

NOVITA'

❖ **Noblesse®** è uno specifico lievito inattivo che possiede tutte le qualità delle fecce dei lieviti selezionati; questo prodotto è utile per la maturazione dei vostri vini senza la preoccupazione della comparsa di odori solforati. **Noblesse®** esalta gli aromi speziati e di frutta matura, donando rotondità sia ai vini bianchi che rossi.

Questa formulazione naturale è particolarmente idonea per vini ottenuti da uve molto mature ma carenti in struttura ed equilibrio. In tali vini, nei quali l'alcol può essere percepito come aggressivo, **Noblesse®** apporta pienezza, ammorbidisce i tannini e smussa le sensazioni di calore, acidità e secchezza.



WINEMAKING UPDATE

WINEMAKING UPDATE è una pubblicazione di Lallemand Inc. finalizzata ad informare i tecnici enologi delle novità scaturite dalle più recenti ricerche. Per avere i precedenti numeri, porre domande o inviare commenti, contattare:

Lallemand
Paola Vagnoli
Via Rossini 14/B
37060 Castel D'Azzano, Italia
Tel. (39) 04 55 12 555
pvagnoli@lallemand.com

Le informazioni tecniche contenute in **WINEMAKING UPDATE** sono veritiere e precise; considerando l'enorme diversità delle situazioni operative di vinificazione, tutti i consigli e gli avvertimenti vengono dati senza garanzie ed impegni formali. I prodotti Lallemand sono facilmente disponibili grazie alla capillare rete di distribuzione. Per localizzare il distributore più vicino fare riferimento al contatto sopra citato.

Il processo YSEO®

Da più di 25 anni, Lallemand seleziona dalla natura lieviti specifici per l'enologia.

Le condizioni fermentative sempre più esigenti (pH e grado alcolico potenziale più elevati, chiarifiche spinte nelle vinificazioni in bianco ed in rosato etc.) hanno spinto Lallemand a sviluppare un nuovo processo di produzione per questi lieviti naturali – il processo YSEO® (Yeast SEcurity Optimization) – che ottimizza lo svolgimento della fermentazione alcolica e riduce il rischio di problemi fermentativi e deviazioni sensoriali, migliorando la qualità e l'affidabilità della fermentazione.

Si tratta di un'innovazione unica, risultato di un programma di ricerca quadriennale sviluppato con la collaborazione della Washington State University e testato in tutto il mondo. YSEO® è un processo di produzione completamente rivisto dalla fase di moltiplicazione alla fase di essiccazione, con particolare attenzione verso la nutrizione del lievito: il risultato è un lievito più adatto alle richieste enologiche odierne. Questo numero di Winemaking Update presenta le informazioni essenziali sulla ricerca e lo sviluppo di YSEO®.

IL PROCESSO YSEO® (Yeast SEcurity Optimization)

Da quando furono isolati i primi lieviti enologici, nel 1970, la ricerca ha fatto molti progressi. Fin dagli anni 80, i lieviti sono stati selezionati seguendo sia specifici obiettivi tecnologici, sia la valorizzazione del potenziale naturale dell'uva.

Il nuovo processo di produzione dei lieviti YSEO® ottimizza l'avvio della fermentazione alcolica, riducendo i rischi associati a deviazioni fermentative e sensoriali. Questo processo, applicato durante la produzione dei lieviti, attiva specifiche proteine presenti nelle membrane ed enzimi cellulari, facilita l'assorbimento delle vitamine (acido pantotenico, biotina, niacina, ecc.) e migliora l'assimilazione di micronutrienti essenziali;

come ad esempio magnesio, zinco, rame e ferro, che sono cofattori enzimatici vitali per l'appropriato funzionamento del metabolismo fungino.

Di conseguenza un lievito preparato con il processo YSEO® è più adatto a svilupparsi in condizioni enologiche più difficili, con minor produzione di composti indesiderabili (bassa produzione di acidità volatile e acido solfidrico) e una migliore espressione degli aromi varietali e fermentativi.

1. Aumentare la sicurezza fermentativa

1.1 Migliore prevalenza nel mosto

La Washington State University e Lallemand hanno svolto congiuntamente, tra il 2004 ed il 2006, alcune ricerche su differenti mosti in laboratorio e in cantina evidenziando come i lieviti YSEO® si sviluppano e dominano la flora indigena con maggior facilità (Edwards et al., 2007).

1.2 Fase di latenza più breve

Esperimenti condotti dall'INRA (Institut National de la Recherche Agronomique) nel 2004 su vini bianchi, confermano la superiorità dei lieviti YSEO® nell'ottenere una fermentazione di successo.

La fase di latenza che precede l'inizio della fermentazione alcolica, è più breve nei lieviti YSEO® (figura 1): nel mosto Sauvignon la durata è dimezzata, e addirittura, nello Chardonnay inoculato con i lieviti YSEO®, passa da 25 a 7 ore. Più breve è la fase di latenza, minori sono i rischi di problemi fermentativi.

I lieviti sottoposti al processo YSEO® tendono più facilmente a prevalere sui lieviti indigeni indesiderati, che spesso sono incapaci di esaurire gli zuccheri del mosto. Lieviti indesiderati possono produrre un eccesso di acidità volatile o causare alterazioni nel vino, come quelle dovute a lieviti del genere *Brettanomyces* che producono fenoli volatili associati ad odori farmaceutici nei vini bianchi e ad odori di scuderia nei rossi.

1.3 Ottimizzare la fermentazione, dall'inizio alla fine

In seguito alla ricerca su YSEO®, l'INRA ha concluso che questo processo ha avuto un impatto globale positivo. Con YSEO®, l'inizio della fermentazione alcolica è stato più veloce, il suo svolgimento più affidabile e regolare, con una durata complessiva più breve (figura 2).

I ricercatori della Washington State University, analizzando i risultati delle prove effettuate su vari mosti rossi di diverse annate, sono concordi nell'indicare che il lievito YSEO® ICV D254 presenta una cinetica di fermentazione migliore rispetto al suo equivalente tradizionale. Le prove hanno inoltre dimostrato l'assenza di effetti negativi sulla fermentazione malolattica.

2. Miglioramento aromatico complessivo del vino: meno composti aromatici negativi

2.1 Ridotta produzione di acidità volatile

L'utilizzo dei lieviti YSEO® permette un maggior controllo sui rischi di deviazioni sensoriali come l'innalzamento dell'acidità volatile (figura 3), e migliora l'espressione degli aromi fermentativi e varietali.

2.2 Importante riduzione dei composti solforati

I lieviti ottenuti con il processo YSEO® sono più resistenti ai diversi fattori di stress (elevata gradazione alcolica, bassa temperatura, mosti troppo limpidi, ecc.), e quindi limitano i rischi di deviazione aromatica. Per esempio, in una prova effettuata su Riesling (figura 4)

il vino ottenuto da lievito YSEO® contiene la metà dei composti solforati rispetto al vino ottenuto da lievito tradizionale. In un vino Syrah 2004 le valutazioni sensoriali condotte da un panel di esperti della Washington State University hanno mostrato differenze significative tra il vino fermentato con YSEO® ICV D254 e quello fermentato con il ceppo tradizionale.

YSEO® permette perciò all'enologo di ottenere vini più puliti, con aromi più netti ed espressivi. La qualità complessiva del vino risulta migliorata, rispondendo alla crescente richiesta di qualità da parte dei consumatori.

BIBLIOGRAFIA

Le referenze bibliografiche sono disponibili su richiesta.

Figura 1. Durata della fase di latenza. Confronto tra un lievito prodotto con processo tradizionale (colonne a sinistra) e lo stesso ceppo prodotto col processo YSEO® (colonne a destra) su Sauvignon e Chardonnay. Prove INRA, Francia.

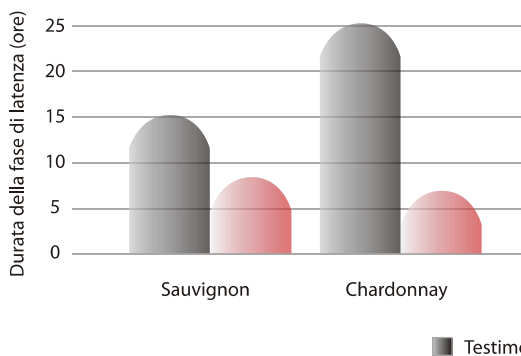


Figura 2. Attività fermentativa. Prove INRA, Francia.

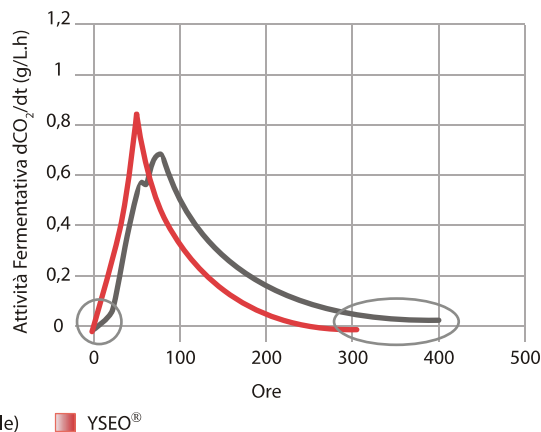


Figura 3. Effetto sulla produzione di acidità volatile

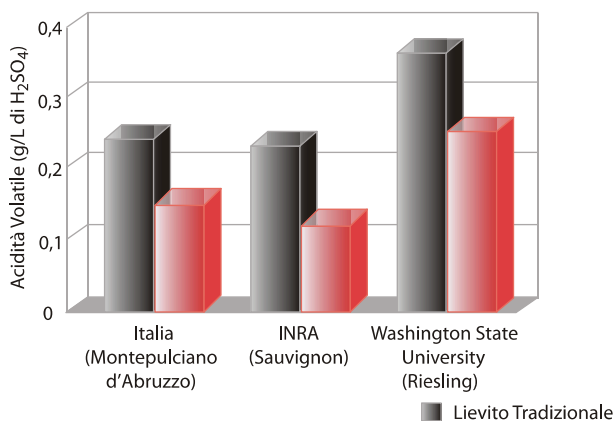
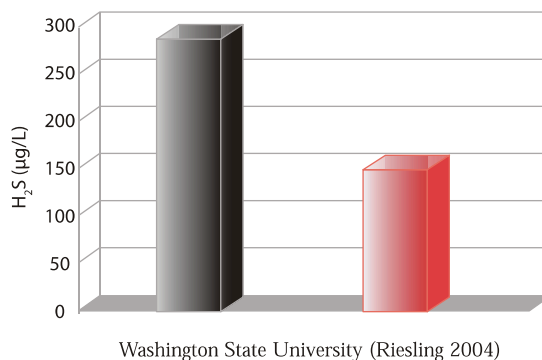


Figura 4. Analisi comparativa della produzione di H₂S LSA tradizionale / LSA YSEO®



RIASSUNTO

Il nuovo processo di produzione YSEO® ottimizza l'adattamento dei lieviti nei mosti che presentano condizioni difficili e imprevedibili: facilita la dominanza, migliora la cinetica di fermentazione e porta ad un'importante riduzione dei composti tiolici e alle conseguenti deviazioni sensoriali.

La nuova generazione di lieviti secchi attivi proposta da Lallemand è ottenuta *unicamente* attraverso questo innovativo processo di produzione ad alta prestazione.

Per sapere se il vostro lievito preferito è disponibile in commercio come lievito YSEO®, contattate il vostro distributore Lallemand.

Nota: per quanto riguarda preparazione, accorgimenti per la reidratazione, gestione di attivanti supplementari e protezione dei lieviti YSEO®, valgono le stesse indicazioni valide per i lieviti tradizionali.