

MAGGIO-GIUGNO 2011

⌘ Viticoltura

➤ **GIALLUMI DELLA VITE, CALMA APPARENTE MA NON È ORA DI ABBASSARE LA GUARDIA**

VigneVini maggio 2011 pagg.65-67

La problematica dei Giallumi è in continua mutazione, in lento spostamento, mai uguale a se stessa. Permangono valide le misure drastiche previste per Flavescenza dorata, considerando che ancora si registrano estremi con virulenze inattese e devastanti. Ove invece le infezioni sono riconducibili a Legno nero, per la diversa epidemiologia, l'approccio si plasma, ferme restando le misure di lotta obbligatoria territoriali. Le operazioni tese a limitare le erbe spontanee, ospiti del fitoplasma e del suo vettore, stanno dando buoni risultati; altrettanto le pratiche (es. capitozzature) che favoriscono i risanamenti delle piante malate.

Tale approccio ha permesso finora di limitare i danni, evitando degenerazioni epidemiche di FD, e ripulendo in buona misura i vigneti dagli effetti di LN. Per questo non è possibile indirizzare le pratiche di intervento se non si prosegue a controllare il territorio, campionando il materiale sintomatico e monitorando gli insetti vettori. Restano infatti alcune insidie, rappresentate dalle naturali fluttuazioni delle popolazioni dei fitofagi e dalle "sacche" di infezione che prendono corpo e si spostano sul territorio.

NOVITÀ DAL MONDO DELLA RICERCA

Hyalesthes obsoletus appare al momento essere l'unico vettore accertato capace di trasmettere il fitoplasma del LN alla vite; altri insetti vettori (*Reptalus panzeri*, *Cixius quinquecostatus*) sono stati investigati, ma nonostante sia stata riscontrata la presenza del fitoplasma al loro interno, il loro reale ruolo epidemiologico rimane dubbio.

Le infezioni determinate da *H. obsoletus* difficilmente portano alla morte della pianta, più generalmente si ha un forte calo di produzione e un mancato rigoglio vegetativo

capace di compromettere la produttività dell'impianto.

In campo, inoltre, non è difficile assistere a fenomeni di risanamento: è possibile osservare un fenomeno legato alla riduzione o alla scomparsa dei sintomi da un anno all'altro. Questo fenomeno di risanamento può essere incrementato facendo tagli di richiamo (capitozzature) alle viti sintomatiche, raggiungendo così incidenze di risanamento dell'ordine dell'80%.

I trattamenti insetticidi normalmente impiegati nei vigneti non hanno nessuna efficacia nei confronti di *H. obsoletus*, poiché l'insetto vive su piante spontanee presenti spesso nei bordi esterni del vigneto. Il controllo appare quindi incentrato sulla gestione delle erbe infestanti ospiti del vettore e del fitoplasma (*Urtica dioica* e *Convolvulus arvensis* su tutti). Lo sfalcio delle erbe spontanee non deve però essere effettuato durante il periodo di volo dell'insetto (da giugno a settembre). Anche l'effettuazione (ove possibile) di un diserbo chimico o meccanico, se effettuato all'inizio della stagione vegetativa, potrebbe sortire risultati interessanti nel controllo del LN: l'eliminazione delle piante ospiti mentre l'insetto è ancora in fase giovanile può impedire il completamento del suo ciclo biologico.

È in corso di approfondimento la possibilità nell'utilizzo di organismi entomopatogeni per il controllo delle forme giovanili di *H. obsoletus* e l'influenza di microrganismi endosimbionti degli insetti nel processo di trasmissione del fitoplasma.

⌘ Enologia

➤ **I NUOVI STILI DEL LUGANA. UNA SPERIMENTAZIONE HA MESSO IN EVIDENZA NUOVE POSSIBILITÀ ESPRESSIVE DEL TREBBIANO DI LUGANA, GRAZIE A PROTOCOLLI DI VINIFICAZIONE IN ASSENZA DI OSSIGENO**

L'informatore agrario n°24 17/23 giugno 2011 pag.73

Frutto di un lavoro sperimentale, condotto dall'azienda Zenato in collaborazione con il Centro di Ricerca e Innovazione della



Fondazione Edmund Mach di S. Michele all'Adige.

Il Trebbiano di Lugana presenta alla maturazione un elevato contenuto di glutathione (il contenuto potenziale nei mosti fiore è in genere di 40 mg/kg) e una elevatissima concentrazione in acidi cinnammici (oltre 240 mg/kg). Inoltre, la buccia dell'uva di questa varietà è molto ricca di polifenoli (catechine) la cui eccessiva estrazione nel mosto può essere prevenuta con una lavorazione attenta, raccolta manuale e pressature "soffici".

L'elevatissimo contenuto nelle uve di antiossidanti naturali può essere preservato nel mosto e nel vino con opportune vinificazioni in condizioni di protezione dal contatto con l'ossigeno, che può permettere di ridurre l'uso di anidride solforosa.

La degustazione dei vini di tre delle prove ha evidenziato che le possibilità espressive del Lugana si amplificano lavorando in inertizzazione. I tre protocolli a confronto, accomunati dalla parte iniziale, erano quello convenzionale, il secondo in presenza di azoto e il terzo di anidride carbonica. I vini, prodotti in ambiente inertizzato hanno evidenziato maggiore freschezza ed estensione aromatica e per certi versi un'originalità che un poco li allontana dai descrittori classici del Lugana, che fanno piuttosto riferimento a rotondità e mineralità. Le prove hanno, infatti, dimostrato che le uve Trebbiano di Lugana contengono importanti composti aromatici solforati, in particolare il 3-mercapto esanolo e il 3mercapto etanolo acetato, che conferiscono ai vini sentori tropicali e agrumati.

Concludendo, questo lavoro ha permesso di accertare che la quantità di glutathione è molto più elevata nella lavorazione in totale assenza di ossigeno, aspetto che apre ottime prospettive sul fronte della riduzione delle dosi di anidride solforosa in vinificazione.

➤ UNA NUOVA TECNICA PER LA PRODUZIONE DEL VINO TRAMITE LA PENETRAZIONE DEL LIEVITO NELL'UVA CONGELATA INTEGRA

Infowine maggio 2011(05-31)

Sono stati vinificati diversi tipi di vini bianchi e rossi tramite la fermentazione del succo che veniva separato naturalmente dall'uva congelata integra nel corso dello scongelamento (A) e del succo residuo interno degli acini (B). I lieviti erano penetrati nella buccia degli acini integri fermentandone completamente il contenuto. I vini preparati con questa nuova tecnica erano paragonati con i vini preparati convenzionalmente dall'intero materiale dell'uva congelata.

Le analisi chimiche e cromatografiche (gas cromatografia GC e microestrazione su fase solida -GC/spettrometria di massa) hanno mostrato profili analoghi degli aromi volatili ma con differenze significative quantitative tra i nuovi tipi di vini, riflettendo le differenze osservate nelle valutazioni sensoriali. La maggior parte dei composti identificati erano esteri, con quantità maggiori trovate nei vini (A) a causa della maggiore concentrazione del mosto che era separato nel corso dello scongelamento. La tecnica proposta è nuova e di interesse industriale per la produzione di diversi tipi di vini dalla stessa materia prima nello stesso lotto di fermentazione.

➤ GESTIRE LE AMMINE BIOGENE; PRODURRE VINI A BASSO CONTENUTO IN AB È POSSIBILE, SOPRATTUTTO GESTENDO OCULATAMENTE LA FERMENTAZIONE ALCOLICA

VQ giugno 2011 pagg.20-23

Si sono svolte varie prove al fine di indagare il contenuto di ammine biogene a fine fermentazione alcolica. Si è confrontato mosto normale e mosto con aggiunta di tutti gli aminoacidi presenti, fino a raddoppiarne la concentrazione. Questi a loro volta sono stati inoculati con una serie di ceppi di lievito selezionati puri e con una serie di vari lieviti non saccaromiceti.

Per tutte le AB analizzate risulta che i contenuti medi misurati nel mosto d'uva con concentrazione normale di aminoacidi erano uguali o inferiori a quelli con la concentrazione doppia di aminoacidi. Tutti i contenuti delle AB analizzate dimostrano



che dopo la fermentazione alcolica si arriva a una media di 6,74 mg/l per tutti i non saccaromiceti testati. Rispetto alla somma di 7,20 mg/l di tutte le AB nel mosto di partenza, il dato indica una riduzione di 0,46 mg/l. La possibile spiegazione è che la putrescina potrebbe essere una fonte nutrizionale per questi lieviti. Alla fermentazione con saccaromiceti consegue invece un aumento di 1,54 mg/l (da 7,20 a 8,74 mg/l) di AB. I risultati con le concentrazioni doppie di amminoacidi hanno confermato questa differenza tra saccaromiceti e non saccaromiceti.

I FATTORI DA TENERE SOTTO CONTROLLO:

Si è dimostrato che durante la fermentazione alcolica è possibile la formazione e la riduzione di ammine biogene in misura diversa. Tale formazione e riduzione è specifica per il singolo ceppo, ma dipende anche dalla concentrazione di amminoacidi del mosto. Altri studi dimostrano che la fermentazione malolattica può causare aumenti della concentrazione di AB. La formazione di ammine durante la fermentazione si evita (o comunque si riduce) con l'uso di uve sane e una fermentazione del mosto pulita e veloce. Accanto alla temperatura di fermentazione e al contenuto del mosto in sostanze nutritive, risulta decisivo il valore del pH, che dovrebbe essere < 3,6. Inoltre, gli studi dimostrano che un contatto prolungato dopo la fermentazione con i lieviti sottoposti a continui batonnage può causare un aumento eccessivo del contenuto in AB. Anche una grande concentrazione di biomassa da lieviti/batteri potrebbero essere responsabili della formazione di ammine biogene. È possibile evitare in modo mirato la formazione di ammine biogene, tenendo conto dei singoli fattori.

► TORBIDITÀ DEI MOSTI E AROMATICITÀ DEI VINI BIANCHI. INDAGINE NELL'INTERVALLO 15-350 NTU

Infowine giugno 2011 (N.6/3)

La limpidezza nei mosti è il presupposto perché il lievito produca un'adeguata

R.S. MAGGIO-GIUGNO 2011.DOC1

aromaticità fruttata esente da note ridotte-fecciose. Dieci differenti mosti varietali sono stati portati a 6 livelli di torbidità (15, 45, 86, 141, 215 e 350 NTU) mediante l'aggiunta in ciascuno di dosi crescenti della propria feccia. I mosti sono stati fermentati a 19-21 °C con un unico ceppo ed i vini analizzati in GC, focalizzando i composti più strettamente correlati con le sensazioni olfattive.

Dai risultati ottenuti si può riassumere che torbidità poco al di sotto delle 100 NTU sono risultate il miglior compromesso tra l'ottenimento di adeguate note fruttato-fermentative ed il rischio di fermentazioni stentate e off-flavours. NTU poco più alte possono contribuire ad un aroma leggermente più complesso. In ogni caso, la variabilità nella composizione aromatica dei vini indotta dal livello di torbidità dei mosti si è dimostrata decisamente minore di quella determinata dal ceppo di lievito. Ne consegue che la scelta di quest'ultimo è prioritaria per indirizzare un vino bianco verso la specifica tipologia desiderata.