

OICCE
TIMES



Rivista di Enologia

Tecnica, Ricerca, Qualità, Territorio

NUMERO 79 - ANNO XX - ESTATE 2019



Microbiologia e difetti dei vini



CO₂ liquida in vinificazione

Giuseppe Zeppa
DISAFA - Università di Torino



L'oggetto sapore: dai sensi al piacere

Benché i sensi costituiscano sia dal punto di vista morfologico, sia da quello fisiologico unità indipendenti, all'interno del cervello vi è una operazione di collegamento fra le informazioni che questi portano.

Questo porta allo sviluppo di una percezione unificata delle sensazioni che avrà grande importanza in quelle che sono le fasi successive di valutazione, sviluppo del piacere e comportamentali.

Questo processamento si sviluppa in fasi successive di attività nelle quali vengono interessate aree diverse del cervello. In primo luogo, il cervello definisce la natura dello stimolo.

A questo scopo vengono coinvolte aree della corteccia primaria quali la V1 per la vista, l'area dell'insula per il sistema gustativo, la corteccia orbito-frontale (OFC) per l'olfatto e l'area primaria somatosensoriale (S1) per il tatto.

Vi è quindi in questa fase una "rappresentazione distribuita" che costituisce una immagine interna delle caratteristiche di un prodotto alimentare fra cui ovviamente anche il vino.

A questo punto, tutte queste cellule proiettano sulla corteccia orbito-frontale i propri stimoli convergendo quindi in aree specializzate ove si viene ad avere il fenomeno della *superadditività* ossia il fatto che la risposta di queste cellule è superiore alla somma dei singoli stimoli in ingresso quando questi sono congruenti. Queste cellule rispondono anche all'attività della amigdala che contribuisce a definire le caratteristiche emozionali degli stimoli.

Infine la corteccia prefrontale mediana (mPFC) e la corteccia cingolata anteriore definiscono il valore delle sensazioni percepite e quindi di conseguenza il "valore

sensoriale" del prodotto. Poiché le cellule neuronali di livello secondario sono soggette ad apprendimento e possono cambiare le loro risposte in funzione delle esperienze precedenti del soggetto coinvolto, ne deriva che questa valutazione può fornire risposte differenziate in funzione del grado di addestramento subito.

Questa struttura a tre livelli è però tipica degli umani. Nei topi vi è infatti solo una sottile area di OFC per il processamento al livello 2. Quindi l'identificazione sensoriale e la valutazione avvengono insieme, prima di raggiungere la corteccia.

Questo conferma che l'analisi a più livelli è un successo evolutivo e consente agli umani una analisi più approfondita degli alimenti.

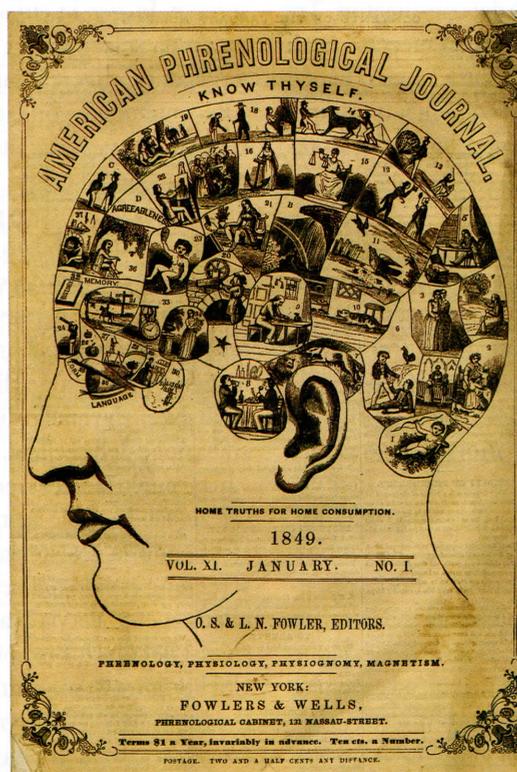
Gli umani quindi sono più adatti di altre specie all'esame del sapore degli alimenti che costituirebbe nella mente un "oggetto sapore" definito dalla attivazione simultanea di regioni comuni comprendenti la corteccia orbitofrontale, l'insula anteriore e l'opercolo soprastante, l'opercolo frontale ed il giro anteriore del cingolo.

La dimensione reale del sistema umano del sapore si rivela quindi in questa rete di collegamenti che riflettono la

forza del cervello umano e provocano comportamenti propri solo della specie umana quali l'emozione, la memoria, la decisione, la plasticità, il linguaggio e la coscienza.

Tutti questi sono plasmati dall'esperienza e ciò porta ad un unicum che determina il "piacere" che si ha consumando un alimento ed in particolare un vino.

Eppure molti si ostinano a parlare di "...un semplice bicchiere di vino...".



Copertina dell'American Phrenological Journal (1849)