

VINO, ALCOOL, ZOLFO, SCUOLA E ... IL CALESSE DEL NONNO



<https://www.youtube.com/watch?v=9VLgK7UHAJw>

Sentii raccontare la storia del cavallo del nonno commerciante di vini, enologo e ... fondatore della cremonese ... la squadra che aveva come simbolo iniziale il litro di vino.

CHIMICA DEGLI AFFETTI: IL NONNO ENOLOGO E COMMERCIANTE, ANALISI EMPIRICHE,... LA CREMONESE, L'EFFETTO MARANGONI E STRADIVARI



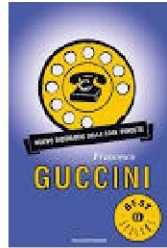
Il cavallo comperato a buon prezzo da brentatori di San Martino in Beliseto, durante il viaggio si fermava ad ogni osteria . Il nonno doveva scendere, entrare ed uscire dalla bettola per convincere il cavallo a ripartire. Curiosamente la storia si dimostra riproducibile quasi come leggenda metropolitana in “nuovo dizionario delle cose perdute” di Francesco Guccini. Il cavallo finì epicamente imbalsamato in una selleria di via Buoso da Dovara e successivamente a far bella mostra di sé nella distilleria dei Verzellesi che faceva grappa dietro Sant’Ilario.



Nuovo dizionario delle cose perdute

Di Francesco Guccini

- Il cavallo dei carrettieri e dei brentatori conosceva la strada e sostava automaticamente ad ogni osteria
- Fine epica del cavallo: imbalsamato fece bella mostra nella distilleria Verzellesi



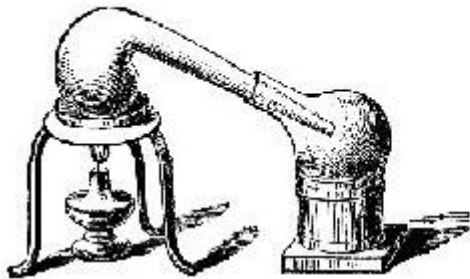
Primo Levi

Carbonio- Il Sistema Periodico, Torino: Einaudi, 1975

E' destino del vino essere bevuto, ed è destino del glucosio essere ossidato. Ma non fu ossidato subito: il suo bevitore se lo tenne nel fegato per più di una settimana, bene aggomitolato e tranquillo, come alimento di riserva per uno sforzo improvviso; sforzo che fu costretto a fare la domenica seguente, inseguendo un cavallo che si era adombrato.

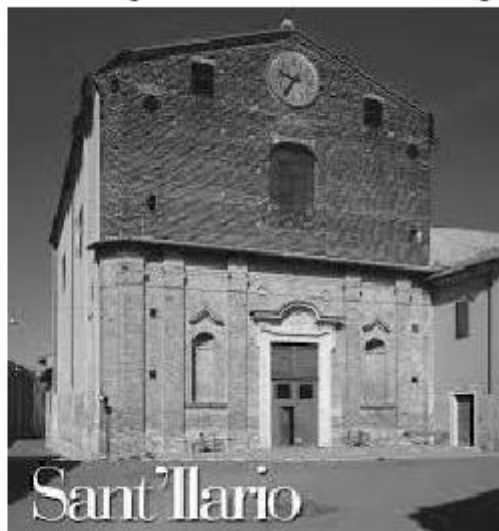


La distillazione è una delle tecniche del provetto alchimista. L’amica Mariella Morandi storica dell’arte mi incuriosì parlandomi delle tecniche segrete dei frati Gesuati che nel 1500 producevano acquavite o di vita proprio nel convento annesso a Sant’Ilario.



**I gesuati sec. XVI-XVII
in Sant'Ilario a Cremona
distillavano acqua di vita e
per questo erano chiamati
i frati dell'acquavite**

(MariellaMorandi)



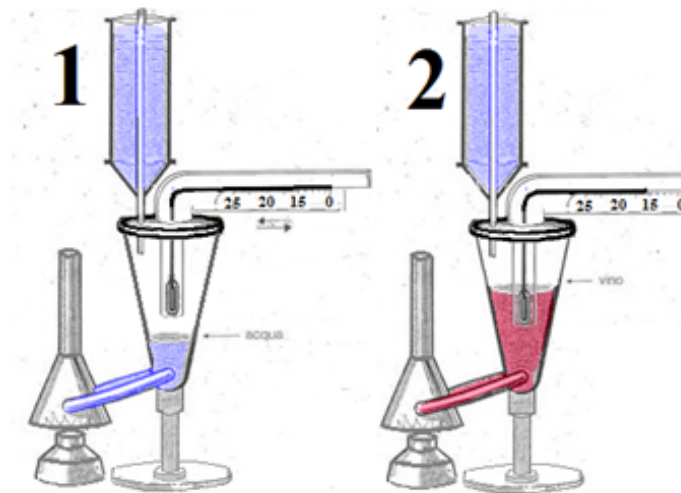
Un

Distillato di buona qualità per gusto e profumo deve partire da un buon vino trattato con amorevole chimica per produrre un prodotto ad alto contenuto alcolico.

L’analisi chimica della qualità di un vino o un distillato può essere fatta anche in modo empirico ma abbastanza accettabile: il nonno aveva affinato tecniche laboratoriali semplici nella esecuzione forse un po’ meno nella interpretazione dei dati:

il MALLIGAND: apparecchio casalingo dell'enologo per una misura oggettiva del grado alcolico che sfrutta la diversa temperatura di ebollizione del vino rispetto all'acqua.

Metodo ebulliometrico per la determinazione del grado alcolico



Apparecchiatura

Si usa l'Ebulliometro di Malligand. L'apparecchio è composto da un piccolo recipiente tronco-conico che porta all'interno un condensatore refrigerante, una lampada ad alcool e da una scala alcolometrica mobile posta sotto il termometro piegato a squadra.

Procedura

La misura consiste nel valutare a quale temperatura bolle la soluzione a grado alcolico sconosciuto sapendo che la sola acqua bolle a 100° e l'alcool bolle a 78,5

Si riempie la piccola caldaia di acqua fino alla misura e si accende la lampada. All'ebollizione dell'acqua, si sposta la scala graduata del termometro sul suo zero. Dopo raffreddamento si ripete la stessa operazione riempiendo di vino la piccola caldaia fino al segno indicato. Nel punto in cui si arresta il mercurio si va a leggere sulla scala alcolometrica la gradazione alcolica del vino esaminato (mL di etanolo presenti in 100 mL di vino).

L'effetto MARANGONI che permette di valutare il grado alcolico dalle gocciolature sul bicchiere dovute a variazioni della tensione superficiale e tensione di vapore



Effetto Marangoni

Un metodo tradizionale empirico nella determinazione del grado alcolico di una soluzione sfrutta l'effetto Marangoni dallo scienziato che lo studiò nel 1865. In sostanza l'esperto facendo ruotare il bicchiere con la soluzione alcolica osserva particolari "archetti" di fluido che colano dal vetro. Il fenomeno è dovuto alla diversa evaporabilità dell'acqua e dell'alcool che si riflette nel fenomeno della tensione superficiale. Provando a roteare un bicchiere di acqua e uno di acqua-alcool si osserverà in quest'ultimo al formazione degli "archetti" di fluido tanto più numerosi tanto più è maggiore la quantità di alcool.



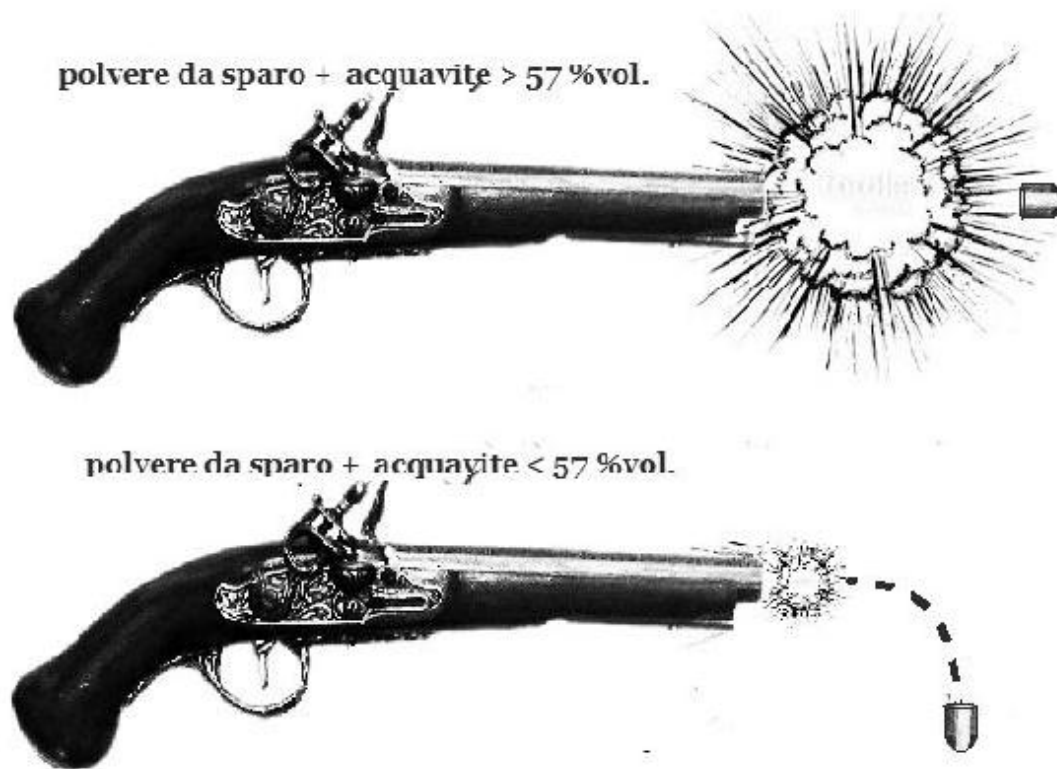
Antonio Stradivari



Samantha Cristoforetti

SAMANTHA CRISTOFOLETTI ha studiato l'effetto nello spazio e non è improbabile che Stradivari valutasse il grado alcolico del solvente (venduto nel '700 spesso annacquato) delle sue vernici attraverso il citato effetto.

È comunque certo, perché non esiste documentazione, che Stradivari non usasse la RIVOLTELLA per valutare il grado alcolico di un distillato...!!!



Attraverso la metodologia chimica i prodotti enologici si sono affinati nella qualità:

chimica dei sapori attraverso l'uso dosato di gas sulfurei, argille, oli, chiarificanti, enzimi selezionati

chimica dei profumi che preserva fragranze di fiori, frutta, erba attraverso la selezione rispettivamente di terpeni, esteri, alcoli (Fermentazione malolattica = fermentazione secondaria che favorisce la degradazione dell'acido malico in acido lattico con diminuzione dell'acidità totale)

chimica della sperimentazione



I produttori americani di vino fatto con le polveri non sono chimici
L'ENOGASTRONOMO A SCUOLA STUDIA ...

... **chimica dei sapori**

S o ANIDRIDE SOLFOROSA SOLFITI come antibatterici
 BENTONITE argilla per precipitare PROTEINE e tartrati
 ALBUME per DETANNIZZARE e CHIARIFICARE
 MOSTO per CORREGGERE e QUALIFICARE
 VINI diversi per TAGLIARE
 OLI (di vinaccioli) per togliere geosmina, profumo di terra

ENZIMI SELEZIONATI: prodotti da batteri e lieviti
 (la selezione evita le malattie del vino)

Aspergillus come pectinasi, glucosidasi, favoriscono
 l'estrazione dal succo d'uva di coloranti, aromi →

saccharomyces per la
 fermentazione ALCOLICA

lactobacillus per la
 fermentazione MALOLATTICA

... **chimica dei profumi**



terpeni



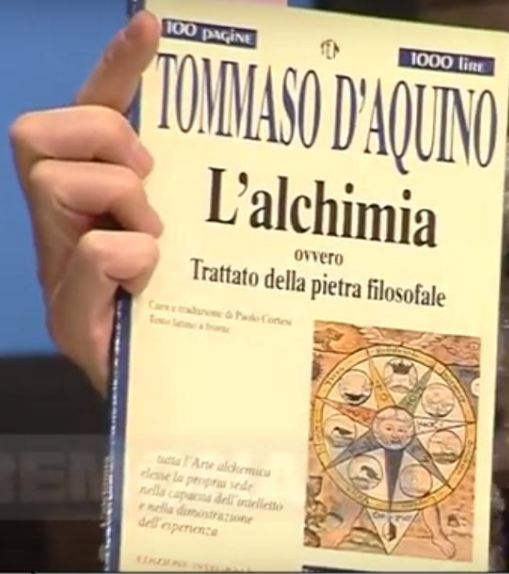
esteri



alcoli

Una chiosa per amare la chimica : scienza dell'essenziale necessaria per affrontare la complessità

Ore 12 del 9 novembre 2017



sms 3386010112

TEL. 0372.8056 LA CHIMICA IN CUCINA CON GIORGIO MAGGI

▶ | 🔊 35:27 / 1:10:23

