima di tipo mediterraneo, con inverni miti ed estati lunghe, calde e con bassa umidità.

La temperatura è il fattore ambientale più importante nel limitare l'areale di coltivazione. Temperature invernali di - 12°C danneggiano gravemente la parte aerea della pianta. D'altra parte però l'olivo richiede un periodo di freddo invernale per la formazione delle gemme a fiore. Il fabbisogno di freddo varia da 50 a 1000 ore al di sotto di 7,2°C per le diverse varietà. Le temperature estive elevate sono ben tollerate dall'olivo. Tuttavia temperature maggiori di 35 - 40° C bloccano la fotosintesi. La temperatura influenza quindi la produzione, ma anche la composizione chimica dell'olio. In particolare la composizione degli acidi grassi, a parità delle altre variabili, è influenzata dalla latitudine. Gli oli che provengono da aree meridionali hanno una maggiore percentuale di acidi grassi saturi rispetto a quelli provenienti da aree più settentrionali, quindi risultano tendenzialmente meno fluidi.

2 - Varietà

Il patrimonio olivicolo italiano è estremamente variegato; si parla di oltre 500 varietà che nel tempo di sono diffuse in areali ben definiti, grazie alla loro adattabilità a diverse situazioni di clima e di terreno. Dal binomio genotipo/ambiente nasce la tipicità dell'olio, cioè la sua specificità e peculiarità.

Si riportano brevemente le caratteristiche di alcune principali varietà autoctone diffuse in Italia.

FRANTOIO

Di probabile origine toscana, diffusa in tutta Italia e nel mondo.

Frutto di medie dimensioni, forma ovale, allungata e asimmetrica, colore dal verde chiaro al violaceo.

Olio di colore verde con riflessi dorati; fruttato verde con toni erbacei e un caratteristico sentore di mandorla verde, accompagnato da sfumature di carciofo; al gusto inizialmente dolce, con equilibrate note di amaro e piccante; contenuto in acido oleico elevato, medio in polifenoli totali e clorofille.

LECCINO

Di probabile origine toscana, diffusa in tutta Italia e nel mondo.

Frutto di medie dimensioni, forma ovale, colore dal verde-intenso al nero-corvino.

Olio di colore tendenzialmente giallo; fruttato leggero con toni erbacei e lievemente mandorlati; al gusto prevalentemente dolce, con gradevoli note di amaro e piccante solo in caso di raccolta precoce; basso contenuto in polifenoli totali e clorofille,

MORAIOLO

Diffusa in Italia centrale.

Frutto di piccole dimensioni, forma tondeggiante, colore dal verde intenso al nero opaco.

Olio di colore verde-intenso; fruttato medio con sentori di foglia/erba, carciofo e mandorla; al gusto buone note di amaro e piccante; elevato contenuto in acido oleico e clorofille, medio-elevato in polifenoli totali.

CORATINA

Diffusa in Puglia soprattutto in provincia di Bari.

Frutto di forma ellissoidale, leggermente asimmetrico, dimensioni medie, con lenticelle piccole e numerose,

Olio di colore verde con tonalità gialle; fruttato medio di tipo verde, con sentore evidente di mandorla; al gusto decisa nota di amaro accompagnata da un buon piccante e un retrogusto di carciofo e mandorla; elevato contenuto in acido oleico, molto elevato in polifenoli.

NOCELLARA DEL BELICE

Diffusa in Sicilia occidentale.

Frutto di grandi dimensioni, forma sferica, asimmetrica, con lenticelle numerose e piccole.

Olio di fruttato medio-intenso con sentori spiccatamente erbacei, di pomodoro verde e di carciofo; molto armonico nelle sensazioni gustative, con gradevoli note di amaro e piccante. Elevato contenuto in acido oleico e in fenoli totali.

Note: ottima varietà per la produzione di olive verdi da tavola.

BOSANA

Diffusa ampiamente in Sardegna, soprattutto nella provincia di Sassari.

Frutto di dimensioni medie, forma ellittica leggermente ovoidale, colore dal verde pallido al nero brillante, con lenticelle numerose e piccole.

Olio di colore tendenzialmente verde; fruttato medio-intenso nettamente verde, con evidenti sensazioni di carciofo e cardo, accompagnate da gradevoli toni erbacei e leggero pomodoro; al gusto, sensazione iniziale di dolce seguita da un amaro e piccante intensi e persistenti; elevato contenuto in acido oleico, in polifenoli, in clorofille.

3 - Tecniche colturali

Irrigazione, potatura, Lavorazioni del terreno influenzano più o meno marcatamente le caratteristiche dell'olio. Prove sperimentali per valutare l'influenza dell'irrigazione sulla qualità dell'olio hanno dimostrato la minore presenza di sostanza fenolica negli oli provenienti da oliveti irrigui ed una maggiore presenza di sostanze aromatiche. Sicuramente grande influenza riveste il controllo dei parassiti, che possono causare un notevole scadimento qualitativo, come nel caso della mosca delle olive. In presenza di elevata infestazione si può preservare la qualità anticipando la raccolta e lavorando tempestivamente le olive.

4 -Epoca ottimale di raccolta

E' definita come momento in cui si riescano a conciliare quantità e qualità della produzione. Per seguire il processo di maturazione, si utilizzano indici quantitativi [peso del frutto, resa in olio, resistenza al distacco, cascola] e qualitativi (indice di invaiatura e consistenza della polpa]. Le olive vanno raccolte quando l'accumulo in olio è pressoché terminato, la colorazione del frutto interessa la buccia ma non la polpa e la polpa presenta una consistenza ancora elevata, per evitare la perdita di sostanze aromatiche e fenoliche ed ammaccature nelle olive che comportano alterazioni chimiche e difetti nell'olio.

Il periodo ottimale di raccolta varia con le diverse varietà, ed è influenzata dal clima, dalla carica, dalle tecniche agronomiche, ecc.

5 -Metodi raccolta

La raccolta deve garantire l'integrità del frutto. La migliore, ma anche la più costosa, è la raccolta a mano (brucatura).

Le macchine agevolatrici (pettini pneumatici/elettrici] o raccoglitrici (scuotitori] consentono un ottimo compromesso fra qualità delle olive raccolte e i costi relativi.

6 -Stoccaggio delle olive: modalità e tempi

Lo stoccaggio delle olive raccolte deve essere fatto in cassette di plastica forate, della capacità di 20-25 kg. Olive sane e al giusto stadio di maturazione possono essere conservate fino ad un massimo di 48 ore, in Luoghi freschi ed areali.

Periodi più lunghi di conservazione e/o condizioni non ideali (sacchi, cumuli, ecc.] comportano la degradazione della parete cellulare ad opera di alcuni enzimi idrolitici, con conseguenti alterazioni dell'olio: aumento dell'acidità libera e del numero di perossidi, diminuzione dei polifenoli e delle sostanze aromatiche volatili e la comparsa di alcuni difetti (riscaldamento, muffa, avvinato).

7 - Sistemi di lavorazione delle olive

La particolare compartimentazione dell'olio nelle cellule del mesocarpo dell'oliva (polpa), racchiuso da una membrana entro speciali organuli, i vacuoli, permette di estrarre l'olio tramite mezzi fisici e meccanici. L'estrazione dell'olio contenuto nei diversi semi, quali girasole, mais, soia, ecc. avviene invece tramite mezzi chimici (estrazione con solventi] in quanto l'olio è disperso nel citoplasma cellulare.

I sistemi di estrazione dell'olio da olive più diffusi sono:

frantoio tradizionale o discontinuo

frantoio industriale o continuo.

Nel primo caso la separazione dell'olio avviene per pressione (sistema meccanico); nel secondo caso per centrifugazione (sistema fisico]. In tutte e due i sistemi si possono individuare 4 fasi di lavorazione:

- frangitura;
- gramolatura;
- estrazione dell'olio;
- separazione dell'olio dalle frazioni acquose e solide.

Vengono di seguito descritte le diverse fasi nei due sistemi di estrazione.

SISTEMA TRADIZIONALE O DISCONTINUO

FRANGITURA

La preparazione della pasta nel sistema tradizionale o discontinuo avviene attraverso delle macine. La frantumazione delle olive viene operata da grandi molazze in granito. Il movimento delle ruote determina una rottura differenziata della polpa, del nocciolo e della mandorla, operando un'azione ottimale sui diversi componenti. La bassa velocità di rotazione inoltre non ha conseguenze significative sulla temperatura della pasta. Questo è sicuramente un grande vantaggio in quanto elevati aumenti di temperatura, soprattutto se prolungati nel tempo, accelerano i processi di ossidazione dei componenti dell'olio.

GRAMOLATURA

La pasta di olive, ottenuta con la molitura, contiene l'olio sotto forma di piccolissime goccioline, disperse nella fase acquosa. Per consentire la separazione dell'olio le piccole goccioline di olio devono unirsi fra di loro. Questo fenomeno, detto coalescenza, avviene grazie al rimescolamento della pasta entro delle vasche in acciaio, le gramole. Il processo è favorito da un moderato riscaldamento della pasta. Il giusto rapporto tempo di gramolatura/temperature consentirà di ottenere buone rese di estrazione nella successiva fase, senza pregiudicare la qualità dell'olio. In generale le numerose ricerche realizzate hanno dimostrato che tempi inferiori a 60 minuti (compresa anche la fase di molitura delle olive) e temperature della pasta al di sotto dei 24/26° C garantiscono ottime rese e qualità elevata.

ESTRAZIONE DELL'OLIO

La separazione del mosto oleoso [olio ed acqua di vegetazione) dalla sansa, avviene mediante delle presse. La pasta gramolata viene distribuita su supporti in plastica, i fiscoli, e questi ultimi impilati uno sull'altro e quindi sottoposti ad altissime pressioni. Questa fase rappresenta un punto cruciale in quanto, se non gestita razionalmente, può determinare l'insorgere di processi fermentativi. I fiscoli infatti, durante la lavorazione si impregnano di sostanze fermentescibili dando luogo a fermentazioni con formazione di sostanze volatili, responsabili dei difetti di avvinato e riscaldamento.

SEPARAZIONE DELL'OLIO

Il mosto oleoso ottenuto per pressione viene separato da una centrifuga verticale nelle due componenti olio ed acqua di vegetazione.

SISTEMA CONTINUO

FRANGITURA

La preparazione della pasta avviene con frangitori meccanici, che ruotando ad altissima velocità causano la rottura pressoché istantanea delle olive. Rispetto alle molazze i frangitori provocano un leggero aumento della temperatura della pasta, ma hanno quali pregi una maggiore igiene, un minore ingombro ed una maggiore produzione oraria. I diversi tipi di frangitore (in particolare quello a martelli), esercitando un'azione più energica sulla pasta, tendono ad estrarre più biofenoli, rispetto alle molazze in pietra.

GRAMOLATURA

Soprattutto in questo sistema la pasta di olive, ottenuta con la frangitura, deve essere gramolata per consentire la successiva separazione dell'olio dalle altre frazioni.

ESTRAZIONE DELL'OLIO

Nel processo continuo la separazione delle diverse componenti la pasta di olive avviene in funzione del diverso peso specifico. La pasta gramolata viene immessa in una centrifuga orizzontale o decanter: l'elevata velocità del rotore centrale determina l'estrazione dell'olio.

I decanter di ultima generazione, contrariamente ai primi modelli, non necessitano della diluizione della pasta con elevate quantità di acqua molto calda per poter separare l'olio. Pertanto le caratteristiche organolettiche dell'olio non sono alterate, come invece accadeva con i primi decanter (3 vie). Proprio queste prime macchine hanno contribuito a creare il mito, oramai privo di ogni fondamento, della lavorazione a freddo, con cui venivano distinti i sistemi tradizionali rispetto a quelli continui e che tanta confusione ha generato nei consumatori, tanto che l'utilizzazione di tale dicitura nelle etichette è stata normata da un recente regolamento Comunitario.

SEPARAZIONE DELL'OLIO

L'olio ottenuto dal separatore centrifugo orizzontale contiene una piccola parte di acqua che viene separata con una centrifuga verticale.

Confronto fra i due sistemi di estrazione

E' possibile ottenere ottimi oli con tutte e due i sistemi, anche se nel sistema tradizionale sono più numerosi i punti critici da tenere sotto controllo per evitare scadimenti della qualità. I moderni sistemi continui consentono di coniugare buone rese di estrazione, elevata igienicità e ottimi Livelli qualitativi dell'olio prodotto.

8 - La conservazione dell'olio.

L'olio da olive, come tutti gli altri grassi di origine animale o vegetale, per la sua particolare composizione chimica è sensibile alle alterazioni di tipo ossidativo che ne peggiorano le caratteristiche nutrizionali ed organolettiche.

Il periodo di conservazione di un olio dipende dalla quantità di antiossidanti presenti (biofenoli, tocoferoli, carotenoidi] e dalle modalità di conservazione. I fattori che possono accelerare i processi di alterazione, diminuendo il periodo di conservazione sono:

- il calore: la temperatura ottimale di conservazione è di 14. - 15° C. Temperature maggiori favoriscono l'ossidazione dei doppi legami degli acidi grassi insaturi, prima fase dell'irrancidimento. Temperature troppo basse portano al congelamento dell'olio. Questo garantisce lunghi periodi di conservazione, ma una volta scongelato l'olio perde velocemente le caratteristiche di pregio;
- la luce: i contenitori devono proteggere l'olio dalle radiazioni luminose, molto dannose in quanto determinano l'irrancidimento dell'olio. Sono pertanto da preferire le bottiglie di vetro scuro;
- l'ossigeno: determina la rottura dei doppi legami degli acidi grassi, portando alla formazione di composti a catena corta maleodoranti e sgradevoli al gusto, responsabili del difetto di rancido. Tale difetto è l'unico dannoso per la salute pertanto si deve ridurre per quanto possibile il contatto dell'olio con l'aria.
- l'acqua: i contenitori in cui si conserva l'olio devono essere perfettamente asciutti;
- il deposito delle sospensioni: gli oli appena ottenuti risultano torbidi per la presenza di sostanze colloidali in sospensione. Queste ultime con il tempo tendono a precipitare formando un deposito, ricco di sostanze altamente fermentescibili e responsabili del difetto di morchia. Il deposito deve essere pertanto eliminato con un travaso [di solito eseguito a fine inverno] o meglio evitato mediante la filtrazione dell'olio.
- i contenitori: i migliori sono il vetro e l'acciaio. Sono assolutamente da evitare contenitori in ferro o rame in quanto questi elementi sono attivi catalizzatori delle reazioni di irrancidimento dell'olio.

LA TUTELA DELLA QUALITÀ

Tutela della qualità di prodotto

La necessità di tutelare e garantire la qualità prende origine dalla necessità di salvaguardare la soddisfazione dei bisogni primari (qualità igienico-sanitaria). Accanto ad esse si è sviluppata gradualmente l'esigenza di tutelare anche la soddisfazione dei bisogni accessori, in quanto sempre più connessi allo sviluppo del sistema economico e al benessere della società. Nel settore agroalimentare possiamo parlare di differenti ambiti della qualità:

- **Ambito cogente.** Si tratta di obblighi per tutti gli operatori. Riferimento per la qualità è la Legislazione nazionale e comunitaria che tutela l'igiene dei prodotti agroalimentari e da garanzia sotto l'aspetto nutrizionale;
- **Ambito regolamentato.** Regola settori particolari. Riferimento è la regolamentazione comunitaria che tutela le produzioni tipiche (DOP e IGP) e le produzioni provenienti da agricoltura biologica.
- **Ambito volontario.** Riferimento alla normazione volontaria per la certificazione dei prodotti e per la conseguente definizione di standard qualitativi.

Ambito cogente

Per l'olio d'oliva la normativa di riferimento per la tutela della qualità merceologica è:

- Reg. Comunitario 2568/91 e successive modificazioni;
- Reg. Comunitario 1513/2001;
- D. Lgs n° 109 del 1992 e successive modifiche ed integrazioni.

Ambito regolamentato

DOP e IGP

La certificazione di prodotto regolamentata fa riferimento a Regolamenti comunitari inerenti la protezione di produzioni tradizionali e la valorizzazione della specificità dei prodotti agroalimentari (Reg. Comunitario 510/2006 - DOP e IGP e Reg. Comunitario 1898/2006 - STG). Questi regolamenti non sono obbligatori, ma lo diventano nel momento in cui il produttore decide di chiedere il riconoscimento per le proprie produzioni.

La DOP (Denominazione di Origine Protetta) è un marchio comunitario di qualità che viene attribuito a quei prodotti agricoli o alimentari, originari di una regione, di un luogo determinato, o in casi eccezionali di un paese, la cui qualità e le cui caratteristiche sono dovute essenzialmente o esclusivamente all'ambiente geografico comprensivo dei fattori naturali [clima, caratteristiche ambientali] ed umani (tecniche di produzione tramandate nel tempo, artigianalità, savoir-faire) e la cui produzione, trasformazione ed elaborazione avvengono nell'area geografica delimitata da un Disciplinare. Con il termine Denominazione di Origine Protetta, si intende il nome di una regione, di un luogo determinato o in casi eccezionali di un paese, utilizzato per designare un prodotto agricolo o alimentare:

- originario di quel luogo,
- avente qualità o caratteristiche derivate dall'ambiente geografico,
- prodotto, trasformato ed elaborato in quel luogo.

La IGP (Indicazione Geografica Protetta] è un marchio di qualità che viene attribuito a quei prodotti agricoli e alimentari per i quali una determinata qualità, La reputazione o un'altra caratteristica dipende dall'origine geografica, e la cui produzione, trasformazione e/o elaborazione avviene in un'area geografica determinata. Per ottenere la IGP quindi, almeno una fase del processo produttivo deve avvenire in una particolare area, individuata nel Disciplinare.

Con il termine Indicazione Geografica Protetta, si intende il nome di una regione o di un luogo determinato utilizzato per designare un prodotto agricolo o alimentare:

- originario di quel luogo,
- avente un elemento attribuibile all'origine geografica e la cui produzione, e/o trasformazione ed elaborazione avvengano nell'area geografica determinata.

Al fine di ottenere la Denominazione DOP o IGP, il Reg. Comunitario prevede, fra le altre cose, che il prodotto sia ottenuto nel rispetto di un Disciplinare, depositato in sede comunitaria, che deve riportare almeno i seguenti elementi (Art. 4 - Reg. Comunitario 510/06):

- a. il nome del prodotto;
- b. la descrizione del prodotto;
- c. la delimitazione dell'area geografica;
- d. elementi comprovanti che il prodotto è originario della zona specificata;
- e. la descrizione del metodo di ottenimento del prodotto;
- f. elementi che comprovano il legame con l'ambiente geografico;
- g. i riferimenti relativi alle strutture di controllo;
- h. gli elementi specifici sull'etichettatura connessi alla DOP o IGP;
- i. le eventuali condizioni da rispettare relativamente a disposizioni comunitarie e /o nazionali.

L'effettiva rispondenza dei prodotti DOP-IGP al Disciplinare di produzione, deve essere garantita da Strutture di Controllo pubbliche e/o private conformi e/o accreditate secondo la norma UNI GEI EN 45011.

La STG (Specialità Tradizionale Garantita] è un marchio di qualità che viene attribuito a quelle produzioni agricole o alimentari che vengono prodotte con materie prime tradizionali o hanno una composizione tradizionale o sono il frutto di un metodo di produzione e/o trasformazione tradizionale. Quindi l'attestazione di specificità è legata esclusivamente alla tradizione del prodotto e non fa riferimento alla provenienza o ad un'area geografica delimitata, pertanto chiunque, indipendentemente dall'ubicazione dell'azienda, può produrre un prodotto che possa fregiarsi del marchio STG purché rispetti i requisiti previsti dal Disciplinare.

Prodotti biologici

I prodotti provenienti dall'agricoltura biologica sono disciplinati dal Regolamento Comunitario 834/2007 e sono sottoposti a un rigido sistema di controlli, stabilito per legge, che ne verifica la conformità a specifiche regole produttive. Sono biologici i prodotti per i quali, in tutte le fasi del ciclo produttivo è escluso l'utilizzo di prodotti chimici (pesticidi e fertilizzanti] ed è previsto esclusivamente l'impiego di tecniche di coltivazione rispettose dell'ambiente: per rendere fertili i terreni si ricorre alla rotazione

delle colture e si utilizzano concimi organici e minerali naturali, mentre per difendere le coltivazioni dai parassiti si adottano prodotti e tecniche che non hanno impatto sull'ambiente. I prodotti certificati biologici si riconoscono dalla dicitura "Da agricoltura biologica". Il prodotto da agricoltura biologica deve anche essere identificato dal logo comunitario introdotto dal regolamento Comunitario n.331/2000. Sempre in etichetta compare il nome dell'organismo di controllo. L'autorizzazione ministeriale e una serie di lettere e cifre che sono la "carta d'identità" del prodotto e del produttore: IT [Italia], Xyz (sigla dell'organismo di controllo), 1234 (codice dell'azienda), F [prodotto fresco] o T (prodotto trasformato), 000000 (codice di autorizzazione).

Ambito volontario

Certificazione volontaria di prodotto [marchi collettivi]

La certificazione volontaria di prodotto attesta la sua conformità a requisiti preventivamente specificati in una norma o disciplinare tecnico. Tali requisiti riguardano sia le caratteristiche del prodotto che le modalità di produzione. Quindi il marchio collettivo è un segno distintivo di un prodotto che si caratterizza per venir dato in uso a più soggetti, diversi dal titolare, la cui funzione è quella di garantire al consumatore un prodotto con delle caratteristiche qualitative particolari codificate all'interno di un Disciplinare. Il marchio collettivo viene ad esistenza a seguito di registrazione presso la CCIAA - Ufficio Brevetti e Marchi, concessa a quei soggetti [di solito Enti, Consorzi, Associazioni, ma anche Regioni, Province, Comuni] che svolgono la funzione di garantire l'origine, la natura o la qualità di determinati prodotti o servizi.

L'OLIO DA OLIVE E LA DIETA MEDITERRANEA

Negli anni '50 il Prof. Keys, con il suo famoso "Studio dei sette paesi", dimostrò come in alcune popolazioni del bacino del Mediterraneo il tasso di mortalità per malattie cardiache rappresentava solo il 10% di quello statunitense.

Merito di ciò uno stile di vita sano e soprattutto un'alimentazione equilibrata, ricca in cereali, frutta, verdure e con pochi grassi di origine animale. Ricerche successive hanno portato alla conferma di questi risultati ed alla riscoperta della dieta Mediterranea

Questa dieta, pur nella diversità delle culture dei vari paesi del Mediterraneo, ha elementi comuni: cereali, riso, frutta fresca e secca, verdure, Latticini, pesce ed olio extravergine d'oliva rappresentano la base in tutti i diversi tipi di alimentazione.

Studi medici hanno dimostrato che L'apporto calorico giornaliero di un individuo adulto deve essere costituito da:

Carboidrati	50 - 55%	
Grassi	30%	di cui:
		20% monoinsaturi
		5% saturi 5%
		polinsaturi
Proteine	15%	

La funzione dei grassi è soprattutto energetica con un apporto di 9 Kcal/g. Tuttavia essi costituiscono anche una importante fonte di vitamine (A, E, D, K).

La composizione in acidi grassi dell'olio extravergine di oliva soddisfa i fabbisogni in acidi grassi polinsaturi della serie omega 3 e 6, essenziali per le attività biologiche del nostro organismo. I mammiferi e con essi l'uomo, sono in grado di sintetizzare gli acidi grassi ad eccezione di quelli con doppi legami in posizione 3 e 6. Per tale motivo questi acidi grassi, definiti omega (Q) 3 e omega(Q) 6, vengono definiti "essenziali" e devono essere assunti con gli alimenti.

Nell'olio di oliva gli omega sono rappresentati dall'acido linoleico [O 6] e dall'acido Linolenico (O 31). Per un loro utilizzo ottimale nell'organismo, devono essere assunti in un rapporto di 6:1 - 10:1, rapporto che si riscontra nel grasso del latte materno e..... nell'olio extravergine di oliva!

Nella dieta Mediterranea l'apporto dei grassi è fornito quasi esclusivamente dall'olio extravergine di oliva, utilizzato quotidianamente sia per cucinare che per condire. L'olio extravergine di oliva è il grasso più digeribile in quanto ricco di profumi ed aromi che facilitano la secrezione gastrica, ma soprattutto perché stimola la secrezione biliare che ne facilita l'utilizzo.

Un consumo quotidiano di almeno 25-30 grammi di olio extravergine di oliva, entro un regime alimentare equilibrato, apporta benefici alla salute senza rischi di aumento di peso.

OLIO DA OLIVE E SALUTE

All'interno della dieta Mediterranea, l'olio extra vergine di oliva ha dimostrato una superiorità alimentare rispetto a tutti gli altri grassi, vegetali ed animali.

Come detto tale superiorità è legata alla elevata percentuale in acido oleico, alla modesta presenza di acidi grassi saturi, al giusto rapporto fra $\Delta 3$ e $\Delta 6$ ed alla notevole presenza di antiossidanti naturali.

L'olio extravergine di oliva e le patologie cardiovascolari.

Il colesterolo è una sostanza grassa che si trova in tutti gli organismi animali. Grassi e colesterolo per venire trasportati attraverso il flusso sanguigno, si uniscono alle proteine formando le Lipoproteine.

Le lipoproteine circolanti nel sangue sono di due tipi:

LDL, lipoproteine a bassa densità dette "colesterolo cattivo";

HDL, lipoproteine ad alta densità, dette "colesterolo buono".

I rischi di patologie cardiovascolari sono legati ad un alto livello di trigliceridi e LDL.

Le LDL per potersi sedimentare sulle pareti dei vasi e causare l'arteriosclerosi, devono aver subito un processo di ossidazione. Una volta ossidato il colesterolo può provocare lesioni ai vasi e alterarne il funzionamento rendendoli meno elastici e ostruendone il lume. Pertanto qualsiasi fattore che ostacola la loro ossidazione ritarda l'insorgenza delle patologie vascolari. L'olio di oliva riduce i fattori di rischio influenzando qualità e quantità del colesterolo cattivo (LDL).

- Le diete con olio di oliva portano ad un calo delle LDL, senza causare la diminuzione delle HDL, che hanno funzione di pulizia delle arterie. Anche gli acidi grassi polinsaturi (presenti soprattutto negli oli di semi), riducono il colesterolo LDL, ma provocano anche un abbassamento del colesterolo buono;
- Gli acidi grassi monoinsaturi, di cui l'olio extravergine di oliva è ricco (72 - 78%) sono resistenti all'ossidazione. Legandosi alle LDL al posto dei polinsaturi, le rende più stabili, per cui non sedimentano sulle pareti dei vasi;
- Gli antiossidanti dell'olio nell'organismo hanno l'importante funzione di preservare e proteggere gli acidi grassi insaturi delle LDL dall'ossidazione.

L'azione salutistica dei biofenoli dell'olio da olive

In numerose pubblicazioni scientifiche sono stati riportati gli effetti dei composti fenolici dell'olio di oliva sulla salute umana, in particolare è stato enfatizzato il rapporto tra il consumo di olio vergine di oliva e la riduzione della genesi di forme tumorali nell'uomo. I composti più studiati sono risultati l'idrossitirosole e l'oleuropeina; mentre al primo è stata attribuita il potere di inibire l'ossidazione delle LDL in vitro, nonché di ridurre il rischio di malattie coronariche, aterosclerotiche e più in generale i processi ossidativi; al secondo ed i suoi derivati è stata riconosciuta da alcuni scienziati una capacità anti-tumorale con azione in diverse fasi del processo cancerogeno.

Oltre all'azione preventiva su varie patologie ora citate, del tutto recentemente è stata evidenziata una attività farmacologica di un derivato dell'oleuropeina aglicone, l'oleocantale, responsabile della sensazione piccante al gusto, simile a quella determinata dall'assunzione di soluzioni di un farmaco antinfiammatorio quale l'ibuprofene. Partendo da questa constatazione, alcuni ricercatori hanno messo in evidenza che, oltre a determinare questa sensazione, l'oleocantale e l'ibuprofene svolgono la me-

desima azione inibente e dose dipendente, sulle ciclossigenasi 1 e 2 (COX-1, COX2) cioè una potente azione analgesica -antiinfiammatoria

Altre importanti azioni benefiche dell'olio extravergine di oliva:

- Apparato digerente. Migliora la sua funzionalità, avendo positivi effetti sulla gastrite. Migliora la funzionalità pancreaticata.
- Sistema endocrino. E' stato dimostrato che la dieta Mediterranea, ricca di tale alimento, ha un'importante azione preventiva nel controllo del diabete.
- Apparato scheletrico. Favorisce l'assorbimento del calcio e la mineralizzazione. Questo è uno dei motivi per cui viene consigliato nell'alimentazione dell'infanzia.
- Tumori. Ha un effetto protettivo nei confronti di alcuni tumori [mammella, prostata, colon, endometrio), grazie alla elevata presenza di acidi grassi resistenti all'ossidazione e per la presenza di composti ad attività antiossidante.
- Invecchiamento. Previene l'invecchiamento cellulare grazie alla sua azione protettiva nei confronti delle membrane cellulari. Inoltre è stata dimostrata La sua influenza positiva sulla percezione cognitiva [invecchiamento cerebrale] nelle persone anziane.

L'ANALISI SENSORIALE DEGLI OLI DI OLIVA VERGINI

Il Panel test

La normativa prevede La metodologia per La valutazione organolettica degli oli di oliva vergini. Il Panel è un gruppo di persone che si riuniscono per esprimere un giudizio. Il Panel Test è La prova di analisi sensoriale effettuata da questo gruppo.

Il Panel è formato da un numero di assaggiatori esperti e addestrati, compreso tra 8 e 12. Tali individui hanno doti e caratteristiche diverse; ognuno si comporta come assaggiatore singolo, ed ogni risultato individuale viene mediato con gli altri, in modo da dare maggiore oggettività all'analisi sensoriale. IL Panel, guidato da un Capo Panel, deve essere allenato e deve garantire la massima attendibilità ed uniformità, sia all'interno del gruppo, sia con Panel di altre regioni o di altri Paesi della Comunità Europea. IL test effettuato da un gruppo deve essere ripetute: lo stesso risultato deve poter essere ottenuto da un qualsiasi altro Panel o dallo stesso Panel in qualsiasi altro momento.

Tecnica di assaggio

L'assaggio dell'olio viene effettuato in un bicchiere di vetro scuro, generalmente blu, senza gambo, a base allargata, in modo da favorire La concentrazione degli aromi ed agevolare l'identificazione. L'assaggio dell'olio prevede un primo esame olfattivo, durante il quale si cerca di percepire tutti gli odori positivi o negativi, pregi o difetti; segue L'esame gustativo, mettendo in bocca una quantità di olio pari ad un piccolo cucchiaino. Per apprezzare Le diverse sfumature del gusto si fa roteare L'olio in bocca, in modo che venga a contatto con tutte le papille gustative. Quindi si vaporizza l'olio nella cavità orale, senza deglutirlo, aspirando aria tra i denti per interessare i sensori della bocca e soprattutto del naso, al fine di percepire pervia retronasale i composti volatili aromatici e La sensazione tattile del piccante, mediante le terminazioni del nervo trigemino e si estendono in tutta la cavità orale. L'olio infine viene espulso e si valutano attentamente tutte le sensazioni che persistono dopo l'assaggio (retrogusto).

Condizioni di assaggio

Le condizioni di assaggio sono codificate da norme internazionali e comunitarie allo scopo di rendere oggettiva, per quanto possibile, la valutazione organolettica di un olio.

I campioni da assaggiare vanno mantenuti nei bicchieri ad una temperatura di circa 28°C, cioè quella alla quale si osservano meglio differenze organolettiche.

La cabina nella sala d'assaggio è importante perché permette una maggiore concentrazione dell'assaggiatore e una minore influenza esterna; in un Panel "aperto" è sempre L'assaggiatore più esperto che condiziona il gruppo. Nella cabina di degustazione sono presenti un piano d'appoggio, una antina scorrevole per La presentazione del campione, un riscaldatore con termostato, un lavandino per L'espulsione dei campioni assaggiati, una illuminazione diffusa.

Le ore di lavoro migliori sono quelle della mattina, o di metà pomeriggio, e comunque non subito dopo i pasti: i pasti sono preceduti da un incremento della sensibilità olfatto-gustativa, e seguiti da una diminuzione.

La prova di assaggio va effettuata seguendo delle norme di comportamento, di cui Le principali: - non mangiare nulla almeno un'ora prima dell'assaggio: il senso di sazietà può modificare Le percezioni;

- non fumare, non consumare caffè, bevande alcoliche o aromatiche, dolci o altri alimenti con gusto forte nei 30 minuti che precedono l'assaggio;
- non usare alcun profumo, sapone o cosmetico il cui odore persista al momento della prova;
- accertarsi che le proprie condizioni fisiologiche e psicologiche siano positive, tali da non compromettere la prova.

Qualora l'assaggiatore non si trovi in buone condizioni fisiologiche, o qualora sia sotto qualche effetto psicologico che gli impedisca di concentrarsi, deve comunicarlo al Capo Panel perché lo esenti dal lavoro, o perché prenda le decisioni opportune, tenendo conto dei possibili scostamenti dai valori medi del resto del Panel.

Caratteristiche organolettiche di un olio di oliva vergine

Pregi e difetti che possono essere percepiti all'olfatto e/o al gusto, durante l'esame organolettico.

PREGI

Fruttato: è la sensazione che ricorda l'odore e il sapore del frutto sano e fresco, raccolto al giusto grado di maturazione. Il fruttato può essere più o meno intenso, di tipo verde o maturo, a seconda se proviene da olive acerbe o raccolte a stadi avanzati di maturazione.

Sentori varietali: sentore di erba appena tagliata, foglia, mela, mandorla, carciofo, pomodoro e altri sono ulteriori caratteri di pregio che rendono ancora più tipico e caratteristico l'olio, e possono essere riscontrati anche al gusto.

Dolce; definita "falsa sensazione" in quanto l'olio non è zuccherino; è una sensazione "di impatto", che viene percepita appena si mette l'olio in bocca, in assenza di spiccate caratteristiche di amaro e di piccante.

Amaro: si percepisce nella parte posteriore della lingua, in genere alcuni secondi dopo messo l'olio in bocca, e può essere più o meno persistente.

Piccante: si percepisce in gola ed è una sensazione tattile pungente, tipo peperoncino.

DIFETTI

Un olio perde le caratteristiche di qualità quando:

- L'oliva viene raccolta troppo matura;
- l'oliva non è sana o è attaccata dalla mosca;
- l'oliva viene conservata troppo tempo e male (condizioni di umidità e scarso arieggiamento);
- la Lavorazione delle olive non è effettuata in modo idoneo e accurato (scarsa pulizia dei locali, utilizzo di temperature troppo elevate, focoli sporchi, incompleta separazione dell'olio dall'acqua di vegetazione...];
- l'olio viene conservato male, al calore, alla Luce, all'aria o a contatto con la morchia, o su contenitori puliti con aceto...

Si riportano di seguito i difetti dell'olio così come descritti nel Reg Comunitario 796/2002.

Avvinato - Inacetito: flavor caratteristico di alcuni oli che ricorda quello del vino e dell'aceto. E' dovuto fondamentalmente ad un processo fermentativo delle olive che porta alla formazione di acido acetico, acetato di etile e etanolo,

Riscaldo: flavor caratteristico dell'olio ottenuto da olive ammassate che hanno sofferto un avanzato grado di fermentazione anaerobica.

Morchia: flavor caratteristico dell'olio rimasto in contatto con i fanghi di decantazione in depositi sotterranei e aerei.

Muffa - Umidità: flavor caratteristico dell'olio ottenuto da olive nelle quali si sono sviluppati abbondanti funghi e lieviti per essere rimaste stoccate molti giorni in ambienti umidi.

Rancido: flavor degli oli che hanno subito un processo ossidativo.

Metallico: flavor che ricorda il metallo. E' caratteristico dell'olio mantenuto a lungo in contatto con superfici metalliche, durante i procedimenti di macinatura, impastatura, pressione o stoccaggio.

Altri: altri attributi negativi possono essere individuati in cotto, fieno-legno, grossolano, lubrificanti, acqua di vegetazione, salamoia, sparto, terra, verme, cetriolo...

LA CLASSIFICAZIONE COMMERCIALE DEGLI OLI

L'oliva è uno dei pochi frutti oltre a palma e cocco da cui si estrae una sostanza oleosa edibile. Per di più nel caso dell'oliva il prodotto può essere già direttamente consumato dopo una "semplice spremitura" se svolta in specifiche condizioni. Si capisce subito quanto questa sostanza grassa sia diversa dalle altre [prodotte principalmente da semi oleaginosi] e da sempre sono state intuite le sue benefiche proprietà. In particolare queste ultime sono prevalenti negli oli ottenuti dalla semplice spremitura del frutto senza l'intervento di processi chimici o biochimici, e quindi di prodotti estranei, che potrebbero alterarne la "naturalità".

Questi semplici concetti sono purtroppo ignorati da molti consumatori che vengono spesso ingannati dalla parola "oliva" che completa la descrizione di tutte queste classi merceologiche. In verità, l'equivoco è molto spesso generato dal Linguaggio comune che porta ad identificare l'intera categoria di oli prodotti dal frutto dell'oliva come "oli d'oliva", ignorando tuttavia che in tal caso si fa riferimento ad una classe merceologica inferiore. Per questo motivo negli ultimi anni si va introducendo nel linguaggio tecnico, con la speranza che il messaggio passi ai consumatori, la designazione "oli da olive" per indicare l'insieme degli oli prodotti a partire dal frutto dell'oliva.

- 1 - Olio di oliva vergine:** olio ottenuto dal frutto dell'olivo soltanto mediante processi meccanici o altri processi fisici, in condizioni segnatamente termiche, che non causano alterazioni dell'olio, e che non ha subito alcun trattamento diverso dal lavaggio, dalla decantazione, dalla centrifugazione e dalla filtrazione. Detto olio di oliva è oggetto della classificazione e delle denominazioni che seguono [in neretto quelli in commercio]:
 - **olio d'oliva extra vergine:** olio di oliva vergine senza difetti organolettici, con mediana del fruttato maggiore di zero e acidità espressa in acido oleico non superiore a 0,8 g per 100 g ;
 - **olio d'oliva vergine:** olio di oliva vergine con difetti appena percettibili, la cui acidità espressa in acido oleico non può eccedere 2 g per 100 g;
 - **olio di oliva vergine lampante:** olio di oliva vergine con difetti più gravi, la cui acidità espressa in acido oleico è superiore a 2 g per 100 g.
- 2-Olio di oliva raffinato:** olio di oliva ottenuto dalla raffinazione di oli di oliva vergini lampanti, la cui acidità espressa in acido oleico non può eccedere 0,5 g per 100 g.
- 3-Olio di oliva:** olio di oliva ottenuto da un taglio di olio di oliva raffinato e di oli d'oliva vergini diversi dall'olio lampante, la cui acidità espressa in acido oleico non può eccedere 1,5 g per 100 g.
- 4-Olio di sansa di oliva greggio:** olio ottenuto mediante trattamento al solvente di sansa di oliva, esclusi gli oli ottenuti con processi di riesterificazione e qualsiasi miscela con oli di altra natura.
- 5-Olio di sansa di oliva raffinato:** olio ottenuto dalla raffinazione di olio greggio di sansa di oliva, la cui acidità espressa in acido oleico non può eccedere 0,5 g per 100 g.
- 6-Olio di sansa di oliva:** olio ottenuto da un taglio di olio di sansa di oliva raffinato e di oli di oliva vergini diversi dall'olio lampante, la cui acidità espressa in acido oleico non può eccedere 1,5 g per 100g.

ETICHETTATURA

L'etichettatura e le relative modalità di realizzazione sono destinate ad assicurare la corretta informazione del consumatore. Articolo 2 D. L. n° 109 del 27.01.92

Il citato D.L. n° 109 chiarisce che L'etichetta dovrà essere predisposta in modo da:

- Non indurre in errore L'acquirente sulle caratteristiche del prodotto alimentare e precisamente sulla natura, sull'identità, sulla qualità, sulla composizione, sulla quantità, sulla conservazione, sull'origine o la provenienza, sul modo di fabbricazione o di ottenimento.
- Non deve attribuire al prodotto effetti o proprietà che non possiede.
- Non deve suggerire che il prodotto possiede caratteristiche particolari, quando i prodotti analoghi possiedono caratteristiche identiche.
- Non deve inoltre attribuire proprietà atte a prevenire, curare o guarire una malattia umana né accennare a tali proprietà.

Contrariamente a quanto avviene in Italia, la Food and Drug Administration statunitense con una sua delibera (gennaio 2005) ha riconosciuto le proprietà salutari dell'olio extravergine d'oliva. Per la prima volta la massima Autorità Alimentare Statunitense ha riconosciuto le proprietà terapeutiche dell'extravergine di oliva nella prevenzione delle malattie cardiovascolari invitando i produttori a indicare chiaramente in etichetta la raccomandazione "Assumere due cucchiaini (circa 23 grammi) d'olio d'oliva al giorno può ridurre il rischio di danni coronarici" e invita a usare l'extravergine per sostituire i grassi saturi abitualmente consumati. La possibilità di indicare sulle confezioni dell'extravergine le proprietà terapeutiche provate scientificamente rappresenta una novità assoluta nel mercato mondiale che, dopo il via libera statunitense, ci si auspica sia estesa anche all'Unione Europea.

Informazioni presenti sull'etichetta di una confezione di olio

Informazioni obbligatorie

1 - Denominazione di vendita. La denominazione di vendita da utilizzare in etichetta deve essere conforme alla classificazione ed alle definizioni previste dalla normativa; in commercio esistono le seguenti tipologie di prodotto:

- Olio extravergine di oliva;
- Olio vergine di oliva;
- Olio di oliva;
- Olio di sansa di oliva;

2 - Informazione sulla categoria dell'olio (introdotte con il Reg. CE 1019/2002 del 14.06.2002):

- **Per l'olio extra vergine di oliva :**

Olio di oliva di categoria superiore ottenuto direttamente dalle olive e unicamente mediante procedimenti meccanici

- **Per l'olio di oliva vergine :**

Olio di oliva ottenuto direttamente dalle olive e unicamente mediante procedimenti meccanici

- **Per L'olio di oliva composto da oli d'oliva raffinati e da oli d'oliva vergini :**

Olio contenente esclusivamente oli d'oliva che hanno subito un processo di raffinazione e oli ottenuti direttamente dalle olive

- **Per l'olio di sansa di oliva :**

Olio contenente esclusivamente oli derivati dalla lavorazione del prodotto ottenuto dopo l'estrazione dell'olio d'oliva e di oli ottenuti direttamente dalle olive

3 - Nome o Ragione Sociale o Marchio depositato e Sede del Produttore o del Confezionatore o del Venditore. E' obbligatorio riportare in etichetta il nome [o la ragione sociale o il marchio depositato) e La sede o del produttore o del confezionatore o di un venditore stabilito nella Unione Economica. In genere tali indicazioni vengono fatte precedere da diciture quali "imbottigliato da ...", "prodotto da...", "prodotto ed imbottigliato da...", "confezionato da...", "distribuito da..." e simili. Per sede si intende la località (comune) ove è ubicata la sede Legale o sociale dell'operatore.

4 - Sede dello stabilimento di produzione o di confezionamento. L'indicazione della sede dello stabilimento di produzione e di confezionamento o di solo confezionamento può essere omessa nel caso di impresa produttrice o confezionatrice che disponga di un unico stabilimento ubicato allo stesso indirizzo della sede legale o sociale. Per sede si intende la località (comune) ove è ubicata La sede dello stabilimento. Qualora sull'etichetta siano riportati i soli dati relativi al venditore o al distributore, La sede dello stabilimento di produzione e confezionamento o di solo confezionamento deve essere completata dall'indirizzo ovvero, in mancanza, da una indicazione che ne agevoli la localizzazione.

5 - Etichettatura d'origine obbligatoria

L'art. 1 del D.M. del 10 ottobre 2007, entrato in vigore il 16 gennaio 2008, prevede l'obbligo di

indicare in etichetta Lo stato membro o il paese terzo nel quale le olive sono state raccolte e dove

è situato il frantoio in cui è stato estratto l'olio. Es:

"Olio estratto in Italia da olive coltivate in Italia"

"Olio estratto in Italia da olive coltivate in Spagna"

"Olio ottenuto da tagli di oli estratti in Italia e Spagna da olive coltivate in Italia Spagna e Grecia" (in ordine decrescente di quantità]

Il decreto dirigenziale del 5 febbraio 2008 indica Le modalità applicative del DM del 10 ottobre 2007. Esso prevede che le imprese di condizionamento detengano un registro di carico e scarico dell'olio, del quale è obbligatorio indicare L'origine. Per ottenere il registro occorre essere in possesso di un codice alfa numerico che viene rilasciato secondo le modalità previste dal D.M. 14 novembre 2003 (attuazione del Reg. CE 1019/2002].

6 -Volume nominale del prodotto. Con il reg. CE 1019/2002 del H.06.2002, è stato introdotto il divieto della vendita sfusa dell'olio. Il volume nominale deve essere indicato in Litri [L o l), Centilitri [cl) o Millilitri (ml). Gli oli di oliva, destinati al consumatore, devono essere posti in vendita esclusivamente preconfezionati in recipienti ermeticamente chiusi, obbligatoriamente nelle quantità nominali seguenti espresse in litri: 0,10 - 0,25 - 0,50 - 0,75 - 1,00 - 2,00 - 3,00 - 5,00

7 - Lotto per lotto. Si intende un insieme di unità di vendita (bottiglie o lattine] prodotte o

confezionate in circostanze praticamente identiche. IL Lotto è determinato dal produttore o dal confezionatore dell'olio ed è apposto sotto La propria responsabilità; esso figura in ogni caso in modo da essere facilmente visibile, chiaramente leggibile ed indelebile ed è preceduto dalla lettera "L", salvo nel caso in cui sia riportato in modo da essere distinto dalle altre indicazioni in etichettatura.

L'indicazione del lotto non è richiesta quando il termine minimo di conservazione figura con la menzione del giorno, mese ed anno, in modo da identificare una specifica partita.

- 8- Modalità di conservazione.** Qualora sia necessaria l'adozione di particolari accorgimenti in funzione della natura del prodotto e del tipo di recipiente impiegato, è utile riportare delle indicazioni riguardanti il modo più corretto per conservare l'olio (ad esempio "conservare al riparo della Luce e lontano da fonti di calore").
- 9- Indicazioni ecologiche.** Consistono in un invito, chiaramente visibile sui contenitori o sulle etichette, a non disperdere i contenitori nell'ambiente dopo l'uso, in forma di messaggio scritto o di un pittogramma. Nel caso del messaggio scritto i caratteri di stampa non devono essere inferiori ad 1 mm per contenitori di capacità pari od inferiore a 200 ml; a 2 mm per i contenitori di capacità superiore a 200 ml e pari od inferiori a 500 ml e di 3 mm per i contenitori superiori a 500 ml. Nel caso di pittogramma tale rappresentazione grafica deve essere di dimensioni non inferiori a 10 mm per i contenitori di capacità pari od inferiore a 500 ml; a 15 mm per i contenitori di capacità pari o inferiore a 1.500 ml e superiore a 500 ml, a 20 mm per i contenitori superiori a 1.500 ml.
- 10 - Data di preferibile consumo.** La data di preferibile consumo, o termine minimo di conservazione, è la data fino alla quale l'olio conserva le sue specifiche proprietà in adeguate condizioni di conservazione; essa va indicata con la dicitura "Da consumarsi preferibilmente entro il..." seguito dal gg/mm/aa. La data può essere espressa anche con la sola indicazione del mese e dell'anno, ma in questo caso la dicitura è "Da consumarsi preferibilmente entro la fine di....."
- La denominazione di vendita, la quantità ed il termine minimo di conservazione devono figurare in etichetta nello stesso campo visivo.
- Tutte le indicazioni devono essere almeno in lingua italiana e menzionate in un punto evidente in modo da essere facilmente visibili, chiaramente leggibili ed indelebili, senza essere in alcun modo dissimulate o deformate.

Informazioni Facoltative

- 1 - Lettera minuscola "e".** Marchio CE per gli imballaggi preconfezionati corrispondenti ai requisiti della Direttiva n. 106/75 e successive modificazioni ed integrazioni in materia di riempimento; tale indicazione deve essere riportata in caratteri di almeno 3 mm di altezza e posta nello stesso campo visivo del volume nominale.
- 2 -Materiali.** Al fine di consentire l'identificazione dei materiali diversi dal vetro, i contenitori per l'olio destinati al mercato interno devono essere contrassegnati mediante un esagono regolare o un cerchio all'interno del quale deve essere riportata una abbreviazione corrispondente al

materiale utilizzato per la fabbricazione (vedasi allegato 1 del D.M. 28/06/89). Per i contenitori di volume maggiore di 500 ml, la lunghezza del lato del predetto esagono deve essere non inferiore ad un centimetro ovvero il diametro del cerchio non inferiore ai due centimetri. Per i contenitori di volume pari o inferiore a 500 ml, la lunghezza del lato del predetto esagono non deve essere inferiore a mezzo centimetro ovvero il diametro del cerchio non inferiore ad un centimetro. Le dimensioni dei caratteri utilizzati per la stampa delle abbreviazioni deve essere rapportata alla superficie dell'esagono o del cerchio. I contrassegni suddetti vanno impressi o apposti sul corpo principale del contenitore.

3 - " Prima spremitura a freddo " e " estratto a freddo " Sono riservate agli oli vergini ottenuti con processi estrattivi che non superano la temperatura di 27° C. La dicitura " prima spremitura a freddo " è riservata agli oli ottenuti con sistemi tradizionali, mentre "estratto a freddo" è destinata agli oli ottenuti con impianti continui.

La parola " estratto " potrà essere sostituita dalle parole " ottenuto " o " prodotto ".

I titolari dei frantoi dovranno fornire, per ogni partita di olive lavorate, una dichiarazione che indica i mezzi tecnologici installati per garantire la veridicità delle dichiarazioni.

4 -Acidità. Potrà figurare solo se accompagnata dai valori dell' indice dei perossidi, del tenore in cere, e dei valori spettro fotometrici, (K232, K270, Delta K).

I valori potranno essere seguiti dalla frase "valori massimi all'atto del confezionamento".

Chiunque intende riportare in etichetta l'indicazione dell'acidità e degli altri parametri previsti, dovrà predisporre i mezzi di prova necessari (certificati di analisi] per verificare la conformità del prodotto ai limiti indicati.

5 -Le caratteristiche organolettiche. Possono essere riportate in etichetta per evidenziare alcune caratteristiche distintive di pregio, ma solo se supportate da idoneo certificato di analisi sensoriale (Panel Test).

Il produttore o il confezionatore o il venditore, il cui nome compare in etichetta, devono rispondere dell'esattezza delle diciture utilizzate per la designazione e concernenti il prodotto.

LE DOMANDE RICORRENTI

- L'olio extra vergine di oliva è più grasso dell'olio di semi?

Tutti gli oli contengono la stessa quantità di grasso e apportano 9 Kcal per grammo. L'olio extra vergine di oliva non è più calorico di quello di semi e poiché risulta più saporito ne basta una minore quantità.

- Come riconoscere un olio di qualità?

Nella scelta di un olio di qualità occorre preferire la denominazione commerciale "Olio extravergine di oliva" rispetto a "Olio vergine di oliva" o "Olio di oliva". Sono inoltre da preferire confezioni in vetro scuro ed eventuali denominazioni DOP ed IGP che garantiscono la provenienza delle olive e le caratteristiche chimico - organolettiche dell'olio, eventuali marchi collettivi e mono varietali certificati.

- Di quale colore deve essere un olio di qualità?

Il colore dell'olio non è un indice di qualità! A secondo del prevalere dei diversi pigmenti naturali (clorofille, caroteni, ecc.) gli oli si possono presentare tendenzialmente verdi o gialli.

- Sono da preferire le confezioni di olio che riportano in etichetta le indicazioni "Estratto a freddo" o "Prima spremitura a freddo"?

Queste diciture indicano che gli oli sono stati ottenuti a temperature inferiori a 27°C lungo tutto il processo di estrazione. Esse rappresentano pertanto un ulteriore elemento che garantisce la qualità dell'olio nella delicata fase della lavorazione delle olive in frantoio. Tuttavia la mancanza di tali indicazioni in etichetta non pregiudica automaticamente la qualità in quanto, come dimostrato ampiamente da istituti di ricerca, temperature di estrazione superiori di qualche grado rispetto ai 27° C, indicati dalla Legislazione europea vigente, non hanno effetti tali da provocare uno scadimento della qualità (anzi per alcune varietà di olive possono portare anche all'estrazione di una maggiore quantità di biofenoli). Quindi il consumatore nella scelta di un olio dovrebbe prestare maggiore attenzione ad altri parametri, quali la eventuale presenza di certificati di analisi chimica e soprattutto sensoriale (Panel Test).

- Olio filtrato o non filtrato?

L'olio appena estratto si presenta torbido per la presenza di sospensioni naturali, di per sé, non negative per le caratteristiche qualitative dell'olio. Con il trascorrere dei mesi le particelle precipitano, creando un deposito, che deve essere eliminato. Pertanto è preferibile filtrare se l'olio deve essere imbottigliato e/o conservato per lunghi periodi. Altrimenti si può evitare tale operazione che comporta comunque il negativo contatto dell'olio con l'aria, avendo cura di travasare l'olio all'inizio della primavera per allontanare il deposito.

- Quanto si mantiene un olio?

Un olio conservato nelle migliori condizioni e con una buona dotazione iniziale di sostanze antiossidanti può essere consumato entro 16 - 18 mesi. Nel corso della sua conservazione, l'olio tende a passare dal verde al giallo ed a diminuire le caratteristiche di fruttato, amaro e piccante per l'inevitabile alterazione di clorofille, sostanze aromatiche e fenoliche.

- Quali sono i contenitori migliori per l'olio?

I contenitori da preferire sono quelli in acciaio inossidabile ed in vetro, che deve essere di colore scuro per evitare che la luce alteri le caratteristiche dell'olio. Assolutamente da evitare contenitori non asciutti o lavati con aceto.

- Come deve essere conservato un olio?

L'olio va conservato in contenitori chiusi per evitare che, al contatto con l'aria, irrancidisca. Per tale motivo sono da preferire piccoli contenitori che si svuotano rapidamente. La temperatura ottimale di conservazione è 14-- 16°C.

- Si può usare per friggere?

L'olio extravergine di oliva, che ha un grado intermedio di insaturazione ed una elevatissima dotazione di sostanze antiossidanti (biofenoli, tocoferoli, ecc.), è uno dei grassi più stabili alla termo - ossidazione e quindi da preferire nella frittura agli oli di semi ed a quelli animali.

- L'acidità dell'olio è percepita al gusto?

L'acidità non è percepibile a Livello gustativo, ma solo attraverso un'analisi chimica e rappresenta la percentuale di acido oleico liberato. Le sensazioni gustative di un olio extravergine di oliva, spesso confusa con l'acidità, è quella piccante dovuta alla presenza di biofenoli, antiossidanti naturali che svolgono una importante funzione salutistica e che si trovano soltanto negli oli vergini prodotti dal frutto dell'oliva.