

Dall'olivo all'olio

L'olivo è una pianta tipica delle regioni mediterranee.

L'olivo esige un clima mite e cresce ottimamente in tutti quei luoghi dove non ci sono né forti venti né sbalzi eccessivi di temperatura.



Dall'olivo all'olio

L'olivo è coltivato principalmente per l'estrazione dell'olio e, in minor misura, per la produzione di olive da tavola.



Varietà di olivi

Varietà leccino



Varietà frantoio

Ciclo fenologico dell'olivo



RIPRESA VEGETATIVA
Fine febbraio



MIGNOLATURA
Da metà marzo a tutto aprile



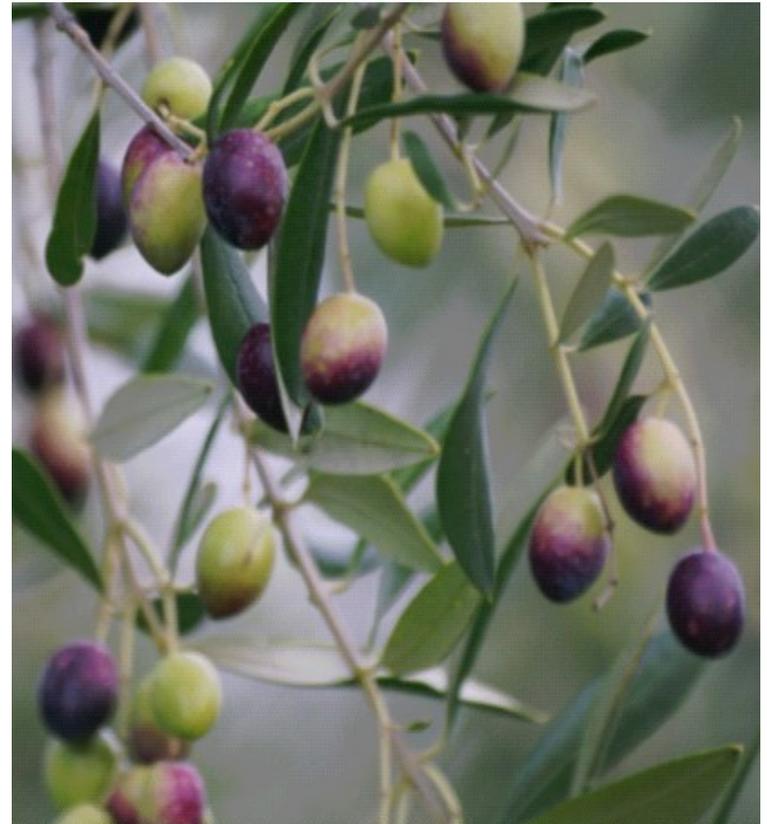
FIORITURA
Maggio fino al 10 giugno



ACCRESIMENTO DRUPE
Dopo 15 giugno fino a ottobre



INVAIATURA/MATURAZIONE
Metà ottobre, novembre



Dall'olivo all'olio



Le olive giungono a maturazione a ottobre novembre e sono raccolte quando cambiano colore: dal verde tendono al violaceo (*fase dell'invaiaatura*).

Dall'olivo all'olio

Attualmente
le olive sono
raccolte per
lo più con
l'ausilio di
reti sulle
quali sono
fatte cadere
usando
appositi
rastrelli...



Dall'olivo all'olio

... 0
scuotitori
alimentati da
corrente
elettrica che
producono
forti
vibrazioni.



Dall'olivo all'olio



Le olive riunite sulle reti sono pulite asportando piccoli rametti, parte delle foglie cadute, ma anche sassi o terra.

Dall'olivo all'olio

Le olive sono poi depositate in cassette di plastica forate nelle quali possa circolare aria per evitare lo sviluppo di muffe ed il conseguente deterioramento delle drupe.



Dall'olivo all'olio

Oltre alle piccole cassette alcuni olivicoltori impiegano grandi casse dette BINS che si trasportano con appositi elevatori.



Frantoio

La conservazione deve essere breve ed il trasporto al frantoio deve avvenire entro qualche giorno in quanto le olive deteriorate trasmetterebbero sapori e odori sgradevoli all'olio.



Preparazione delle olive

Al frantoio le olive, dopo essere state pesate, sono preparate per la molitura:

- Il nastro trasportatore le eleva sino al ventilatore che soffia aria per asportare le foglie.



Preparazione delle olive

- Poi le drupe sono lavate in acqua per asportare i residui di terra ed eventuali olive guaste, che tendono a galleggiare, in quanto potrebbero conferire odori o sapori sgradevoli all'olio;
- Successivamente passano su una rete attraverso la quale sgronda l'acqua in eccesso, così le olive arrivano più asciutte alla frangitura.



Frangitura delle olive

La frangitura consiste nel frantumare e schiacciare le olive e i noccioli con grosse mole di pietra o con elementi meccanici nei frantoi moderni. L'intero frutto diviene una poltiglia oleosa costituita da **sansa** (frammenti di nocciolo e residui della buccia), **olio** e **acqua**.



Mole di pietra



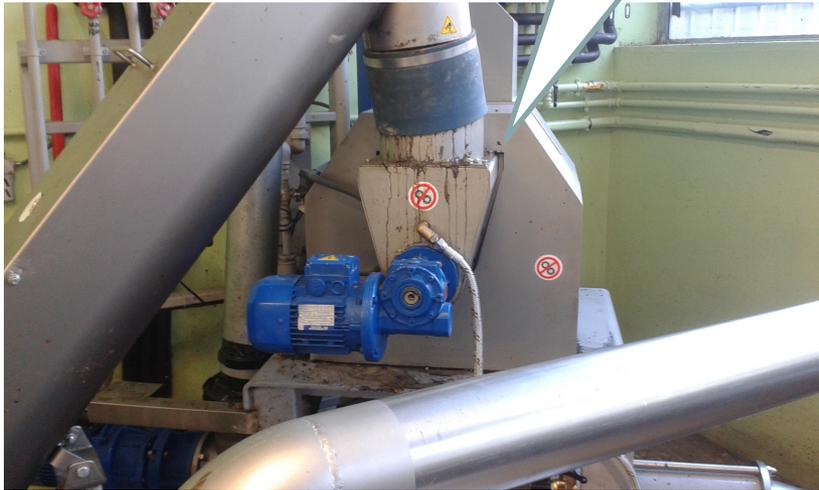
Moderno frantoio



Frangitore meccanico

Gli ultimi frantoi non hanno più le mole ma frangitori meccanici. In questi le olive sono frantumate tra le sporgenze metalliche dei due dischi. Uno è fisso e l'altro ruota.

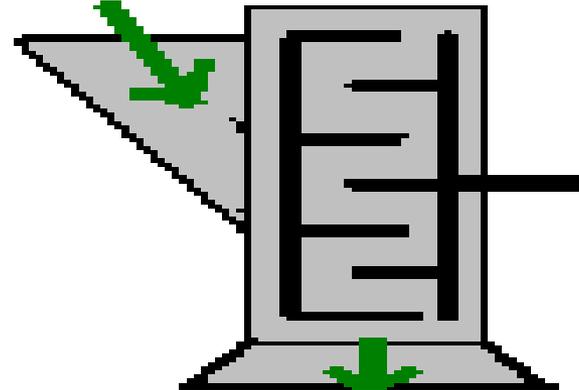
Frantoio meccanico



Entrata delle olive



OLIVE



Gramolatura

La pasta (*sansa, olio e acqua*) che esce dalle mole o dal frangitore è rimescolata dalla gramolatrice in modo lento (*20-30 giri al minuto*) e continuo per 45 minuti circa da una coclea. La temperatura di questa fase di lavoro non deve superare i 25 – 30°C.



Gramolatura

In questa fase le piccole goccioline di olio contenute nei lipovacuoli delle olive si uniscono, aumentano di volume e quindi diventano facilmente separabili dalla sansa e dall'acqua di vegetazione.



Separazione dei costituenti

La parte liquida (*olio e acqua*) si può separare per pressatura della pasta, spalmata sui fiscoli a forma di disco forato al centro.

I fiscoli non possono essere puliti tra una spremitura e l'altra, quindi possono trasmettere cattivi odori, se si macina una partita di olive guaste.



Separazione dei costituenti

I fiscoli con sopra la pasta sono impilati uno sopra l'altro e sottoposti alla forza della pressa meccanica che separa la **parte liquida** (*mosto: olio e acqua di vegetazione*) da quella **solida** (*sansa: noccioli, buccia,...*).

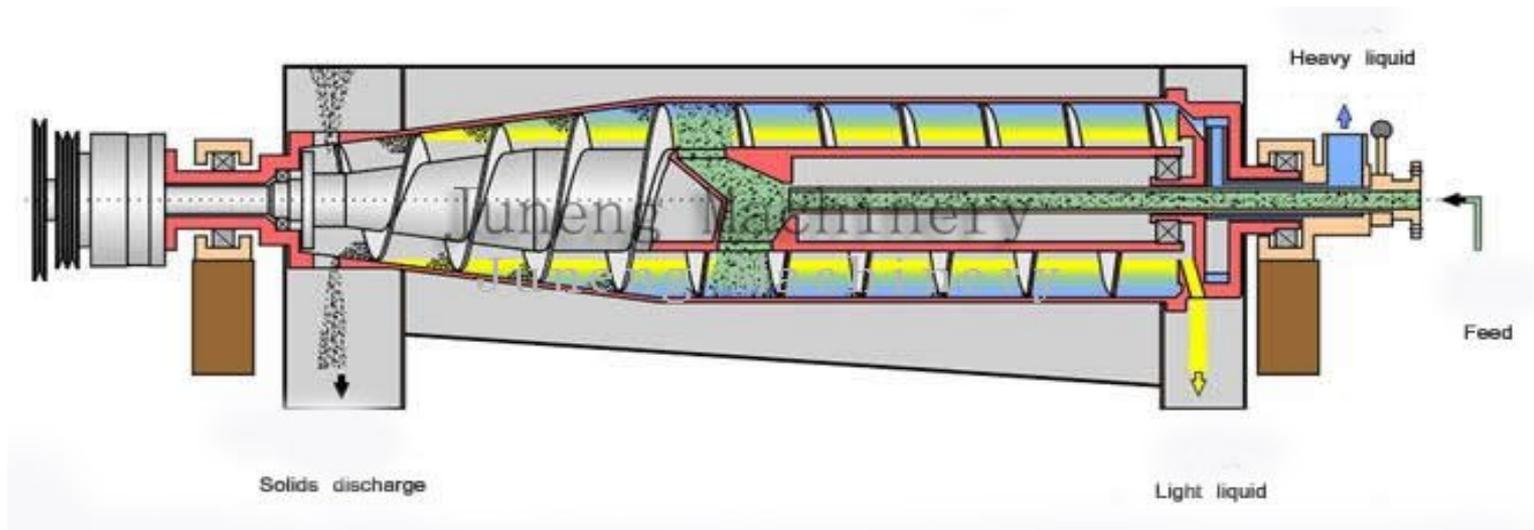
Mentre la sansa viene scartata, il mosto confluisce al separatore.



Separazione dei costituenti

Nei moderni frantoi la pasta che esce dalla gramolatrice non viene depositata sui fiscoli, ma introdotta nel decanter o centrifuga che lavora appunto per forza centrifuga sfruttando i diversi pesi specifici; si separano così la parte solida da quella liquida:

- **La sansa** (nocciolo, bucce ...).
- **L'olio e l'acqua di vegetazione.**



Separazione dell'olio

L'olio e l'acqua sono convogliati nel separatore centrifugo che ha lo scopo di allontanare l'acqua di vegetazione dall'olio in base al loro diverso peso specifico (*1l di acqua pesa circa 1kg – 1l di olio pesa 0,92kg*). L'olio separato da tutta l'acqua è stabile e si conserva a lungo.

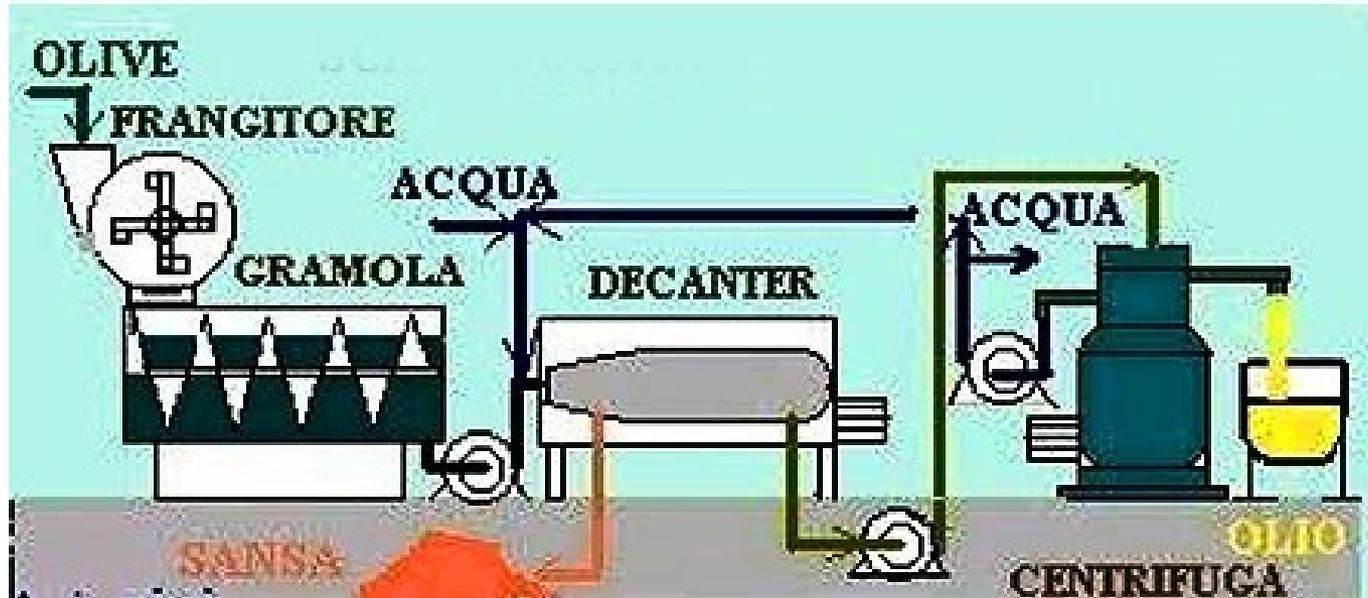


L'olio alla fine del ciclo

L'olio così
ottenuto
contiene
particelle
sospese ricche
di polifenoli:
sostanze molto
utili per
l'organismo
umano.



Frantoio moderno a ciclo continuo



Frantoio tradizionale

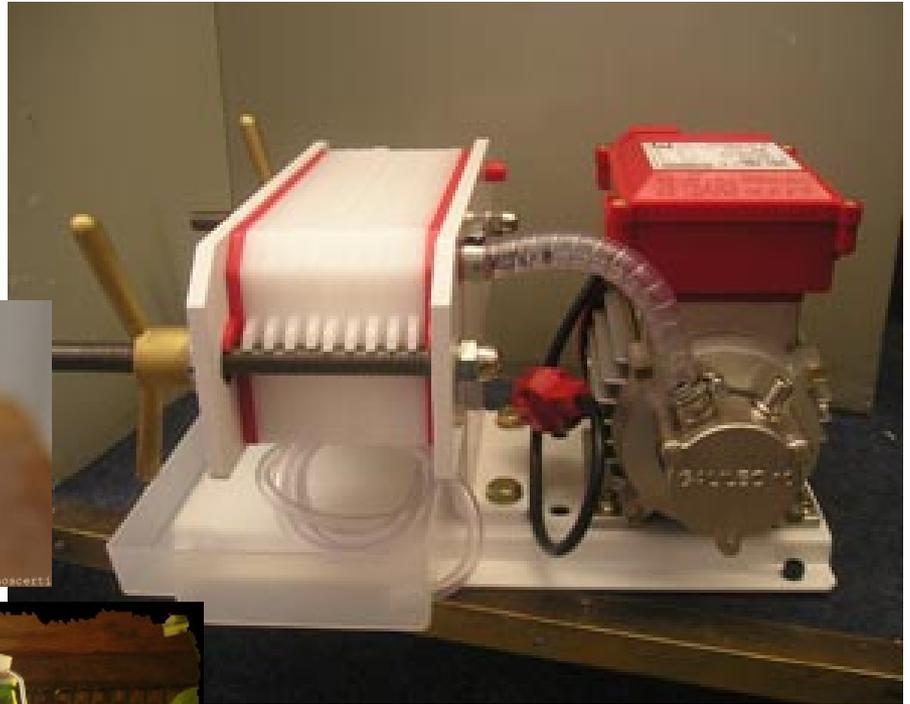


Dall'oliva all'olio

Per ottenere un olio più pulito, di color paglierino si può provvedere al filtraggio.

L'olio passa per caduta attraverso strati di cotone cardato e viene raccolto in un recipiente sottostante.

Con questa operazione si perdono comunque sostanze utili dal punto di vista nutritivo.



Dall'oliva all'olio

L'olio dovrebbe essere consumato entro 12-18 mesi. Poi tende a perdere vitamina E ed altri antiossidanti, cambia il suo aroma e sapore.

La luce, il calore, l'ossigeno dell'aria lo possono danneggiare e quindi deve essere conservato al buio e ad una temperatura tra i 12 e i 24°C (*ottimale sarebbe tra 15-18°C*).

È buona norma conservare l'olio in recipienti di acciaio e travasarlo per separarlo dalle impurità (*morchie*) che si depositano sul fondo e possono conferire cattivi sapori.



Dall'olivo all'olio

A questo punto l'olio può essere imbottigliato e consumato.



Olivi secolari



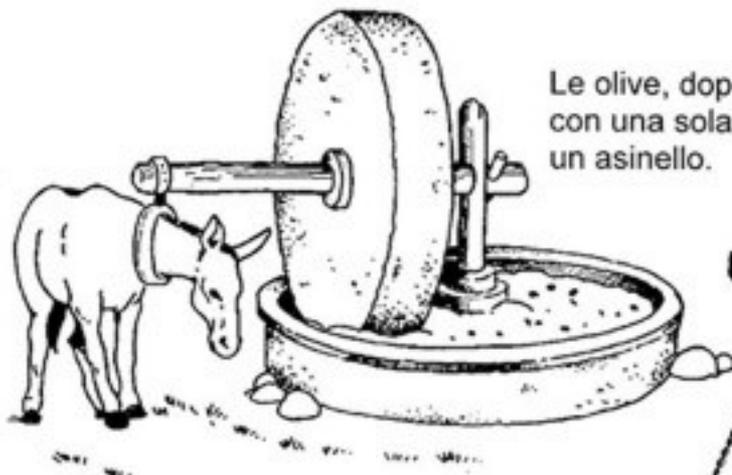
Dall'olivo all'olio

Antico frantoio nel quale l'energia prevalente era quella muscolare.



ANTICA TECNICA MOLITORIA

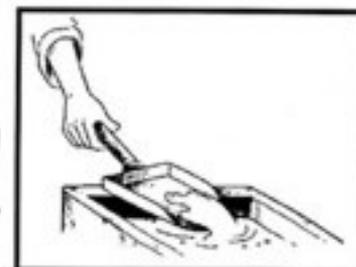
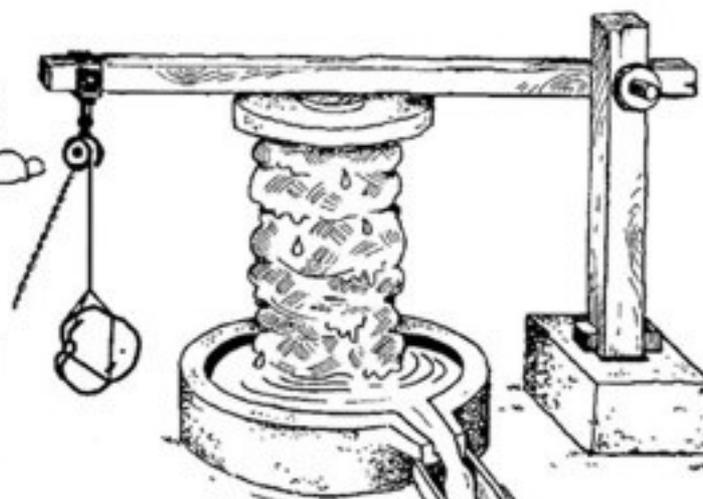
Le olive, dopo la raccolta, venivano molite con una sola macina in pietra mossa da un asinello.



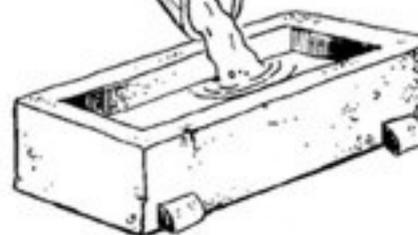
La pasta prodotta veniva inserita, manualmente, nei **FISCOLI**



I fiscoli venivano sovrapposti e messi sotto una pressa che produceva la fuoriuscita di acqua e olio: il **MOSTO OLEOSO**, che veniva raccolto in una vasca in pietra



L'olio, più leggero dell'acqua, veniva raccolto con una padella piatta.



Moderna tecnica molitoria



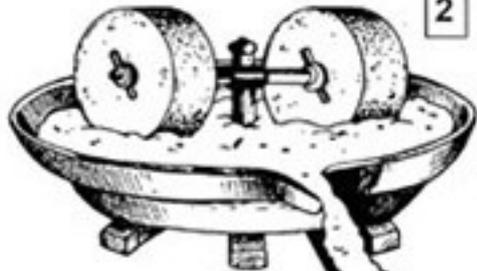
1

1 - Le olive vengono raccolte e lavate per eliminare pietrisco e rametti.



2

2 - Nel nostro frantoio vengono molite nello stesso giorno della raccolta con due coppie di macine in pietra.

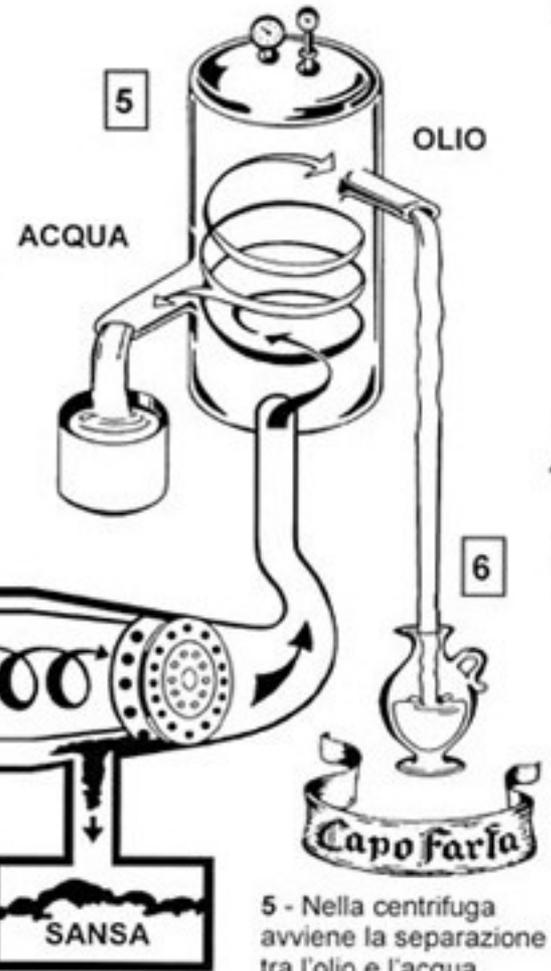


3

3 - Le olive macinate formano una pasta composta da piccole particelle d'olio che si aggregano tra loro.

4

4 - Nel DECANTER, per centrifugazione, viene separata la parte solida - SANSA - da quella liquida - MOSTO OLEOSO -



5

ACQUA

OLIO

6

SANSA

Capo Farla

5 - Nella centrifuga avviene la separazione tra l'olio e l'acqua di vegetazione
6 - L'olio extravergine d'oliva viene imbottigliato