

«TEMA: L'AGGREGAZIONE IN OLIVICOLTURA»

ESPERIENZA DI BRISIGHELLA (RA)

Pavia, 27.02.2026

Loris Bartolozzi
Vice Presidente C.A.B. – Terra di Brisighella

Qualità dell'olio extravergine di oliva



*Fisiologia
della
drupa*



Lavorazione ad alta tecnologia



Raccolta



Stoccaggio



*Conservazione
dell'olio*



*Confezionamento
e Marketing*



OPERAZIONI PRELIMINARI: *la raccolta*



...manuale



OPERAZIONI PRELIMINARI: la raccolta



...manuale con agevolatore



OPERAZIONI PRELIMINARI: la raccolta



...con scuotitore



OPERAZIONI PRELIMINARI: la raccolta



**...con scuotitore
e ombrello**



OPERAZIONI PRELIMINARI: la raccolta



**Meccanizzata con
scavallatrice o
vendemmiatrice**



OPERAZIONI PRELIMINARI: trasporto e conservazione

Per il trasporto si utilizzano **recipienti rigidi a pareti basse**, le olive **devono essere conservate in locali areati, freschi e asciutti**, su vassoi forati, a temperature possibilmente inferiori ai **10-15°C**.
Generalmente, è bene iniziare il processo di produzione dell'olio **entro 48 ore** dalla raccolta.



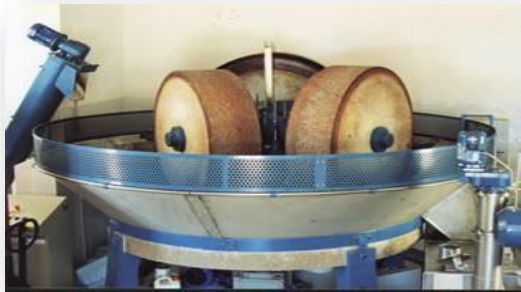
OPERAZIONI PRELIMINARI: deramifogliazione e lavaggio



TECNOLOGIA DI PRODUZIONE

DISCONTINUA

- Sistema tradizionale
- Prevede l'utilizzo delle molazze e la successiva estrazione dell'olio dalla pasta per pressione
- Richiede tempo
- La materia prima viene lavorata attraverso una serie di passaggi consequenziali ma discontinui



A ciclo CONTINUO

- Sistema moderno
- Prevede l'utilizzo di frangitori diversi dalle molazze
- La materia prima viene lavorata attraverso una serie di passaggi consequenziali ed ininterrotti

FRANGITURA



Produzione della pasta di olive attraverso la frantumazione del frutto



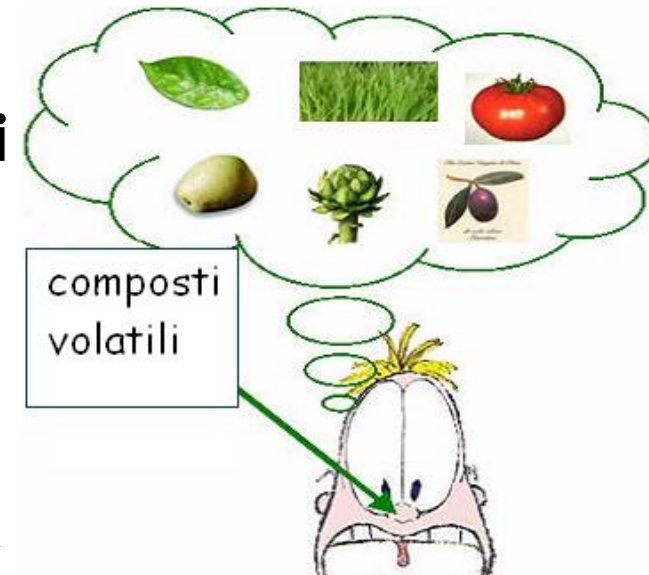
Al termine della frangitura olio e acqua sono emulsionati, inseparabili



**Frangitore a dischi
NB può essere in ghisa o INOX**

Gramolazione della pasta

- Impastamento delicato con lo scopo di fare **coalescere le gocce di olio** in modo da poterlo successivamente estrarre
- La gramolazione consente e favorisce numerose attività enzimatiche, positive e negative per il prodotto
- In questa fase si sviluppano gli **aromi** e si modifica il **colore** dell'olio.
- La gramolatura richiede un tempo Minimo di **30 minuti**.
- Temperatura di gramolazione: **26 °C**



GRAMOLAZIONE



Eliche rotative di una gramola

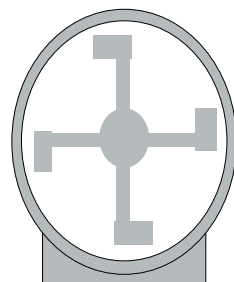
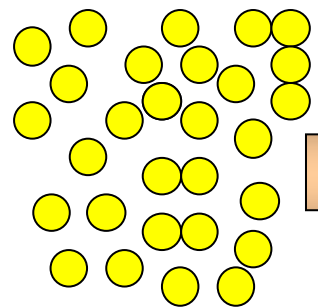


Caratteristiche delle 5 gramole:

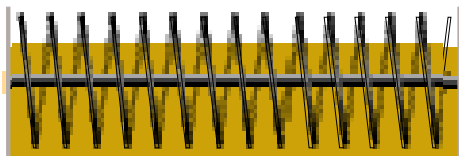
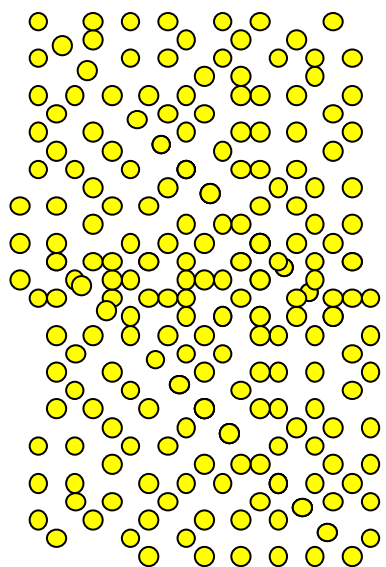
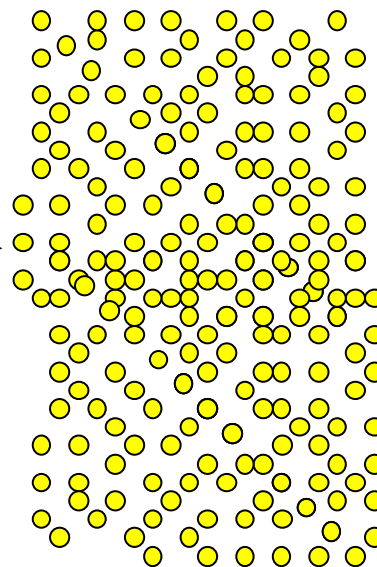
- **Ermeticità**
- **Capacità: 630 litri**
- **> superficie di scambio termico**



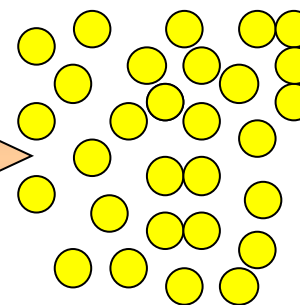
$\approx 30 \mu\text{m}$



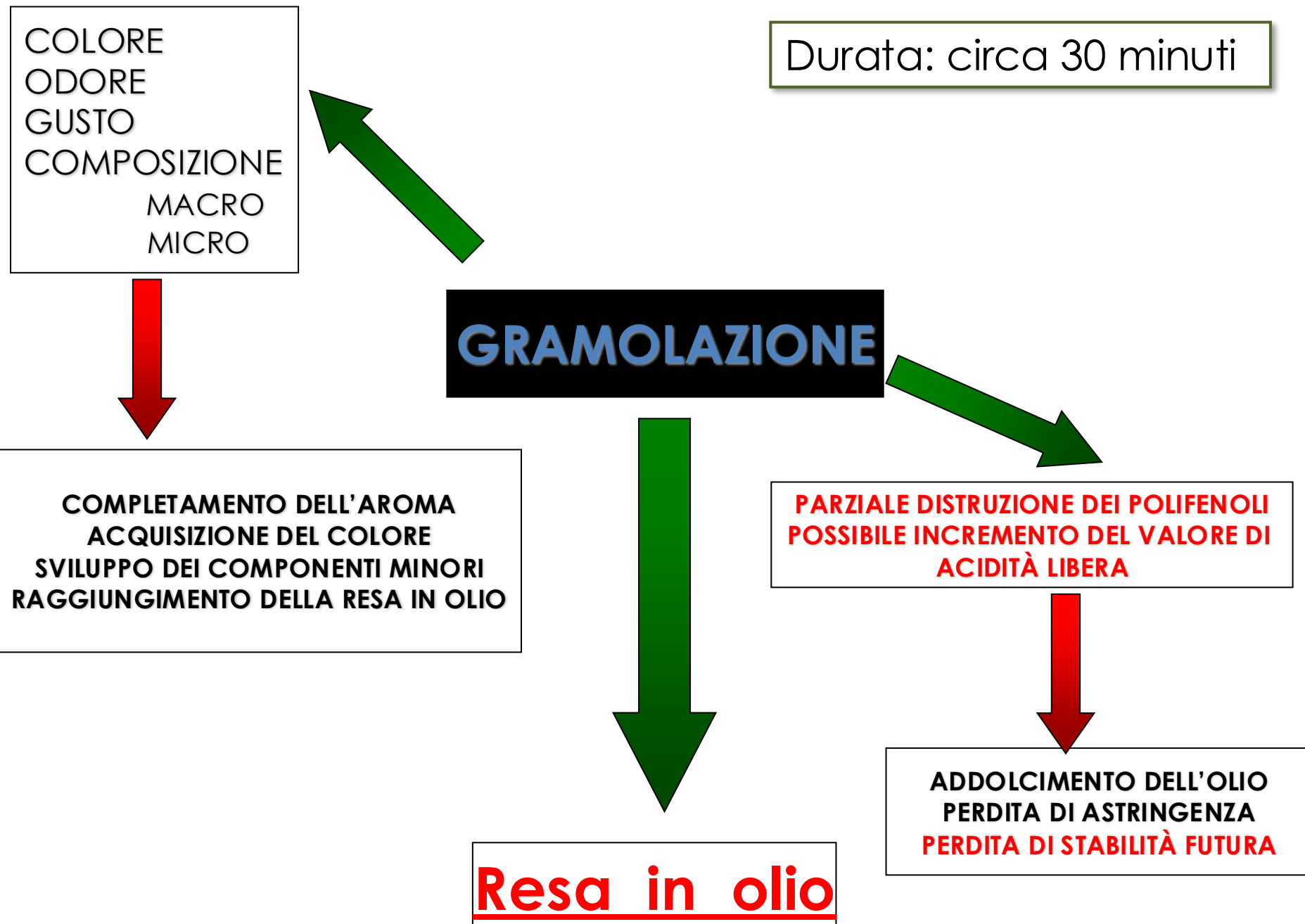
FRANGITURA



GRAMOLAZIONE



$\geq 30 \mu\text{m}$



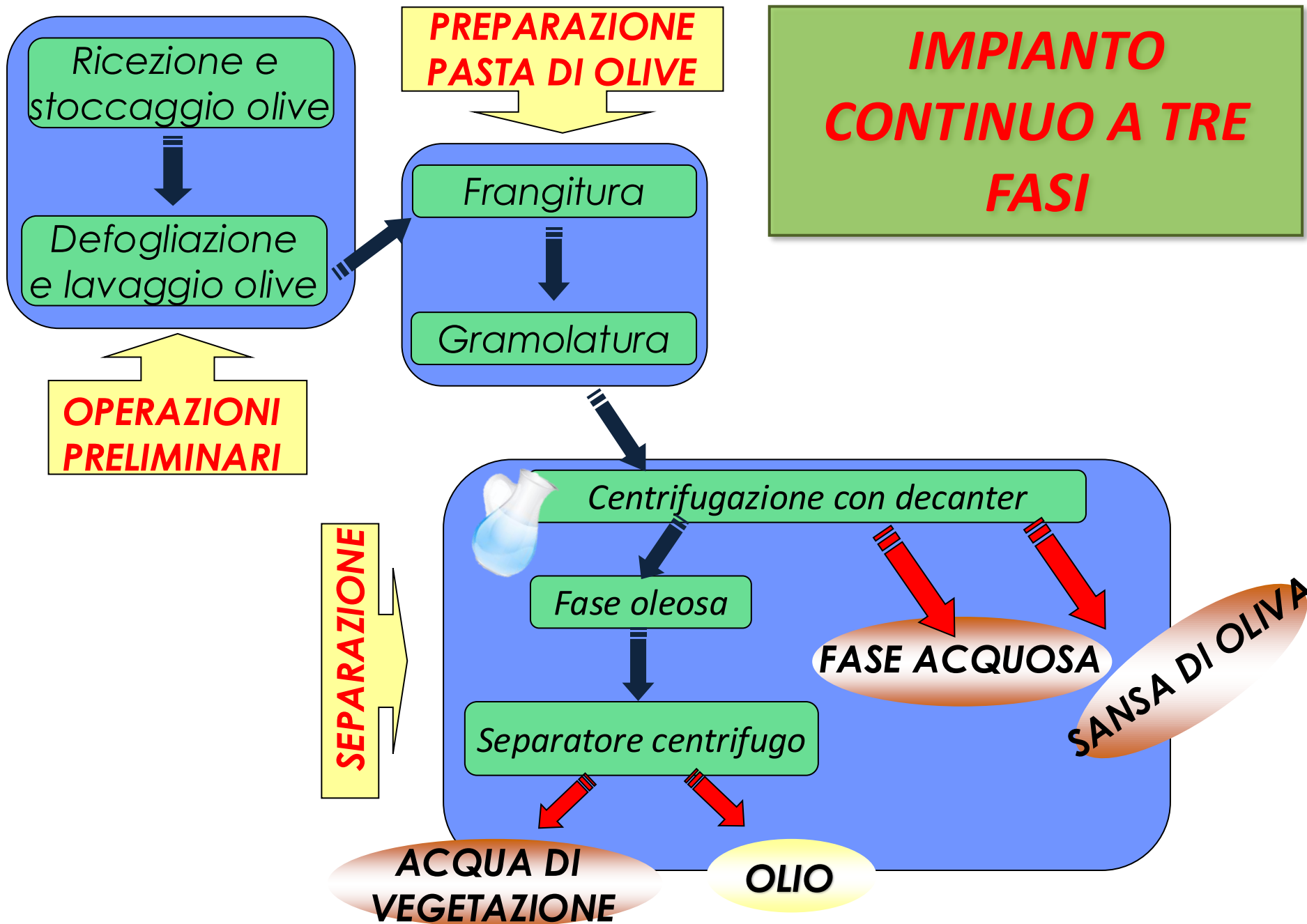
GRAMOLAZIONE

Strategie innovative per il miglioramento/controllo della qualità del prodotto

Termocondizionamento della pasta: riscaldamento/raffreddamento flash della pasta di olive in sistemi tubo in tubo, si può ridurre o dimezzare il tempo di gramolazione a **10-12 minuti**.

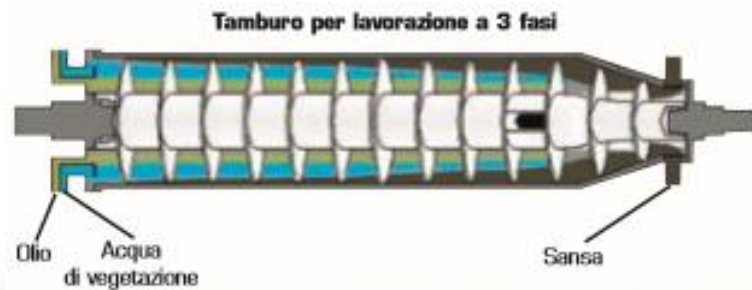


Sistema di termoregolazione EVOLINE



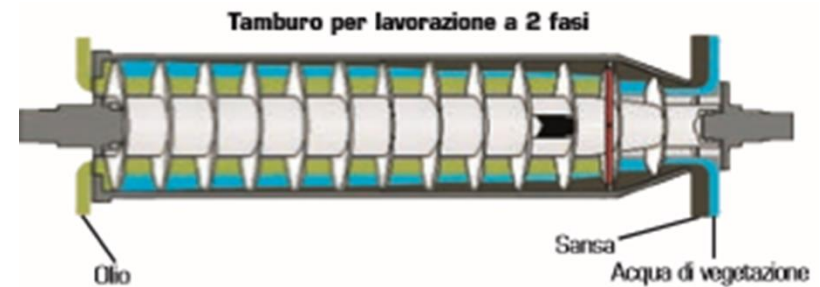
Il decanter

A ciclo CONTINUO,
3 fasi



La macchina è costituita da un cilindro (detto tamburo) che ruota a circa 3600 giri/minuto ed una coclea interna, un'elica continua a vite senza fine per drenare la sansa verso l'uscita, che ruota in senso opposto al tamburo alla velocità di circa 10-15 giri/minuto.

A ciclo CONTINUO,
2 fasi



Nell'estrazione a due fasi l'estrattore centrifugo è predisposto per avere solamente **due uscite, una liquida per l'olio ed una per la sansa e l'acqua.**

Cosa rimane nella sansa

OLIO: un contenuto medio pari a circa il 3,5%. Questo valore, che può raggiungere anche i 6 punti percentuali, è perfettamente in linea con un ottimo funzionamento dell'impianto.

ACQUA, polpa, bucce in proporzione variabile.

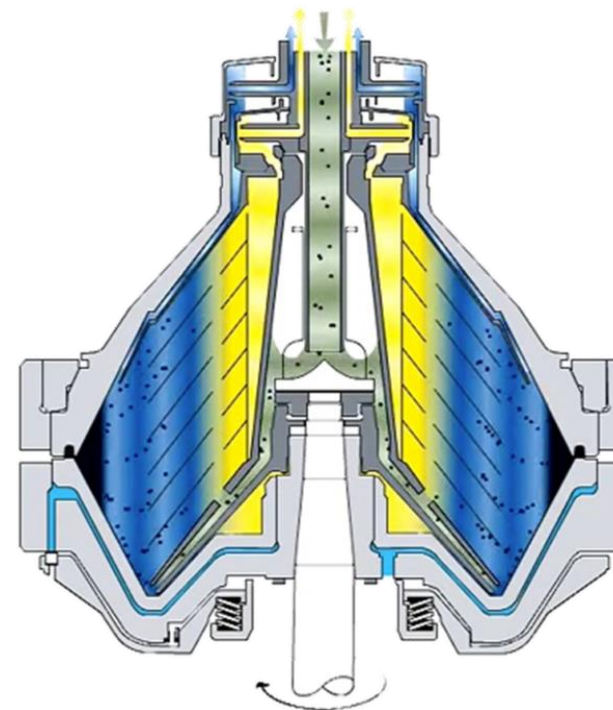
NOCCIOLINO: viene successivamente separato da un apposito impianto.



Il separatore centrifugo olio/acqua



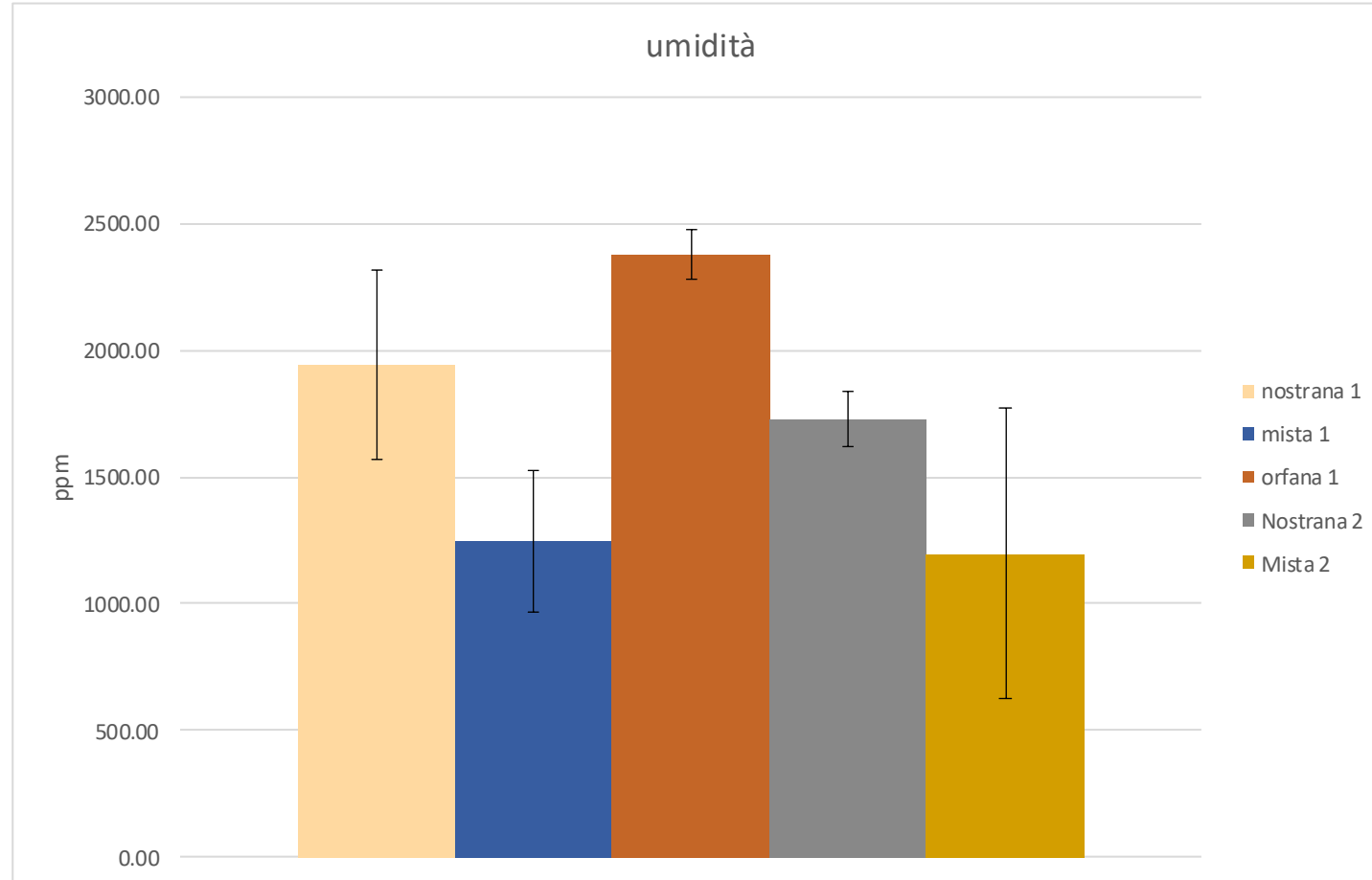
- Acqua di manovra
- Alimentazione
- Fase pesante
- Fase leggera
- Fango



La separazione dell'olio dal mosto oleoso viene effettuata per separare le acque di vegetazione dall'olio, e per allontanare le parti più grossolane residue presenti nel mosto olio (residui di pasta o mucillagini); la velocità di rotazione è di circa 6500 rpm (6 kw).

Il contenuto in acqua nell'olio

La separazione dell'olio da acqua e residui di lavorazione




Contenuto in acqua microdispersa: un olio filtrato può contenere da 800 a 1200 ppm di acqua, mentre enzimi e particelle sono eliminati con la filtrazione. un non filtrato può contenerne fino a 3/4000 perchè i materiali torbidi microdispersi normalmente sono idrofilici e trattengono acqua.

FILTRAZIONE



Filtrazione su filtro a cartoni con
filtropressa → olio limpido



A large, ancient olive tree with a thick, gnarled trunk and dense, silvery-green foliage dominates the center of the image. A young child, wearing a light-colored shirt and dark pants, stands at the base of the tree, holding a camera. The background shows a field of other olive trees under a bright sky. A teal-colored thought bubble is superimposed over the right side of the tree.

Grazie per l'attenzione!