

# **IL CIBO: UNA FONTE DI ENERGIA PER L'ORGANISMO E, ALLO STESSO TEMPO, LA CAUSA DI NUMEROSE PATOLOGIE**

**Liceo Classico Dante Alighieri, Ravenna**

**A cura di:**

**Lucia Aurora D'Eliseo, Nicoletta Frattini,  
Benedetta Ravaglia, Sara Stradaoli,  
Lorenzo Lani**

**Docente responsabile:**

**Donatella Isidori**

**Ringraziamenti a:**

**Docente Rita Cricca**

**Assistente tecnico Delia Ercolani**

“Siccome il mangiare senza voglia  
fia dannoso alla salute, così lo  
studio senza desiderio guasta la  
memoria, e no’ ritiene cosa ch’  
ella pigli.”

Leonardo Da Vinci



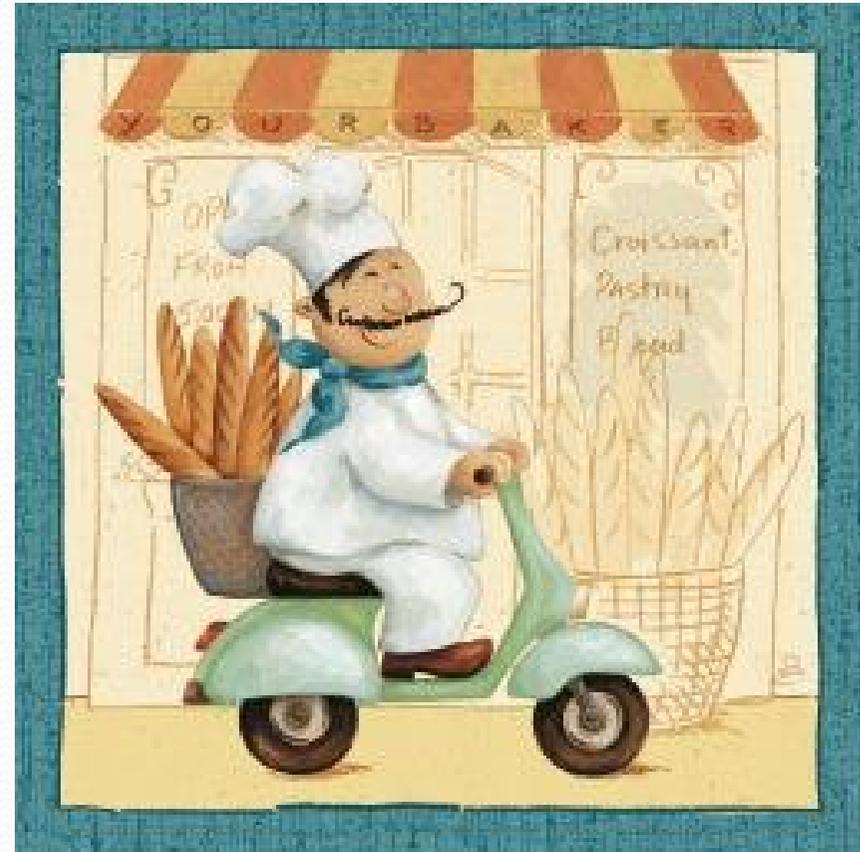
Clicca sulle parole attive

Lucia Aurora D' Eliseo

# Il “miracolo economico”

**La scoperta di nuovi sapori**

Alla Seconda Guerra Mondiale seguì un periodo comunemente chiamato *Boom economico* che si registrò tra gli anni Cinquanta e Settanta. Nonostante l'Italia fosse uscita distrutta dal conflitto, riuscì a riprendersi miracolosamente, grazie a imprese di piccole e medie dimensioni. L'aumento del lavoro e della produzione portò, di conseguenza, ad un miglioramento del tenore di vita.



Gli anni della grande espansione furono anche teatro di straordinarie trasformazioni degli stili di vita, del linguaggio e dei costumi degli italiani: mentre le automobili iniziavano a circolare sulle strade, nelle case facevano la loro comparsa le prime lavatrici e, soprattutto, i frigoriferi. Ne vennero fabbricati 18.500 pezzi nel 1951 e 370.000 nel 1957, portando l'Italia al secondo posto mondiale dopo USA e Giappone.



L'invenzione del frigorifero ha contribuito notevolmente a far sviluppare il sistema dei trasporti e alla globalizzazione del mercato agroalimentare rendendo possibile la refrigerazione dei prodotti deperibili, il trasporto su lunghi tragitti e la conservazione nel tempo dei prodotti alimentari. La refrigerazione degli alimenti sostituisce le tradizionali Tecniche di conservazione basate sulla salagione e sulla essiccazione, le quali hanno lo svantaggio di modificare le qualità organolettiche degli alimenti.



Gli anni del dopoguerra presentarono una cucina distrutta: la scarsità di cibo non permetteva di fare grandi cose tra i fornelli e la ripresa gastronomica dovette attendere gli anni sessanta per ritrovare un certo dinamismo, grazie all'invenzione di vari elettrodomestici nel corso del boom economico.

Successivamente l'entrata della donna nel mondo del lavoro condusse ad un cambiamento nel modo di mangiare.

Il tempo sempre più limitato per cucinare fece sostituire i piatti di lunga preparazione come polenta, legumi, frattaglie, con fettine di bovino e petti di pollo da cucinare velocemente ai ferri.



**LA STAMPA- 19 ottobre 2011**  
***Negli Anni 60 l'Unità d'Italia si fa con le merendine***

Cent'anni dopo Garibaldi & C. la vera unità d'Italia la fa la merendina. Gli Anni 60 del '900 sono anni di euforia, creatività e boom economico. I prodotti industriali anche in campo alimentare hanno il fascino della modernità. I bambini non possono mica mangiare il casalingo pane e marmellata o ancor peggio pane burro e zucchero, classiche merende da paese povero e contadino. In quegli anni si afferma anche la tv e Carosello fa conoscere ai grandi e soprattutto ai piccini i nuovi prodotti che nell'immaginario non solo infantile si legheranno indissolubilmente al marchio dell'azienda che li produce.

Così trionfano il Buondì Motta (oggi lo fa la Bistefani, ed è di moda su YouTube per una sfida: mangiarlo mentre si fanno trenta passi), le Brioss Ferrero (pan di Spagna farcito di marmellata all'albicocca o alla ciliegia - ma solo quella all'albicocca è rimasto nella mente), l'Urrà Saiwa (parallelepipedi di wafer ricoperti di cioccolato: il carosello vedeva una serie di persone che mimavano un treno ed era anche un omaggio a un genere teatrale come quello del mimo che nel '68 stava conoscendo nuovo fulgore). E non ci sarà da stupirsi se proprio El Merendero, si chiamerà un celebre carosello Talmone con il tormentone «Miguel son mi, Miguel son sempre mi». In anni più recenti sarà la Barilla a lanciare linee di prodotti da forno che con il marchio Mulino Bianco diventeranno una dolce ossessione. Tanto da far pensare a un refuso nell'inno di Mameli là dove recita «I bimbi d'Italia son tutti balilla».

ROCCO MOLITERNI



# LE PUBBLICITÀ DEGLI ANNI '60-'70

Special Bire Furlane  
UDINE **Moretti** 1859

**PEPERONATISSIMA  
saClà  
da leccarsi  
i baffi !!!**

saClà  
PEPERONATISSIMA

**ARANCIATA  
CHINOTTO**

**S. PELLEGRINO  
SIMMENTHAL**

*Il riso dona forza  
e salute*

**MANGIATE RISO**

55 Ways to  
Save Eggs

Drink  
**Coca-Cola**  
Delicious and  
Refreshing

**Play  
refreshed**

MAESTRO  
**Coca-Cola**

gustate anche voi  
il delizioso aperitivo  
**Gancia  
ROSSO**

nel quale il dolce  
e l'amaro si fondono  
in un'economica, stimolante,  
appetibile fragranza.

migliaia di regali Totalgancia a sorpresa.

**Gancia  
ROSSO**

PARABOLICA ASSOCIATI

**è così  
semplice**

avere  
il piccolo ricettario di  
cucina a colori  
Basta richiederlo a  
"SIMMENTHAL" Monza e  
Vi verrà subito spedito  
GRATIS a domicilio

**SIMMENTHAL**  
una carne in scatola

*prodotti  
in scatola  
che non sanno  
di scatola*

**s.a.c.c.l.a.**  
ASTI LIGURIA

## Bibliografia

- Wikipedia, enciclopedia libera
- La Stampa (del 19-10-2011)

[Torna  
alla home](#)

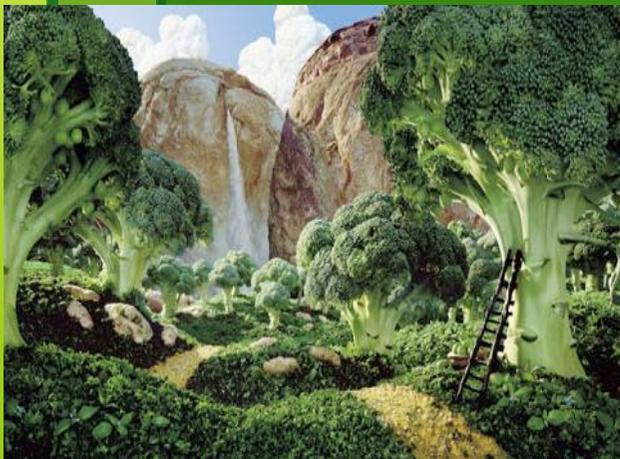


# **Il Cibo Biologico**

# Agricoltura Biologica



- Con "agricoltura biologica" si intende un modello di sviluppo sostenibile, basato sui principi di salvaguardia e valorizzazione delle risorse e sul rispetto dell'ambiente, del benessere animale e della salute di chi consuma. Esso usufruisce di un metodo di coltivazione e di allevamento che ammette solo l'impiego di sostanze naturali, presenti cioè in natura, escludendo l'utilizzo di sostanze di sintesi chimica (concimi, diserbanti, insetticidi). L'idea che ha dato origine all'impiego del termine "**bio**" è il fatto che questa parola deriva dal greco *bios*, **vita**.



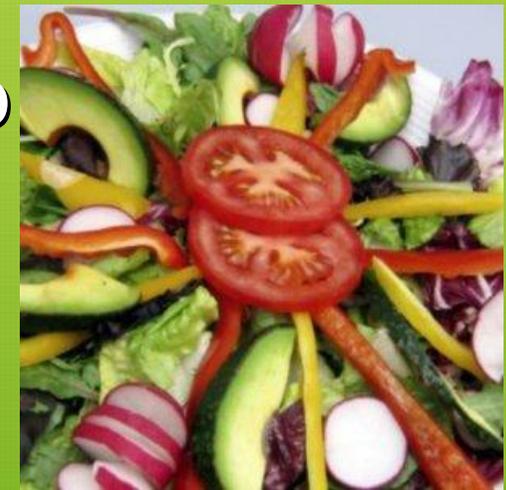
Maggiore  
Qualità



Ricchezza di  
Sostanze  
Nutritive



Alimentazione e cibo  
biologico:  
Perchè sceglierlo ?

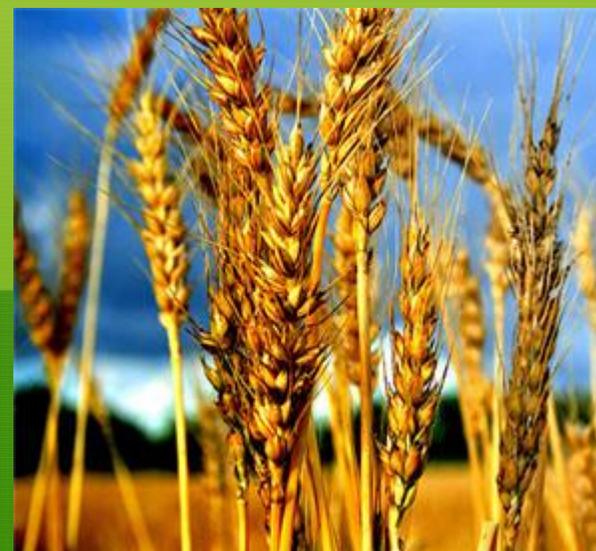


Non nuoce  
alla terra



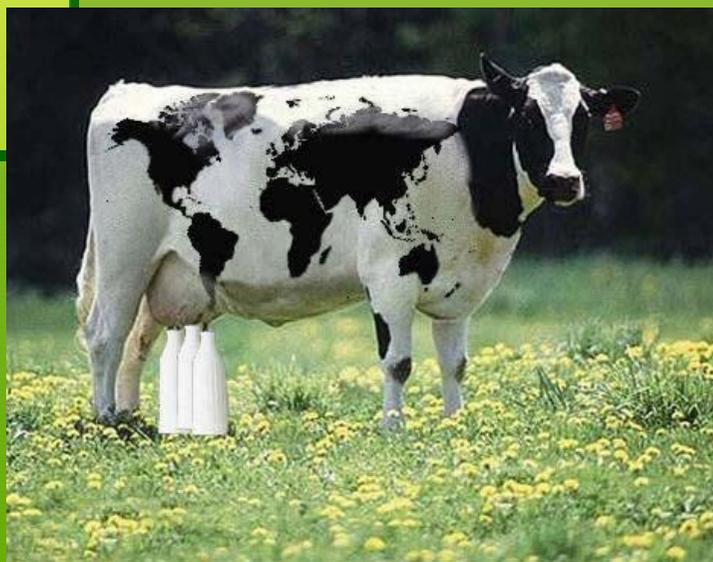
Eliminazione  
del chimico  
all'interno del  
nostro corpo

- Lo scopo dell'agricoltura biologica è quella di evitare lo sfruttamento eccessivo delle risorse naturali, in particolare del suolo, dell'acqua e dell'aria, utilizzando invece tali risorse all'interno di un modello di sviluppo che possa durare nel tempo. Per salvaguardare la fertilità naturale di un terreno viene utilizzato materiale organico e, ricorrendo ad appropriate tecniche agricole, esso non viene sfruttato in modo intensivo.





- Per quanto riguarda i sistemi di allevamento, si pone la massima attenzione al benessere degli animali, che si nutrono di erba e foraggio biologico e non assumono antibiotici, ormoni o altre sostanze che stimolino artificialmente la crescita e la produzione di latte. Inoltre, nelle aziende agricole devono esserci ampi spazi perché gli animali possano muoversi e pascolare liberamente.



# Come viene garantita la scelta di acquisto?

- I prodotti bio sono sottoposti a rigide procedure normative, in modo che questi processi produttivi vengano controllati e monitorati dal Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali. Questi hanno il compito di verificare che in tutte le fasi della produzione vengano rispettate le regole europee e nazionali stabilite e preventivamente sottoscritte. Un'etichetta ben precisa indica il nome dell'agenzia di controllo, il suo codice identificativo, il riferimento all'origine da agricoltura biologica del prodotto e talvolta il logo del biologico (un cerchio verde che circonda una spiga di grano stilizzata e circondata da stellette).



A close-up photograph of golden wheat stalks with long, thin awns, set against a dark wood background. The wheat is the central focus, with its awns creating a dense, textured pattern. The lighting is warm, highlighting the golden color of the grain.

**IL FARRO...**  
**il biologico degli antichi**

# Il Farro Antico



- Il farro (far, faris) è un cereale antichissimo. Il suo consumo, da parte dei Romani, era quasi quotidiano. Catone, parlando della fattoressa, dice

- *"Farinam bonam, et far subtile sciat facere"*. (Catone, De agri cultura, CXLIII,3)

→ "Sa fare una farina buona e farro sottile"

- Era utilizzato anche nei rituali, come attestano vari autori:

- *"Pergameumque Larem et canae penetralia Vestae farre pio et plena supplex ueneratur acerra"*. (Verg., Aen., V, vv.744-745)

→ "Il Lare troiano e il penetrale della candida Vesta con farro pio venera supplice e con pieno turibolo"

Plinio il vecchio ci racconta che: "ex omni genere durissimum far et contra hiemes firmissimum. patitur frigidissimos locos et minus subactos vel aestuosos sitientesque. primus antiquis Latii cibus, magno argumento in adoriae donis, sicuti diximus. pulte autem, non pane, vixisse longo tempore Romanos manifestum" →

Col farro si cucinavano zuppe e anche focacce non lievitate. La cena dei Romani, presso le classi più modeste, era a base di polenta (*puls*), che poteva essere di farro(*far*), oppure di miglio(*fitilla*) o di semola(*alica*) cotti in acqua e sale, eventualmente arricchita con fave, legumi in genere, cavoli, cipolla e accompagnata da uova, formaggio, interiora di animali o miele.

Di tutti i cereali il più duro e il più resistente all'inverno è il farro. Sopporta terre freddissime e poco lavorate, ma anche terre caldissime e prive di acqua. Fu il primo cibo dell'antico Lazio e ne abbiamo una buona prova nell'offerta dell'*adoria* (probabilmente doni di farro). È noto, del resto, che i Romani si cibavano di *puls* e non di pane.



- Veniva pure consigliato per decotti e impiastri. Dice PLINIO IL VECCHIO (Naturalis Historia, XX, 89) dice: "*Sunt qui viride semen, quantum duobus digitis capiant, cum farris pugillo decoctum addito exiguo olei et salis sorberi ieiunis ad tussim iubeant*". "C'è chi prescrive il farro in un decotto con un pizzico di semi verdi di marrubio e un pugno di farro, aggiungendo poco olio e sale: questo decotto, bevuto a digiuno, guarisce dalla tosse".

*"Tripolion (...) datur hepaticis in farre cocta."* (PLINIO, cit., XXVI, 22)

"Il limonium... si somministra ai malati di fegato cotto nel farro".





- CELSO, ad esempio, cita (*De medicina*, II, 33) “gli impiastri di qualsiasi farina, o di grano o di farro o di orzo o di moco o di loglio o di miglio” applicati caldi: *“Calfacit vero ex qualibet farina cataplasma sive ex tritici sive hordei sive erui sive lolii sive milii vel panicii vel lenticulae vel fabae vel lupini vel lini vel feni Graeci, ubi ea defervuit calidaque inposita est”*.

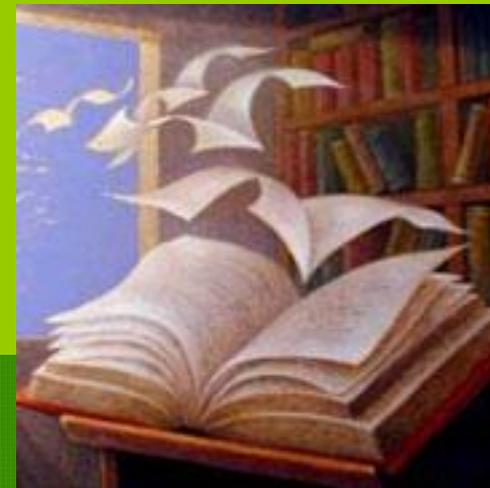


- Non è un caso che la parola “Farina” derivi da Far, Farris. Lo rilevava già Plinio il Vecchio “Farinam a farre dictam nomine ipso apparet. Siligineae farinae modius Galliae (PLIN., Natur. Hist. XVIII, 239)
- “Come è evidente dal termine stesso, la farina prende il nome dal farro”. Anche i nostri termini “farragine”, “farraginoso” ci ricordano queste radice latina: *farrago* era un miscuglio di farro, orzo, veccia, trifoglio, usato come foraggio.

# Bibliografia e fonti

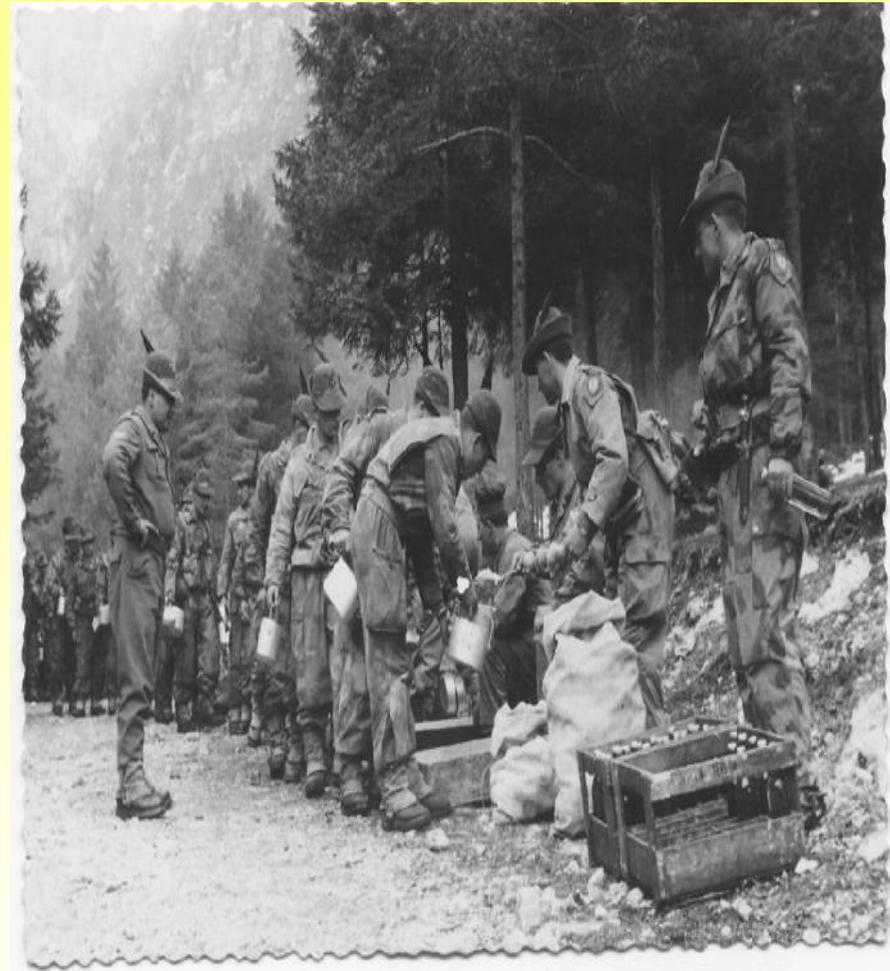
- [http://www.aiab.it/index.php?option=com\\_content&view=article&id=112&Itemid=136](http://www.aiab.it/index.php?option=com_content&view=article&id=112&Itemid=136)
- [http://www.ilcittadinoonline.it/news/145311/Nutrizione\\_i\\_vantaggi\\_del\\_ritorno\\_alla\\_Natura.html](http://www.ilcittadinoonline.it/news/145311/Nutrizione_i_vantaggi_del_ritorno_alla_Natura.html)
- <http://www.naturopataonline.org/articoli/31-cosa-mangiano/180-che-differenza-c-tra-un-alimento-biologico-ed-uno-non-biologico/2.html>
- [Professoressa Rita Cricca](#)

[Torna  
alla home](#)



# AL TEMPO DI GUERRA

Negli anni quaranta del Novecento, ed in particolar modo durante la Seconda Guerra Mondiale, le famiglie di ceto medio-basso, solitamente, consumavano al massimo due pasti giornalieri. Essi erano costituiti da cibi molto semplici; erano, infatti, limitate le distribuzioni di pasta, carne e farina. Un certo vantaggio lo detenevano i contadini che potevano contare su una produzione propria e su una varietà abbastanza importante di alimenti, tuttavia con la ritirata delle truppe tedesche molti campi vennero devastati o minati così da renderli incoltivabili e da costringere i coltivatori alle stesse condizioni dei poveri abitanti di città. Infine una categoria sicuramente privilegiata erano le persone appartenenti ai ceti sociali alti che potevano rivolgersi al mercato nero per acquistare quei beni di prima necessità che erano pressoché introvabili per la maggior parte della popolazione.



# INTERVISTA AL NONNO: Alberto Ferrari

Nato il 16/10/1931 a Reggio Emilia



- **Nonno, dove hai passato gli anni della guerra?**
- Quando scoppiò la guerra avevo 9 anni e vivevo a Reggio Emilia. La casa della mia famiglia fu una delle prime a essere bombardata, e così ci trasferimmo presso una casa cantoniera sulle colline dell'Appennino, dove i bombardamenti erano più rari, vicino al paese di Felino.  
Mio padre continuò a lavorare a Reggio, mentre mia madre, i miei fratelli ed io passammo gli anni della guerra senza soffrire le privazioni degli abitanti delle città, che, a causa del razionamento alimentare, si potevano procurare certi cibi (latte, carne, pane bianco) solamente al mercato nero.



*Le colline di Felino*

- **Da quali alimenti erano costituiti i 3 pasti principali della giornata, e chi li preparava?**

- Nei periodi dell'anno in cui mio fratello ed io aiutavamo i contadini, condividevamo con loro i pasti: per colazione si mangiava pane bianco, totalmente diverso da quello di segale che mangiavamo in città, con il latte appena munto; per pranzo le mogli del paese ci portavano pasta fatta in casa, formaggi e frutta fresca; per cena spesso si mangiava la polenta di castagne fatta con la farina che ogni sera portavamo a casa come paga giornaliera per il nostro lavoro.



*Polenta di castagne con ricotta*

- **Quali di questi alimenti erano prodotti in famiglia e quali venivano acquistati pronti?**

- Si faceva quasi tutto in casa o insieme ad altre famiglie, ad esempio il pane che mia madre impastava in casa e portava al forno del paese una volta alla settimana, oppure le conserve di frutta e verdura. Quel poco che non si poteva produrre in famiglia lo si comprava al mercato, che era l'unica occasione in cui si potevano acquistare rari generi alimentari, come il sale e la carne. Per acquistare la melassa, invece, ricordo che mio padre un giorno dovette fare 50 km in bicicletta per raggiungere uno zuccherificio in provincia di Imola, solo per portare a casa qualche chilo di liquido marroncino e appiccicoso.



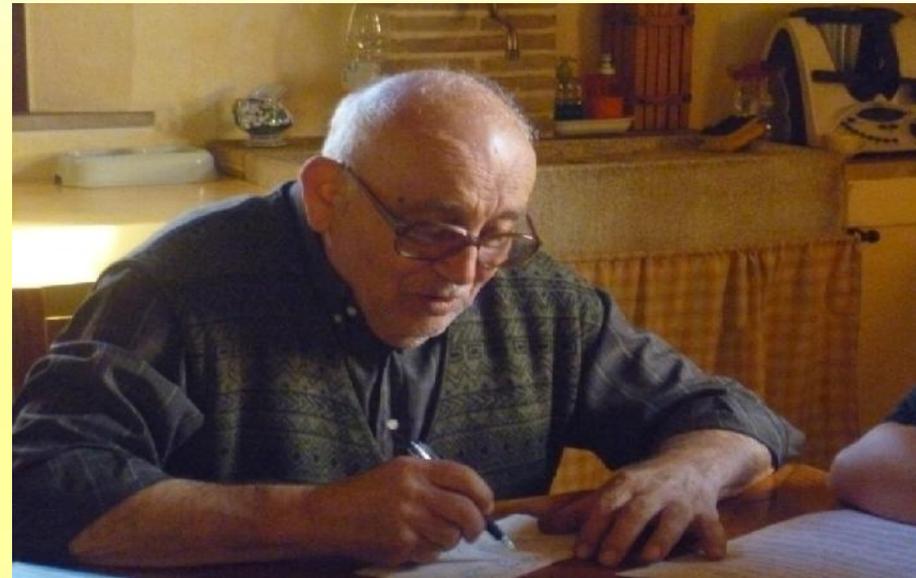
*Vi presento .....Mio nonno!*

- **Nella tua famiglia c'era la consuetudine di preparare in casa alimenti in conserva?**

- Assolutamente sì, tutto ciò che non si mangiava al momento doveva essere conservato per i mesi invernali. Oltre a marmellate e vasi di verdure sott'olio, avevamo l'abitudine di appendere tanti tipi di frutta capovolti al soffitto del solaio, per rallentarne la fermentazione.

Le castagne appena raccolte venivano infilate con l'ago in un lungo spago e appese ai travi del soffitto : verso Natale si toglieva la buccia e all'interno erano ancora morbide e molto dolci e noi le mangiavamo come caramelle o a colazione, inzuppate nel latte.

*La cottura delle marmellate durava ore e ore, poiché veniva fatta con poco zucchero e non c'erano addensanti.*



- **Quali erano considerati gli alimenti "della festa", cioè quelli che mangiavate solamente in occasioni speciali?**

- Durante la guerra l'unica occasione veramente speciale era il Natale. Per quel giorno, noi che vivevamo in campagna e quindi eravamo relativamente privilegiati, potevamo permetterci di mangiare tortelli di zucca e coniglio arrosto.

Queste pietanze venivano preparate in grande abbondanza, per far sì che la famiglia potesse continuare a godere di queste leccornie per qualche altro giorno.

Un altro alimento raro, che si poteva preparare solo quando c'era latte in abbondanza era il burro: per una settimana mia madre metteva la panna affiorata dal contenitore del latte in un fiasco, e alla domenica io lo agitavo fino a che non si formava un panetto di burro morbido e giallo.



- **Gli anziani e i bambini avevano un ruolo nell'approvvigionamento o nella preparazione dei cibi?**

- Come ho già detto, ricordo che mio fratello ed io ci guadagnavamo circa 15 kg di castagne al giorno per aver aiutato i contadini nella raccolta. I bambini del paese aiutavano sia nel momento della vendemmia, sia accompagnando le pecore al pascolo, ma il nostro talento più apprezzato era senza dubbio quello di "arrampicatori di alberi", perché eravamo capaci di raggiungere anche i rami più alti per staccare tutta la frutta.

Agli anziani invece spettava il compito di sorvegliare le lunghe cotture dei cibi, mentre i più giovani erano fuori casa a lavorare nei campi.



*Vendemmia anni '40. Fonte: Google immagini*

- **Quali sono le differenze principali tra l'alimentazione di allora e quella di oggi, soprattutto dei ragazzi?**

- La principale differenza che mi viene in mente è il "tempo": allora per cucinare si impiegavano ore, mentre adesso nelle famiglie si cercano cibi pronti in pochi minuti perché nessuno può dedicarsi a preparazioni lunghe e impegnative. Non c'è dubbio che gli alimenti oggi siano molto meno genuini e il sapore di certi cibi oggi non ha niente a che vedere con quello che io ricordo ...

Nell'alimentazione di oggi poi c'è una varietà immensa di prodotti tra cui scegliere, che al tempo della mia giovinezza era inimmaginabile; basti pensare alla frutta: al tempo della mia infanzia un'arancia era quasi un alimento esotico, mentre oggi possiamo trovare facilmente un avocado o un mango che vengono dall'altra parte del mondo.



**Torna  
alla home**

**“L’uomo e’ cio’ che mangia.”**  
(L. Feuerbach)





Feuerbach aveva ragione. L'uomo è veramente "ciò che mangia"; lo dimostrano le nuove patologie che sembrano aver una stretta connessione con il nostro stile di vita.



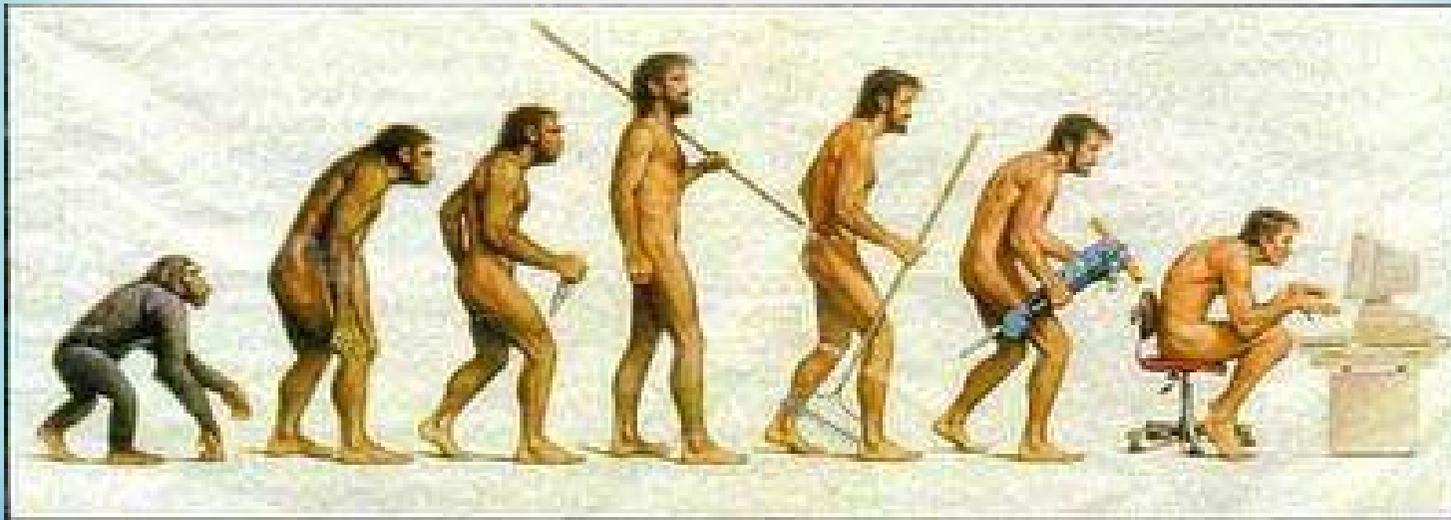
Una cattiva alimentazione, fumare,  
bere alcolici senza moderazione e  
altri vizi legati al nostro stile di vita  
sono fattori che contribuiscono allo  
sviluppo di gravi patologie croniche, quali:

- Malattie metaboliche;
- Malattie neurodegenerative;
- Malattie neoplastiche;
- Danni da stress ossidativo-invecchiamento.



# Malattie metaboliche

Per malattia metabolica si intende, in ambito medico, una situazione clinica ad alto rischio cardiovascolare e comprende una serie di sintomi che si manifestano contemporaneamente nell'individuo. **Questi sono spesso correlati allo stile di vita della persona** (peso eccessivo, vita sedentaria) o a situazioni patologiche preesistenti (obesità, ipercolesterolemia - presenza di un elevato tasso di colesterolo nel sangue - ecc.).



# Malattie neurodegenerative

Le malattie neurodegenerative sono patologie che coinvolgono il sistema nervoso centrale o periferico( morbo di Parkinson e di Alzheimer, corea di Huntington...ecc.).



*Penisola di Kii*

Ad esempio la sclerosi laterale amiotrofica (SLA) è una malattia neurodegenerativa devastante, che si manifesta come atrofia e debolezza muscolare.

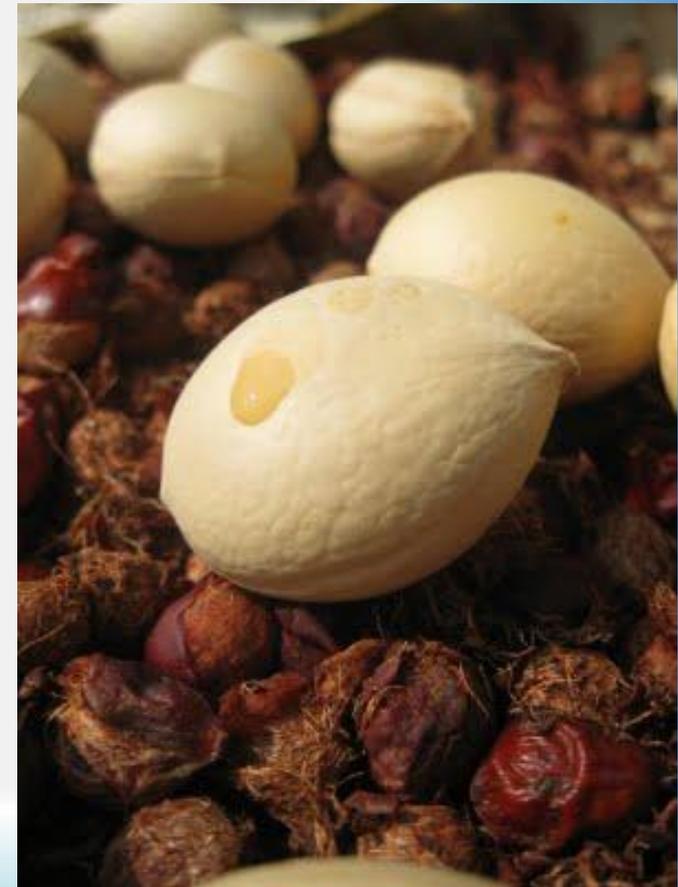
La SLA è riscontrabile con una distribuzione uniforme in tutto il mondo, con picchi di incidenza in alcune aree del Pacifico occidentale: zone del Giappone o della Nuova Guinea, come la penisola di Kii.

Nei legamenti spinali e nelle ossa degli abitanti di queste zone sono stati riscontrati bassi livelli di magnesio e calcio. Ciò suggerisce come una diminuzione dell'apporto alimentare di questi due elementi possa contribuire allo sviluppo della patologia.



*Pianta di Cycas circinalis*

Altra componente ambientale legata alla patologia e strettamente dipendente dalla dieta è da ricercarsi nel consumo dei semi di un particolare vegetale (*Cycas circinalis* L) impiegati come alimento e/o a scopo medicamentoso. Nei semi di questa cicadacea sono state identificate diverse tossine che concorrono alla manifestazione della SLA.



*Semi di Cycas circinalis*

# Malattie neoplastiche

Il tumore o neoplasia (dal greco *neo*, nuovo, e *plasia*, formazione), o cancro, è una classe di malattie caratterizzate da una incontrollata riproduzione di alcune cellule dell'organismo;



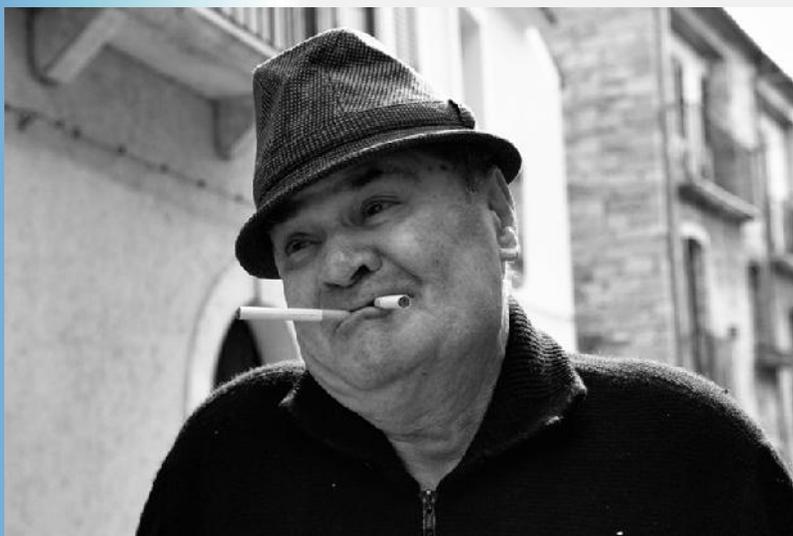
esse smettono di rispondere ai meccanismi fisiologici di controllo cellulare a seguito di danni al loro patrimonio genetico.

*Gli insaccati aumentano il rischio di cancro al pancreas*

La Lega Italiana per la lotta ai tumori afferma che **il 30% dei tumori è causato da un'alimentazione sbagliata.**

# Danni da stress ossidativo- invecchiamento

Lo stress ossidativo è una delle maggiori cause di danno a carico delle cellule umane, con conseguenze negative quali l'invecchiamento cellulare precoce, danni cardiovascolari, neoplasie e malattie neurodegenerative.



Esso è legato ad una produzione eccessiva, da parte del nostro organismo, dei cosiddetti radicali liberi, ovvero molecole nocive il cui esubero può essere causato da una dieta sbagliata, o da un cattivo stile di vita.



**... Quindi esiste  
effettivamente  
un *legame* tra  
cibo e  
organismo:  
l'alimentazione  
contribuisce  
alla salute del  
nostro corpo ...**

La **NUTRIGENOMICA** è la scienza che si occupa dello studio di tale *legame*.



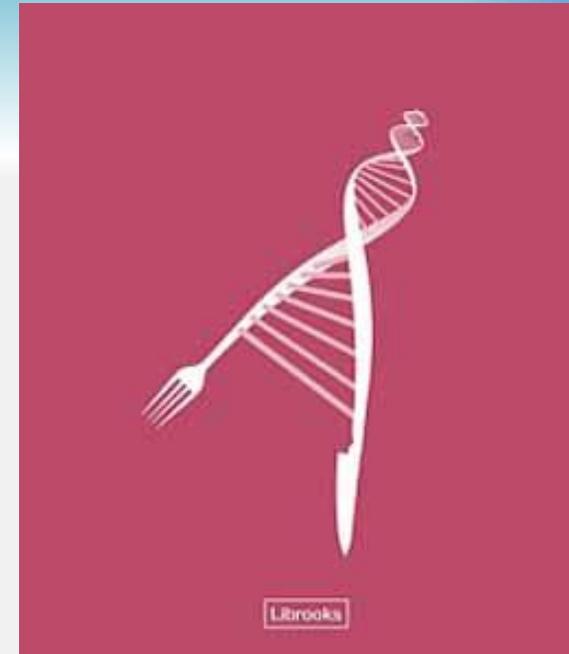
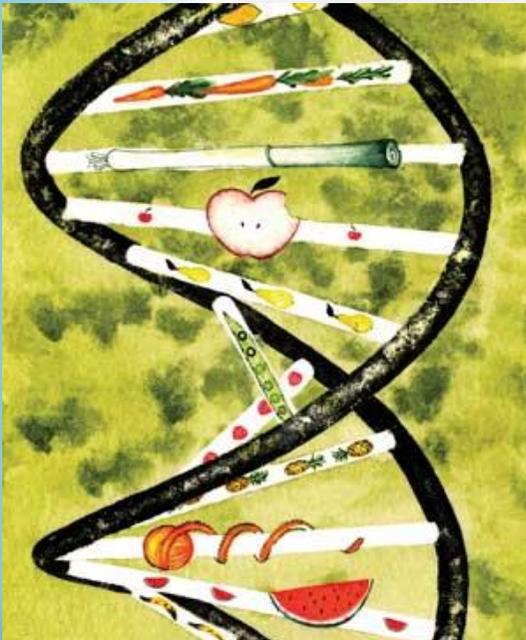
Essa riesce a combinare la **genetica** con la **nutrizione**, cercando di svolgere un attivo ruolo preventivo, in difesa dell'organismo.

Per molto tempo la medicina occidentale è rimasta quasi completamente cieca di fronte all'ipotesi che il cibo potesse essere correlato con lo stato di salute generale del corpo e in particolare con le più diffuse malattie dell'era moderna.

Già nel 1850 il filosofo Feuerbach sosteneva che "l'uomo è ciò che mangia" e che "per pensare meglio dobbiamo alimentarci meglio". Anche Ippocrate, il padre della medicina, affermava:

*"Che il cibo sia la tua medicina, che la medicina sia il tuo cibo"*

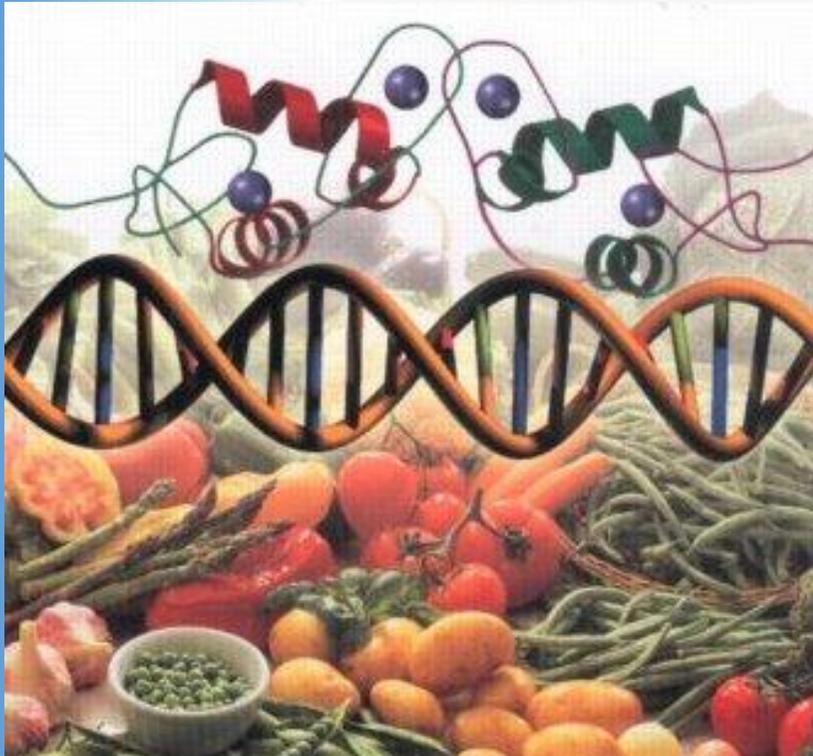
e il suo pensiero si basava sulla convinzione che gli alimenti fossero in grado di influenzare quello che egli chiamava "calore" dell'organismo, e più in generale la genesi delle malattie.



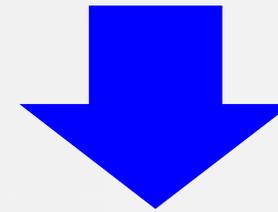
Intorno al 1950 alcuni ricercatori americani si chiesero come mai le persone che abitavano il bacino del Mediterraneo e si alimentavano di cibi ricchi di grassi, soffrissero molto meno degli americani di disturbi circolatori, infarti, colesterolo, tumori ecc.

La risposta emerse chiaramente studiando la dieta mediterranea e osservando come questa fosse ricca di verdure, frutta e legumi. Questi cibi contengono infatti sostanze in grado di ridurre notevolmente i rischi di tali malattie.

La nutrigenomica ha aperto una nuova frontiera ed ha creato un nuovo approccio scientifico, imperniato sulla **prevenzione** e sulla **diagnosi genetica** combinate insieme.



Una **corretta e mirata nutrizione** unita alla **diversità genotipica** di ciascun individuo ha chiarito non solo le linee guida per la prevenzione ad un vasto numero di patologie ma ha permesso lo sviluppo di nuove terapie sperimentali.



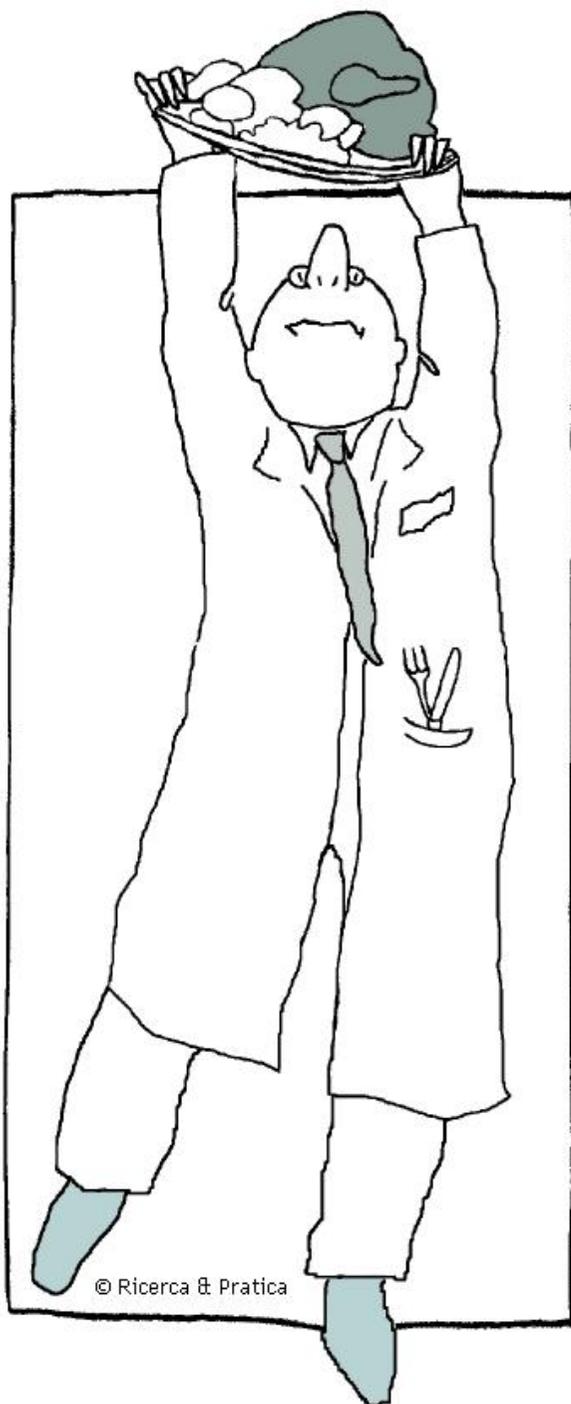
La diversità genotipica è fondamentale per queste terapie perché non solo il cibo influisce sul nostro DNA (NUTRIGENOMICA), ma anche il nostro DNA influisce sul cibo;

per quello 0,1% che ci distingue l'uno dall'altro, la nostra risposta agli alimenti è diversa ( NUTRIGENETICA).

Pertanto il cibo è un phàrmakon (parola greca che significa medicina, ma anche veleno letale)

*" È la dose che fa il veleno."*

Paracelso



## PREVENZIONE!

Perciò il cibo, in quanto "medicina", può costituire l'elemento base di una terapia preventiva ed efficace.

Prevedere una malattia significa infatti individuare le anomalie genetiche e altri possibili fattori che possono concorrere allo sviluppo della patologia (dal latino *prevideo* = *vedere in anticipo*.) .

# Terapie alimentari preventive

## Malattie metaboliche

Nel caso di patologie vascolari, si è dimostrato il coinvolgimento diretto di una mutazione a carico del gene che codifica per un enzima, il metilenetetraidrofolato reduttasi, il cui deficit favorisce la formazione dei trombi.



Si è osservato che **l'acido folico**, contenuto nelle verdure a foglia, è fondamentale nel corretto funzionamento di questo enzima, pertanto, l'individuazione dell'eventuale mutazione attraverso un test genetico, può essere coadiuvata da una giusta terapia alimentare, allo scopo di prevenire l'evento patologico.

## Malattie neurodegenerative



In tali malattie, in particolare nel Morbo di Alzheimer, ad impedire la trasmissione dell'impulso nervoso è l'accumulo di una sostanza amiloide, che inizia a depositarsi prima della manifestazione della malattia.

Sono stati individuati potenziali effetti terapeutici nella **curcumina**, componente del **curry**, utilizzato come spezia in cucina, che avrebbe la capacità di proteggere i neuroni dalla progressiva morte e degenerazione, mantenendo attivi i processi di difesa delle cellule.



## Malattie neoplastiche

Nella maggior parte dei casi, la base di un tumore è genetica, determinata o da una mutazione ereditaria o acquisita per effetto di agenti mutageni per cui è necessario mirare a effetti protettivi e preventivi.



Sono stati riscontrati effetti antitumorali in alcuni cibi come: **frutti di bosco, fragole, mirtilli, lamponi.**

Le sostanze contenute in questi alimenti sembrano interferire con gli effetti dannosi degli agenti cancerogeni, che non sono più in grado di legarsi al DNA e di causare mutazioni.

## Danni da stress ossidativo-invecchiamento

Per quanto riguarda la prevenzione dagli effetti antiossidanti di molti composti, uno dei più studiati è il **resveratrolo** (contenuto nel vino), il quale sembra promuovere il gene della "longevità", la sirtuina.

Si sono sviluppate strategie mirate a definire una sorta di nutrizione anti-age, che non dovrebbe intendersi come una dieta per ringiovanire, ma come una terapia per preservare l'organismo da un invecchiamento e danneggiamento progressivo.



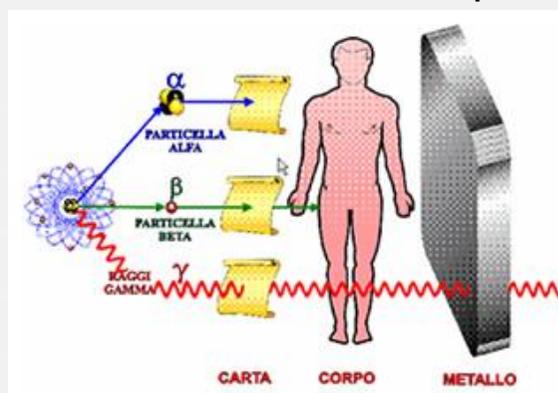
# L' Ormesi: la teoria anti-invecchiamento

**Ormési**, dal verbo greco *ormào*, significa *stimolare*. Concettualmente la teoria dell'ormesi afferma che sostanze particolari sarebbero in grado di esercitare effetti opposti nell'interagire con un organismo vivente, in relazione alle dosi somministrate.

Una sostanza potrebbe avere, secondo la teoria, un'azione stimolante a basse dosi, inibente o addirittura tossica ad alte dosi.

Edward J. Calabrese, studioso del fenomeno da quasi vent'anni, avrebbe verificato la sua validità per quasi 5000 sostanze. Alcuni esempi sarebbero:

**alcol**: a basse dosi ridurrebbe il rischio di malattie cardio-vascolari, ad alte dosi lo aumenterebbe;



**radiazioni ionizzanti**: a piccole dosi risulterebbero protettive verso i danni provocati da un'esposizione a dosi massicce di raggi X.

**diossina**: a dosi infinitesimali farebbe crescere i prati, ad alte dosi li distruggerebbe;



“Non siamo nati solo dalla nostra Madre, anche la Terra è nostra Madre che penetra in noi, giorno dopo giorno, con ogni boccone che mangiamo.”

*Paracelso*





Il nuovo libro "Mangia che ti passa", pubblicato nell'aprile 2011, parla di nutrizione e in particolar modo di nutrigenomica.

Il 12 Marzo 2012, presso il Liceo Classico "Dante Alighieri" di Ravenna, in occasione delle conferenze organizzate da *Hera-Pozzo di scienza*, il dottor Filippo Ongaro, laureato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Ferrara e specializzato in medicina funzionale e anti-invecchiamento, è venuto ad illustrare le più avanzate ricerche nell'ambito dell'alimentazione.



# Le percentuali della salute

50% comportamenti

20% ambiente

20% genetica

10% terapie



# Centri di ricerca

I maggiori centri di ricerca che si occupano di questa disciplina sono:

- INRAN "Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione"
- CNM: " Centro di Nutrigenomica e Nutraceutica"
- "Centro Ricerca e Innovazione"  
Fondazione Edmund Mach  
(S. Michele all'Adige (TN), Italia )





“Il corpo umano e' un tempio e come tale va curato e rispettato, sempre”.

Ippocrate

## Bibliografia:

- Beeks E, Kessels AG, Kroon AA et al. *Genetic disposition to salt-sensitivity: A systematic review*. J Hypertens 2004; 22:1243-9
- Béliveau R., *L'alimentazione anticancro*, Cap.11, 121-124
- Scapagnini G., Parano E., Catanzaro R.M., *Nutrigenomica, le basi per una nutrizione personalizzata: Nutrizione clinica e patologie correlate*, 2007; Cap. 12
- Scapagnini G., Colombrita C, Amadio M, D'Agata V, Arcelli E, Sapienza M, Quattrone A, Calabrese V. , *Curcumin activates defensive genes and protects neurons against oxidative stress*. Antiox. Redox Signal 2006; 8(3-4):395-403.
- [www.sapienzainnovazione.it](http://www.sapienzainnovazione.it)
- [www.autismoonline.it](http://www.autismoonline.it)
- [www.traduttore.babylon.com/italiano/Ormesi/](http://www.traduttore.babylon.com/italiano/Ormesi/)

**Torna  
alla home**

**OGM**



# COSA SONO?

---

Organismi Geneticamente Modificati.

Vengono anche definiti organismi transgenici.

Si tratta di animali e piante che hanno un patrimonio genetico artificiale ottenuto in laboratorio.

Viene inserito nel loro Dna un frammento che è stato scelto, individuato e isolato da un ricercatore.



---

L'organismo che risulta da questa operazione non è necessariamente totalmente diverso da altri. Spesso anzi apparentemente è identico al suo parente "normale".

I produttori di Ogm definiscono questa somiglianza con il termine **sostanziale equivalenza**.

Gli organismi, non sono sostanzialmente diversi da quelli che si reperiscono in natura.

Sono modificati, ma non subiscono un'alterazione significativa.



# CHE COSA DIFFERENZIA GLI OGM DAI CIBI “NORMALI”?

---

Per esempio non ci sono visibili differenze tra un fragola d'orto e una fragola antigelo.

Tranne per il fatto che la seconda, esposta a basse temperature, non gela. Nel suo patrimonio genetico è stato

infatti inserito il gene di un pesce antartico che permette ai succhi cellulari di non congelare anche quando le temperature sono inferiori allo zero.



# A COSA SERVONO GLI OGM?

---

I vegetali geneticamente modificati sono nati per venire incontro alle esigenze degli agricoltori che praticano coltivazioni industriali. In certe situazioni un parassita, o una pianta infestante, può trovare le condizioni migliori per moltiplicarsi indisturbato



a meno che non venga trattato opportunamente con antiparassitari e diserbanti, che però sono prodotti costosi e, alla lunga, tossici. I vegetali transgenici sono quindi stati ideati con il proposito di ridurre la spesa per i pesticidi e per i diserbanti.



---

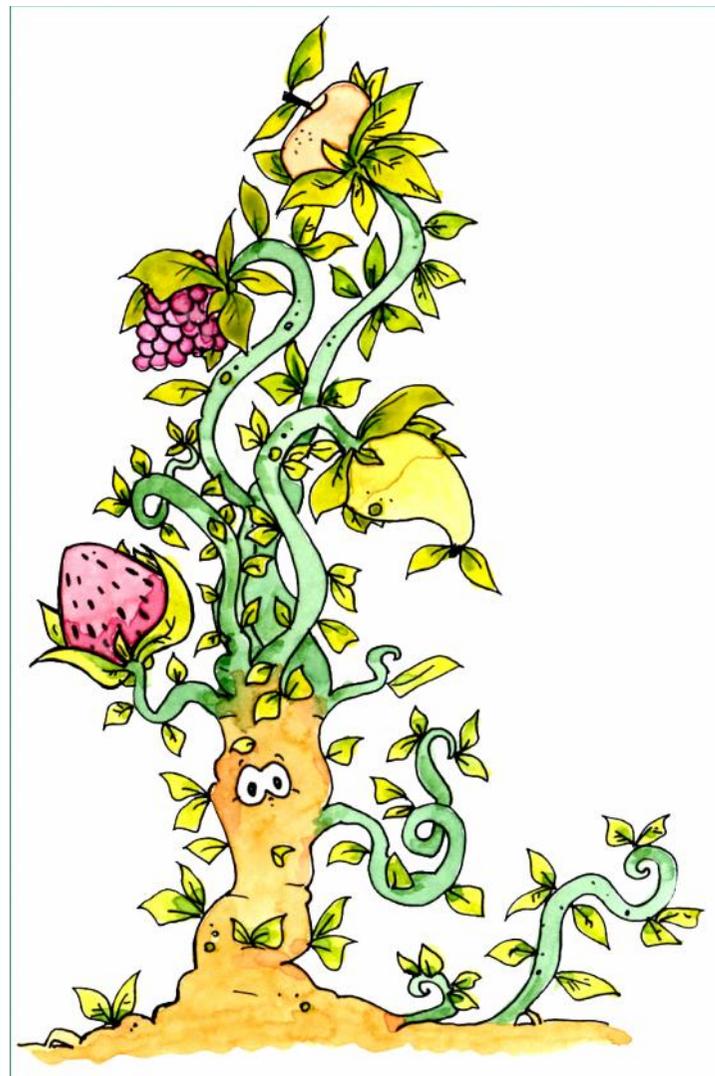
Modificare alcune caratteristiche degli animali per renderli più "redditizi" dal punto di vista del mercato alimentare, è un'idea che sta guidando numerosi progetti, già in fase sperimentale, soprattutto nel campo dell'itticoltura.



Un altro settore, sempre in ambito zootecnico, su cui si concentra l'interesse dei ricercatori è la produzione di animali resistenti alle infezioni, allo scopo di ridurre l'impiego di antibiotici negli allevamenti.

# CHE EFFETTI HANNO SULLA SALUTE?

Per conoscere gli effetti di una sostanza assunta per un lungo periodo occorrono parecchi anni e studi imparziali, mentre, fino a oggi, la maggior parte delle ricerche condotte sull'argomento sono state commissionate dalle stesse case che producono gli OGM. Solo di recente sono stati pubblicati i risultati di alcuni test indipendenti, e i risultati non sono stati incoraggianti.



Una delle maggiori difficoltà che hanno riscontrato gli esperti nel cercare di dare una valutazione d'insieme, sta nell'enorme varietà delle mutazioni che si possono indurre. Generalmente al gene che si vuole modificare viene allegato un gene particolare che serve a rendere "visibile" la mutazione avvenuta.



Su questa scala, però la visibilità è puramente virtuale e viene quindi utilizzato un gene che conferisce un'altra forma di resistenza: quella agli antibiotici.

Ma, come ha denunciato più volte l'Organizzazione Mondiale della Sanità, un aumento di resistenza agli antibiotici è un problema sanitario serissimo, e introdurre un gene della resistenza nella catena alimentare non sembra proprio una buona idea.

# OGM E FAME NEL MONDO

Gli **OGM** sono gli unici vegetali da poter coltivare in ambienti estremi dove c'è siccità, mancanza di risorse nel terreno e attacchi pesanti di insetti.

L'**OGM** potrebbe essere una rampa di lancio per l'avvento di un'agricoltura redditizia che invierebbe il paese in difficoltà verso una situazione economica migliore.



Ad esempio il **Golden Rice** "è una varietà di riso prodotta attraverso una modificazione genetica che introduce la via di biosintesi del precursore beta-carotene della provitamina A nelle parti commestibili del riso."



---

Ma in realtà la maggior parte delle biotecnologie applicate all'agricoltura sono scaturite dalla ricerca del profitto piuttosto che come risposta a un bisogno. Il vero scopo dell'industria non è quello di rendere più efficace e produttiva l'agricoltura nel terzo mondo, ma di generare profitti





---

L'ingegneria genetica è in grado di generare un aumento di produttività nei raccolti del pianeta?

Le probabilità sono minime: in primo luogo, fino ad ora l'attenzione verso i semi GM si è limitata alle varietà resistenti agli erbicidi, a quelle resistenti agli insetti o alle malattie, a quelle che hanno proprietà agronomiche specifiche o che migliorano la qualità dei raccolti.

Nessuna varietà è stata sviluppata con l'intento di aumentare i raccolti.





# BIBLIOGRAFIA

---

- <http://www.vasonline.it>
- <http://www.saicosamangi.info/sociale/ogm-fame-nel-mondo.html>
- [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

**Torna  
alla home**

# **Il cibo negli anni '70 e '80**

**... tra progresso e problematiche**



# Dopoguerra

Il secondo dopoguerra segna la nascita dell'industria alimentare moderna. Si realizza in quegli anni un ciclo straordinario di innovazioni tecnologiche che rende possibile un progresso economico e sociale, soprattutto in Europa, fortemente accelerato. Migliorano i trasporti urbani ed extra urbani, migliora la logistica, si registra l'impetuoso sviluppo dell'automobile e delle infrastrutture viarie.



# Mezzi di comunicazione e nuovi modelli di consumo

Sul versante più strettamente alimentare si assiste al progresso nelle metodologie di conservazione e preparazione degli alimenti, agli sviluppi delle conoscenze scientifiche nella gestione degli allevamenti animali e delle coltivazioni, alla diffusione degli elettrodomestici. La diffusione capillare dei mezzi di comunicazione di massa da origine a nuovi modelli di consumo. Accedono alle prime forme moderne di produzione alimentare di natura industriale intere fasce di popolazione.





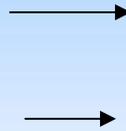
## Cibi Surgelati

L'Italia intera viene invasa da un'ondata di cibi surgelati: piselli, spinaci, patate e bastoncini di pesce rappresentano la benedizione e al contempo la croce dei giovani irrequieti degli anni Settanta.



# Dalla bottega al supermercato

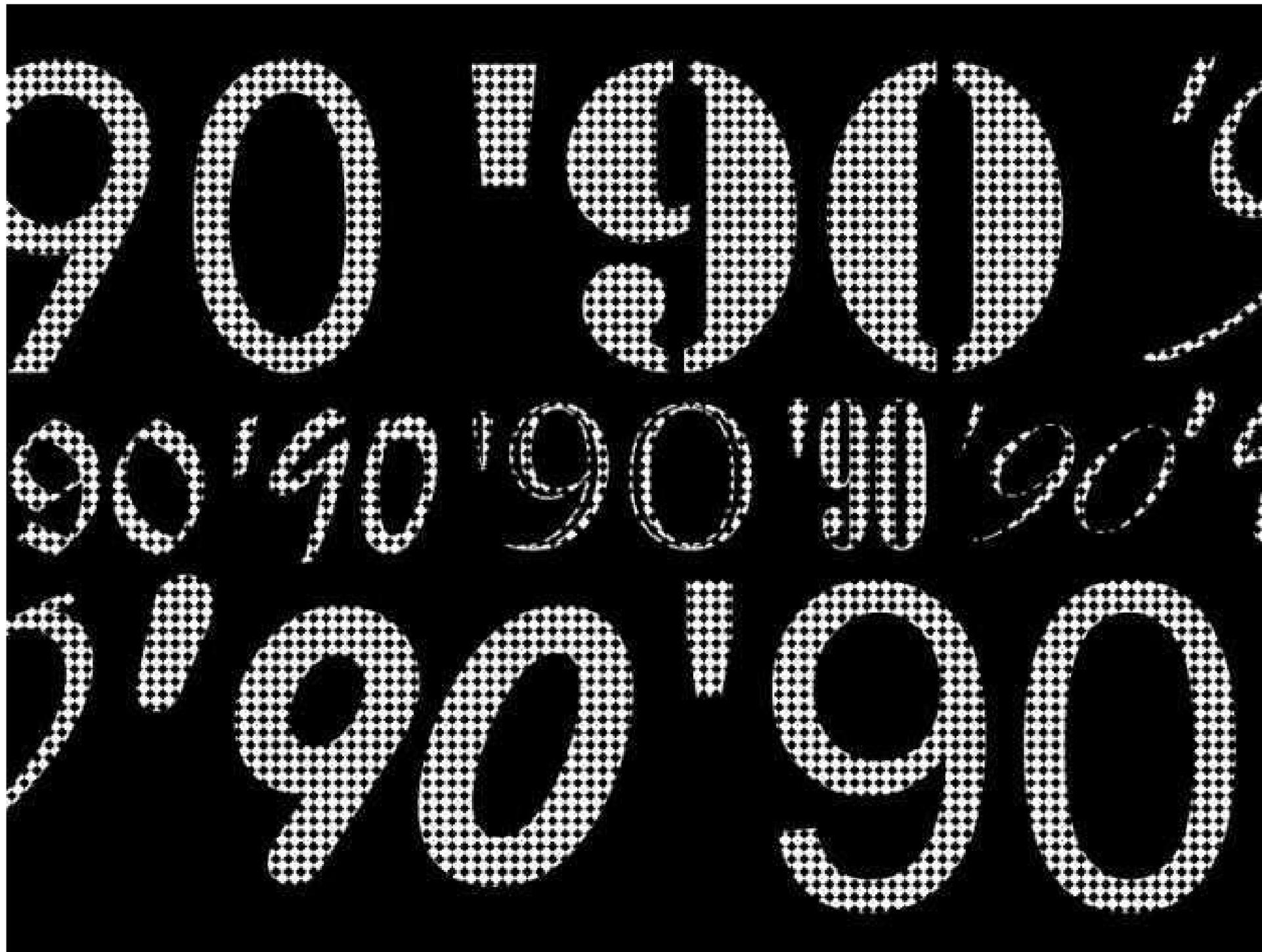
Proliferano i supermercati, a discapito della piccola distribuzione. Viene a configurarsi un'immagine dei supermercati molto simile a quella che si ha attualmente: grandi luoghi costruiti per dar modo alle famiglie di acquistare divertendosi, di divertirsi acquistando.





## Cibi pronti

Si denota quindi un aumento di tutti quelli che sono i cibi confezionati e pronti, emblema di una società sempre più in movimento e priva di riposo, il cui sviluppo porterà alla società attuale.



# La piramide degli alimenti

All'inizio degli anni 90' negli Stati Uniti è stata diffusa la cosiddetta **piramide degli alimenti**, con lo scopo di fornire una semplice guida nella scelta del cibo e delle giuste porzioni. I cibi presenti alla base del poligono erano quelli da consumare in maggiore quantità e, mano a mano che si saliva verso l'apice della piramide, occorreva diminuire l'apporto dei vari alimenti rappresentati in figura.

La piramide è stata realizzata per diffondere alla popolazione statunitense un messaggio breve ma incisivo: i grassi fanno male e i carboidrati complessi fanno bene. La trasmissione di un segnale di questo tipo era fondamentale per ridurre la presenza di grassi nell'alimentazione americana.

**Fats, Oils & Sweets**  
**USE SPARINGLY**

**KEY**

- Fat (naturally occurring and added)
- ▼ Sugars (added)

These symbols show fats and added sugars in foods.

**Milk, Yogurt & Cheese Group**  
**2-3 SERVINGS**



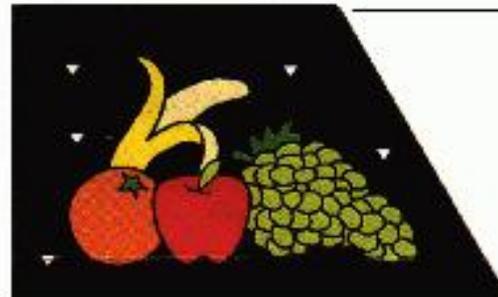
**Meat, Poultry, Fish, Dry Beans, Eggs & Nuts Group**  
**2-3 SERVINGS**



**Vegetable Group**  
**3-5 SERVINGS**



**Fruit Group**  
**2-4 SERVINGS**



**Bread, Cereal, Rice & Pasta Group**  
**6-11 SERVINGS**



# Conservanti: cosa sono?

I **conservanti** sono sostanze, naturali o di sintesi, che prolungano il periodo di validità di prodotti alimentari proteggendoli dal deterioramento provocato dai microorganismi.

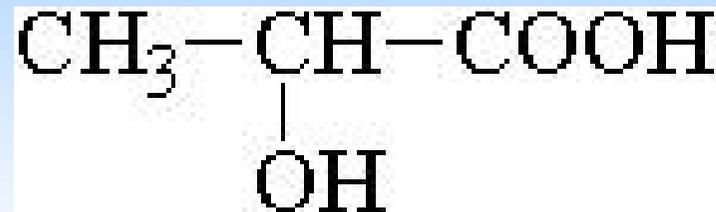
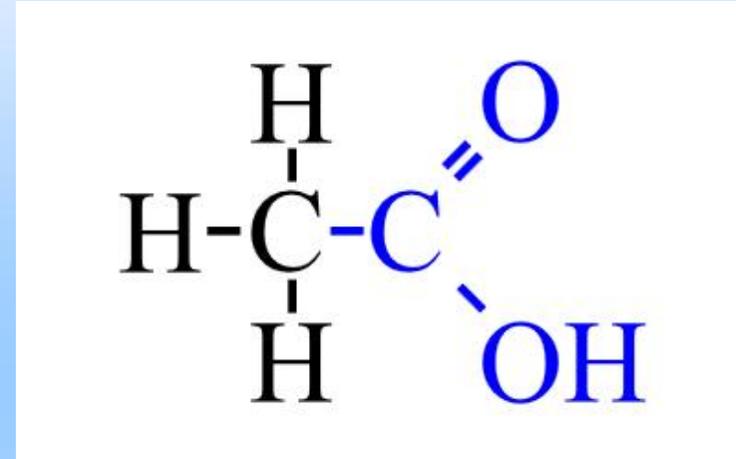


**I conservanti sono tra gli additivi più critici:** da un lato sono importantissimi per evitare intossicazioni anche molto gravi (per esempio da botulino), dall'altra, spesso si tratta di sostanze nocive per l'organismo, e quindi da evitare.



# Conservanti innocui

- Sono i **sorbati** (E200, E202, E203), l'**acido acetico** e i suoi sali di potassio (E260, E261, E262, E263), l'**acido lattico** e i suoi sali di sodio (E270, E325, E326, E327), l'**acido propionico** e i suoi sali (E280, E281, E282, E283), l'**anidride carbonica** (E290).



# Conservanti nocivi

- **Acido benzoico** e suoi sali (E210, E211, E212, E213): sono usati da soli o insieme all'acido sorbico e ai PHB. Non sono ammessi in alcuni paesi per la loro potenziale tossicità. Gli alimenti ai quali vengono aggiunti sono soprattutto le confetture, le gelatine, le marmellate, le gomme da masticare e le bevande analcoliche.



# Nitriti e Nitrati

- I **nitriti** (E249, E250) e i **nitrati** (E251, E252) sono sostanze naturalmente presenti negli alimenti animali, vegetali e nell'acqua. Vengono aggiunti come additivi a insaccati, prosciutti, wurstel, carni in scatola e altri prodotti a base di carne, pesci marinati e a volte anche in prodotti caseari.

# Sofisticazioni alimentari

Per sofisticazione alimentare si intende un intervento fraudolento, perpetrato ai danni del consumatore di prodotti alimentari arrecandogli danni di natura economica e igienico-sanitaria. La chimica analitica ha sviluppato metodologie basate su metodi di separazione cromatografica, di spettroscopia e di radiochimica, che per la loro elevata sensibilità e selettività consentono di svelare molte sofisticazioni, tutelando quindi il consumatore.





# Il vino fa buon sangue?

**VERO!**

Alcuni ricercatori inglesi hanno cercato di dimostrare queste convinzioni in laboratorio usando alcune colture cellulari. Hanno identificato, nei semi dell'uva alcune sostanze che hanno un'influenza benefica sulla circolazione del sangue. Un solo bicchiere al giorno può bastare per proteggere il nostro cuore.



# Per dimagrire basta affidarsi ai cibi light?

**Falso!**

Le miracolose versioni "light" di tanti cibi del desiderio (ovvero i più grassi) non aiutano affatto a dimagrire, ma al contrario, sono diventate la causa del fallimento di molte diete per due ragioni precise:

- I cibi light non aiutano a modificare lo stile alimentare ma a sostituire solo momentaneamente i cibi non light, che saranno riassunti non appena conclusa la dieta.
- Senza grassi non significa senza calorie. Se ci si dà alla pazza gioia con i cibi "light", perché ci si sente al sicuro, si rischia di ingerire alla fine molte più calorie di una giornata di non-dieta.



# L' ananas brucia i grassi?

**Vero!**

L'Ananas contiene all'interno del suo stelo una sostanza, detta bromelina, un enzima, simile a quelli presenti nel nostro stomaco, in grado di scindere le proteine e i grassi a lunga catena. Questo enzima "proteolitico" è il responsabile dell'eliminazione, attraverso il flusso sanguigno, delle proteine e dei grassi che non vengono quindi accumulati.



# Il surgelato è meno nutriente del cibo fresco?

**Falso!**

In teoria sarebbe così, ma non più nell'economia globale. Frutta e verdura appena colte cominciano subito a perdere nutrienti arrivando al bancone del supermercato, dopo diversi giorni o settimane.

La verdura congelata risulta alla fine molto più nutriente perché riesce a trattenere gran parte delle sostanze nutritive originarie presenti appena colta con un costo inferiore.



# Bibliografia

- [www.wikipedia.it](http://www.wikipedia.it)
- [www.my-personaltrainer.it](http://www.my-personaltrainer.it)
- [www.naturopatiaonline.eu](http://www.naturopatiaonline.eu)

**Torna  
alla home**

# Allergie e intolleranze alimentari

«Quod aliis cibus est aliis fuat acre venenum»  
«Quello che è cibo per un uomo è veleno per un  
altro»

(Tito Lucrezio Caro, *De rerum natura*)

La maggior parte delle persone può mangiare una grande varietà di cibi senza alcun problema. Per una piccola percentuale di individui, tuttavia, determinati alimenti o componenti alimentari possono provocare reazioni negative, da una leggera eruzione cutanea ad una risposta allergica di grave entità.

## Qual è la differenza tra allergie e intolleranze alimentari?

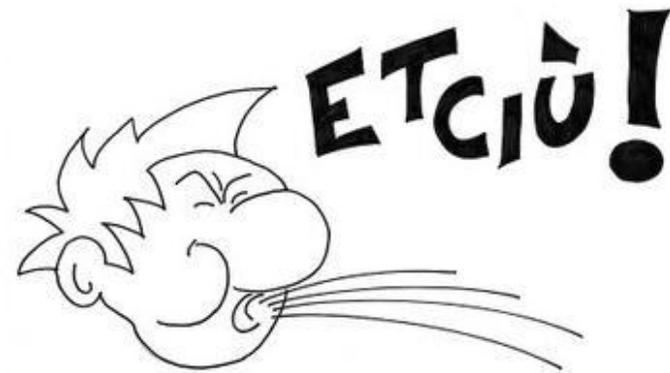
- L'allergia alimentare è una forma specifica di intolleranza ad alimenti o a componenti alimentari che attiva il sistema immunitario. Un allergene (proteina presente nell'alimento a rischio) innesca una catena di reazioni del sistema immunitario tra cui la produzione di anticorpi che mirano ad eliminarlo. Gli anticorpi determinano il rilascio di sostanze chimiche, come l'istamina, che provocano vari sintomi: prurito, naso che cola, tosse o affanno. Le allergie agli alimenti o ai componenti alimentari sono spesso ereditarie e vengono in genere diagnosticate nei primi anni di vita.



# Sintomi di reazioni allergiche agli alimenti

- **Respiratori**

Congestione nasale  
Starnuti  
Asma  
Tosse  
Respiro affannoso-sibilante



- **Cutanei**

Gonfiore di labbra, bocca, lingua, faccia e/o gola(angioedema)  
Orticaria  
Eruzioni cutanee o rossor  
Prurito  
Eczema



- **Gastrointestinali**

Crampi addominali  
Diarrea  
Nausea  
Vomito  
Coliche  
Gonfiore

- **Sistemici**

Shock anafilattico

# Quali alimenti sono più comunemente causa di allergie?

Tra gli allergeni alimentari più comuni vi sono il latte vaccino, le uova, la soia, il grano, i crostacei, la frutta, le arachidi e vari tipi di noci.

## **Allergie alle proteine del latte vaccino**

L'allergia alle proteine del latte vaccino si riscontra più comunemente nei neonati e nei bambini, soprattutto in quelli che hanno una storia familiare di predisposizione alle allergie. Si manifesta in un numero di neonati compreso tra lo 0,5 e il 4% ma l'incidenza diminuisce con l'età. I sintomi più comuni sono vomito e diarrea anche se la gamma di risposte negative varia da una persona all'altra. Le reazioni alle proteine del latte vaccino sono generalmente di breve durata.

In presenza di allergia alla proteina del latte, è importante seguire una dieta bilanciata e sana con assunzione di calcio, magnesio, vitamine A, D, B2 e B12. Il consumo di sardine e salmone con lisca e di verdure verdi cotte, ad esempio i broccoli, contribuisce a fornire la giusta dose di calcio.



# Allergia ai vari tipi di noci

L'allergia alle noci è una patologia di una certa gravità, perché inizia in tenera età, dura per tutta la vita e può essere letale. Le arachidi, le noci, le mandorle e le nocciole possono provocare sintomi anche con un minimo contatto con la pelle o per inalazione. Nella sua forma più lieve, l'allergia alle noci può limitarsi a provocare reazioni cutanee, nausea e mal di testa e a volte gonfiore della lingua e delle labbra. Nella sua forma più grave può provocare uno shock anafilattico. Per la potenziale gravità dei sintomi, chi soffre di allergia alle noci deve assolutamente evitare il contatto con questi cibi e portare sempre con sé l'adrenalina.



## Altri comuni allergeni alimentari

Tra gli altri alimenti che presentano maggiori probabilità di essere associati alle reazioni allergiche vi sono frutta, legumi (compresi i germogli di soia), uova, crostacei (granchi, gamberi, aragoste), pesce, ortaggi, semi di sesamo, semi di girasole, semi di cotone, semi di papavero e semi di senape. Il potenziale allergenico di alcuni allergeni alimentari può essere eliminato mediante la cottura o la lavorazione industriale, attraverso cui le proteine vengono denaturate.

Le tecniche più recenti, come il trattamento ad alta pressione, la fermentazione e il trattamento con enzimi, possono contribuire a diminuire l'allergenicità di alcune proteine alimentari.

- **L'intolleranza alimentare può provocare sintomi simili all'allergia (nausea, diarrea, crampi allo stomaco), ma la reazione non coinvolge nello stesso modo il sistema immunitario. Si manifesta quando la digestione di un alimento non è corretta. Mentre i soggetti allergici devono eliminare completamente dalla dieta l'alimento incriminato, quelli con un'intolleranza possono a volte tollerare piccole quantità dell'alimento in questione senza sviluppare sintomi. Fanno eccezione quanti sono sensibili al glutine e al solfito.**

## **Quali sono le cause più comuni di intolleranza alimentare?**

- **Il lattosio e il glutine**

### **Intolleranza al lattosio**

Il lattosio è lo zucchero contenuto nel latte. L'enzima lattasi, presente nell'intestino tenue, scompone il lattosio in zuccheri semplici (glucosio e galattosio). Quando l'attività enzimatica è ridotta, il lattosio non viene scomposto, viene trasportato nell'intestino crasso dove viene fermentato dai batteri della flora intestinale causando sintomi come flatulenza, dolore intestinale e diarrea.



# Intolleranza al glutine

Il **glutine** è una proteina presente nel grano, nella segale, nell'orzo e nell'avena. La diffusione di questa intolleranza è sottostimata: gli esami sierologici dimostrano la sua presenza in percentuali che in Europa raggiungono l'1%. Il consumo di glutine provoca un'alterazione della mucosa intestinale con conseguente malassorbimento (di grassi, proteine, carboidrati, minerali e vitamine. Escludendo tale sostanza dalla dieta l'intestino si ripara gradualmente e i sintomi scompaiono.

## Additivi alimentari e reazioni allergiche

Gli additivi alimentari aumentano con il processo di industrializzazione dei prodotti alimentari, sommati tra loro diventano responsabili dell'aumento del 5% delle reazioni alimentari. Ad esempio i nitrati e i nitriti di sodio e di potassio, contenuti nelle carni preparate (salumi e insaccati) interferiscono con la presenza di vitamina A e vitamina B1 e possono modificare il funzionamento della tiroide. I nitriti possono trasformarsi in nitrosammine, composti cancerogeni. I solfiti, contenuti del vino, nella frutta secca e candita, nei funghi secchi, possono dar luogo a reazioni allergiche come l'asma bronchiale e l'orticaria. I fosfati, contenuti in budini, gelati, latte concentrato, prosciutto cotto, possono determinare un'insufficiente calcificazione delle ossa



# Il favismo

Malattia genetica ereditaria causata da un difetto congenito dell'enzima glucosio-6-fosfato deidrogenasi, presente nei globuli rossi e fondamentale per la loro sopravvivenza. La carenza di questo enzima provoca un'emolisi acuta (distruzione dei globuli rossi) con ittero. La crisi si scatena quando il soggetto fabico consuma, o inala i vapori di fave, piselli, Verbena Hybrida o assume alcuni farmaci (antipiretici, analgesici, antimalarici, ecc.). Tutte queste sostanze inibiscono l'attività dell'enzima. La malattia si trasmette ereditariamente con il cromosoma sessuale x. I maschi sono colpiti in forma grave, mentre le femmine (come portatrici sane del gene anomalo, possono trasmetterlo ai figli) contraggono forme più lievi. La frequenza più alta si riscontra in Africa (circa il 20% nei bambini). È una patologia frequente anche in Asia meridionale e nel bacino del Mediterraneo (in Grecia e Sardegna arrivano a punte del 25%).

## Sintomi

La crisi si manifesta da 12 a 48 ore dopo l'assunzione di fave fresche (o degli altri fattori scatenanti): il soggetto presenta un colorito giallo intenso su fondo pallido (anche le sclere degli occhi diventano gialle) che in alcuni casi assume una tinta verdastria, urine scure e nei casi più gravi si ha un collasso cardiocircolatorio.

La trasfusione di sangue, quando necessaria, rappresenta al momento attuale l'unica terapia.



# Bibliografia

Wikipedia, enciclopedia libera

[www.medicitalia.it](http://www.medicitalia.it)

[Torna  
alla home](#)