



Anno 5
Numero 07

Enolex News

Foglio di informazione tecnica, legislativa, marketing
Diffusione gratuita



Agosto 2011

Eno Tecno Chimica - enologo Anselmo Paternoster

Questo foglio non è una testata giornalistica in quanto viene aggiornato senza alcuna periodicità.
Non può pertanto considerarsi un prodotto editoriale ai sensi della Legge numero 62/01.

ABOLITO IL SISTRI !!!

E' stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale n° 188 il Decreto Legge 13 agosto 2011 n° 138 recante "Ulteriori misure urgenti per la stabilizzazione finanziaria e per lo sviluppo". Il provvedimento è entrato in vigore sabato 13 agosto 2011 e perderà la sua efficacia se non sarà convertito in legge entro 60 giorni dalla data di pubblicazione in G.U. **In materia di tracciabilità di rifiuti, il D.L. 138/2011 con art. 6 comma 2 dispone che dal 13 agosto 2011 il Sistri è abolito.**

Più specificatamente, vengono abrogati:

- il comma 1116, dell'articolo 1, della legge 27 dicembre 2006, n. 296;
- l'articolo 14-bis del decreto-legge 1° luglio 2009, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2009, n. 102;
- il comma 2, lettera a), dell'articolo 188-bis, e l'articolo 188-ter, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modificazioni;
- l'articolo 260-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modificazioni;
- il comma 1, lettera b), dell'articolo 16 del decreto legislativo 3 dicembre 2010, n. 205;
- l'articolo 36, del decreto legislativo 3 dicembre 2010, n. 205, limitatamente al capoverso «articolo 260-bis»;
- il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare in data 17 dicembre 2009 e successive modificazioni;
- il decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, 18 febbraio 2011 n. 52.

All'art. 6 comma 3 del decreto viene precisato che "resta ferma l'applicabilità delle altre norme in materia di gestione dei rifiuti; in particolare, ai sensi dell'articolo 188-bis, comma 2, lettera b), del decreto legislativo n. 152 del 2006, i relativi adempimenti possono essere effettuati nel rispetto degli obblighi relativi alla tenuta dei registri di carico e scarico nonché del formulario di identificazione di cui agli articoli 190 e 193 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e successive modificazioni".

Dopo i numerosi decreti di modifica del DM 17 dicembre 2009 che aveva istituito il Sistri, non più una nuova proroga, ma l'abolizione dell'intero sistema, che, nelle previsioni del legislatore, per il primo scaglione di soggetti obbligati di cui al Decreto 26 maggio 2011 (tra cui impianti di recupero e smaltimento di rifiuti e grandi produttori di rifiuti) avrebbe dovuto essere pienamente operativo dal 2 settembre 2011.

Sicuramente una semplificazione per le Aziende che, comunque, hanno perso tempo e denaro per l'attivazione del sistema. Dal nostro sito si può scaricare il modulo per la richiesta di rimborso delle somme pagate.

E' da considerare che i soldi pubblici per il portale, tutta l'infrastruttura informatica, le chiavette, le black box ed il tempo perso per star dietro a questo pluririmandato carrozzone, si sono spesi e persi. !

Come si sono persi soldi per l'acquisto di testi esplicativi pubblicati e acquistati da aziende e consulenti, così come corsi e meeting effettuati a pagamento per spiegare nuovo sistema.

Controllo degli indici di maturazione delle uve

L'uva ha una maturazione fisiologica e una maturazione tecnologica.

Per maturazione fisiologica dell'uva si intende il grado di evoluzione dell'acino in cui il seme è maturo, ovvero capace di germinare e dare origine ad un nuovo esemplare di vite.

Naturalmente la maturazione fisiologica quasi mai coincide con quella tecnologica che invece vuole termini più precisi di valutazione.

Il giudizio della maturazione delle uve si effettua attraverso l'analisi del contenuto in zuccheri e dell'acidità totale.

A questi parametri si è aggiunta la valutazione della maturità fenologica relativa alle uve a bacca rossa.

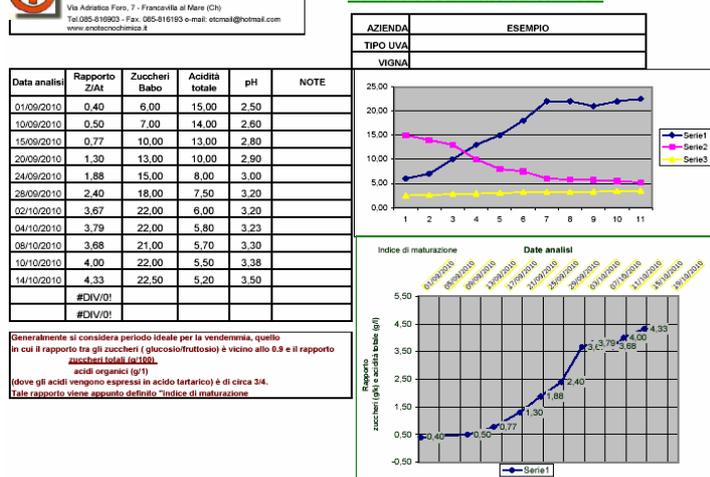
L'andamento degli zuccheri totali nell'acino procede con un aumento costante dall'inviatura in poi, mentre il contenuto in acidità totale decresce all'incirca dallo stesso momento.

Per visualizzare questo fenomeno il nostro laboratorio esegue un monitoraggio programmato di tali parametri riportando gli stessi in un foglio di calcolo dove l'Azienda può monitorare l'andamento di maturazione delle sue uve.

Un esempio è riportato qui sotto.



MONITORAGGIO DI MATURAZIONE DELLE UVE



L'indice di maturazione è costituito dal rapporto tra zuccheri% e AT ed è possibile determinare il periodo ottimale di raccolta considerando che il valore del rapporto suddetto tende a stabilizzarsi, dopo una fase crescente, in prossimità della corretta maturazione tecnologica, superata la quale si verifica un arresto della maturazione di un appassimento delle uve.

Nel caso delle uve rosse, è opportuno abbinare un metodo di analisi della maturazione fenolica messo a punto da Glories (Bordeaux), che va ben oltre l'aspetto tecnologico nella sua piena applicazione, permettendo infatti di dare dei giudizi anche sulla adattabilità di un vitigno al quel particolare clima.

Il metodo distingue concettualmente un potenziale fenolico di quel vitigno in quell'ambiente ed in quella annata, da una

estraibilità dei polifenoli e degli antociani, in condizioni di fermentazione.

Quindi andremo ad analizzare due parametri:

● Il **Potenziale in antociani (A₁)** espresso come mg/l di antociani della soluzione a Ph1.

● L'**estraibilità in antociani (E_A)** espressa in % e calcolabile secondo la formula

$$E_A = \frac{A_1 - A_{3,2}}{A_1}$$

e tanto più questo valore è basso tanto più gli antociani risulteranno facilmente estraibili.

Si può dire che A₁ dipende molto dal vitigno mentre E_A varia con il grado di maturazione delle uve.

Esiste poi nel metodo un valore denominato M_p che valuta il contributo di tannini dei vinaccioli ed anch'esso è dipendente dalla varietà e dalla durata dell'estrazione.

Il nostro Laboratorio è a disposizione delle Aziende e degli enologi che volessero eseguire tali monitoraggi.

Il corretto utilizzo dei lieviti selezionati

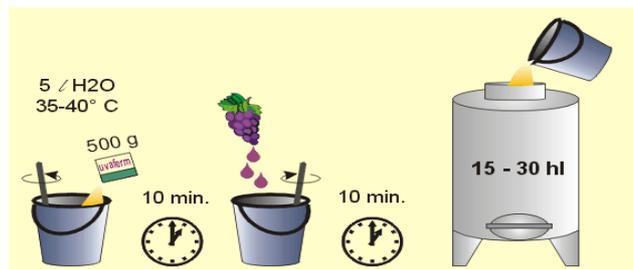
1) LA REIDRATAZIONE

La reidratazione è l'operazione indispensabile per ripristinare il metabolismo della cellula del lievito. La sperimentazione e l'osservazione pratica suggeriscono di adottare la seguente procedura:

- versare lentamente ed in modo regolare il lievito secco attivo in una quantità di acqua pari a circa 10 volte il suo peso: ad esempio 500 grammi di lievito in 5 litri di acqua;
- utilizzare espressamente acqua calda tra i 30 e 37° C;
- lasciare riposare il lievito per circa 10 minuti e poi agitare, per ottenere una buona sospensione.

Si consiglia di aggiungere anche un po' di mosto in modo da allungare la biomassa;

attendere altri 10 minuti, mescolare nuovamente ed aggiungere al mosto da fermentare.



RACCOMANDAZIONI

Durante la reidratazione del lievito bisogna tenere conto delle seguenti raccomandazioni:

Durante la preparazione del lievito non usare acqua con temperatura inferiore ai 30° C, perchè lo shock termico potrebbe provocare un'alta mortalità delle cellule.

Aggiungere il lievito all'acqua e non viceversa, perchè aggiungendo l'acqua al lievito, questo forma dei grumi e provoca una reidratazione non uniforme.

E' buona pratica aggiungere lo zucchero (o MCR) nel mezzo reidratante in quantità di circa 200 g su 5 litri di acqua, in quanto la presenza della sostanza nutritiva stimola la cellula di lievito a riattivare il metabolismo.

Il lievito deve essere attivato in acqua e non nel mosto, che contiene assieme agli zuccheri anche l'anidride solforosa, residui di fungicidi e lieviti indigeni.

Durante la fermentazione il lievito è in grado di difendersi dagli agenti esterni, mentre durante la fase della reidratazione risulta molto vulnerabile.

Anche lo stesso pH del mezzo può danneggiare la cellula, infatti se questo possiede un pH di molto inferiore rispetto quello all'interno della cellula, questa non riesce a regolarlo, provocando la morte della cellula stessa.

Dopo la prima sosta di lievito di circa 10 minuti, ovvero quando l'attività cellulare riprende in maniera evidente, provocando la crescita della schiuma, si consiglia di aggiungere una parte di mosto, per abituare in maniera graduale la cellula alla presenza di agenti esterni ed a un pH diverso.

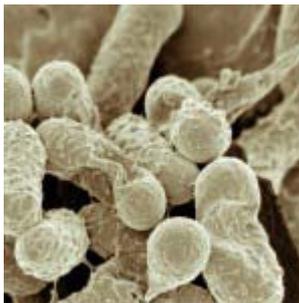
Non superare i 30 minuti di reidratazione, perchè i tempi lunghi riducono l'attività cellulare. Se per vari motivi il tempo di preparazione si dilunga è necessario aggiungere all'acqua zucchero in quantità di 20-50 g/l, assieme agli nutrienti fosfozotati in quantità di 0,5-1 g/l.

La differenza di temperatura tra il lievito reidratato ed il mosto da fermentare non deve superare i 10° C. Se il mosto risulta troppo freddo aggiungere gradatamente alla sospensione del lievito una uguale quantità di mosto freddo e attendere per altri 10-15 minuti.

2) INOCULO

Inoculare i mosti quanto prima possibile, per agevolare la predominanza del ceppo di lievito selezionato.

E' importante che la temperatura del mosto da inoculare sia superiore ai 15° C. Per assicurare un buon avvio della fermentazione



bisogna aggiungere circa 2-4 milioni di cellule attive per millilitro, ciò significa 20-30 g/hl di lievito secco. Nel caso di inoculo dei mosti con l'arresto di fermentazione è consigliabile aggiungere quantità di lievito secco anche di 50 g/hl.

AZOTO PRONTAMENTE

ASSIMILABILE

E' dimostrato che il lievito, per completare la fermentazione di un mosto con un contenuto normale di zuccheri - senza indesiderate deviazioni metaboliche, senza formazione di composti solforati e con un buon risultato qualitativo - deve potere trovare nel mosto almeno **200 mg N/l di azoto prontamente assimilabile** (che comprende l'azoto ammoniacale e gli amminoacidi esclusa la prolina).

I dati sperimentali hanno evidenziato che molti mosti ne contengono naturalmente meno di 100 mg N/l e che questa grave carenza in certe situazioni riguarda oltre il 150% dei mosti.

L'azoto prontamente assimilabile (APA) non è importante solo per il completamento della fermentazione, ma anche per evitare deviazioni metaboliche che producono acido solfidrico con evidenti problemi qualitativi.

A parità di contenuto totale in azoto infatti, lo sviluppo ed il metabolismo dei lieviti sono notevolmente migliorati quando nel mezzo sono presenti amminoacidi in quantità adeguata (soprattutto arginina, asparagina, ac. aspartico, ac. glutammico, glutamina, lisina, serina e treonina).

E', quindi, necessario intervenire in cantina con un'integrazione azotata ai mosti da fermentare. A questo proposito si ricorda che l'aggiunta ad un mosto di 30 g/hl di sali ammoniacali comporta un aumento di circa 60 mg N/l del suo patrimonio azotato: in mosti carenti quindi sarebbe necessario aggiungerne almeno il doppio.

Vista l'importanza degli amminoacidi per una bilanciata nutrizione del lievito, è bene sempre preferire ai semplici sali ammoniacali i nutrienti complessi, dei quali si consiglia fortemente l'aggiunta sistematica. Il nostro Laboratorio esegue l'analisi dell' APA in pre-fermentazione per sapere quale è la dotazione iniziale di azoto e durante la fermentazione per evitare la carenza di questo importante fattore nutritivo.

**CORSO DI FORMAZIONE IN PROGRAMMAZIONE
Legislazione Vinicola-Etichettatura e
tenuta dei registri di cantina
25 Agosto 2011**

Enolex News, foglio di informazione redatto da

Eno Tecno Chimica - Laboratorio Enologico Autorizzato MIPAAF

Via Adriatica Foro, 7 Francavilla al Mare (Ch) Tel.085-816903 Fax.085-816193 e-mail: etcmil@hotmail.com web: www.enotecnochimica.it

"Qualità controllata e garantita"