

*“Tutti gli uomini si nutrono
ma pochi sanno distinguere
i sapori.”*

Confucio

Gratificare i cinque sensi è ciò
che differenzia l'uomo dall'animale.
L'aromatizzazione è parte integrante
dell'alimentazione dell'uomo da sempre.
L'industria degli aromi è scienza applicata:
interpreta l'atavica curiosità dell'uomo
verso il mondo che lo circonda.

www.scoprigliaromi.it

GLI AROMI: UNA QUESTIONE CEREBRALE



Ogni volta che mangiamo, una miriade di sensazioni esplode, attivata dalle **reazioni chimiche** che si scatenano nel nostro naso e nella nostra bocca. Sono l'**olfatto** e il **gusto** a elaborare i primi stimoli che si propagheranno, sinapsi dopo sinapsi, attraverso un complesso **sistema di neurotrasmettitori** fino a raggiungere il cervello, che avrà quindi il compito di decodificare i segnali e di dare finalmente al nostro organismo la percezione e la sensazione di un dato aroma.

CHE COSA SONO GLI AROMI

Al di là delle definizioni ufficiali codificate da leggi e regolamenti di varia natura possiamo dire, senza tema di smentita, che “aromi” sono quelle **sostanze singole** o quel **complesso di sostanze** capaci di conferire un dato **odore** e **sapore** a un prodotto alimentare semplice o elaborato in qualunque forma fisica (solido, liquido, pastoso) esso si presenti.

Per concorde e ufficiale definizione fisiologica elaborata dagli esperti del settore i **sapori puri** che il nostro organismo percepisce sono: il **dolce**, l'**amaro**, il **salato**, l'**acido**. A questi quattro si è aggiunto in anni recenti un quinto gusto chiamato “umami” che ricorda il sapore dei prodotti carnei. Esistono poi altri sapori che potremmo definire accessori come il **piccante**, l'**astringente**, il **rinfrescante**, il **metallico**.

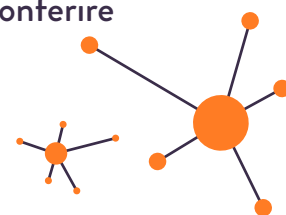
Un alimento viene percepito grazie ai **recettori del gusto** (cellule epiteliali che percepiscono i cinque gusti base e che si trovano sul dorso della lingua e in altre regioni della mucosa della cavità orale, della faringe, della laringe e dell'esofago) e attraverso l'olfatto. Nel caso dell'olfatto i recettori sono veri e propri neuroni che si trovano nell'epitelio olfattivo, una porzione specializzata della mucosa di ciascuna cavità nasale. I **recettori dell'olfatto** non hanno specificità: ogni recettore è in grado di codificare diverse molecole a seconda della loro natura. In base a come è fatta la molecola, essa stimolerà un certo numero di recettori che invieranno un segnale al cervello, associandoli a un determinato odore. Importanti sono anche le **percezioni trigemine**, ovvero le sensazioni meccaniche, termiche e dolorifiche che si sommano agli stimoli del gusto e dell'olfatto.

Gli **stimoli sensoriali**, filtrati e continuamente arricchiti dalla nostra mente che li intreccia a ricordi, li collega ad avvenimenti vissuti, a esperienze pregresse, a situazioni di conforto e piacere oppure di disagio e disgusto, scatenano delle reazioni che si sviluppano su un **continuum attrazione-repulsione**. In questo processo fluido, bidirezionale, stratificato, gli aromi giocano una parte fondamentale.

NATURALE O SINTETICO? UN EQUIVOCO DI FONDO

L'aroma è una proprietà del cibo, che cambia a seconda delle materie prime utilizzate, del metodo di preparazione, di cottura, di conservazione. Se mangio una banana, il cervello associa le diverse molecole aromatiche contenute nella banana all'aroma di banana, aiutandosi anche con la tipica consistenza della banana. Le sostanze aromatiche spesso vengono aggiunte ad "altri" cibi per conferire una nota aromatica diversa.

Secondo la definizione dell'Unione Europea gli aromi sono "prodotti non destinati a essere consumati nella loro forma originale, che sono aggiunti agli alimenti al fine di conferire o modificare aroma e/o sapore".



AROMI E MOLECOLE

La necessità aguzza l'ingegno e la curiosità è la dote principale di un buon ricercatore. Per rispondere alla semplice domanda "perché questo prodotto naturale ha proprio questo particolare sapore?" nel corso dei secoli sono state effettuate analisi e sviluppate conoscenze chimiche specialistiche. Dalle singole sostanze si è passati a riprodurre gli aromi più elaborati e stratificati imitando un tipo di processo che esiste anche in natura: per esempio, nel caso della menta, dell'anice, della cannella, a un solo individuo chimico è affidato il sapore caratteristico del vegetale base mentre, nel caso della frutta, gli aromi sono molto più complessi. Per ottenere gli **aromi naturali**, le materie prime derivano principalmente da **prodotti vegetali**, mentre gli **aromi chimici** sono riprodotti in laboratorio combinando tra loro diverse **molecole** che poi ricreano differenti bouquet. Il processo produttivo è complesso, ma essenzialmente avviene attraverso la miscelazione di 60, 70 o anche 100 sostanze le cui molecole vengono inserite nella formula in quantità diverse.

Ancora oggi le sostanze naturali vengono solitamente considerate di per sé sane, sicure, migliori di quelle di sintesi. In realtà, se è vero che la natura spesso si dimostra benigna, a volte è invece pervicacemente maligna. Pensiamo alla **naturalissima tossicità** del curaro, di alcune varietà di funghi, della belladonna, dell'aconito, della noce vomica, oppure ai veleni anch'essi del tutto "naturali" presenti nel regno animale (le sostanze prodotte da scorpioni e vipere per esempio). Anche il botulino, la listeria, i coli sono naturali ma di certo non possiamo considerarli più buoni e più innocui dei prodotti sintetici. Inoltre ogni aspetto dell'alimentazione umana e animale è oggi analizzato, misurato e valutato, attraverso un severo ed efficiente sistema di autorizzazioni, da **autorità indipendenti**, riconosciute dalla comunità internazionale, che si occupano della prevenzione e della salvaguardia della nostra salute. Anche il mondo degli aromi è regolamentato allo stesso modo. La dicotomia fra aromi di origine naturale e sintetici sembra quindi destinata a essere definitivamente superata: entrambi sono sicuri e vanno impiegati in egual misura secondo le necessità e le tipologie di alimento cui sono destinati.



L'**aromatizzazione** è parte integrante dell'alimentazione dell'uomo. Attraverso gli aromi gli esseri umani nel corso della loro storia, hanno sviluppato il **gusto**, singolarmente come individui e culturalmente come comunità.



1.000.000 ANNI FA

LA COTTURA

La cottura segna il momento iniziale dei processi di aromatizzazione.

MANGIARE E NUTRIRSI NON SONO LA STESSA COSA



La storia degli aromi inizia quando gli esseri umani scoprono di poter arricchire le caratteristiche dei componenti degli aromi naturali utilizzando metodi più o meno complessi. È questo un momento rivelatore, che rimarca la differenza tra “nutrirsi” e “mangiare” e segna l'evoluzione della nostra specie, contribuendo a differenziarci da tutti gli altri animali. Gli esseri umani, infatti, per sopravvivere e per far funzionare quella “macchina” complessa che è il proprio corpo, hanno bisogno di nutrirsi.

COSA SUCCEDDE QUANDO MANGIAMO

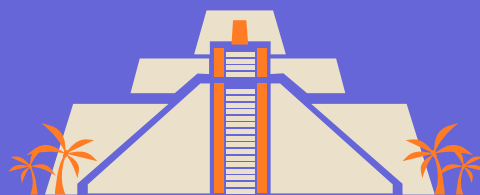


L'azione del “mangiare” fa riferimento a un concetto molto più ampio e articolato: mangiare significa anche trascendere gli aspetti puramente fisiologici per includere in uno stesso concetto quel complesso infinitamente variabile di emozioni, sensazioni, piaceri che ogni persona sperimenta durante il consumo di differenti cibi, nelle situazioni più diverse.

3.000 A.C.

L'USO DELLE SPEZIE

Le prime informazioni sulla conoscenza e sull'uso delle spezie risalgono addirittura al periodo in cui la civiltà assiro-babilonese si sviluppò sulle sponde del fiume Tigri.



SPEZIE, MERAVIGLIE D'ORIENTE



I Babilonesi usavano coltivare nei loro giardini erbe aromatiche che venivano impiegate insieme alle spezie nella fabbricazione di dolci, nell'aromatizzazione dei vini, olii ed altri prodotti usati anche nella medicina di allora. I prodotti che venivano dal lontano Oriente quali il pepe, lo zenzero, il capsico, il cardamomo, la cannella, i chiodi di garofano, la noce moscata, l'anice stellato, appartenevano ad una elitaria categoria di prodotti che venivano usati per migliorare e caratterizzare gli alimenti.

VIII SECOLO A. C.

IL CIBO DEGLI DEI

L'ambrosia, secondo gli antichi Greci, racchiudeva in sé tutti i sapori ed era per questo riservata esclusivamente alle divinità.



I SECOLO D. C.



NATURALIS HISTORIA

Plinio il vecchio elenca un numero molto ampio di spezie e aromi che venivano impiegate sole e mescolate fra di loro per aromatizzare alimenti.

XIII - XVII SECOLO

FARMACIE

Le farmacie iniziano a preparare e a catalogare in modo sistematico in apposite farmacopee le proprietà e gli effetti fisiologici di rimedi, medicinali e balsami a base di oli e piante aromatiche.



XIII - XVII SECOLO

MERCANTI

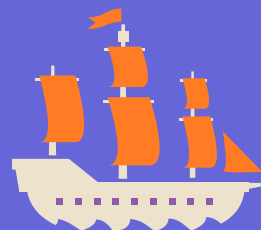


Mercanti inglesi, olandesi, portoghesi e veneziani, sulle orme di Marco Polo, si procurano le spezie provenienti dall'Oriente.

1492

VERSO LE INDIE

Quando scopre l'America, Cristoforo Colombo è alla ricerca una via più breve per raggiungere le Indie, da cui provenivano erbe aromatiche, spezie ed aromi.



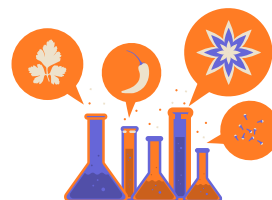
SECONDA METÀ XIX SECOLO

L'INDUSTRIA DEGLI AROMI

Si comincia a realizzare quali incredibili possibilità di aromatizzazione offrono i prodotti chimici aromatici sintetici. Ha inizio la moderna industria degli aromi.



GLI ALBORI DELL'INDUSTRIA DEGLI AROMI



L'industria degli aromi ai suoi albori, come si presentava 160 anni fa, era costituita da piccole compagnie pioniere, specializzate nel realizzare e commercializzare spezie, baccelli di vaniglia, erbe officinali, essenze aromatiche e oli essenziali ottenuti attraverso processi di distillazione, sostanze chimiche aromatiche isolate ed estratte da prodotti vegetali. Gradualmente, grazie al successo delle vendite, fu implementata una produzione su larga scala.

PRIMI ANNI DEL XX SECOLO

IL LANCIO DEFINITIVO



All'inizio del **XX secolo** è la potente industria chimica tedesca ad assumere il ruolo di leader tecnologico nella produzione degli aromi. Una soluzione di esteri, composti organici dotati di proprietà particolari, impiegata come aroma di frutta, viene presentata a un'importante esposizione londinese e poco dopo comincia a essere distribuita sul mercato americano.

OGGI

INFINITE POSSIBILITÀ

L'industria oggi permette di assaporare un range potenzialmente infinito di sapori: gli aromi, infatti, sono presenti in quasi in tutti i prodotti che finiscono ogni giorno sulla nostra tavola.

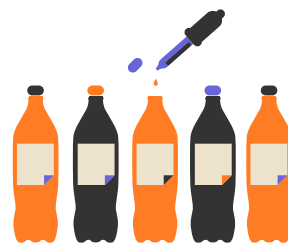


PERCHÉ AROMATIZZARE?



In alcune produzioni industriali accade che, sottoponendo un alimento ad un trattamento termico o a un processo di cottura, avvengano delle perdite per evaporazione di parte delle sostanze aromatiche naturalmente presenti, che ne costituiscono il sapore. La frazione aromatica evaporata, responsabile della parziale perdita del gusto originale, può essere reintegrata con un aroma.

DONARE UNA NOTA INCONFONDIBILE



Da una serie di ingredienti di base l'industria degli aromi ricava gli oli essenziali, le oleoresine e le preparazioni aromatiche che trovano applicazione nei più svariati settori del comparto alimentare. Se, per esempio, prendiamo in considerazione una bibita, sappiamo che è costituita principalmente da acqua, zucchero ed acido e che assume il suo particolare sapore grazie all'aggiunta di un aroma che la caratterizza. La differenza che esiste fra una cola, una gazzosa, un chinotto o un'aranciata (tutti composti di acqua, zucchero e acidi) è proprio quella particolare, inconfondibile nota.

REALIZZATO DA



FEDERCHIMICA

AISPEC

GRUPPO AROMI E FRAGRANZE

WWW.AISPEC.IT