

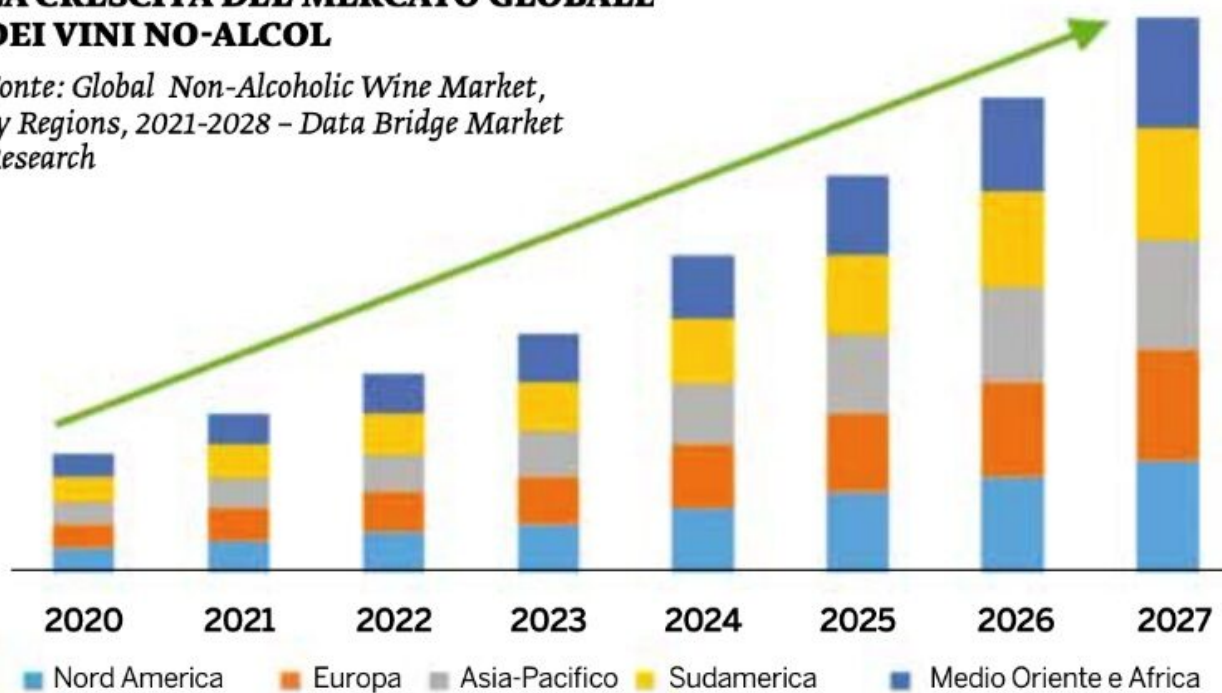
Vini Dealcolati: la nuova frontiera del mercato del vino

written by Rivista di Agraria.org | 15 giugno 2024
di Gennaro Pisciotta

L'argomento dei vini dealcolati è balzato sul proscenio del mondo enologico poiché rappresenta l'attuale confine della produzione e della vinificazione del mercato in rapporto alla metamorfosi di abitudini e gusti dei consumatori. Prima di addentrarci nel discorso è utile capire, dal punto di vista statistico-economico, l'entità dello stesso: nel 2021 la crescita in valore del commercio dealcolati a livello mondiale è stato del 6%, con un incremento tra 2021-2025 di +8% annuo, con undefined delle bevande dealcolate è valutato 2021 poco al disotto dei 9,4 miliardi €, rispetto ai 7,3 miliardi € del 2018 con un incremento del + 28 %. L'Italia, che è il più importante produttore di vino mondiale, è assente nel mercato del vino dealcolato, mentre negli U.S.A. nel 2024 l'uso di vino dealcolato è cresciuto del 10%, legato alle nuove abitudini della metà degli utenti che moderano il consumo di alcolici, per motivi di: salute, religioni, sesso ecc.

LA CRESCITA DEL MERCATO GLOBALE DEI VINI NO-ALCOL

Fonte: *Global Non-Alcoholic Wine Market, by Regions, 2021-2028 - Data Bridge Market Research*



Quadro normativo

Per inquadrare dal punto di vista normativo i vini dealcolizzati e parzialmente dealcolizzati bisogna fare riferimento al Reg. (U.E.) 2117/2021 - 1art. 2, punto32), che ha modificato l'articolo 119 Reg. (UE) 1308/2013, che esplicitamente recitano che, se le categorie di prodotti vitivinicoli, quali:

- Vino
- Vino spumante
- Vino spumante di qualità
- Vino spumante di qualità del tipo aromatico
- Vino spumante gassificato
- Vino frizzante

vengono sottoposti a un trattamento di dealcolizzazione (parziale per evaporazione sotto vuoto, distillazione e tecniche a membrana) si aggiungono i termini “dealcolizzato”, se il titolo alcolometrico effettivo del prodotto < 0,5 % vol, o “parzialmente dealcolizzato”, se il titolo alcolometrico effettivo è > 0,5 % vol. ed inferiore al titolo alcolometrico effettivo minimo della categoria che precede la dealcolizzazione.

Il reg. Reg. (U.E.) 2117/2021 aggiunge anche all'allegato VIII la Sezione E “... È autorizzato ciascuno dei processi di dealcolizzazione sottoelencati, utilizzati singolarmente o congiuntamente con altri processi di dealcolizzazione elencati, per ridurre parzialmente o quasi totalmente il tenore di etanolo nei prodotti vitivinicoli di cui all'allegato VII, parte II, punto 1) e punti da 4) a 9):

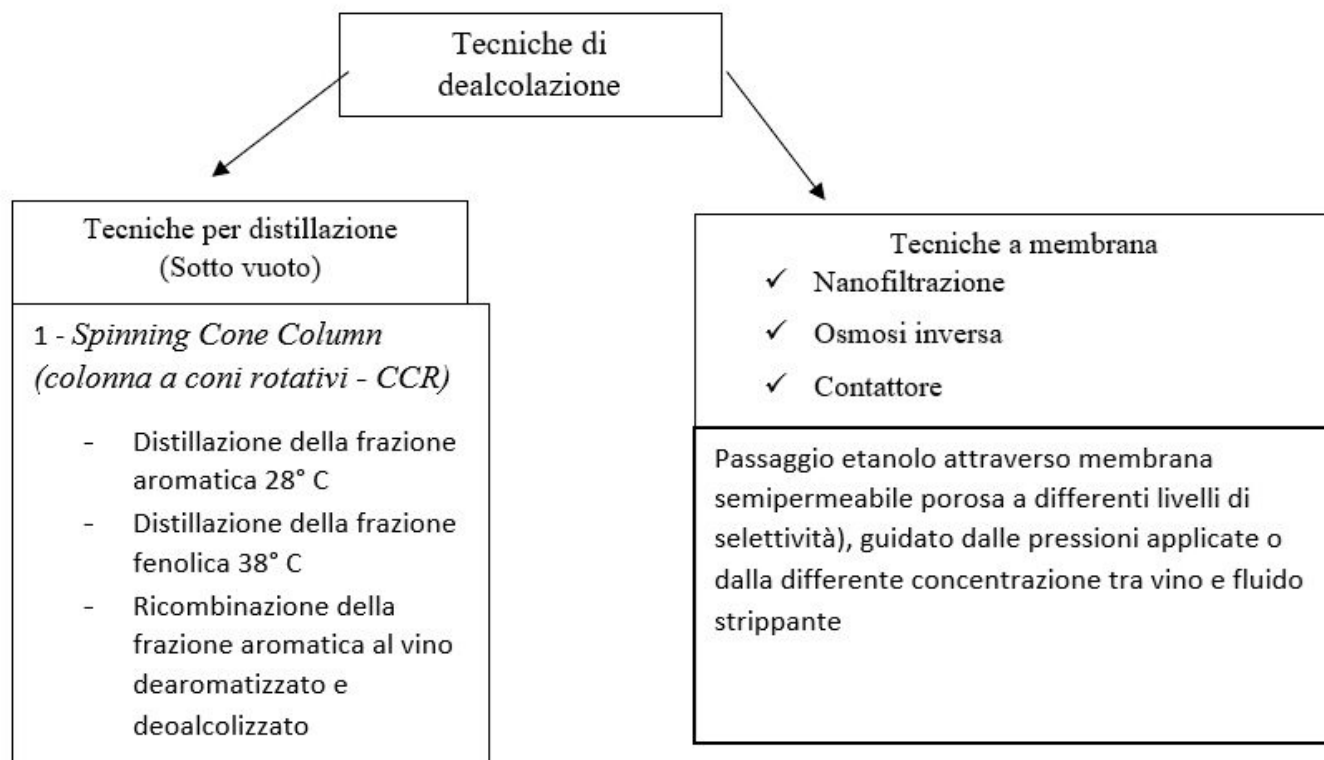
1. a) parziale evaporazione sotto vuoto;
2. b) tecniche a membrana;
3. c) distillazione.

I processi di dealcolizzazione utilizzati non danno luogo a difetti dal punto di vista organolettico nei prodotti vitivinicoli. L'eliminazione dell'etanolo nel prodotto vitivinicolo non deve essere effettuata in combinazione con un aumento del tenore di zuccheri nel mosto di uve.»

Le novità introdotte per i vini dealcolizzati e/o parzialmente dealcolizzati nascono da fattori di mercato ed orientamento politico, infatti nel considerando n.40 del Reg.(U.E.) 2117/2021 si legge “...Vista la domanda crescente da parte dei consumatori di prodotti vitivinicoli innovativi che hanno un titolo alcolometrico effettivo inferiore a quello stabilito per i prodotti vitivinicoli dal Reg U.E. n. 1308/2013, dovrebbe essere possibile produrre tali prodotti vitivinicoli innovativi anche nell'Unione. A tal fine è necessario stabilire le condizioni alle quali determinati prodotti vitivinicoli possono essere dealcolizzati o parzialmente dealcolizzati e definire i processi autorizzati per la loro dealcolizzazione. Tali risoluzioni dell'Organizzazione internazionale della vigna e del vino dell'dell'Organizzazione Internazionale della Vigna e del Vino (OIV)”.

Tecniche di dealcolazione o dealcolazione parziale autorizzate

Passando alle tecniche di dealcolazione totale o parziale per chiarezza espositiva si utilizza la seguente tabella tratta da un webinar di Vinidea sull'argomento dalla Prof. Lisanti - Corso di Laurea Viticoltura ed Enologia - UNINA

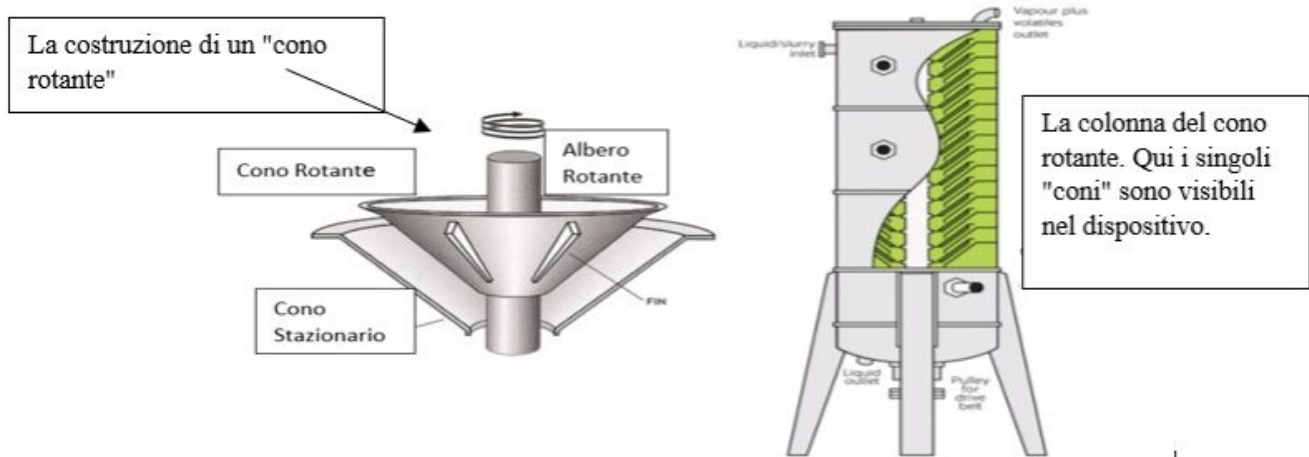


Spinning Cone Column (colonna a coni rotativi - CCR), con questo impianto la dealcolazione dei vini viene attuata in due step successivi:

- bassa temperatura con separazione aromi 28° C
- alta temperatura a 38° per la portare via il C₂H₅COOH con separazione frazione fenolica
- Ricombinazione della della frazione aromatica al vino dearomatizzato e deoalcolizzato

La tecnica Spinning Cone Column è un sistema di sottrazione dell'alcool che utilizza colonne rotanti a forma di cono, vengono utilizzate in forma di distillazione sotto vuoto e a bassa temperatura. In questo modo l'etanolo viene rimosso delicatamente dal vino, preservandone il gusto.

Lo S.C.C. opera sottovuoto in modo da consentire il passaggio dei composti volatili alla fase gassosa a bassa temperatura, il processo avviene in due tappe: nel corso della prima tappa sono asportati i composti volatili più delicati operando a bassa temperatura (26-28°C) con un medio-alto vuoto, mentre nel corso della seconda tappa viene asportato l'etanolo a temperature più alte (intorno ai 38°C). Al termine del processo viene separata dal vino una frazione con un elevato titolo in etanolo (50%) e si ottiene un prodotto con un tenore in etanolo inferiore all'1%. Il prodotto dealcolizzato viene quindi riunito della frazione ricca in composti volatili, separata nel corso della prima tappa del processo.



(Tratte da <https://flavourtech.com/products/rotating-disc-column/> - <https://flavourtech.com/products/rotating-disc-column/>)

Tecniche a membrana

- Nanofiltrazione

Utilizza membrane con meno pressioni di funzionamento e più alta porosità ed opera, la il corrente aumenta e le membrane presentano una più bassa selettività in merito all'eliminazione dei componenti del vino diversi da H₂O ed alcool etilico. Gli indici minori di reiezione dell'alcool etilico, compresi tra il 7-10 % (alta permeabilità), ed un'alta reiezione (bassa permeabilità) per i composti volatili.

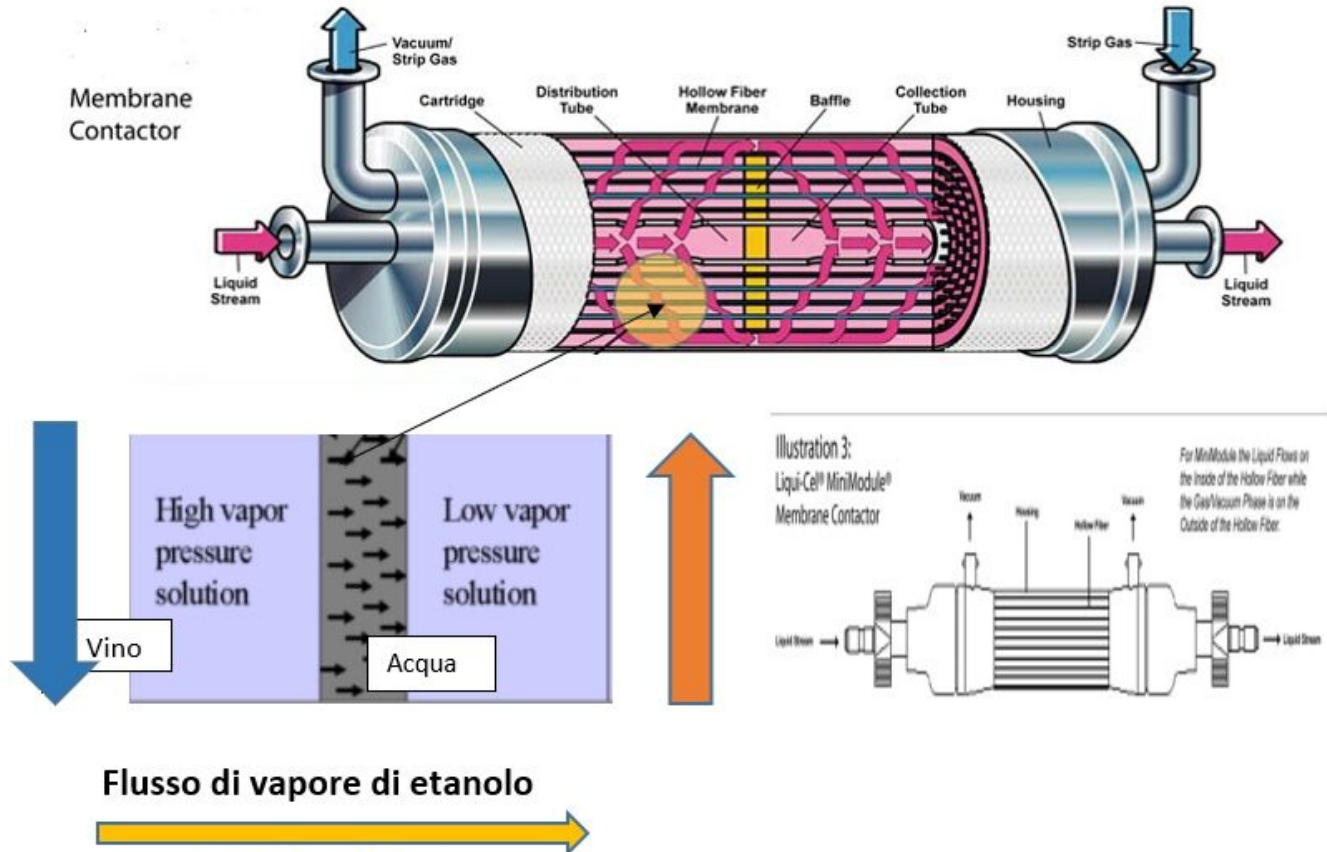
- Osmosi inversa

È una metodica di filtrazione in cui l'etanolo, congiuntamente con l'acqua ed altre particelle di ridotta grandezza (composti volatili, acidi organici e sali), viene separato dal vino con l'impiego di membrane semipermeabili, utilizzando pressioni maggiori della pressione osmotica del mezzo. L'entità degli asporti di etanolo può variare in funzione della composizione delle membrane. mantenere un adeguato livello di diluizione del vino in entrata, condizione che si ottiene reincorporando Un limite di questa tecnica è rappresentato dal fatto che è necessario acqua nella vasca di alimentazione per compensarne le perdite ed evitare un eccessivo aumento della pressione di esercizio che di norma varia tra 15,8 e 44,4 atmosfere.

- Contattore a membrana

Utilizza membrane idrofobiche di diverso tipologia, quelle al tempo più indagate sono le membrane microporose a fibre cave di polipropilene e le stesse dividono due soluzioni acquose non ferme: la soluzione di alimentazione e quella di stripping. La prima è composta dal vino da sottoporre a dealcolazione, intanto che la seconda soluzione

di stripping è acqua degassata. Durante il processo, l'acqua che circola lungo un lato della membrana si accresce il tenore di alcool etilico proveniente dal vino, che è in movimento lungo il lato opposto. Nelle membrane lipofile sono presenti micropori che non sono irrorati dall'acqua e che contengono gas. È tramite questo gas che ha luogo lo spostamento delle sostanze volatili. La forza che pilota il corso dell'azione è il gradiente di pressione di vapore, dovuto alle differenze di concentrazione di ciascun composto tra due lati della membrana. Il processo è condotto a temperatura ambiente e si svolge in continuo fintantoché si ottiene il livello di C_2H_5OH voluto.



Tratto dal sito www.liquicel.it - Vinidea della Prof. Lisanti — UNINA

Vantaggi:

- Assenza di frazionamento
- Fluido strippante (trasferimento di un gas disciolto in un liquido dalla fase liquida a quella gassosa) acqua
- T 10-20°C (temperatura ambiente in cantina)
- Basse pressioni di esercizio → basso consumo energetico

Conclusioni:

- Il processo di dealcolizzazione del vino tramite contattore a membrana ha un impatto moderato sulla composizione delle sostanze volatili e sul profilo sensoriale del vino, ma solo fino a quando la quantità di etanolo rimossa non supera il 20% del contenuto alcolico originale.
- Quando la dealcolizzazione supera questo limite, il prelievo di molecole volatili e le modifiche nel profilo sensoriale diventano progressivamente più marcate, aumentando proporzionalmente alla quantità di etanolo rimossa.
- In casi di vini completamente o parzialmente dealcolizzati, potrebbe essere necessario aggiungere aromi per ottenere un prodotto che sia sensorialmente gradevole. Inoltre, la stabilità microbiologica di questi vini richiederebbe particolare attenzione per prevenire contaminazioni e assicurare la qualità del prodotto finale.

Bibliografia

- Vitenda 2013, (XVIII) – M.T. Lisanti, L. Moio – Dealcolizzazione parziale del vino ed identità sensoriale
- Vitenda 2023, (XXVIII) – A. Bosso – Tecniche per la dealcolizzazione dei vini
- Vitenda 2020, (XXV) M.T. Lisanti I Difetti D'odore Del Vino Derivanti Dall'uva: Origine e Gestione Nelle Fasi Pre-Fermentative
- it/magazine/articoli/alimentazione/ Caterina Fazion vino-dealcolato-tra-possibilita-e- limiti1/
- Incontri CIRVE 2023: Temi caldi in Viticoltura ed Enologia 29 Marzo 2023 -Conegliano

M.T. Lisanti -La dealcolizzazione parziale del vino: effetti sulla composizione chimica e sulla qualità sensoriale

- Estratto dagli Actes de colloque della giornata tecnica organizzata da la ITV il 15\12\2005 a Tolosa – P. Cottereau – Vini a basso tenore alcolico. aspetti legislativi e analisi delle diverse tecniche
- Dipartimento di Biotecnologie Università degli Studi di Verona (Italy) – R.to Ferrarini -esperienze pluriennali di dealcolazione con tecniche a membrana a garanzia della qualità e sostenibilità del vino
- Direttiva Europea 2021/2117
- (U.E.) 2117/2021 – 1art. 2, punto 32), che ha modificato l'articolo 119 Reg.(UE) 1308/2013.
- Università degli Studi di Torino – G. Zeppa I vini «senza alcol»
- Rivista Enologo – L. Bonifazi – I vini dealcolati – parte prima e seconda
- Zanardo – 29/03/2023 I vini dealcolizzati e parzialmente dealcolizzati normative comunitarie e nazionali
- Ferrarini- esperienze pluriennali di dealcolazione con tecniche a membrana a garanzia della qualità e sostenibilità del vino – Dipartimento di Biotecnologie – Univer

Gennaro Pisciotta, laureato in Scienze e Tecnologie agrarie all'Università G. Marconi – Facoltà di Scienze e Tecnologie Applicate di Roma, è Agronomo J., Agrotecnico Laureato ed Enologo Enotecnico libero professionista. Ha insegnato presso l'ISIS "Falcone" di Pozzuoli (Napoli) fino al 26/09/2018, dopo svolge consulenze nei vari campi del settore primario. [Curriculum vitae >>>](#)