

La chiarifica dei mosti

Generalità

La chiarifica dei mosti prima della fermentazione è una operazione fondamentale al fine di ottenere vini dalle migliori caratteristiche sensoriali. L'eliminazione delle parti solide dai mosti limita la produzione di alcoli superiori durante la fermentazione ed aumenta la presenza di esteri, con conseguente esaltazione degli aromi e miglioramento generale dei vini.

Le metodologie di pulizia dei mosti sono diverse, ma quella maggiormente usata consiste nella decantazione statica a freddo, che consente di ottenere un soddisfacente grado di limpidezza.

In tale pratica è diffusa l'aggiunta di enzimi pectolitici per aumentare la facilità di decantazione e per eliminare parte di sostanze pectiche.

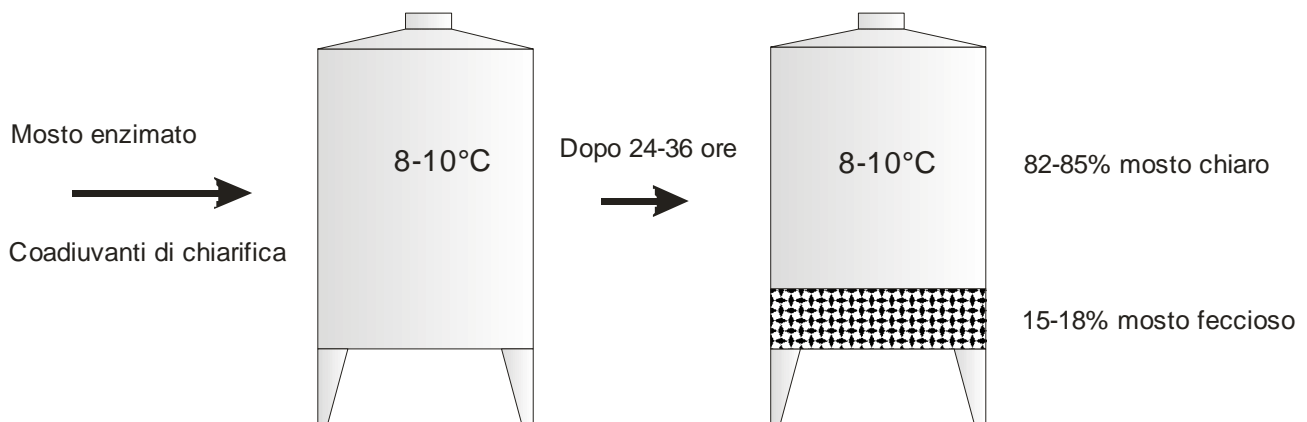
In alcuni casi, per aumentare l'eliminazione di sostanze colloidali, si impiegano chiarificanti come: bentonite, gelatina, gel di silice, caseina e carbone attivo.

Tutte queste sostanze, come noto, si legano elettricamente ai colloidali e sono quindi in grado di farli precipitare.

La decantazione statica a freddo richiede tempi lunghi di attuazione e dispendio di notevoli quantità di energia elettrica per raffreddare opportunamente la massa di mosto.

Inoltre l'aggiunta di coadiuvanti influisce significativamente sulla composizione del mosto, riducendo la concentrazione di componenti che favoriscono la crescita dei lieviti. Ad esempio l'aggiunta di gel di silice tende a ridurre la presenza di azoto ammoniacale. L'eccessivo uso di coadiuvanti oltre ad impoverire il mosto di sostanze necessarie al metabolismo dei lieviti può determinare l'eccessiva eliminazione di molecole complesse. Tra queste figurano i glicosidi, detti precursori di aromi, ed una loro riduzione determina un il calo del potenziale aromatico del vino. Le chiarifiche si eseguono generalmente secondo i seguenti schemi:

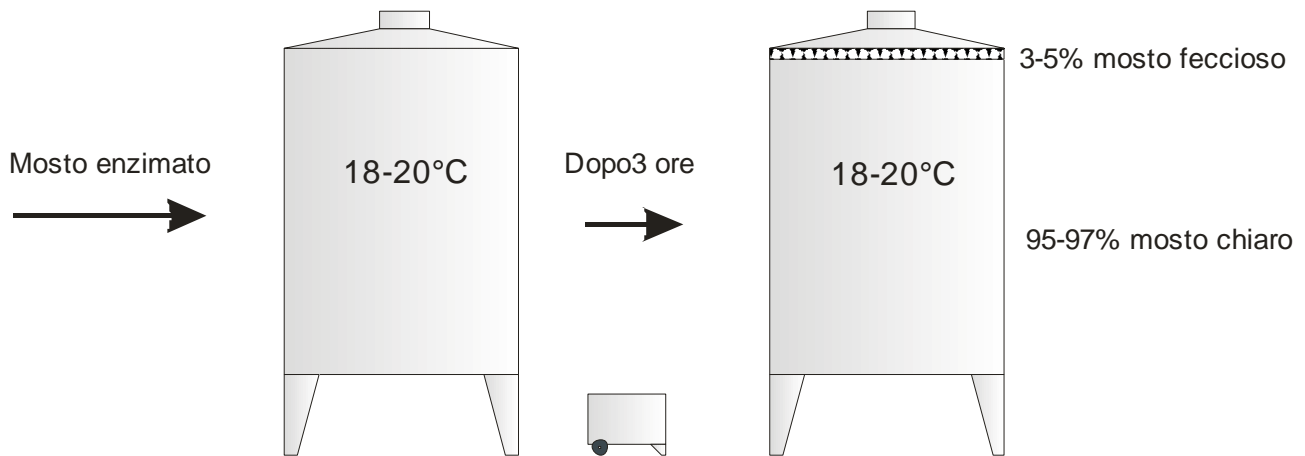
Fig. 1 Chiarifica tradizionale



Inconvenienti:

- Lunghi tempi di processo
- Impiego massiccio di freddo
- Impiego di costosi coadiuvanti
- Lunghi tempi di contatto feccia/mosto
- Elevata quantità di mosto feccioso
- Difficoltà di svinatura dall'alto
- Necessità di filtrare grosse quantità di fecce

Fig. 2 Chiarifica



Vantaggi:

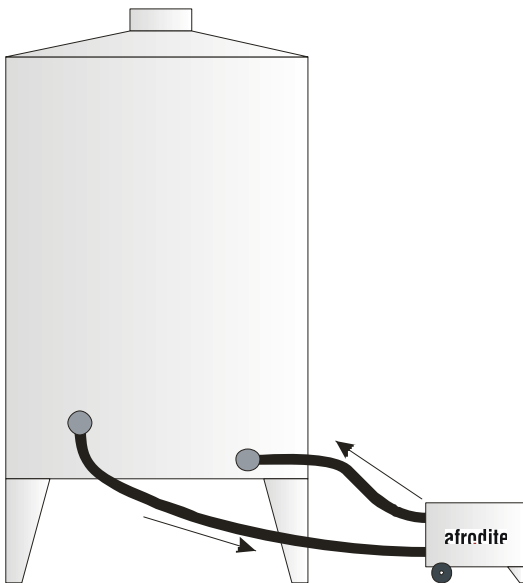
- Brevi tempi di processo
- Impiego nullo o minimo di freddo
- Non si usano costosi coadiuvanti
- Brevi tempi di contatto feccia/mosto
- Minima quantità di mosto feccioso
- Semplicità di svinatura dal basso
- In genere non si filtrano le fecce

Principio di funzionamento e modo di operare

La tecnica della flottazione, da tempo nota anche in enologia, si pratica diffondendo nella massa da chiarificare bolle di gas. Il gas così diffuso tenderà a portarsi in superficie, trascinando nella sua salita le particelle di sporco presenti nel mosto. Sinora erano conosciuti sistemi che per lo più lavoravano su grandi masse, con una imprecisa diffusione del gas, con la necessità di dosare coadiuvanti. La tecnica era applicata soprattutto su vini di massa e non su vini di qualità.

La macchina messa a punto dalla ditta ENOMET consiste di una unità carrellata compatta nella quale sono contenuti una pompa di circolazione del mosto, una unità di filtrazione dell'aria compressa o del gas che si intende utilizzare, un sistema *brevettato* di micro diffusione del gas, e strumenti di regolazione della pressione di lavoro e della portata del gas. Completa la macchina un sistema di aspirazione automatico di eventuali coadiuvanti. L'installazione non richiede nessun lavoro particolare in quanto è sufficiente, mediante normali tubi di cantina, collegare la macchina al serbatoio del mosto da trattare secondo lo schema sotto riportato

Fig. 1 Collegamento al serbatoio di chiarifica



Il mosto deve essere enzimato almeno due ore prima del trattamento. Viene poi trattato aspirandolo dal serbatoio, facendolo passare attraverso la macchina e rimandandolo al serbatoio. Tale operazione è svolta automaticamente. Si lascia funzionare l'impianto per circa 1 ora, dosando 3 litri al minuto di gas (si possono usare azoto o aria compressa.) ed eventualmente, secondo le esigenze dell'enologo, coadiuvanti. Dopo tale trattamento si passa alla fase di attesa della stratificazione delle fecce. Tale fase dura 1 ora per ogni metro e mezzo di altezza del serbatoio. Terminata la fase di attesa si procede alla svinatura dal basso del mosto limpido, ed alla successiva separazione della residua parte fecciosa.

Risultati

Dalle oramai innumerevoli esperienze operative si deduce che il trattamento con l'impianto determina un buon illimpimento del mosto, migliore di quello ottenuto con la chiarifica statica a freddo, in tempi brevi e con una tecnica semplice da applicare.