

ANTONELLA BOSSO¹

I contributi fondamentali della Commissione Enologia OIV

¹ Presidente del gruppo “Specificazione dei prodotti enologici” – OIV; CREA - Centro Ricerca Viticoltura ed Enologia - Asti

La celebrazione del centenario dell’Organizzazione Internazionale della Vite e del Vino (OIV) rappresenta l’occasione per riflettere sull’importante contributo che questa Organizzazione ha dato per la crescita del settore vitivinicolo mondiale. Il presente articolo si sofferma sull’apporto della Commissione Enologia.

La Commissione Enologia dell’OIV si occupa dello studio e della regolamentazione dei metodi di analisi chimiche e microbiologiche di mosti, vini, uve, delle pratiche e dei prodotti enologici. Comprende la Sottocommissione Metodi di Analisi (SCMA) e tre gruppi di esperti: Tecnologia enologica, Microbiologia enologica e Specificazione dei prodotti enologici.

La Sottocommissione Metodi d’Analisi (SCMA) ha da sempre svolto un ruolo fondamentale e di rilievo all’interno dell’OIV. 70 anni fa, il 13 ottobre 1954, gli ambasciatori degli Stati membri dell’OIV firmarono a Parigi la Convenzione internazionale per l’unificazione dei metodi di analisi, grazie alla quale e per la prima volta su questa materia, si instaurava presso l’OIV una cooperazione internazionale permanente avente lo scopo di unificare i metodi di analisi dei vini per favorire il commercio mondiale del vino, permettere il migliore controllo della qualità e contribuire allo sviluppo scientifico del settore. Venne creata una Sottocommissione stabile per lo studio dei metodi di analisi e dei composti del vino, che avrebbe elaborato proposte di modifica dei procedimenti analitici e si sarebbe occupata dell’aggiornamento della raccolta dei metodi di analisi dei vini.

Dal 1987, i metodi di analisi approvati dall’OIV sono riconosciuti come metodi ufficiali per tutti i Paesi dell’Unione Europea (Regolamento CEE n. 1972/87 del 2 luglio 1987).

Le crescenti preoccupazioni dei consumatori di vini per gli aspetti legati alla sicurezza e all’igiene, verso la fine degli anni ’80, stimolarono l’avvio di

lavori sui metodi di analisi per la determinazione delle molecole contaminanti, i primi studi riguardarono l'etilcarbammato, le ammine biogene e il procimidone. Parallelamente nel 1988 si svolgeva la prima riunione del gruppo "Nutrizione e Salute" presieduto da Susanne Brun, presidente della SCMA.

Sul tema dei contaminanti dei vini, gli esperti della delegazione italiana hanno dato un importante contributo allo sviluppo dei metodi di analisi dell'ocratossina A (metodo OIV-MA-AS315-10) e delle ammine biogene (Risoluzione OIV/OENO 348/2010) presso la SCMA e alla stesura dei Codici di buone pratiche vitivinicole per limitare al massimo la presenza di ocratossina A (Risoluzione VITI-OENO 1/2005) e ammine biogene (OIV-CST 369-2011) nei prodotti derivanti dalla vite presso il gruppo Microbiologia.

Le competenze della SCMA riguardano anche l'analisi sensoriale dei vini; nel 2015 è stato approvato un documento di competenza collettiva sull'analisi dei vini. Nel documento, redatto con il contributo di esperti della delegazione italiana, sono descritti i principali test di analisi sensoriale, le modalità per l'addestramento del panel di degustazione e alcune proposte per l'accreditamento dell'attività di analisi sensoriale.

I metodi di analisi microbiologica di mosti e vini vengono studiati dal gruppo Microbiologia. Presso questo gruppo sono stati redatti alcuni importanti documenti grazie al contributo degli esperti della delegazione italiana. Tra questi, le Linee guida per la caratterizzazione di lieviti vinari del genere *Saccharomyces* isolati da ambienti vitivinicoli (Risoluzione OENO 270-2012), una raccolta dei criteri di caratterizzazione dei lieviti vinari per la produzione di vini di qualità, per valutarne le caratteristiche che influenzano il processo di vinificazione, la qualità organolettica del vino e possono avere un impatto sulla salute umana, gli Strumenti di biologia molecolare per l'identificazione del lievito vinario *Saccharomyces cerevisiae* e di altre specie di lieviti enologici (Risoluzione OENO 408-2011) per valutare origine, sviluppo, successione delle varie specie di lievito, utilizzando specifiche tecniche molecolari che permettono la differenziazione e la tipizzazione dei ceppi di lievito vinari e l'Impiego dei lieviti non-*Saccharomyces*, Risoluzione (OENO 546-2016) in cui è stato introdotto l'impiego di queste specie di lievito nel processo di vinificazione, attraverso la revisione e la modifica delle schede del Code.

L'attività di studio e di disciplina delle pratiche enologiche viene condotta dal gruppo Tecnologia. Un tempo erano due i gruppi di lavoro che si occupavano di questa attività: il Gruppo Tecnologia del vino, per lo studio delle pratiche enologiche, e il gruppo Code (Codice internazionale delle pratiche enologiche), per la redazione delle norme.

La regolamentazione delle pratiche enologiche consiste, oltre alla descrizione degli obiettivi, delle modalità di esecuzione ed eventuali prescrizioni, anche

nella preparazione di monografie specifiche in cui sono riportati gli standard dei prodotti enologici (additivi o coadiuvanti) e di eventuali attrezzature, ad esempio le membrane, utilizzate per la loro effettuazione. L'attività di studio e stesura delle monografie è svolta dal Gruppo Specificazione. Questo gruppo è stato costituito nel 2004, prima questa attività era condotta all'interno della SCMA. Nella costituzione di questo gruppo si è inteso distinguere l'attività e le competenze per la messa a punto e definizione dei metodi analitici dei prodotti vitivinicoli, contenuti nelle Raccolte Internazionali dei Metodi di analisi, dalle attività e competenze necessarie alla caratterizzazione chimico-fisica e merceologica dei prodotti enologici, compresi i metodi di analisi e i test di attività, raccolti in forma di monografie nel Codex.

Tutte le pratiche enologiche autorizzate dalla UE sono descritte nel Codice delle pratiche enologiche dell'OIV (Code). Nel Regolamento (UE) 2019/934, la tabella 1 dell'Allegato I che riporta l'elenco delle pratiche enologiche autorizzate contiene, per ciascuna pratica, i riferimenti alle schede del Code, mentre la tabella 2 dello stesso Allegato, che riporta l'elenco dei composti enologici autorizzati, contiene i riferimenti alle corrispondenti schede del Codex. Dal 2013 l'OIV è ufficialmente il riferimento tecnico scientifico per l'UE che, nell'autorizzare nuove pratiche enologiche, tiene conto di quelle adottate e pubblicate dall'OIV (Reg. 1308/2013 del Parlamento europeo e Reg. delegato 2019/934 della Commissione).

L'introduzione di nuove pratiche enologiche ha determinato importanti cambiamenti nella gestione del processo di vinificazione, soprattutto a partire dagli ultimi decenni del secolo scorso. Sono state messe a punto nuove soluzioni tecnologiche per rispondere alle problematiche che, di volta in volta, emergevano e per adeguare il processo produttivo ai crescenti standard di qualità e soddisfare le esigenze del mercato. Sono, qui di seguito, brevemente descritte alcune delle sfide affrontate nel corso degli anni a cui gli esperti della delegazione italiana hanno dato un contributo diretto.

Alla fine degli anni Novanta del secolo scorso, a seguito dell'epidemia di encefalopatia spongiforme bovina, conosciuta come morbo della mucca pazza, che si riteneva in grado di provocare nell'uomo la diffusione dell'encefalopatia degenerativa del sistema nervoso centrale, nota come malattia di Creutzfeldt-Jakob, fu sospeso, a scopo precauzionale, l'impiego delle gelatine bovine in enologia, limitando l'utilizzo alle sole gelatine di origine suina. Fu avviata, grazie al contributo della delegazione italiana, e il supporto economico di una importante Azienda italiana di prodotti enologici, un'attività di screening di proteine vegetali di diversa provenienza botanica per verificarne la possibilità di impiego come chiarificanti di mosti e vini in alternativa alle gelatine animali. L'attività di ricerca in campo enologico, affiancata dagli studi sui potenziali

effetti sulla salute umana (in particolare l'effetto allergenico) dei trattamenti, portarono all'approvazione da parte dell'OIV dell'utilizzo, come chiarificanti di mosti e vini, delle proteine di pisello e frumento (Risoluzioni OENO 7-04 ed 8-04). Successivamente, grazie ad altri studi condotti da esperti italiani, è stato approvato l'impiego delle proteine vegetali estratte dalla patata.

Attualmente, i vini ottenuti senza l'utilizzo di prodotti enologici di origine animale stanno incontrando il favore di una fascia crescente di consumatori che seguono diete vegetariane o vegane; in Italia, secondo un'indagine di Eurispes2020 questi rappresenterebbero l'8,9% della popolazione.

A seguito dell'incremento del commercio internazionale di vino, il luogo di consumo era sempre più distante rispetto al luogo di produzione e la stabilità diventava un requisito di qualità imprescindibile per tutti i vini. I vini in bottiglia dovevano mantenersi limpidi e privi di deposito durante il trasporto e la conservazione, fino al momento del consumo. Nei primi anni 2000, presso l'OIV, sono stati avviati studi che hanno portato all'approvazione di nuove pratiche enologiche, in particolare per quanto riguarda la stabilizzazione tartarica dei vini. Prima del 2000, le pratiche di stabilizzazione tartarica impiegavano prevalentemente procedimenti sottrattivi, in particolare il freddo (OENO 6/70), e anche l'elettrodialisi e gli scambiatori di cationi (OENO 1/93). L'acido metatartarico (OENO 16/70) era l'unico additivo utilizzato, generalmente in abbinamento all'impiego del freddo. Nel corso degli anni successivi presso l'OIV è stato studiato e approvato l'impiego delle mannoproteine (OENO 4-2001 e 15-2005), della carbossimetilcellulosa, limitatamente ai vini bianchi e rosati (OENO 2-2008, OENO 586-2019 e OENO 659-2020), e successivamente il poliaspartato di potassio (OENO 543-2016). L'introduzione di questi prodotti ha in molti casi consentito di limitare l'impiego del freddo con indubbi vantaggi di tipo economico per le cantine. Al riguardo, la delegazione italiana ha contribuito in modo importante agli studi sull'effetto stabilizzante del poliaspartato di potassio e condotto ricerche sull'impiego della CMC.

A partire dagli anni '80 del secolo scorso, nell'ottica di limitare gli inputs di processo, si sono avviate ricerche sull'utilizzo di tecniche sottrattive. Il principale filone di ricerca ha riguardato l'impiego delle membrane. Oltre all'utilizzo per i diversi tipi di filtrazione (OENO 2/89 e OENO1/90), le membrane sono state autorizzate per l'asporto di acqua e la concentrazione dei mosti (osmosi inversa) (OENO 1/93) e per l'asporto di cationi e anioni (elettrodialisi) (OENO 1/93) nella stabilizzazione tartarica dei vini. In quegli anni, si verificava di frequente che le uve non riuscissero a raggiungere concentrazioni zuccherine tali da consentire l'ottenimento di vini con una gradazione alcolica naturale sufficiente a garantirne una buona conservabilità nel tempo. Era dunque diffusa la pratica dell'arricchimento dei mosti con l'impiego di mo-

sto concentrato, mosto concentrato rettificato o, dove consentito, saccarosio. Un'altra pratica ammessa era quella della concentrazione per asporto di acqua con l'impiego di evaporatori sottovuoto o di membrane (osmosi inversa).

Un rinnovato interesse per lo studio delle tecniche a membrana ha portato tra il 2006 e il 2010 all'avvio di nuovi lavori presso l'OIV e alla stesura di una scheda generale sull'applicazione delle tecniche a membrana. Un importante contributo scientifico alla redazione di questi documenti è venuto dagli esperti italiani.

Intanto, per effetto del riscaldamento climatico, si rilevava il progressivo aumento del contenuto zuccherino delle uve e dei mosti e del tenore alcolico dei vini. L'interesse si era dunque spostato verso le pratiche per la riduzione del tenore zuccherino dei mosti o dell'alcol nei vini. Sono state studiate e approvate dall'OIV pratiche per ridurre il tenore zuccherino dei mosti con l'impiego abbinato di microfiltrazione/ultrafiltrazione con nanofiltrazione/osmosi inversa (OENO 450B-2012) e pratiche per l'asporto dell'alcol per osmosi inversa e con l'utilizzo dei contattori a membrana (Risoluzione OENO 373B-2010). Nella Risoluzione OENO 394B-2012 è stata introdotta la definizione di "Correzione del contenuto alcolico dei vini", per definire la pratica dell'asporto dell'etanolo dai vini, entro il limite del 20% della loro concentrazione iniziale. Il termine "Parziale dealcolizzazione", introdotto con la Risoluzione OENO 10-2004 per definire un modesto intervento correttivo dell'etanolo (asporto massimo di 2° alcolici) da quel momento è stato riservato, insieme a quello di "Dealcolizzazione totale", alla definizione dei processi di dealcolizzazione per l'ottenimento di nuovi prodotti: le bevande parzialmente dealcolizzate e le bevande dealcolizzate, successivamente denominati vini dall'UE.

Oltre che con l'impiego delle membrane, la dealcolizzazione dei vini può essere effettuata impiegando le tecniche di evaporazione sottovuoto, già autorizzate per la parziale disidratazione dei mosti (OENO 2/98), e successivamente autorizzate su vino, includendo la tecnica dello spinning cone column (OENO/CODE/02-211 e 212).

Tornando alle membrane, altre ricerche hanno riguardato l'impiego per la gestione dei gas disciolti nel vino (Risoluzioni OENO 482-2012 e OENO 361-2010) e per migliorare la selettività di alcuni trattamenti per l'asporto di contaminanti, quali etilfenoli (Risoluzione OENO 504-2010), grazie alla possibilità di effettuare il trattamento non direttamente sul vino, ma su una sua frazione privata delle molecole che non devono essere asportate dal trattamento.

E gli esempi potrebbero continuare...

Mentre si brinda ai cento anni dell'OIV, nuove sfide sono all'orizzonte. La gestione del processo di vinificazione dovrà fare i conti con la modifica-

ta composizione delle uve per effetto del cambio climatico, responsabile della standardizzazione e dell'appiattimento delle caratteristiche dei vini, nuovi interventi in vigneto e cantina dovranno consentire di salvaguardare la qualità delle produzioni vitivinicole, in particolare nelle aree tradizionalmente vitate, a tutela della loro vocazionalità. La gestione del processo produttivo dovrà essere più responsabile e attenta a soddisfare i parametri di sostenibilità ambientale, economica e sociale. L'approccio alle grandi sfide di questo secolo dovrà essere multidisciplinare e richiederà uno sforzo comune da parte delle Commissioni, Sottocommissioni e dei Gruppi di lavoro che costituiscono l'anima dell'Organizzazione.

RIASSUNTO

L'attività della Commissione Enologia all'interno dell'Organizzazione Internazionale della Vite e del Vino (OIV) ha contribuito nel corso dei cento anni di attività dell'Organizzazione alla crescita del settore vitivinicolo e alla sua affermazione come organismo scientifico e tecnico di riferimento per il settore a livello mondiale. Sono presentate la Sottocommissione Metodi di Analisi e i tre gruppi di lavoro: Tecnologia enologica, Microbiologia enologica e Specificazione dei prodotti enologici, che compongono la Commissione Enologia e, a titolo esemplificativo, descritte alcune delle attività condotte allo scopo di offrire soluzioni concrete alle richieste provenienti dal mondo produttivo e dal mercato.

ABSTRACT

The activity of the Commission II "Oenology" within the International Organization of Vine and Wine (OIV) has contributed over the hundred years of the Organization's activity to the growth of the vitivinicultural sector and to its affirmation as scientific and technical reference for the sector worldwide. The Sub-Commission "Methods of Analysis" and the three working groups: Technology, Microbiology and Specifications of oenological products, which make up the Commission "Oenology" are presented. Besides, as an example, some of the activities carried out to offer concrete solutions to the requests coming from the producers and the market are described.

BIBLIOGRAFIA

UNIONE EUROPEA: Regolamento (UE) 2019/934 della Commissione del 12 marzo 2019. Tabelle 1 e 2 Allegato 1 (pp 9-23). Disponibile a: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R0934&from=en>