

La sinestesia - interazione tra i sensi

La degustazione dei salumi



Pierina Amalia Menneas

Corso per Maestri Assaggiatori

aprile 2018

Sinestesia

- **syn aisthesis o aisthánomai: percepire insieme**
- Fenomeno **percettivo** di coinvolgimento contemporaneo di più sensi: alla stimolazione di una via sensoriale corrisponde la percezione da parte di sensi differenti oltre che da parte del senso stimolato.
- Tale vissuto è presente in alcuni individui dalla nascita o per malattie, traumi, uso di sostanze stupefacenti, altre problematiche (dislessia, allochiria, autismo), situazioni di meditazione o particolare concentrazione.

Mikalojus Konstantinas Čiurlionis



Mikalojus Konstantinas Čiurlionis



Sinestesia

- Effetto induttore o *inducer*
- Effetto concorrente, *cuncurrent*

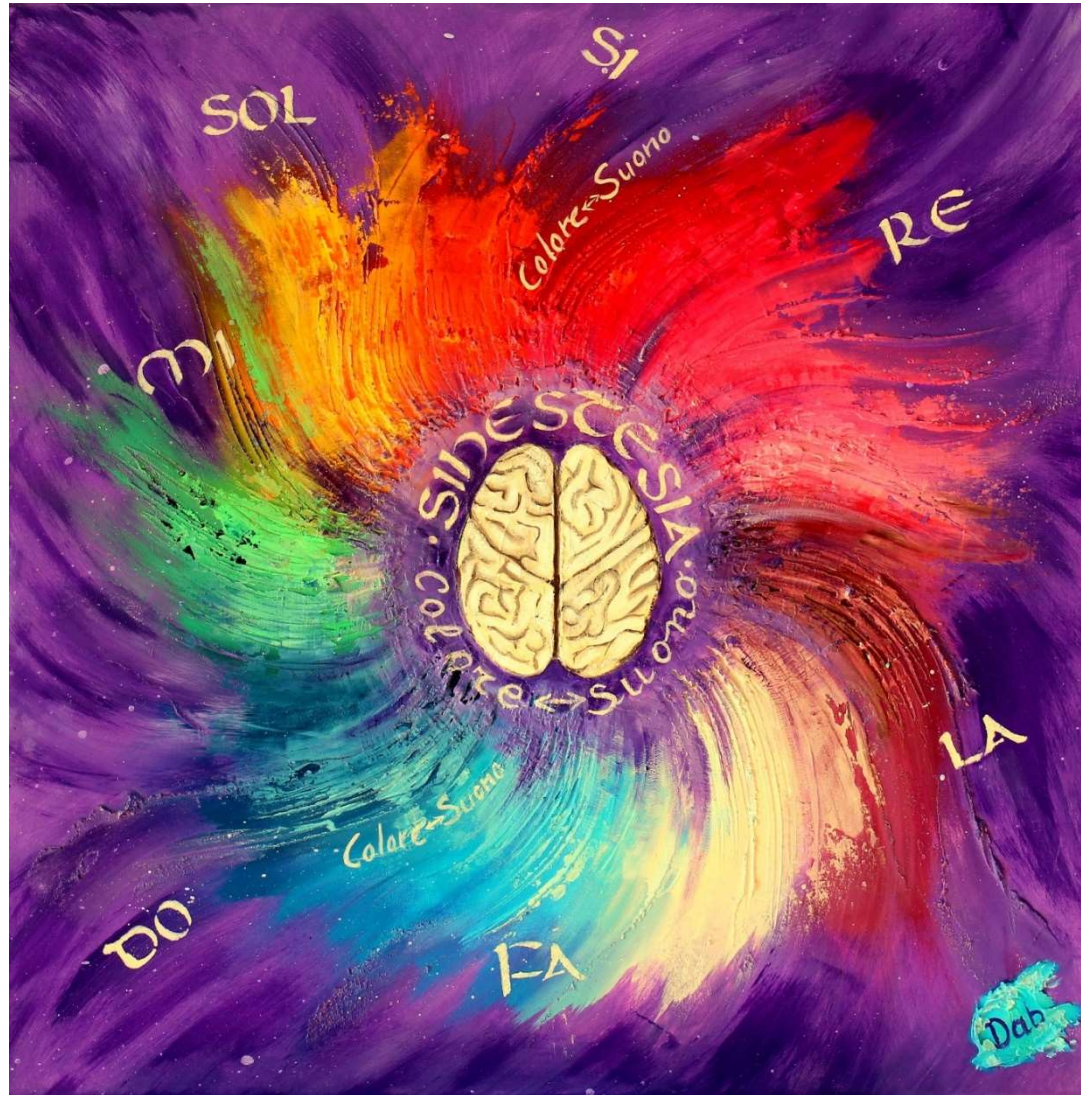
La relazione tra *inducer* e *cuncurrent* è sistemática, stabile

Due tipi di sinestesia a seconda che *inducer* sia percettivo o sia concettuale

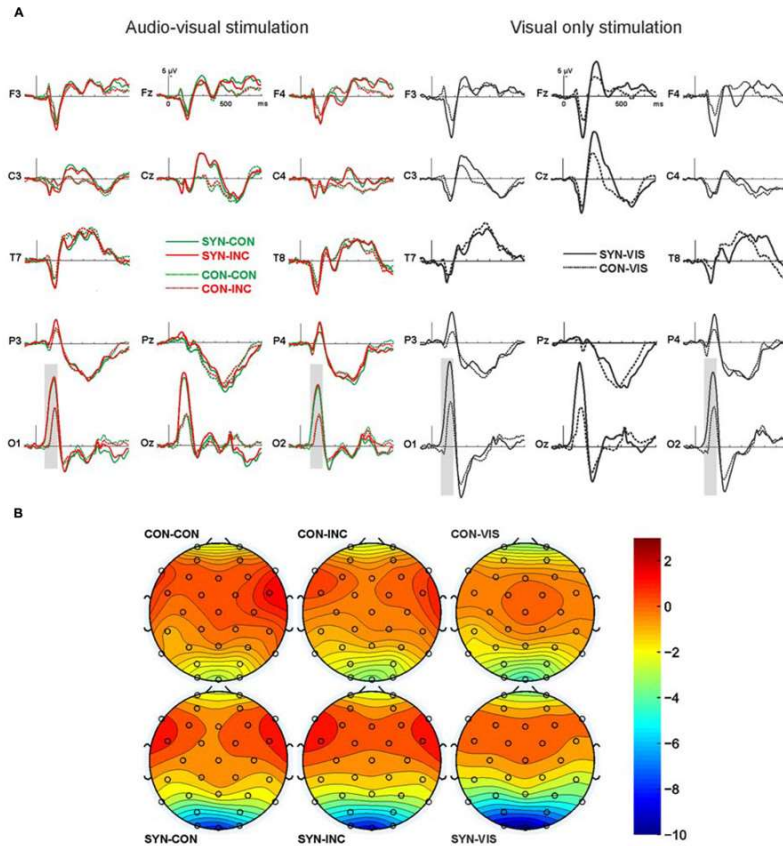
Sinestesia

- Presenza 1 : 2000
- ♀ : ♂ = 6 : 1
- Anomalia su cromosoma X
- Più frequente: grafema - colore

Sinestesia



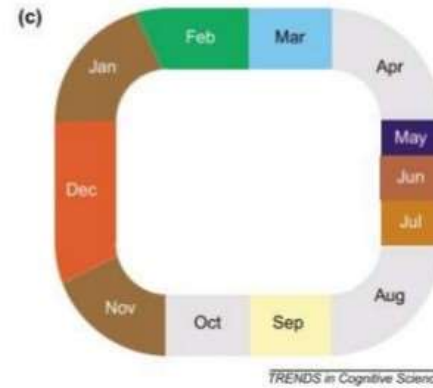
Sinestesia



共感覚との接点の指摘

(a) ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

(b) 1 2 3 4 5 6 7 8 9



(from Grossenbacher & Lovelace, 2001)



from <http://www.synaesthesia.jp/>

Sinestesia

- Carenza del processo di «*pruning*»
- Attivazione di percorsi non abituali
- Attivazione crociata di aree cerebrali vicine
- Iper-connettività del sistema limbico

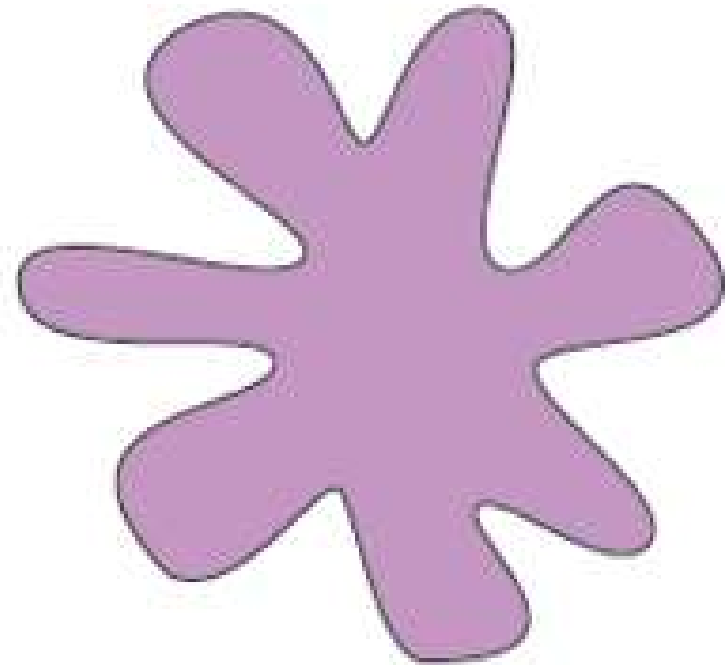
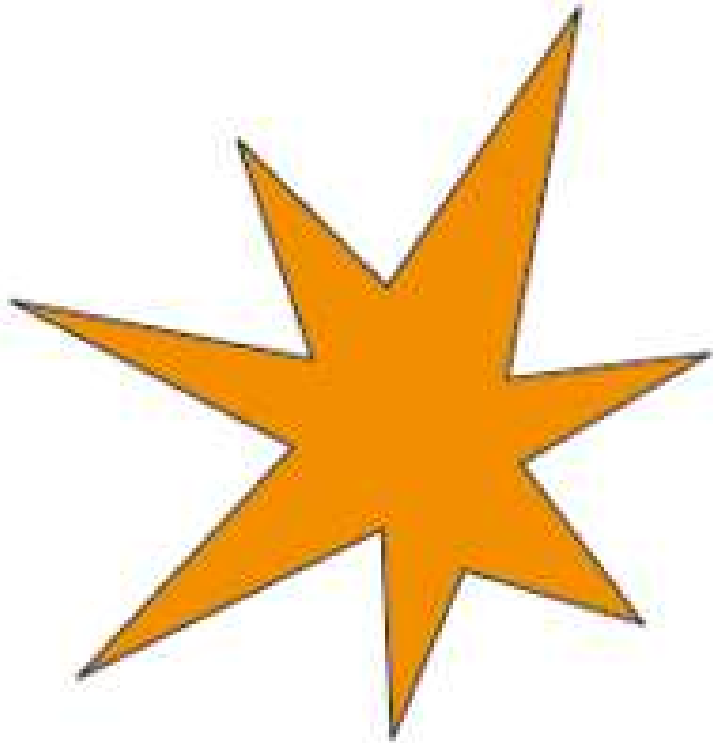
Sinestesia

Studio di aree cerebrali con tecniche di Imaging utilizzando:

- PET tomografia ad emissione di positroni
- fMRI risonanza magnetico funzionale
- ERP-EEG elettroencefalografia legata evento
- TMS stimolazione magnetica transcranica

Sinestesia

Maluma e Takete

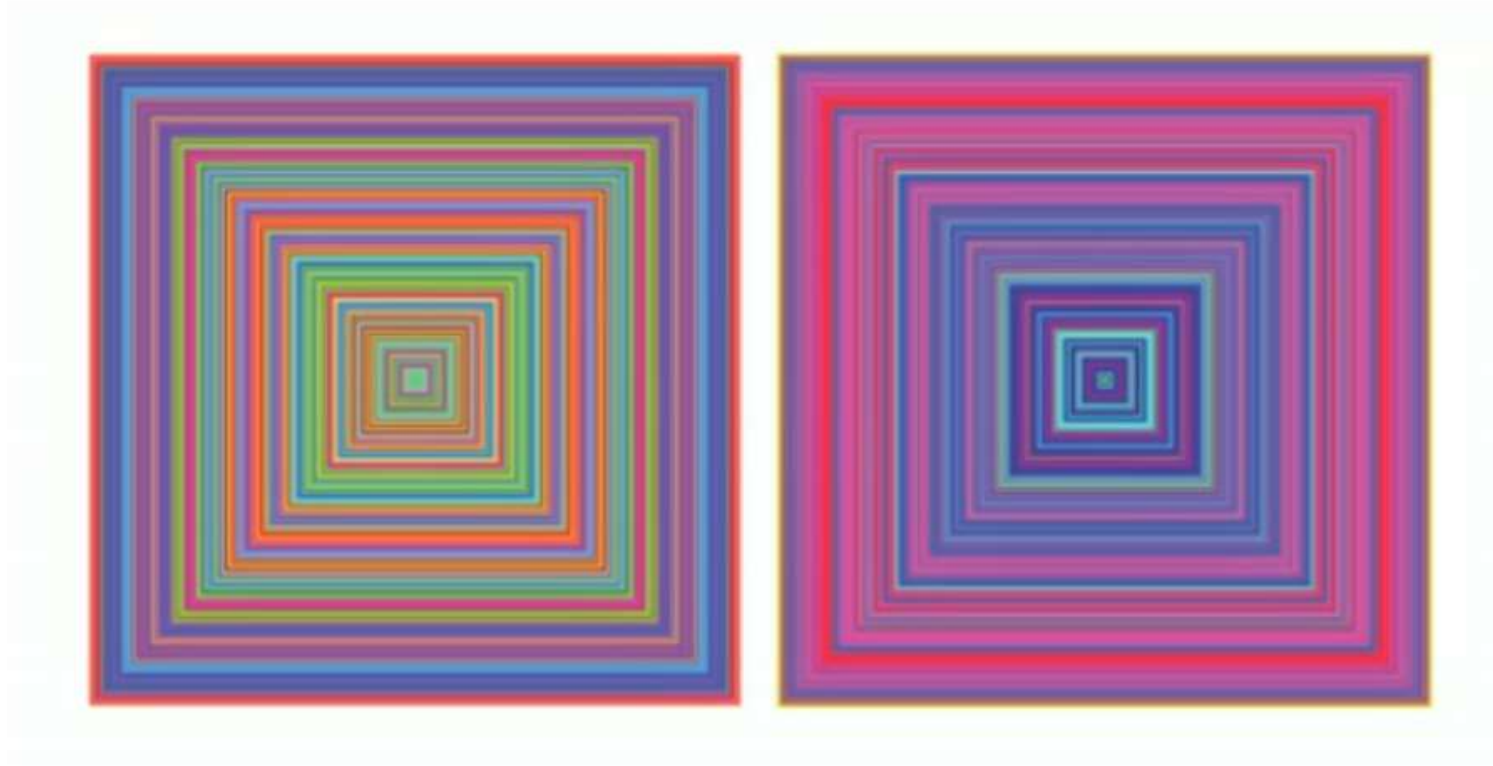


Sinestesia

Bouba e Kiki



Sinestesia



Traduzione in colori di un discorso di Hitler (a sinistra) e uno di Martin Luther King (a destra) di Neil Harbisson con “Eyborg”

Sinestesia

- Molto utilizzata nel campo del linguaggio comune con **metafore** che definiscono in modo coinvolgente e rapidamente intellegibile situazioni e sentimenti complessi.
- Aristotele sosteneva infatti che la potenza conoscitiva della metafora stava proprio nel suo "far vedere", nel mostrare somiglianze prima inosservate.

Sinestesia

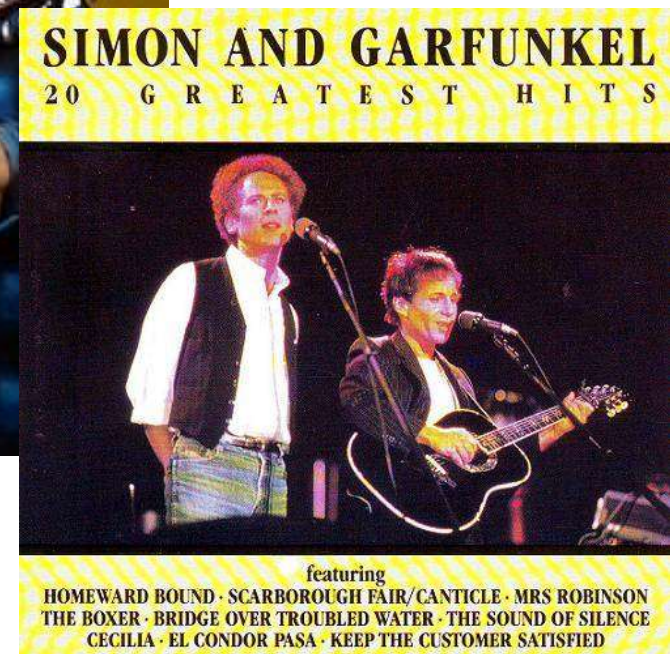
- Figura retorica che consiste nella associazione di parole relative a sfere sensoriali diverse:

un suono morbido, o acido, o azzurro

un odore dolce, un sapore rotondo.

Indica una contaminazione sensoriale nella percezione.

Sinestesia



Sinestesia



Simone Martini è cieco, e si mette in contatto con la sua città, Bologna, attraverso uno scanner; come colonna sonora delle sue giornate la musica di Chet Baker. Egli riconosce le persone dalle loro voci, perché ciascun timbro di voce si veste di colori con sfumature differenti.

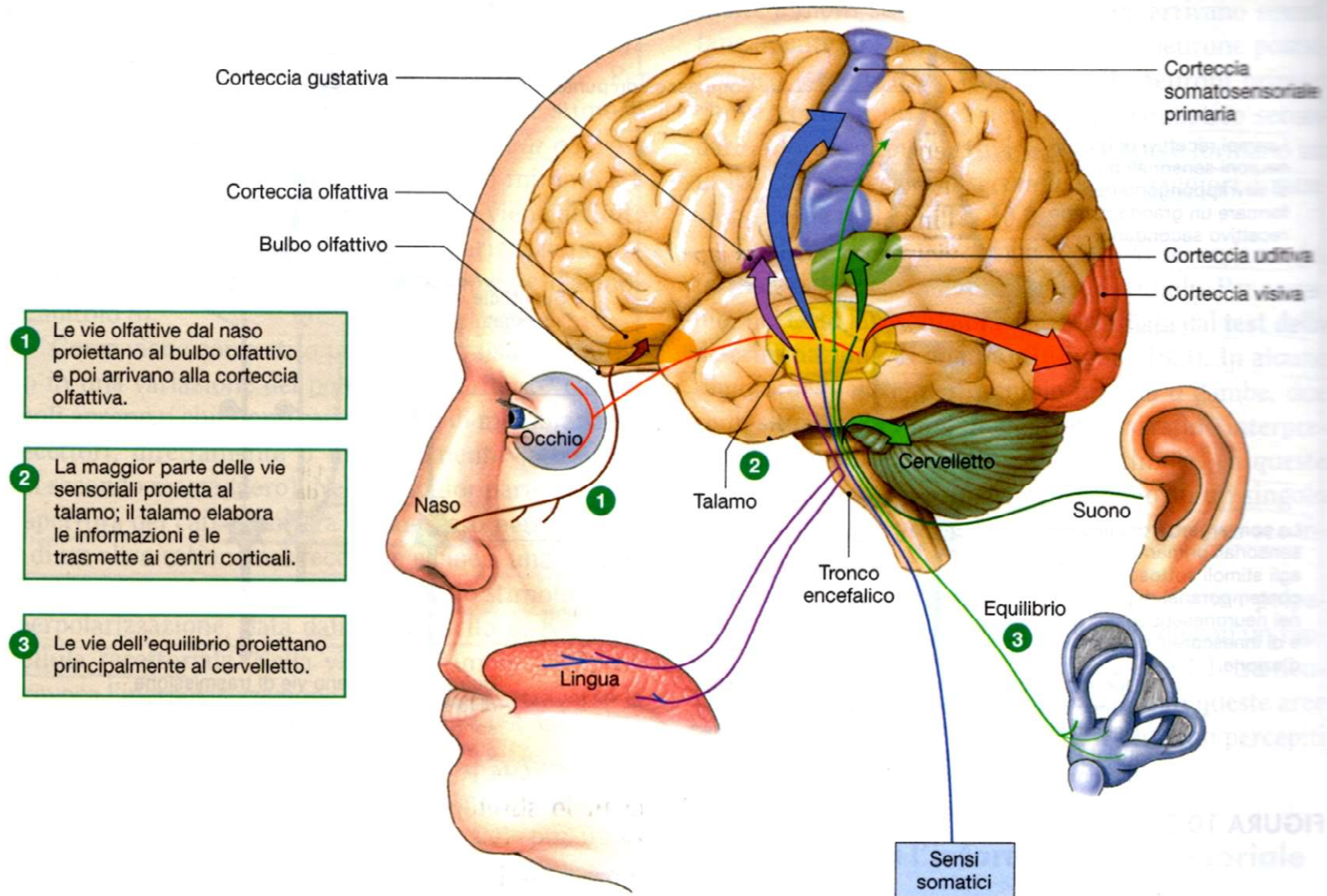
L'ispettore Grazia Negro indaga su un *serial killer degli studenti*.

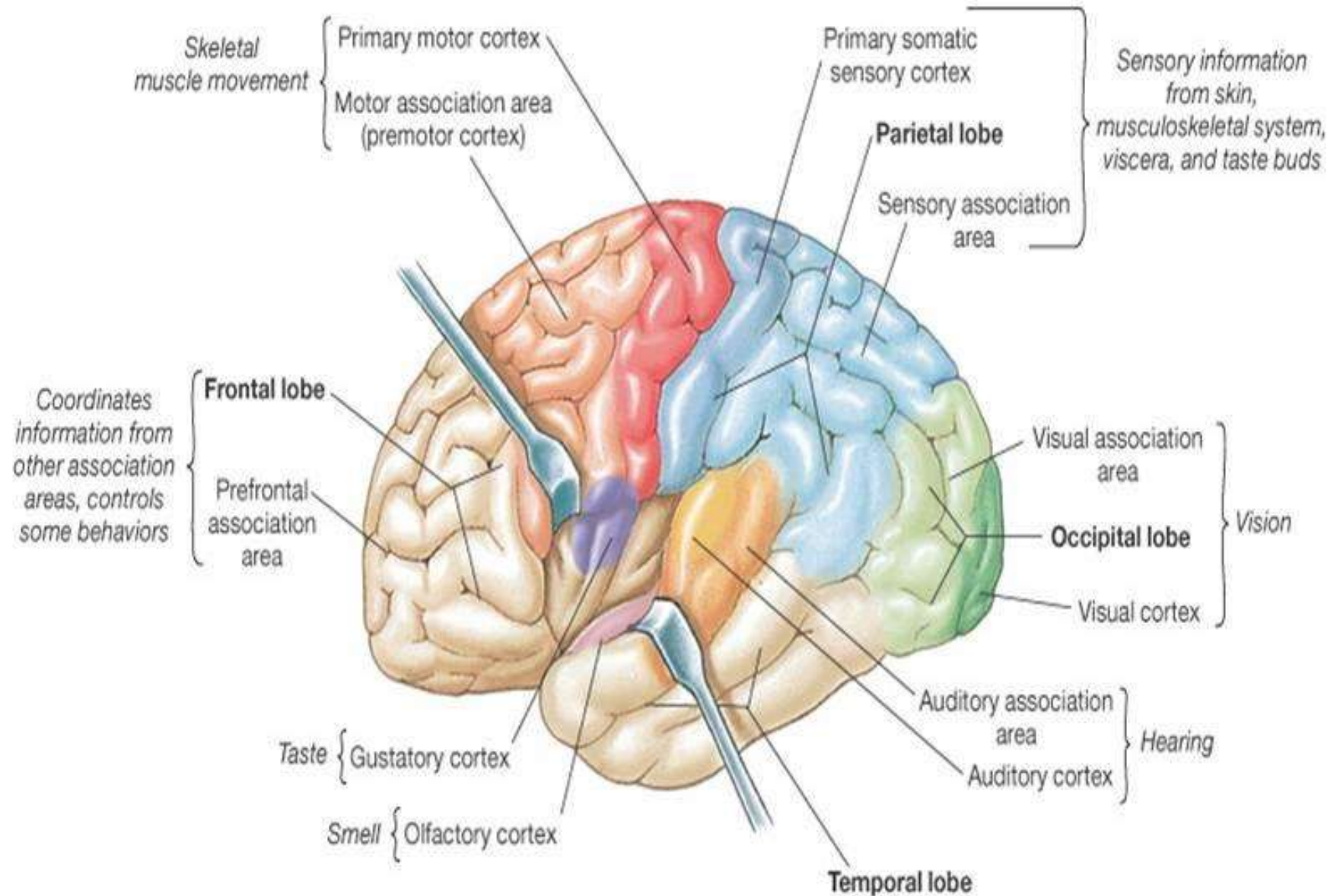
Dallo scanner di Simone arrivano le voci di due ragazzi che chattano al microfono. Il ragazzo, una **voce verde che fa venire i brividi come se ci fosse il suono delle campane dell'inferno**, chiede alla ragazza di incontrarsi.

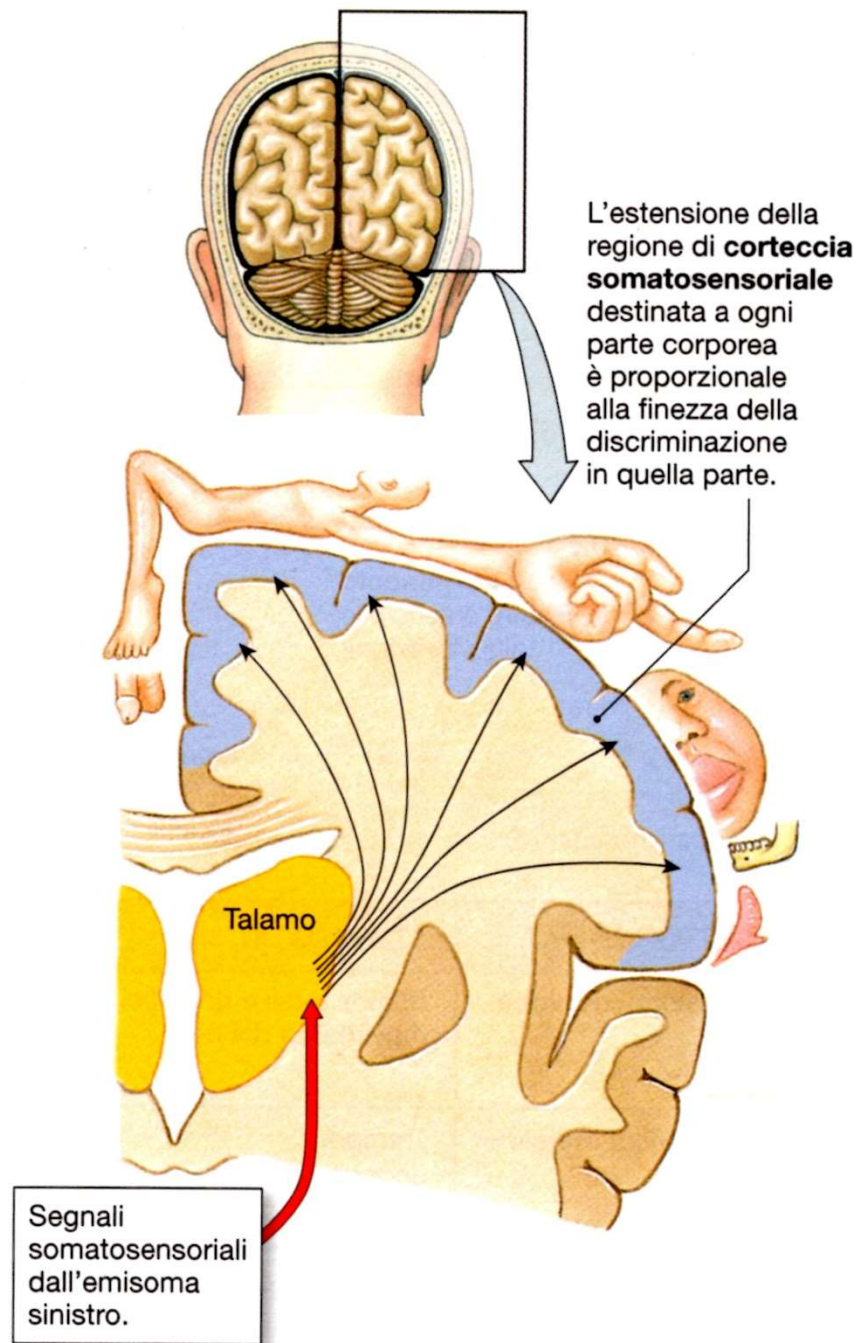
Poi arriva una **voce blu, morbida e calda**, al telefono, quella di Grazia. Hanno trovato un altro cadavere.

VIE SENSORIALI NELL'ENCEFALO

Molte vie sensoriali passano dal talamo prima di arrivare alla corteccia cerebrale.







Conclusioni

La sinestesia può essere vista come una estremizzazione di comportamenti comuni a tutti, quali le corrispondenze cross-modali, cioè confusioni di esperienze appartenenti a diverse modalità sensoriali.

Quando si assaggia un cibo in una situazione edonistica tale comportamento permette una comunicazione più libera ed immediata.

Ma gli assaggiatori per professione (o per piacere), che usano parole e termini per definire e comunicare il cibo, devono utilizzarli in modo appropriato.

Conclusioni

Essi devono identificare le definizioni più rispondenti all'organo sensoriale coinvolto attribuendo a ciascuna esperienza sensoriale i termini propri per quel senso.

Solo così si può creare una terminologia comune e condivisa senza confusioni di "sensi", in modo da poter far rivivere a chi ci ascolta le sensazioni "giuste" di un assaggio o di una valutazione sensoriale.

Assaggio dei salumi



Sensi

Abitualmente arrivano a noi sensazioni complesse, quasi mai singoli odori, sapori e aromi. La modalità di lettura delle sensazioni è di due tipi:

- **Analitica:** caratteristica dei tecnici che si sforzano di identificare i diversi componenti della sensazione, ad esempio analisti sensoriali, degustatori, sommelier, profumieri, etc.
- **Sintetica:** più diffusa nella vita di tutti i giorni, quando si dà a odori, sapori e aromi il nome specifico o quello di un prodotto che lo ricorda. Es odore o sapore di torta, di pane, di vino, etc.

Vista



valutiamo con la vista i salumi interi:

- Le superfici se sono regolari o irregolari, se si presentano umide
- Le forme
- La presenza di involucro, di legature, di chiusure
- La presenza di muffe
- I colori: del grasso e del magro e la loro uniformità
- Macchie, ematomi, bruciature e altre alterazioni
- La presenza di spezie in superficie

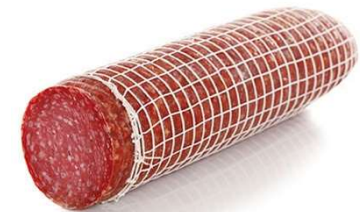


Vista



e la fetta:

- Le superfici se sono regolari o irregolari, se sono umide o asciutte
- La presenza di strappi, di fessurazioni, di fori
- La presenza di tendini
- I colori: del grasso e del magro e la loro distribuzione
- L'omogeneità del colore e l'eventuale presenza di incrostazione
- La presenza di spezie



Gusto

Le papille gustative definiscono i 5 sapori primari

- Dolce, salato, acido, amaro, umami

Le terminazioni termiche, tattili e trigeminali della cavità orale completano la sensibilità gustativa contribuendo a formare il gusto del cibo e a meglio definire aromi e flavour

Olfatto

Nel tempo sono stati ipotizzati molti odori fondamentali. Nel 2013 Castro ha indicato dieci classi di odori base: **fragrante**, **legnoso/resinoso**, **fruttato (non di agrume)**, **chimico**, **menta/menta piperita**, **dolce**, **popcorn**, **limone** e due tipi di odori nauseanti: **pungente e decomposto** in correlazione con la potenziale appetibilità o non appetibilità del cibo, riscoprendo l'impatto della chemosensibilità nell'identificare possibili alimenti sicuri e nel riconoscere quelli potenzialmente tossici.

L'olfatto nei salumi



L'olfatto nei salumi

L'esame olfattivo è parte fondamentale nello studio e nella conoscenza dei salumi.

Le sensazioni olfattive che prendiamo in considerazione sono:

ODORI: Stagionato, speziato, carne fresca, affumicato, brodo di carne, erbaceo, aromatico, fruttato, nocciola, lardo, animale, off flavours (rancido o ossidato, stalla, muffa, putrido, urina)

INTENSITA': immediato impatto olfattivo di odori positivi

L'olfatto nei salumi

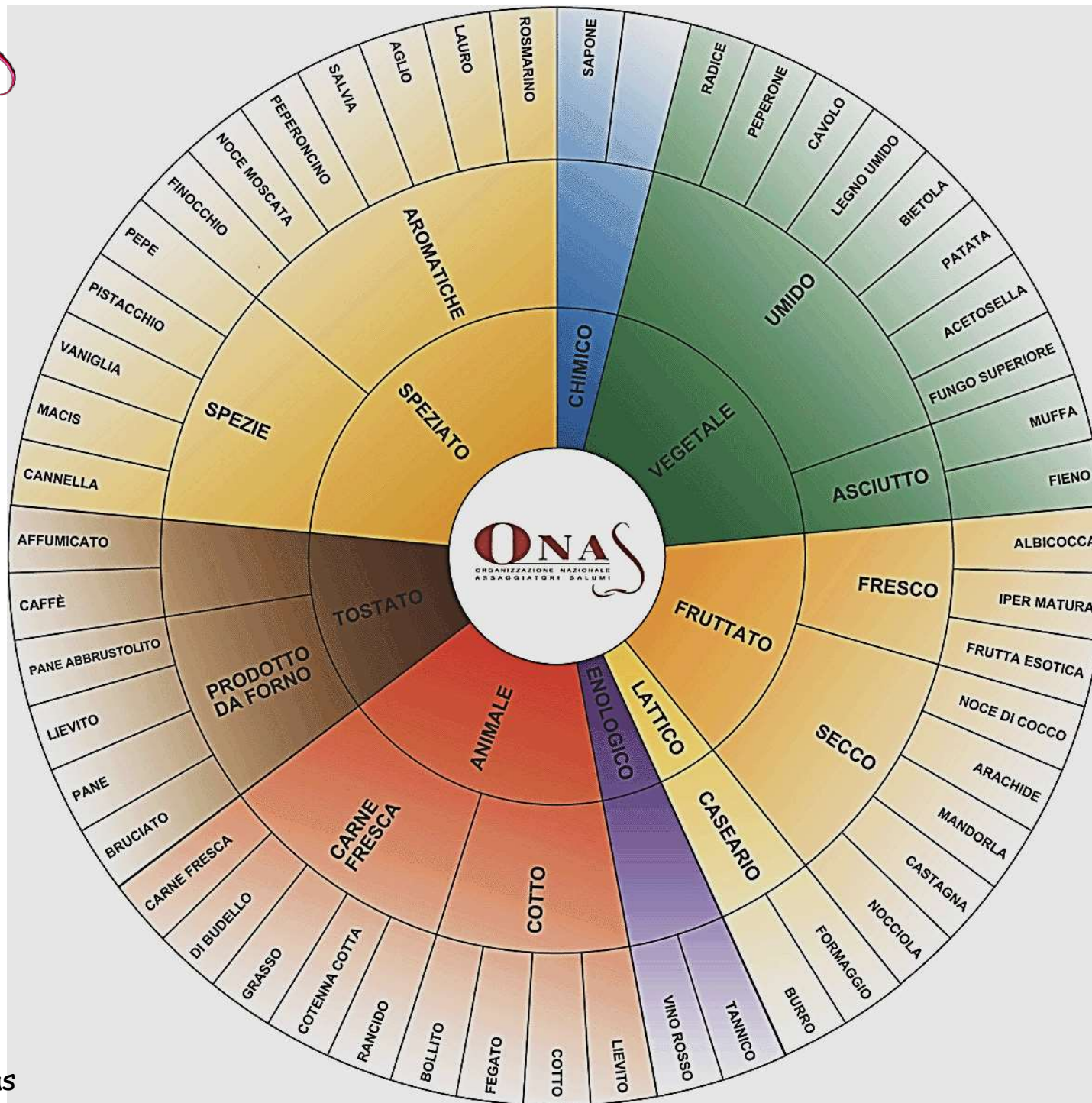
Famiglie odorose:

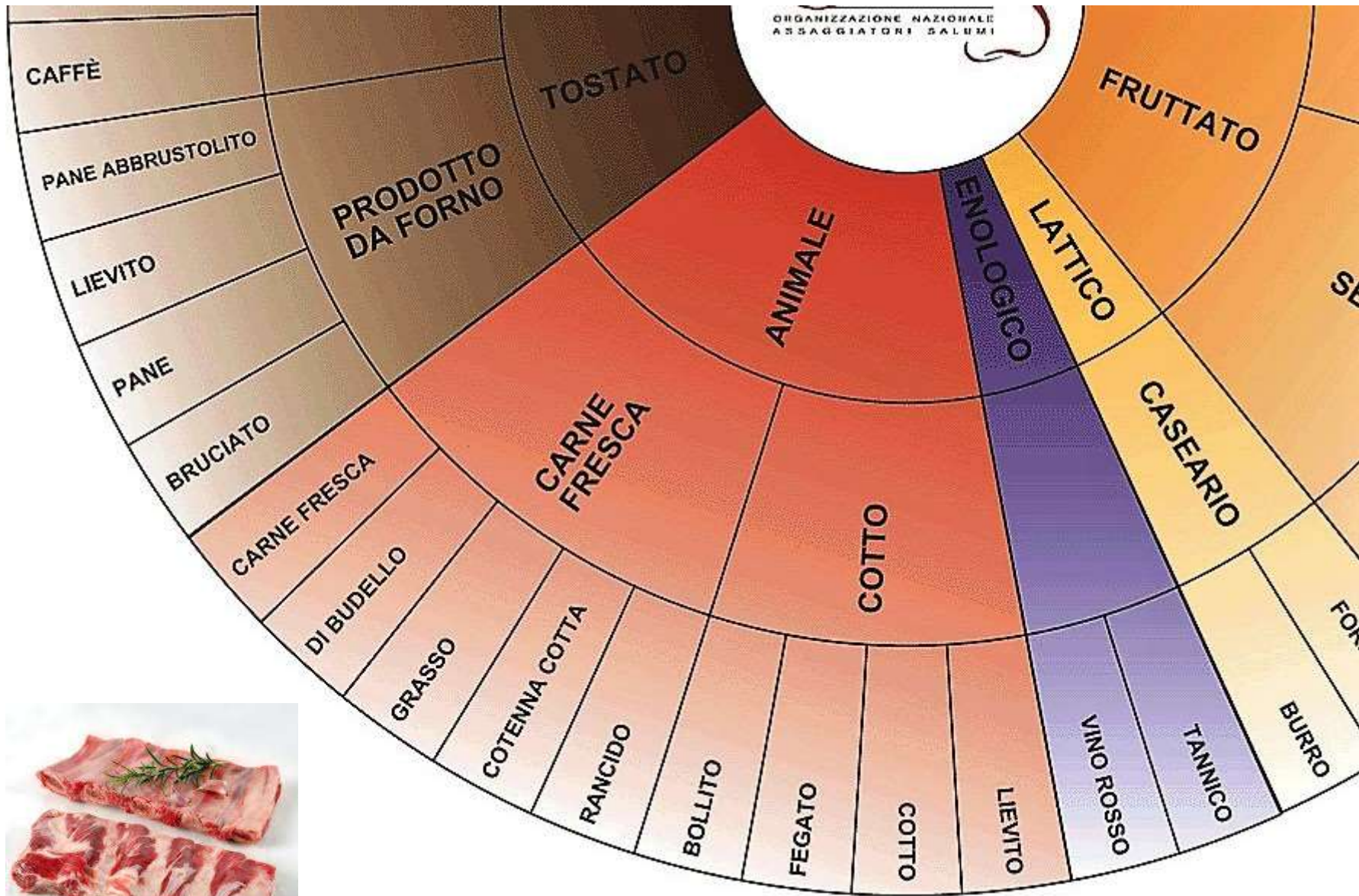
- Speziato spezie aromatiche
- Vegetale fresco secco
- Tostato prodotti da forno, affumicato, caffè ..
- Animale carne fresca cotto
- Chimico sapone metallico
- Lattico caseario
- Enologico tannico: vino rosso
- Fruttato secco

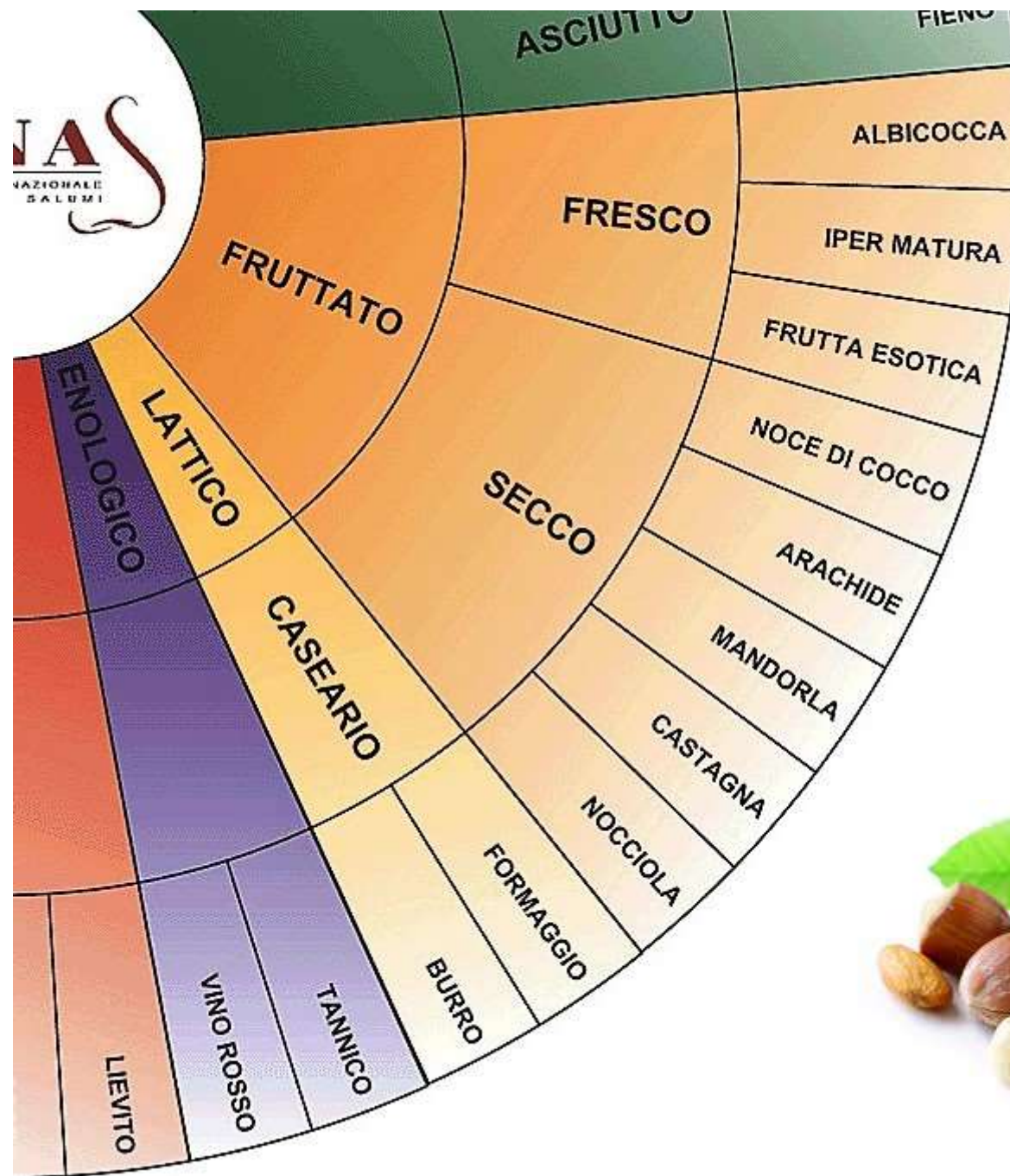


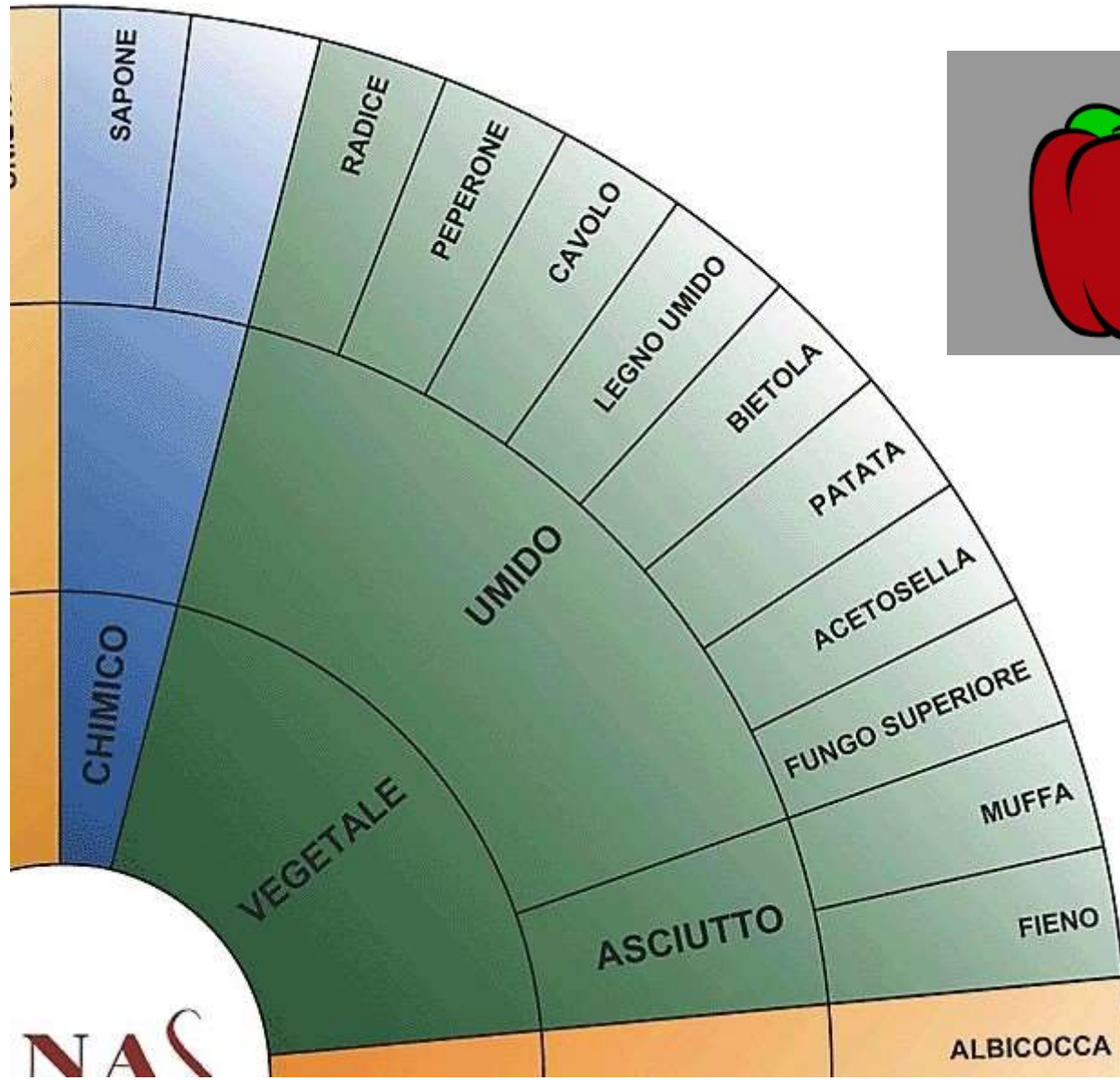
L'olfatto nei salumi

- **Odori varietali o primari** sono quelli che provengono dal prodotto naturale, cioè dalla specie vegetale e dalla sua cultivar (cioè varietà) oppure dalla specie animale d'origine, e si continuano a percepire nell'alimento fino al momento della consumazione.
- **Odori di lavorazione o secondari** sono quelli che si generano durante i processi di lavorazione della materie prime, in seguito a trasformazioni fisico-chimiche importanti. Possono essere aumentati o modificati durante la lavorazione per l'aggiunta di additivi chimici. Quindi, si parla di odori complementari quando si utilizzano per rinforzare la sensazione o di odori supplementari quando si vuole dare una sensazione nuova o modificata.
- **Odori di invecchiamento o terziari** sono quelli che si evolvono durante la maturazione e la stagionatura









il risultato migliore si ottiene dalla sinergia
e dalla valorizzazione di tutti i sensi

Grazie per
l'attenzione

