

CLASSE  
A057 SCIENZE DEGLI ALIMENTI

MODULO  
LABORATORIO DI BIOCHIMICA DEGLI ALIMENTI

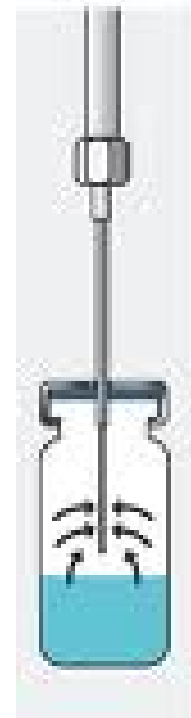
Andrea Serra

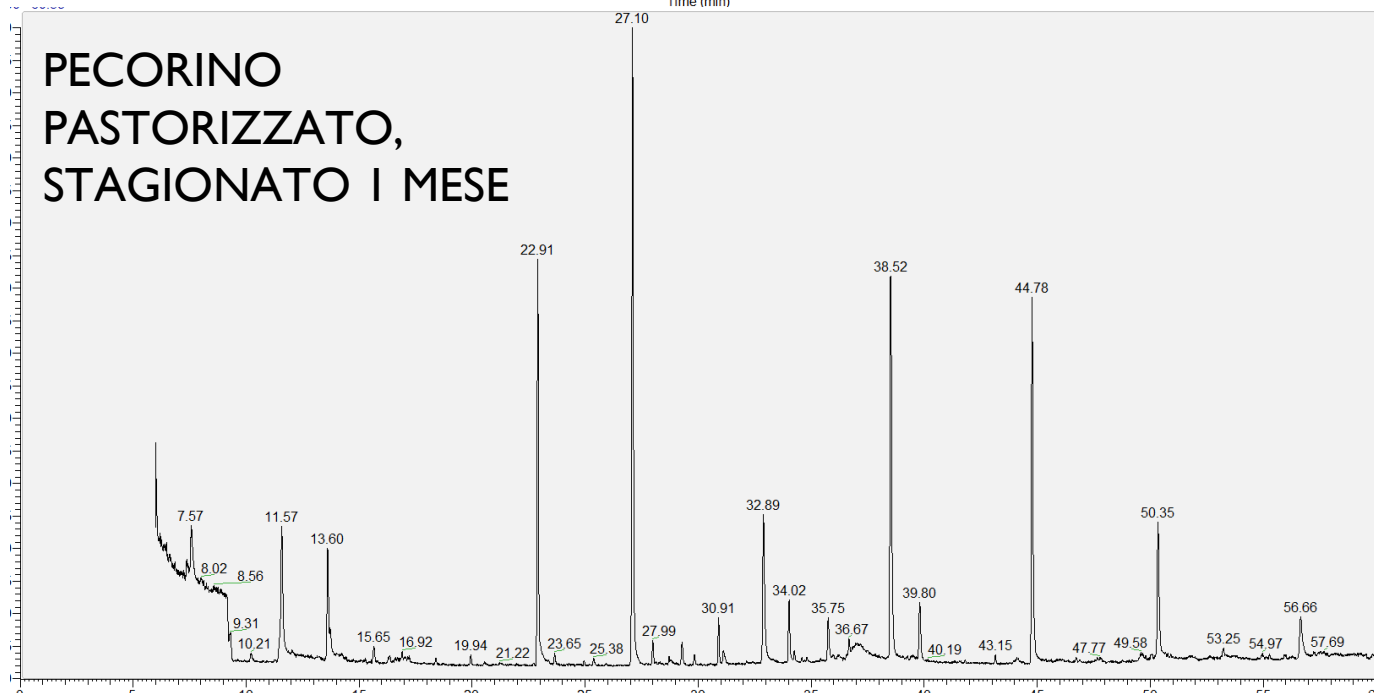
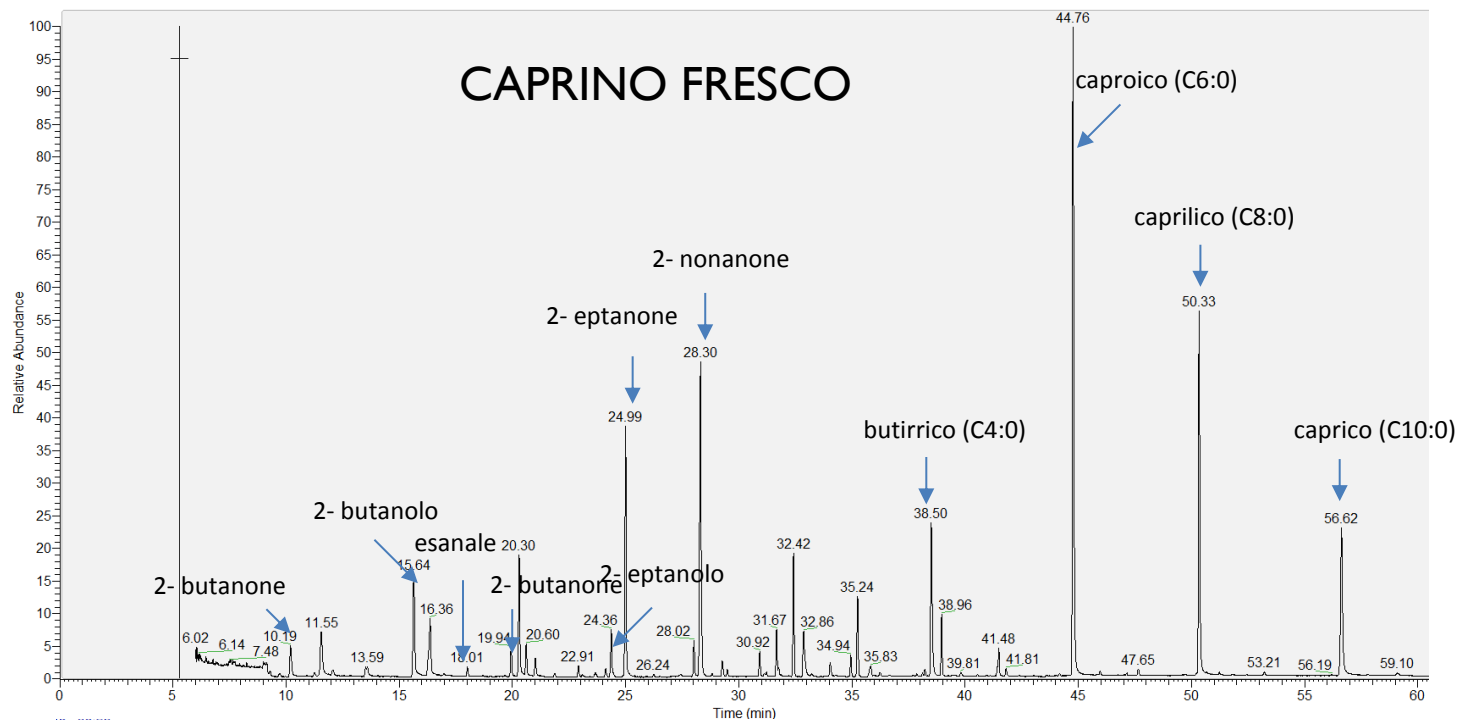
Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari e Agro  
ambientali.

Università di Pisa

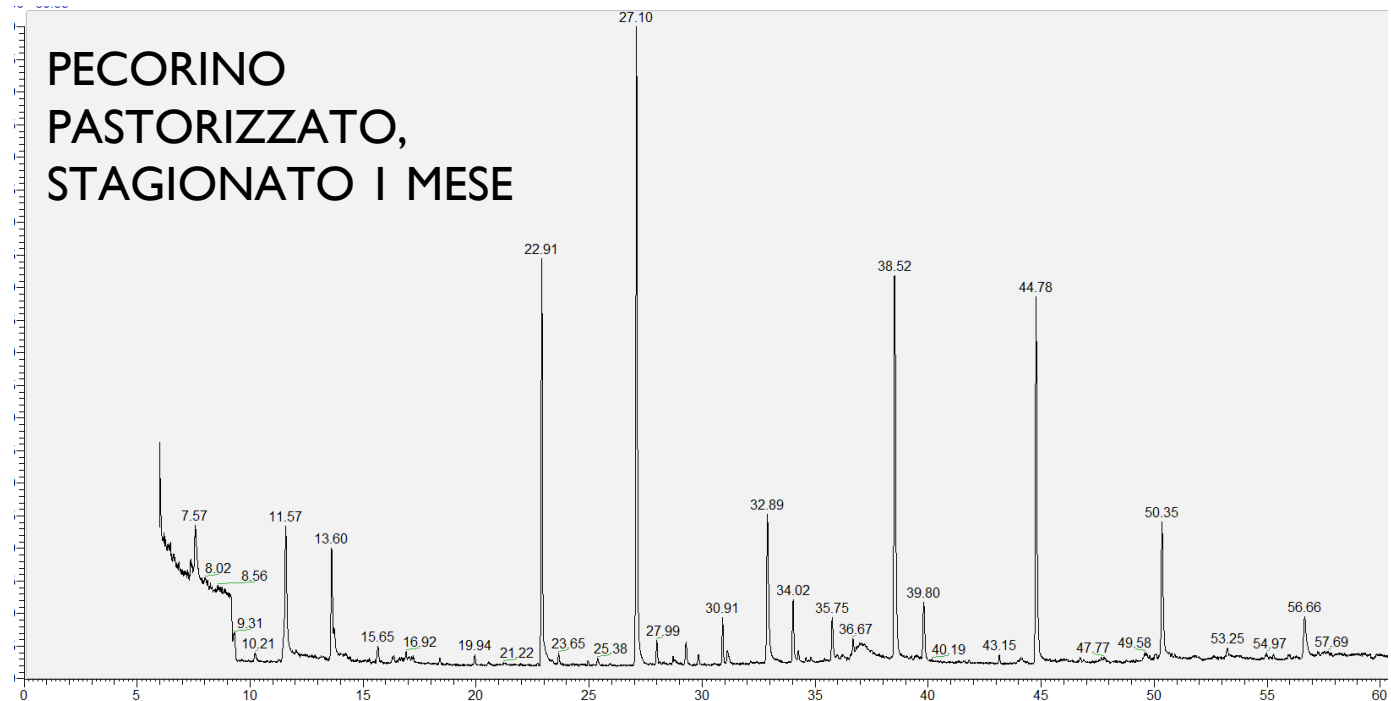
analisi di laboratorio: determinazione  
delle sostanze che determinano  
l'aroma.

SPME (solid phase micro extraction)



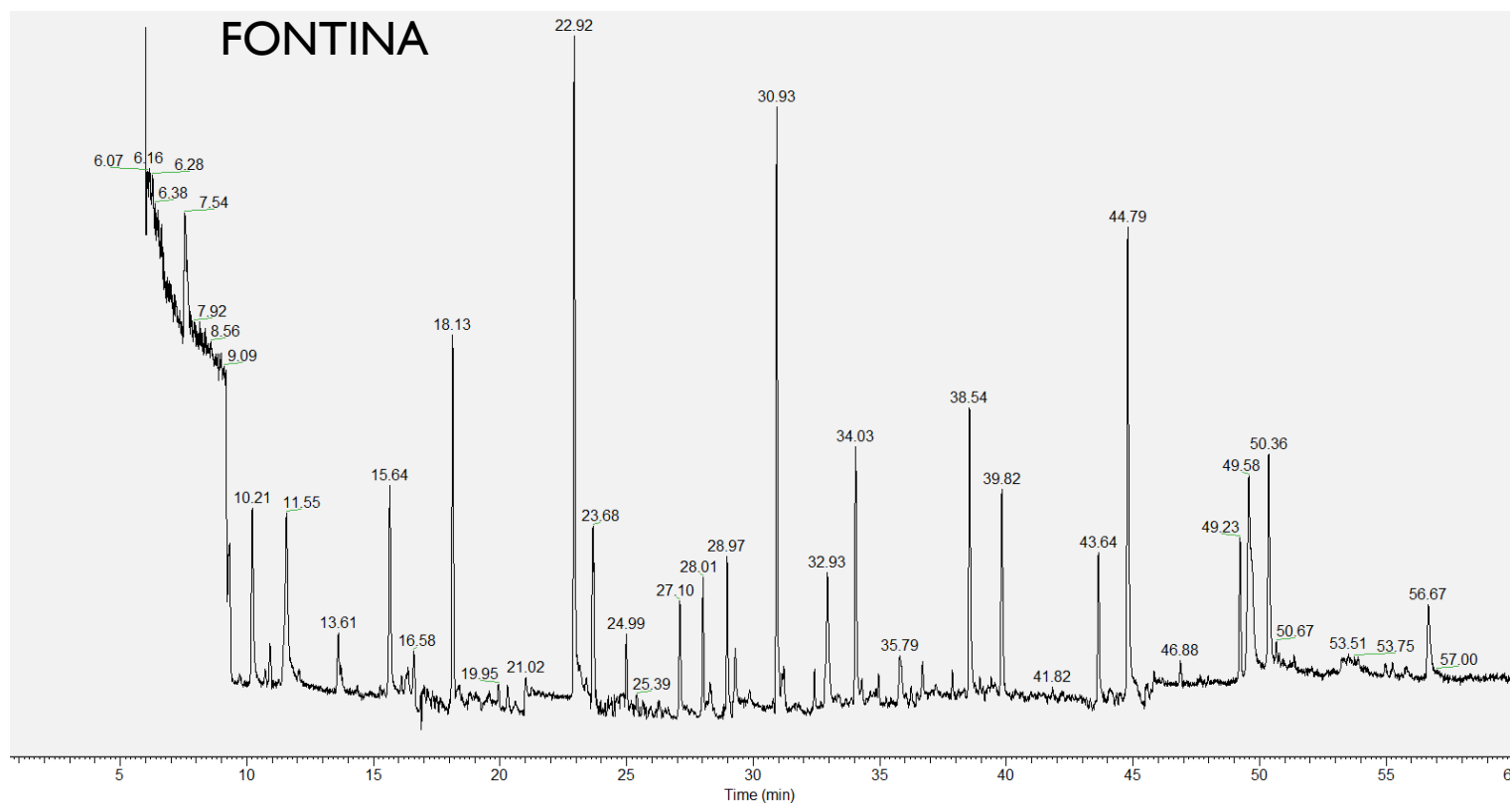


# PECORINO PASTORIZZATO, STAGIONATO I MESE



IT: 0.00 - 60.52





## L' ANALISI SENSORIALE

È la disciplina scientifica impiegata per mettere in luce ,  
misurare, analizzare, e interpretare le sensazioni percepite dai  
sensi: vista, olfatto, gusto, tatto e udito



## Aspetto visivo e tattile

ESTERNO

Forma (facce, scalzo) crosta, colore

INTERNO

Pasta (colore, sottocrosta, occhiatura, erborinatura), struttura della pasta, elementi di discontinuità

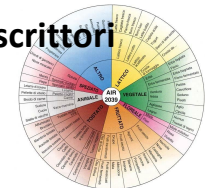
## Analisi sensoriale

### Esame olfattivo

PASTA

Odore e aroma

descrittori



### Esame gustativo

PASTA

Sapore

➡ Dolce , salato, amaro, acido

### Sensazioni trigeminali

PASTA

Astringente, Piccante, Pungente, Rinfrescante, Bruciante, Metallico

### Struttura

PASTA

Dura, friabile, adesiva, solubile, granulosa, umida, grumosa, con cristalli, elastica, rigida, gommosa, untuosa...

### Sensazioni finali

Intensità: bassa, medio bassa, media, medio elevata, elevata

Gli strumenti di misura dell'analisi sensoriale

Come si assaggia un formaggio??

la vista

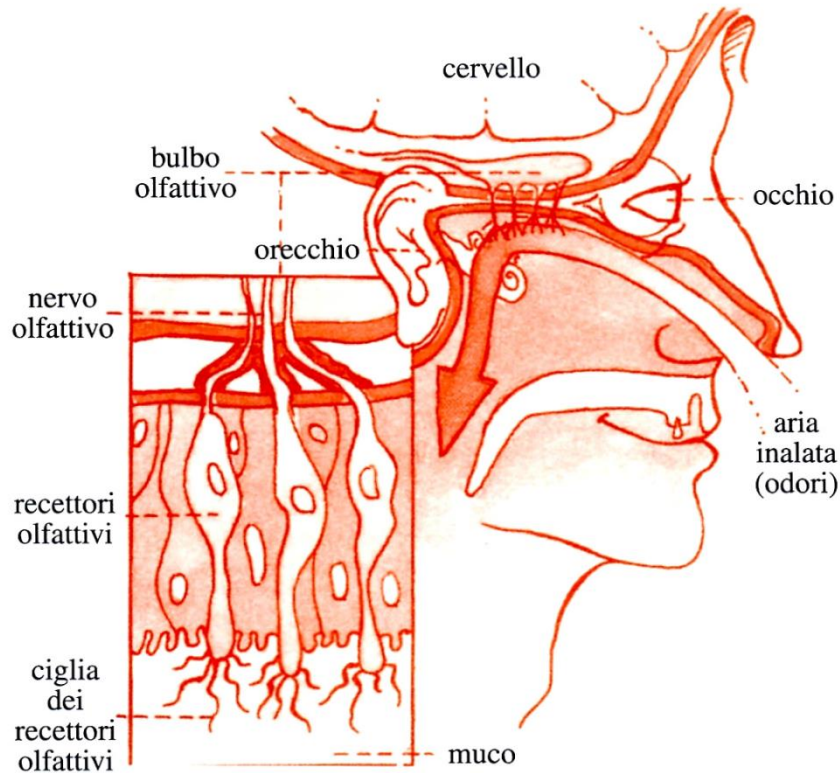
Il tatto

l'udito

l'olfatto

il gusto,





**Odore:** percezione  
ottenuta quando si avvicina  
il campione al  
naso

**L'olfatto:** l'aria inalata dal naso viene a contatto con il bulbo olfattivo dove i recettori olfattivi interagiscono con le molecole odorose trasportate dall'aria. Ad ogni molecola corrisponde un impulso elettrico che viene trasmesso al cervello tramite il nervo olfattivo

## L' ANALISI SENSORIALE

È la disciplina scientifica impiegata per mettere in luce ,  
misurare, analizzare, e interpretare le sensazioni percepite dai  
sensi: vista, olfatto, gusto, tatto e udito



## Aspetto visivo e tattile

ESTERNO

Forma (facce, scalzo) crosta, colore

INTERNO

Pasta (colore, sottocrosta, occhiatura, erborinatura), struttura della pasta, elementi di discontinuità

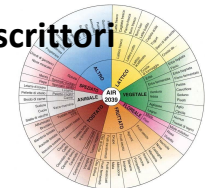
## Analisi sensoriale

### Esame olfattivo

PASTA

Odore e aroma

descrittori



### Esame gustativo

PASTA

Sapore

➡ Dolce , salato, amaro, acido

### Sensazioni trigeminali

PASTA

Astringente, Piccante, Pungente, Rinfrescante, Bruciante, Metallico

### Struttura

PASTA

Dura, friabile, adesiva, solubile, granulosa, umida, grumosa, con cristalli, elastica, rigida, gommosa, untuosa...

### Sensazioni finali

Intensità: bassa, medio bassa, media, medio elevata, elevata

Gli strumenti di misura dell'analisi sensoriale

Come si assaggia un formaggio??

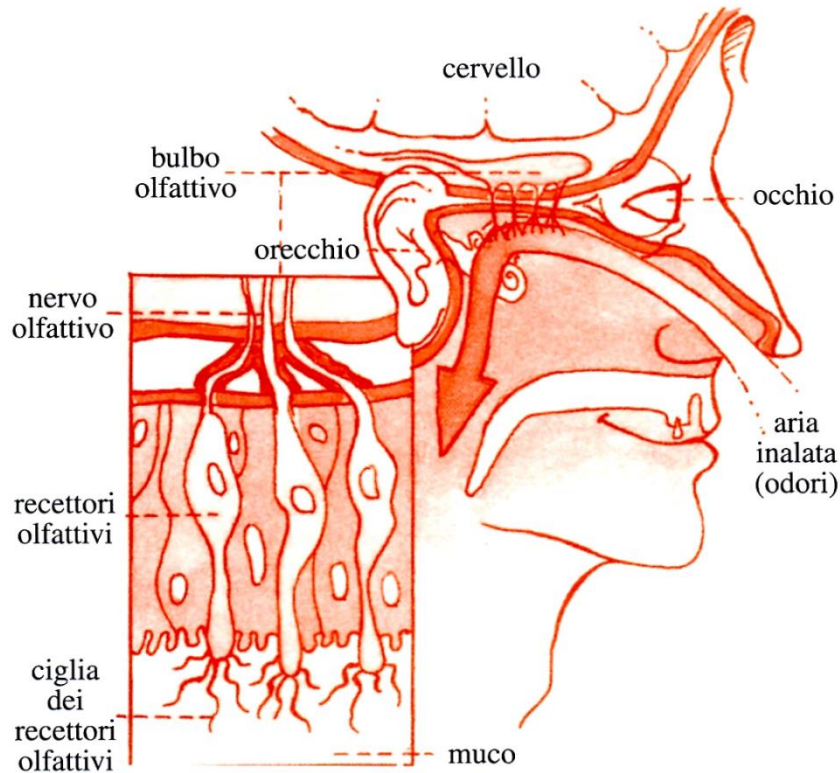
la vista

Il tatto

l'udito

l'olfatto

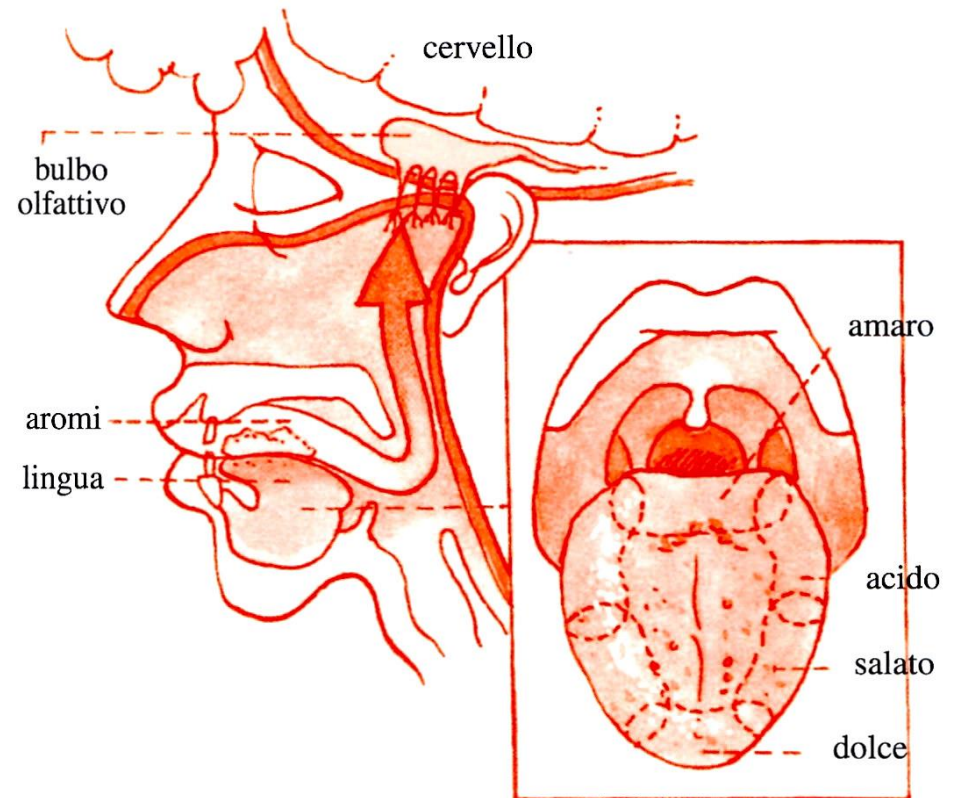
il gusto,



**Odore:** percezione  
ottenuta quando si avvicina  
il campione al  
naso

**L'olfatto:** l'aria inalata dal naso viene a contatto con il bulbo olfattivo dove i recettori olfattivi interagiscono con le molecole odorose trasportate dall'aria. Ad ogni molecola corrisponde un impulso elettrico che viene trasmesso al cervello tramite il nervo olfattivo

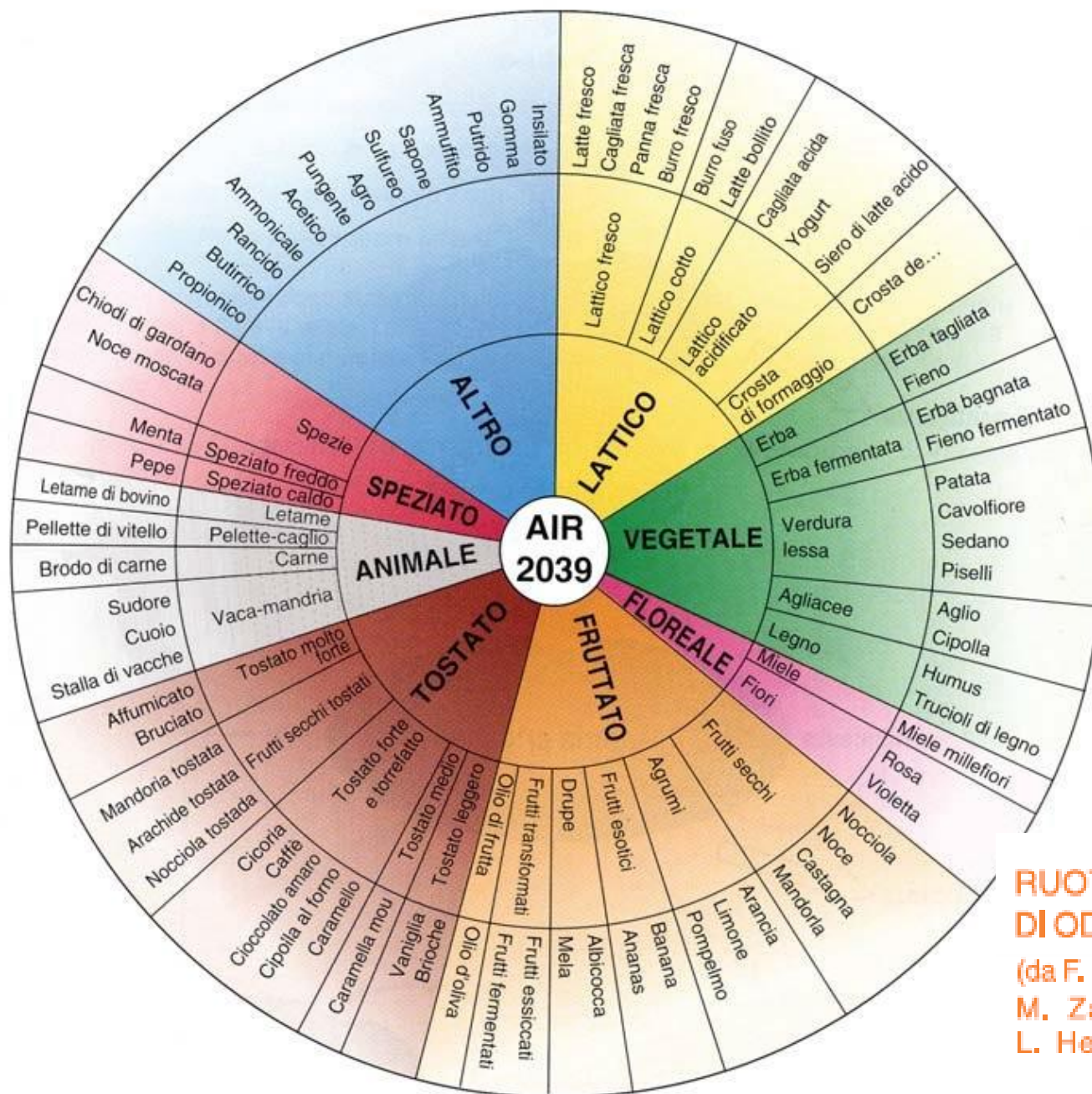
Dobbiamo sapere che un prodotto alimentare contiene numerosi elementi che emanano odore e che vengono percepiti in due modi: **per via nasale**, ne percepiamo l'odore, mentre **per via retronasale**, mettendo in bocca l'alimento, ne percepiamo l'aroma.



**Il gusto:** gli aromi (odori di bocca) risalgono per via retro nasale fino al bulbo olfattivo che li trasmette al cervello; i sapori sono recepiti sulla lingua dalle papille gustative

gli aromi di un cibo o di una bevanda vengono avvertiti anche durante la masticazione e l'ingestione. Bocca e naso sono in comunicazione, gusto e olfatto lavorano insieme per interpretare le caratteristiche di cibi e bevande.





## RUOTA DEI DESCRITTORI DI ODORI E AROMI AIR 2039

(da F. Bérodier, P. Lavanchy,  
M. Zannoni, J. Casals,  
L. Herrero, C. Adamo)

## SCHEDA DESCRITTIVA ONAF PER L'ASSAGGIO DEI FORMAGGI

CAMPIONE n.

Commissione  
Località e data

Denominazione  
Categoria

Note di presentazione

EASAME VISIVO E TATTILE

aspetto esterno

Forma

Crosta

Colore

ESAME VISIVO E TATTILE

Colore e sottocrosta

aspetto interno

Occhiatura

Erborinatura

Struttura ed elementi di discontinuità

ESAME OLFATTIVO,  
GUSTATIVO E TATTILE

aspetto della pasta

Odori

Sapori

Aromi

Sensazioni trigeminali

Struttura

Persistenza gusto-olfattiva

NOTE

Osservazioni  
preliminari

Valutazione visiva

Valutazione olfattivo, gustativo e  
tattile