



Accedi al nostro sito

Anno 11
Numero 04

Enolex News

Foglio di informazione tecnica, legislativa, marketing
Diffusione gratuita



Eno Tecno Chimica - enologo Anselmo Paternoster

Luglio 2017

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.

Chiusura del registro telematico al 31 luglio

E' stata rilasciata la versione 4.0 "Guida alla tenuta del registro telematico" quindi... tutti quanti ancora a leggere e imparare le 194 pagine di tale guida. Volutamente non commentiamo... ma rendiamo noto il contenuto della pagina 22 relativa alla chiusura dei registri al 31 Luglio poiché data imminente.

“ Il registro telematico deve essere chiuso al 31 luglio di ogni anno riportando i saldi contabili di tutti i prodotti aventi la medesima designazione.

A chiusura di ogni campagna, le operazioni delle campagna vengono storizzate e le giacenze di ogni prodotto dello stabilimento



costituiscono la giacenza iniziale della campagna successiva. Il sistema genera in automatico i saldi (giacenze) riferiti al 31 di luglio e rende disponibile una funzione on line, attiva

dal 1 di agosto al 10 settembre, affinché l'utente qualificato possa verificare e confermare, oppure correggere e validare i dati, disponendo la chiusura della campagna.

A seguito di riscontri dei quantitativi dei prodotti detenuti in cantina possono emergere differenze rispetto ai saldi evidenziati nel registro. In tal caso, le rettifiche delle giacenze devono essere registrate con data 31 luglio.

La rettifica di ogni singolo conto è effettuata attraverso le operazioni di CASD (variazione in positivo) e USSD (variazione in negativo), utilizzando nel campo esonero/deroga la codifica "12- Rettifica giacenze al 31 luglio"

Se l'operatore non procede alla chiusura, in data 10 settembre, il sistema automaticamente genera la chiusura del registro.

Dopo la chiusura, il sistema riporta automaticamente, con data 1 agosto, i saldi contabili rettificati o meno (giacenze iniziali della nuova campagna vitivinicola) e permette la ricostituzione del catalogo prodotto della nuova campagna sulla base dei prodotti presenti al 31 luglio.

Non potranno essere registrate operazioni avvenute dopo il 31 luglio, se non viene effettuata la chiusura della campagna vitivinicola.

A chiusura avvenuta, il sistema non accetta registrazioni con data operazione antecedente al 1 agosto.

Il prodotto è identificato anche dall'anno della campagna: le variazioni delle caratteristiche del prodotto effettuate tramite apposita funzione dal catalogo sono possibili solo per i prodotti della campagna in corso e impattano su tutte le operazioni collegate presenti nel registro, sempre

della campagna in corso.”

” Stampa del registro telematico

I registri telematici NON sono soggetti ad alcuna vidimazione preventiva né ad una stampa periodica obbligatoria. Tuttavia, in fase di ispezione, qualora l'organismo di controllo lo richieda, l'operatore dovrà consentire la consultazione del registro mediante l'utilizzo del computer

aziendale e la stampa di dati utili ai fini del controllo.”

... e se in cantina non c'è il computer? .. e se non c'è la connessione?.. e se manca la luce...e se..se..

Anche qui preferiamo non commentare !!.

Sollecitiamo le aziende assistite a trasmetterci i dati e i movimenti di cantina al 31 di Luglio per consentirci di effettuare gli inserimenti nel sistema. Eventuali ritardi saranno segnalati dal sistema in maniera automatica e saranno soggetti a probabili sanzioni.

Rilevazione di Ocratossina nel vino

Nel 2013, uno studio integrato dell'Università spagnola di Navarra ha messo in evidenza come i vini dei paesi mediterranei (99% dei 96 campioni esaminati) siano tutti contaminati da ocratossine (sono noti i



tipi A, B e C), spingendo sempre più insistentemente l'attenzione mondiale verso questo composto.

Il nostro laboratorio ha adottato un nuovo metodo (che si affianca al metodo HPLC e ELISA) per la rilevazione di Ocratossina nel vino e che consente un controllo rapido, semplice e conveniente.

Si tratta di strip test in grado di rilevare e quantificare in meno di 20 minuti la presenza di Ocratossina A in campioni di vino.

La Commissione Europea ha varato un limite per la ocratossina A in 2 µg/l (ppb) e molte altre nazioni, anche emergenti, sono interessate al tema.

Nel commercio mondiale del vino, la presenza di OTA potrebbe rappresentare un fattore di rischio che potrebbe persino indurre un cambio di abitudini e costumi da parte dei consumatori, specie quelli nuovi. Emerge, quindi, la necessità di tenere sotto stretto controllo le concentrazioni di questa micotossina nei vini

Eno Tecno Chimica offre l'opportunità di scelta alternativa ai metodi fino ad ora disponibili (HPLC ed ELISA) lunghi, laboriosi e dispendiosi adottando un nuovissimo sistema preciso ed affidabile veloce e a costo ridotto. E' possibile, ora effettuare uno screening più ampio di cantina anche controllando i vini in acquisto ad un prezzo analisi/campione davvero ridotto. CONTATTATECI.

OGM e PCR Real-Time

L'evoluzione scientifica e le crescenti richieste di derrate alimentari hanno spinto alla creazione degli organismi geneticamente modificati (OGM).

La modificazione genetica, biotecnologia in rapido sviluppo, consente di produrre nuove varietà altamente selezionate. Si tratta infatti di un approccio innovativo che prevede l'inserzione artificiale e specifica di geni di interesse all'interno del genoma ospite.

Le modificazioni genetiche delle piante sono finalizzate a migliorarne le caratteristiche agronomiche (resa per ettaro, resistenza a stress ambientali) e nutrizionali. Questo è stato applicato alle principali specie amidacee e oleaginose (mais, frumento, soia, colza, cotone, barbabietola), ma anche a frutta, verdura e fiori.

A causa delle frequenti controversie sulla sicurezza alimentare ed ambientale degli organismi geneticamente modificati essi sono diventati di interesse politico-sociale. In molti stati esistono norme relative all'utilizzo e all'etichettatura, finalizzati a tutelare il diritto di scelta del consumatore ma anche a garantire gli interessi del commercio internazionale.

Le tecniche di rilevamento tramite PCR quantitativa (qPCR), e la più recente tecnica di PCR digitale (dPCR), sono il gold-standard per rilevare gli organismi geneticamente modificati nelle materie prime e

nei prodotti lavorati. I test via qPCR per la ricerca di OGM possono essere classificati in due categorie:

Test PCR di screening
Test PCR evento-specifici

Questi test vanno di solito integrati con il rilevamento di un gene di riferimento (in gergo gene endogeno), che può essere specie-specifico o universale.

PCR Real-Time

L'industria alimentare deve soddisfare le aspettative del consumatore e stare al passo con l'evoluzione della società.

I consumatori basano le loro scelte sulla reputazione del rivenditore da cui acquistano i generi alimentari; tale reputazione è strettamente legata all'abilità del produttore di garantire la qualità e la sicurezza dei prodotti ed alla capacità di reagire prontamente in caso di problemi.



I consumatori si aspettano pertanto, che gli alimenti presenti sul mercato siano sicuri, la maggior parte

di noi infatti non consumerebbe mai cibo non controllato o scaduto.

In normali condizioni, la sicurezza alimentare viene quasi data per scontata e quindi all'occorrenza di un incidente essa desta rabbia e preoccupazione nel consumatore con pesanti conseguenze per il settore alimentare coinvolto.

I microorganismi giocano un ruolo importante nei processi produttivi, sia quando sono coinvolti nella trasformazione degli ingredienti (per es. formaggi e bevande) sia quando alterano o contaminano l'alimento. I batteri patogeni, così come quelli alteranti, possono contaminare gli alimenti durante i diversi passaggi della produzione a causa di inadempienze alle norme di igiene e di buona pratica di fabbricazione, traffico illecito degli ingredienti, e condizioni di conservazione non appropriate.

Nonostante le colture su terreni solidi/liquidi continuino ad essere il metodo principale per stabilire la qualità e la sicurezza microbiologica di acqua e alimenti, l'avvento delle tecniche molecolari ha fornito nuove possibilità per la rilevazione, il conteggio e l'identificazione dei microorganismi.

Metodi come la PCR Real-Time stanno rivoluzionando la velocità e l'accuratezza di rilevazione e quantificazione dei microorganismi.

I nostri metodi analitici di recente implementati con l'acquisto di nuove attrezzature sfruttano la PCR Real-Time ed offrono al consumatore dei protocolli validati e ottimizzati per verificare la presenza di un'ampia selezione di microorganismi patogeni o alteranti, ricercandone il DNA.

I test garantiscono analisi sensibili ed accurate, fornendo risposte rapide. Questo approccio permette un controllo stringente dei processi di produzione ed aumenta la puntualità nel rilascio dei lotti di prodotti con shelf-life breve.

Tale tecnica, applicata al settore enologico, individua per tempo i microorganismi nocivi anticipando nel tempo gli interventi dell'enologo. Una delle possibilità è quella di individuare i vari ceppi dei lieviti che intervengono nelle fermentazioni dei mosti.

Si preannuncia un'ottima annata per le uve abruzzesi

Temperatura alte, vegetazione lussureggiante, ottima formazione del grappolo con un anticipo di invaiatura.

La vendemmia, stante l'attuale andamento climatico, si prevede anticipata di una settimana rispetto all'anno scorso. Si preannuncia un'ottima annata per le uve abruzzesi, cariche di grado zuccherino; un 2017 da scrivere negli annuari agronomici oltre che enologici.

Abbiamo avuto un inverno poco piovoso e molto freddo caratterizzato da eventi nevosi. Le temperature basse e la presenza di neve sul suolo e sulle piante hanno avuto un effetto sterilizzante sull'ambiente viticolo. Solo in poche zone dell'entroterra si è avuto qualche gelata che però non ha compromesso le gemme non ancora sviluppate.

Nel complesso non ci sono state condizioni climatiche che hanno provocato infezioni e quelle lievi sono state controllate facilmente.

Anche se il germogliamento ad aprile ha subito ritardo, successivamente la vite ha recuperato alla grande perché le temperature hanno iniziato ad aumentare.

A maggio si sono infatti registrati 20 gradi e, anche se si sono verificati eventi rari piovosi nella fase di prefioritura, la probabilità di infezioni primarie non si sono realizzate perché l'elevata ventosità in seguito alla pioggia, ha asciugato il corredo fogliare.

A giugno il vigneto è stato caratterizzato dall'allegagione (passaggio da fiore a frutto), abbiamo avuto una importante formazione del grappolo e un ingrossamento degli acini. Le temperature medie hanno superato i 25 gradi anche con forte ventosità. La vegetazione, tra maggio e

giugno è stata galoppante, ed è stata più rigogliosa rispetto all'anno precedente.

La maggiore quantità di foglie ha maggiorato la capacità fotosintetica della pianta.



Attualmente stiamo assistendo ad un aumento delle temperature con soglie di 33 - 35 gradi che ha permesso uno sviluppo rigoglioso della pianta.

Solo per pochi giorni (una settimana circa) l'escursione termica non è stata favorevole

Ora ci troviamo nella fase di invaiatura, cioè l'inizio della maturazione dei frutti, contraddistinto da un cambiamento di colore, ovvero l'acino dal verde diventa rosso rubino.

Insomma, questa annata probabilmente sarà contraddistinta da un alto grado zuccherino che darà un prodotto eccellente.

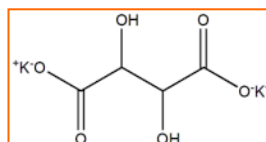
Un po di tecnica. I sali dell'acido tartarico

Da: Prof. Vincenzo Leo - Chimica Enologica

Al pH dei vini, tenuto conto della presenza dei cationi K⁺ e Ca⁺⁺ e degli equilibri di dissociazione delle sue due funzioni acide, l'acido tartarico si ritrova in gran parte allo stato salificato sotto le cinque forme seguenti: -bitartrato di potassio (KHT)

- tartrato neutro di potassio (K₂T);
- tartrato neutro di calcio (CaT)
- tartrato doppio di potassio e di calcio;
- sale misto tartratmalato di calcio.

Nei vini, i sali semplici sono dissociati in ioni



Bitartrato di potassio

La precipitazione tartarica gioca un ruolo importantissimo nella presentazione dei vini al consumo.

Nell'uva il Potassio e l'acido Tartarico sono presenti in compartimenti separati, e non danno origine a fenomeni di precipitazione, a partire dal momento della pigiatura dell'uva il potassio e l'acido tartarico si trovano presenti insieme, nella stessa soluzione, per cui durante la fermentazione e la conservazione del vino possono dare origine a evidenti fenomeni di precipitazione.

Come si può sapere se un vino è stabile?

Attraverso i test di previsione della stabilità dei vini:

1. Test di refrigerazione
2. Test di mini contatto
3. Test di Wurdig: la temperatura di saturazione
4. Programmi informatici.

Tralasciamo il test molto empirico e approssimativo e descriviamo il test del minicontatto

Test di mini contatto

Consiste nel porre il vino, dopo aggiunta di 4 g/l di bitartrato di potassio, ad una temperatura di 0 °C per due ore, sotto continua agitazione. Il cremor tartaro precipitato si determina successivamente attraverso l'aumento del peso di bitartrato raccolto (bitartrato esogeno e bitartrato del vino) per filtrazione a freddo del campione di vino così trattato. Al fine di rendere più affidabile e più rapido il test di ce una variante che consiste nell'inseminare 10 g/L di cremor tartaro e nell'apprezzare la caduta di conduttività a 0°C del campione di vino.

Le regole per valutare la stabilità del vino in queste condizioni di sovrasaturazione estreme sono le seguenti:

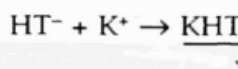
1. se nei 5-10 minuti che seguono l'inseminamento, la caduta di conduttività non supera il 5% della conduttività iniziale del vino (misurata prima dell'aggiunta del bitartrato di potassio), il vino può essere considerato stabilizzato;
2. se la caduta di conduttività, nelle stesse condizioni, supera il 5%, il vino è giudicato instabile.

E' importante l'influenza della granulometria del bitartrato e della durata del test di mini contatto sulla percentuale di caduta della conduttività di un vino.

Test di Wurdig: la temperatura di saturazione

Wurdig e Muller (1980) sono stati i primi a sfruttare la proprietà di un mosto e di un vino di essere degli elettroliti, cioè soluzioni che

conducono l'elettricità, per seguire il processo della precipitazione dei sali tartarici. Questo è possibile in quanto, al momento della





Accedi al nostro sito

Anno 11
Numero 04



Luglio 2017

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.

precipitazione, il bitartrato di potassio passa dallo stato di soluto, ionizzato e conduttore dell'elettricità, allo stato cristallino, che precipita e, pertanto, non partecipa più alla conduttività elettrica:

Si definisce la temperatura di saturazione (T_s), di un vino come la più bassa temperatura a cui un vino è capace di solubilizzare bitartrato di potassio aggiunto.

Questo test, in confronto a quelli descritti precedentemente, che si basano sul fenomeno della cristallizzazione, appare molto più convincente. In effetti, la solubilizzazione di un sale è un fenomeno spontaneo, rapido, ripetibile e molto meno dipendente dalla granulometria dei cristalli del bitartrato aggiunto. La solubilizzazione del KHT è anche molto meno dipendente dallo stato colloidale del vino al momento della misura. È definitivamente acquisito, infatti, che i colloidi protettori agiscono come inibitori di cristallizzazione, ma anche che essi non hanno alcuna influenza sulla solubilizzazione di un sale. Di conseguenza, la stima della stabilità tartarica di un vino attraverso un test di solubilizzazione del KHT nello stesso vino, cioè la determinazione della sua temperatura di saturazione, è più affidabile nel tempo in quanto indipendente dai cambiamenti nello stato colloidale di un vino nel corso della sua conservazione e del suo invecchiamento.

Wurdig et al., (1982), a partire da uno studio statistico effettuato su diverse centinaia di vini, hanno stabilito una correlazione lineare definita dalle equazioni:

$T_{Sat} = 20 - \frac{(\Delta L)_{20\text{ °C}}}{29,30}$	VINI BIANCHI
$T_{Sat} = 29,91 - \frac{(\Delta L)_{30\text{ °C}}}{58,30}$	VINI ROSSI

ΔL = variazione della conduttività di un vino a 20 °C, prima e dopo l'aggiunta di 4 g/L di KHT

La relazione fra la temperatura di saturazione e la temperatura di stabilità di un vino

La temperatura a partire dalla quale un vino può sciogliere del bitartrato di potassio rappresenta un dato prezioso ai fini della conoscenza del suo stato di sovrasaturazione; tuttavia in pratica, l'enologo preferisce la conoscenza della temperatura a partire dalla quale si ha il rischio di precipitati cristallini.

Maujean et al. (1985 e 1986) hanno proposto la seguente relazione:

$$T_{CS} = T_{Sat} - 15\text{ °C}$$

Per un vino con un grado alcolico di 11% vol.

Per un vino bianco di 12,5% vol. o per un vino destinato alla presa di spuma (che subisce un incremento del grado alcolico di 1,5% vol.) la relazione precedente diventa:

$$T_{CS} = T_{Sat} - 12\text{ °C}$$

La Glicerina

È presente nel vino per lo 0.32-1.19% in volume (0.37-1.38% in peso), è un alcol che si forma durante la fermentazione alcolica e che trova in grande quantità nelle uve passite. Come componente è la seconda sostanza per quantità, dopo l'alcol, presente nei vini.

La concentrazione dipende da

- maturità dell'uva, quindi del grado alcolico: più l'uva è matura, maggiore è il grado alcolico e la quantità di glicerina;
- appassimento dell'uva e presenza muffa nobile (Botrytis cinerea);
- temperature di fermentazione, più alta è la temperatura maggiore è la quantità di glicerina.

I valori sono:

- vini bianchi 2-3 g/l;
- vini rossi secchi 7/8 g/l;
- vini di uve passite e bottrizzate 13-15 g/l.

La glicerina è un alcol dal gusto dolce (70% della dolcezza del glucosio) in grado di fornire viscosità e morbidezza al vino se presente in quantità medio/alta. Rende perciò il vino più rotondo, equilibrato ed armonico. La Botrytis cinerea in azione con la glicerina ed altre sostanze presenti nel vino, danno il carattere vellutato di alcuni vini dolci. La quantità di glicerina, insieme all'alcol, si evidenzia visivamente attraverso le "lacrime" e gli "archetti oleosi" quando, all'interno del bicchiere dopo aver ruotato il vino all'interno del bicchiere: ciò è anche indice di consistenza e corpo del vino. Per valutare oggettivamente il grado di morbidezza di un vino è indispensabile, quindi, la quantificazione di questo alcol; analisi che il nostro Laboratorio esegue a tempi rapidi e a costi contenuti.



Informiamo la nostra Clientela che il Laboratorio non sarà attivo dal 14 al 18 Agosto.

