

Lavori di ricerca in Enologia

Presidente della Commissione: Valeriu Cotea (Romania)



Nel corso del Congresso 2014 un pubblico molto numeroso, che spesso ha raggiunto le 200 persone, ha ascoltato le presentazioni di cinquanta relatori provenienti da una dozzina di Paesi che si sono alternati per spiegare il loro lavoro sugli aspetti enologici della viticoltura del Sud, vista come punto di confluenza delle conoscenze e della natura. Le relazioni hanno coperto cinque temi, dai titoli evocativi: il popolo del vino; all'interno del vino; la mano dell'uomo; la tecnologia come generatrice di informazioni; il prodotto. Per ognuno di questi temi si presenta qui un breve riassunto dei lavori.

Il "popolo del vino"

L'impiego di *Saccharomyces cerevisiae* selezionato da culture indigene come fonte di biodiversità per l'inoculo di fermentazioni specifiche ha portato a concludere che esiste la possibilità di produrre vini con caratteristiche riproducibili.

L'ibridazione di lieviti del genere *Saccharomyces* consente di produrre organismi tolleranti all'etanolo e ad alte pressioni osmotiche, oppure alla bassa temperatura della fermentazione alcolica. Lo studio del consumo di esosi da parte dei lieviti ha aiutato ad affinare la loro selezione in particolare nei confronti dell'esaurimento del fruttosio. Fermentazioni sequenziali, realizzate con l'ausilio di lieviti non-*Saccharomyces* seguiti da *Saccharomyces*, che sono allo studio da parte del gruppo di esperti OIV di Microbiologia,

Philippe Cottareau, ed al. (2014)

continuano ad essere oggetto di indagini approfondite.

Quattro ampie comunicazioni scientifiche a questo proposito mostrano un grande interesse in particolare per la produzione di vini con differenti profili sensoriali o bassi livelli di etanolo. Lo studio delle varietà mutanti di *Dekkera bruxellensis* può portare a selezionare dei ceppi bassi produttori di etilfenoli, sempre indesiderabili per le caratteristiche organolettiche del vino.

Tuttavia, l'attenzione è stata attirata sulle eventuali incertezze riguardanti la tassonomia di alcune specie come *Metschnikowia*.

Sono stati presentati anche dei lavori sulla caratterizzazione dei lieviti mediante tecniche molecolari e sul consumo di aminoacidi per diagnosticare le fermentazioni alcoliche latenti.

L'ingegneria genetica è stata oggetto di una comunicazione riguardante la costruzione di lieviti per la produzione di vini a basso contenuto di etanolo. Inoltre il sequenziamento *high-throughput* di ampliconi permette di seguire la biodiversità microbica nei mosti e

durante la fermentazione alcolica. Continua inoltre lo studio di lieviti presentanti il carattere "killer" per minimizzare la presenza di altri microrganismi indesiderati come i *Brettanomyces*.

All'interno del vino

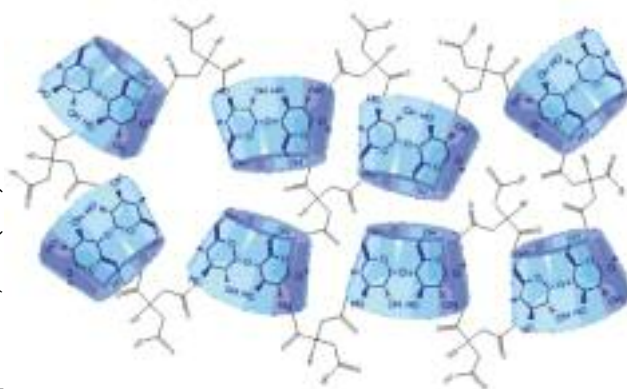
I virus dell'accartocciamento fogliare che attaccano la *Vitis vinifera* sono tra quelli che incidono non solo sulla quantità di uva prodotta, ma anche sulla composizione polifenolica dei vini che ne derivano.

È stata esplorata l'ipotesi che alcuni aromi presenti nel vino potrebbero provenire dalla flora circostante le vigne e sembra, secondo i risultati preliminari, che questo potrebbe essere possibile.

Alcuni lieviti aumentano significativamente il contenuto di composti fenolici del vino ottenuto dalla cv Bianca.

I dosaggi di glutatione, sostanza che svolge un ruolo fondamentale nella prevenzione dell'evoluzione ossidativa dei vini, hanno dimostrato che i mosti di Tempranillo ne contengono potenzialmente di più che quelli di Garnacha blanca o Malvasia. L'aggiunta di glutatione esogeno può essere presa in considerazione, per esempio sotto forma di microparticelle ciclodestrina/glutatione o chitosano/glutatione, e sembra promettente.

Il ruolo dell'ossigeno sull'evoluzione del vino continua a generare dei lavori di ricerca. Così sono stati presentati resoconti di lavori riguardanti l'impatto dell'ossigeno sul colore dei vini rossi affinati in contatto con



Biopolimeri reticolati per la stabilizzazione dei vini.