

## Tecniche di produzione dell'olio d'oliva

- *L'estrazione dell'olio -*
  - *L'operazione si può dividere in tre/quattro fasi principali: frangitura, gramolatura (indispensabile per il metodo "continuo"), spremitura e separazione acqua/olio.*
- *Frangitura -*
  - *Frangere (da cui il nome frantoio) vuol dire letteralmente rompere: in questa fase infatti la polpa e i noccioli delle olive vengono lacerati a fondo attraverso le molazze (l'antica macina dalle ruote di pietra) o i moderni frangitori a martelli. Si ottiene così una pasta di olive formata da polpa e nocciolo entrambi frantumati. Dunque, la tecnologia tradizionale usa le macine di granito, ovvero ruote che girano su una lastra (piano) anch'esso di granito, schiacciando con il loro peso le olive. Il metodo moderno invece utilizza frangitori a martelli o a dischi rotanti, che frantumano velocemente le olive fino a quando la pasta ottenuta non fuoriesce dal frangitore attraverso una grata forata (i fori sono di diametro noto). Sicuramente con questi frangitori la granulometria della parte solida (nocciolo) è più uniforme della pasta ottenuta con le macine tradizionali, frantumano una quantità maggiore di olive nell'unità di tempo, ma, poiché lacerano troppo velocemente la polpa delle olive, producono un aumento repentino della temperatura della pasta, e alterazione delle sensazioni organolettiche, quali amaro e piccante (molto più pronunciati). Nel caso di utilizzo delle ruote di granito, lo svantaggio sta nella bassa capacità lavorativa.*
- *Gramolatura -*
  - *Consiste in un continuo e prolungato rimescolamento della pasta di olive proveniente dalla frangitura (o molazzatura). Ciò favorisce l'unione delle goccioline d'olio in gocce sempre più grandi, tali che queste si separino più facilmente nella fase seguente dalla parte solida. Nel caso di utilizzo di frangitori meccanici, tale fase è indispensabile in quanto deve favorire la*

rottura delle emulsioni acqua olio, formatesi durante la rapida frangitura. Inoltre, utilizzando in seguito il metodo di estrazione moderno, è anche inevitabile dover riscaldare la pasta ad una determinata temperatura. I vecchi impianti operavano a temperature più elevate, intorno ai 40-45 °C, mentre i nuovi lavorano a temperature più basse, sui 28-30 °C. Ecco perché questo metodo è anche detto "a caldo"; diversamente dal metodo tradizionale a pressione, dove non c'è alcuna somministrazione di calore nella pasta.

- Spremitura (separazione liquido/solido) -

- Una volta pronta la pasta di olive si procede alla fase dell'estrazione vera e propria, che porta alla separazione delle tre componenti della pasta, ossia sansa, acqua di vegetazione e olio. Esistono vari metodi per giungere al prodotto finito, ma a grandi linee possono essere ricondotti a due grandi gruppi, fondati sul carattere discontinuo o continuo dell'operazione. Al primo gruppo fa capo il più tradizionale dei sistemi, l'estrazione per pressione meccanica: la pasta viene posta sui dischi di fibra vegetale (i fiscoli, che oggi sono fatti più spesso di materiali sintetici) e i dischi vengono impilati su carrelli e intervallati da dischi di acciaio per uniformare la pressione. In seguito il carrello caricato viene posto sotto la pressa, dove la pressione, crescendo nell'arco di circa un'ora, fa fuoriuscire la componente liquida oleosa (mosto oleoso, ovvero olio e acqua di vegetazione). La parte solida che dopo la spremitura resta aderente ai fiscoli è la sansa. Questa è un ottimo combustibile, e contiene ancora dal 5 al 8% di olio, che potrà essere separata solo con l'impiego di particolari solventi, esano soprattutto, con procedimento analogo a quello utilizzato per gli oli di semi. I metodi continui, oggi maggiormente utilizzati, hanno sostituito alla pressione altri principi fisici che conducono alla separazione dell'olio dalla parte solida. Il sistema estrattivo principale è quello per centrifugazione (decanter) e sfrutta il diverso peso specifico dei singoli componenti. La pasta infatti viene immessa in grosse centrifughe, ma prima è anche necessario fluidificarla con l'aggiunta di acqua corrente (sempre alla stessa temperatura della pasta di olive). Le elevate velocità raggiunte nel decanter, portano alla separazione delle tre componenti:

olio, acqua di vegetazione e sansa. Un altro metodo, la percolazione, fa leva invece sulla diversa tensione superficiale che l'olio possiede rispetto all'acqua di vegetazione; nell'immersione ritmica di lamine di metallo inossidabile nella pasta di olive, viene progressivamente raccolto il liquido che aderisce alla loro superficie. Con questo sistema si estrae solo una piccola percentuale dell'olio contenuto nelle olive. La parte rimanente viene separata dai residui di buccia e noccioli in un sistema centrifugo (decanter).

- Separazione olio/acqua di vegetazione -

- Questa è l'ultima fase. Utilizzando il diverso peso specifico (l'olio è più leggero dell'acqua) è possibile quindi separare il mosto oleoso. L'olio ottenuto, non è perfettamente trasparente, ma leggermente torbido, opaco. È perfettamente commestibile, crudo emana un profumo molto intenso di olive, comunque è preferibile lasciarlo a riposo qualche mese, cosicché possa decantarsi. Le sostanze estranee si depositano così sul fondo, producendo piccole tracce di "impurità". Queste non sono altro che piccolissime particelle di acqua che il separatore non è riuscito a separare e che quindi sono state trascinate con l'olio.

## Classificazione dell'olio d'oliva

### ● Olio di oliva vergine

È l'Olio che si ottiene dal frutto dell'olivo soltanto mediante processi meccanici o altri processi fisici, in condizioni, segnatamente termiche, che non causano alterazioni dell'olio stesso, e le olive non hanno subito alcun trattamento diverso dal lavaggio, dalla decantazione, dalla centrifugazione e dalla filtrazione; è escluso l'olio ottenuto mediante solvente o con processi di riesterificazione e qualsiasi miscela con oli di altra natura. Detto olio di oliva è oggetto della classificazione e delle denominazioni che seguono:

- Olio extra vergine di oliva: olio di oliva vergine il cui punteggio organolettico è uguale o superiore a 6,5, la cui acidità libera espressa in acido oleico è al massimo di 0,8 g per 100 g e avente le altre caratteristiche conformi a quelle previste per questa categoria;
- Olio di oliva vergine (il termine "fino" può essere usato nella fase della produzione e del commercio all'ingrosso): olio di oliva vergine il cui punteggio organolettico è uguale o superiore a 5,5, la cui acidità libera espressa in acido oleico è al massimo di 2 g per 100 g e avente le altre caratteristiche conformi a quelle previste per questa categoria;
- Olio di oliva vergine lampante: olio di oliva vergine il cui punteggio organolettico è inferiore a 3,5 e/o la cui acidità libera espressa in acido oleico è superiore a 2 g per 100 g e avente le altre caratteristiche conformi a quelle previste per questa categoria.

### ● Olio di oliva raffinato

È l'Olio di oliva ottenuto dalla raffinazione di oli di oliva vergini, la cui acidità libera espressa in acido oleico non può eccedere 0,3 g per 100 g e avente le altre caratteristiche conformi a quelle previste per questa categoria.

- *Olio di oliva*

*E' l'Olio di oliva ottenuto da un taglio di olio di oliva raffinato e di oli di oliva vergini diversi dall'olio lampante, la cui acidità libera espressa in acido oleico non può eccedere 1 g per 100g e avente le altre caratteristiche conformi a quelle previste per questa categoria.*

- *Olio di sansa di oliva greggio*

*E' l'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 e avente le altre caratteristiche conformi a quelle previste per questa categoria.*

- *Olio di sansa di oliva raffinato*

*E' l'Olio ottenuto dalla raffinazione di olio di sansa di oliva greggio, la cui acidità libera espressa in acido oleico non può eccedere 0,3 g per 100 g e avente le altre caratteristiche conformi a quelle previste per questa categoria.*

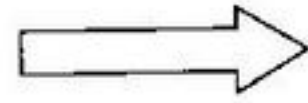
- *Olio di sansa di oliva*

*E' l'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 libera espressa in acido oleico non può eccedere 1 g per 100g e avente le altre caratteristiche conformi a quelle previste per questa categoria.*

vergine lampante

vergine

extravergine



Di Oliva

Oliva raffinato



Di sansa di oliva

di sansa raffinato

