

Il Potere della Nutrizione da Cibi Integrali

Sinergia tra i nutrienti dei cibi integrali

SINERGIA | *si-ner-gi-a, sostantivo:*

azione combinata di due o più elementi, che risulta di efficacia potenziata rispetto a una loro semplice sommatoria.

Negli ultimi secoli, la scienza si è impegnata a cercare cosa esattamente c'è nei cibi che possa promuovere energia e vitalità, o permettere l'insorgenza di stanchezza e mancanza di energia, quando non è presente. Fino a poco tempo fa, l'atteggiamento mentale dei ricercatori era volto ad osservare da una prospettiva farmaceutica i singoli elementi separatamente: cercare quella cosa unica e specifica che fa la "magia". Dopo decenni di tentativi fallimentari, comunque, è diventato evidente che non c'è "una singola cosa". In realtà, le interazioni tra i cibi integrali, i nutrienti in essi contenuti e le cellule, i tessuti, gli organi ed i sistemi che costituiscono il corpo umano sono come un meccanismo molto complesso e sinergico, che coinvolge un insieme di centinaia di fattori interdipendenti tra loro. Questo nuovo paradigma, risultato di un cambiamento nel modo di pensare, sta comparando sempre più spesso nelle più prestigiose riviste scientifiche internazionali. Anche se c'è ancora molta strada da percorrere, questo nuovo atteggiamento sta già portando la gente ad avere un maggior controllo sul loro benessere.

► Il Cibo supporta energia e vitalità!

Non vi è alcun dubbio sul fatto che alcuni cibi possano aiutare ad aumentare energia e vitalità. E' così semplice! E' questo il motivo per cui un sempre più crescente numero di professionisti della salute ci raccomandano di mangiare quantitativi maggiori di alcuni tipi di cibi e di evitare di mangiarne altri.

Le tipologie di alimenti che essi vogliono che noi mangiamo di più sono le stesse di cui sentiamo ormai parlare da anni: frutta, verdure, cereali integrali e pesce in cima alla lista. Ciò che ci dicono sull'importanza di questi alimenti integrali ed i nutrienti che forniscono, mette ancor più in evidenza il cambiamento nel modo di pensare.

Infatti, indicano chiaramente non solo i cibi che dovremmo mangiare, ma specificamente quali nutrienti essi ci forniscono e come funzionano; la loro lista include carotenoidi, acidi grassi omega-3, polifenoli, composti delle crucifere ed altri.

► Carotenoidi ed Acidi Grassi Omega-3 sono i nutrienti più potenti.

Molte pubblicazioni scientifiche convogliano una crescente attenzione sull'importanza di questi gruppi di nutrienti degli alimenti integrali. In modo particolare, le evidenze più significative si riscontrano per carotenoidi ed acidi grassi omega-3.



Il messaggio che tutti ricavano da tutto ciò che è fondamentale garantirsi la completa diversità di questi nutrienti nell'alimentazione quotidiana, piuttosto che assumere alcuni nutrienti isolati.

► La chiave sta nella densità e diversità di nutrienti

L'idea che i nutrienti esistano in famiglie complesse che operano sia individualmente che in sinergia con altre è uno dei principi alla base della ricerca e dello sviluppo delle linee di prodotti nutrizionali della GNLD. Noi crediamo che la natura abbia un suo scopo preciso e che segua un suo progetto.

Noi abbiamo scelto di "seguire il progetto della natura" e ciò ci ha consentito di sviluppare una integrazione da alimenti integrali che fornisce la densità e diversità nutrizionali alla base di una sana alimentazione. Osservando gli ultimissimi dati scientifici, questo approccio risulta essere quello giusto.



Benché giochino un ruolo fondamentale nella nutrizione, i carotenoidi non possono essere prodotti dal nostro corpo e devono essere assimilati con l'alimentazione.

CAROTENOID COMPLEX

contiene 15 carotenoidi identificati:

Alfa-Carotene,
Beta-Carotene,
cis-Beta-Carotene,
Gamma-Carotene,
Zeta-Carotene,
Licopene,
cis-Licopene
Luteina,
Zeaxantina,
Alfa-Criptoxantina,
Beta-Criptoxantina,
Violaxantina,
Cantaxantina,
Capsantina,
Criptocapsina

► **Carotenoidi:** Molto di più che semplicemente Beta-Carotene.

Quando i dati sui benefici della frutta e verdura colorate hanno iniziato a comparire, molti operatori nel settore dei cibi sani hanno iniziato a focalizzarsi interamente solo su un carotenoide: il beta-carotene. Anche se non c'era alcuna evidenza del fatto che questo nutriente fosse responsabile dei benefici da solo, per diversi operatori era la via più facile e veloce per trarre profitto sfruttando la scienza emergen-

te e il conseguente interesse del consumatore. Comunque, da allora la scienza ha lentamente, ma con nettezza, messo in evidenza la fallacia di quell'approccio. Nell'ottobre del 2000, i ricercatori dell'Harvard School of Public Health hanno pubblicato dei dati sull'*American Journal of Clinical Nutrition*⁽¹⁾, concludendo che si trattava di una famiglia di parecchi carotenoidi, inclusi alfa e beta-carotene, licopene, luteina e beta-criptoxantina, ad essere di grande importanza per il nostro benessere.

► La diversità degli alimenti integrali

Quando il *Comitato di Consulenza Scientifico* della GNLD ha posto le basi per la creazione del primo integratore al mondo di carotenoidi da alimenti integrali, la strategia è stata quella di catturare e concentrare l'intera famiglia di carotenoidi presenti in carote, pomodori, spinaci, paprika, pesche, fragole ed albicocche. Da allora la scienza ha confermato la presenza di quei carotenoidi in quegli alimenti ed il significato di quella strategia. Carotenoid Complex è ancora oggi un prodotto che offre benefici dimostrati.

► Carotenoidi meno noti: ora ricevono l'attenzione che meritano

In aggiunta alla loro relazione sinergica con altri membri della famiglia, parecchi carotenoidi che sono meno noti stanno ricevendo un livello di attenzione scientifica crescente.

Beta-criptoxantina:

Uno studio del 2009 pubblicato sulla rivista *Carcinogenesis*⁽²⁾ ha mostrato che la beta-criptoxantina oltre ad essere un antiossidante, stimola la riparazione dei danni al DNA causati dall'ossidazione.

Cantaxantina:

Sul *Journal of Food Science*⁽³⁾ i ricercatori hanno dimostrato che questo unico carotenoide è un "potente agente contro i disordini neurovegetativi".

Capsantina:

Questo colorato carotenoide si trova nelle piante della famiglia dei peperoni e peperoncini. Dati pubblicati nell'edizione del marzo 2009 di *Food Reviews International*⁽⁴⁾ mostrano che la capsantina abbia un'attività antiossidante.

► Omega-3: Sempre più benefici

Quando i ricercatori hanno scoperto che EPA e DHA contribuivano alla normale funzione cardiaca, rimasero scioccati. Fino ad allora un'alimentazione alta in grassi era considerata negativa. Quel momento è stato l'inizio della comprensione che quando si parla di nutrizione, esistono grassi buoni e grassi cattivi. Insieme a questo, è arrivata anche la consapevolezza che noi mangiamo troppi grassi cattivi e non abbastanza di quelli buoni.

Quando la ricerca ha iniziato ad approfondire cosa rendeva questi omega-3 così benefici per noi, nuovi nomi di nutrienti hanno iniziato ad emergere. Il primo fu l'acido eicosapentaenoico, o EPA. Poi fu la volta dell'acido docosaesaenoico, o DHA. Così un nuovo mercato nacque in risposta a consumatori più consapevoli dei benefici della supplementazione di omega-3. Nei decenni a seguire, EPA e DHA vennero riconosciuti come i primari acidi grassi omega-3 bio-attivi.

► Se si guarda più da vicino al progetto della natura, ce ne sono ben 8

Negli ultimi anni la scienza ha indagato in modo più approfondito i ruoli degli acidi grassi omega-3 nella nutrizione umana ed è subito apparso che c'era qualcosa di più che semplicemente l'effetto di quei soli due omega-3. Altrettanto importanti di EPA e DHA, sono altri membri della famiglia degli omega-3 che recentemente riscuotono una maggior attenzione. Tutti sembrano avere un ruolo importante, sia individualmente che sinergicamente.



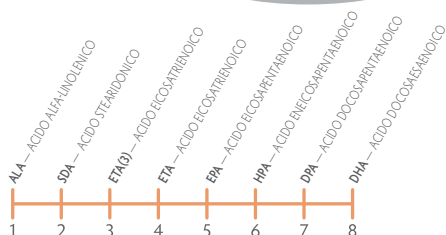


Benché si trovi in quantità relativamente piccole nel nostro corpo in generale, il DHA è l'acido grasso più abbondante nella retina.

OMEGA-3 SALMON OIL PLUS

SINERGIA NELLA SINERGIA:

Salmon Oil Plus fornisce al nostro organismo uno spettro completo di acidi grassi omega-3 fondamentali!



Il Comitato di Consulenza Scientifico della GNLD ha iniziato ad effettuare delle indagini sugli acidi grassi omega-3 negli anni settanta. L'obiettivo era di formulare un prodotto che rispettasse il progetto della natura. Per fare ciò ci siamo affidati all'olio di salmone naturale. A seguito di decenni di ricerca, l'Omega-3 Salmon Oil Plus di oggi rappresenta l'avanguardia della integrazione di omega-3. Sempre basato su puro e naturale olio di salmone, è il primo prodotto che sfrutta la tecnologia nota come "differenziazione molecolare" e fornisce gli 8 membri della famiglia di acidi grassi omega-3 coinvolti nella nutrizione umana.

► Gli Omega-3 potenziano i benefici dei Carotenoidi: sinergia nella sinergia

Più i ricercatori scavano in profondità nella biochimica umana, più appare evidente che le cose sono complicate. C'è una crescente lunga lista di nutrienti che svolgono ruoli individuali e sinergici mai sospettati fino ad ora o mai pienamente compresi. Queste scoperte non sono però più considerate sorprendenti come si poteva pensare in passato. Un sempre crescente numero di ricercatori è consapevole del fatto che i benefici dei nutrienti saranno confermati nel loro ampio spettro ed interazioni.

E' certo che il corpo umano sia programmato per funzionare con molte centinaia di nutrienti presenti nel cibo. Questi nutrienti devono provenire da cibi integrali e devono essere presenti sempre insieme perché ogni cosa funzioni perfettamente. Un esempio di quanto questa relazione nutriente-nutriente sia importante può essere osservato in un recente articolo pubblicato sull'*European Journal of Nutrition*⁽¹¹⁾ che ha dimostrato che gli acidi grassi omega-3 sembrano avere la capacità di potenziare i benefici di alcuni carotenoidi.

► Omega-3 meno noti stanno ricevendo sempre più attenzione

Mentre la complessità degli omega-3 viene sempre più chiaramente compresa, nuovi nomi di nutrienti finiscono sotto i riflettori. L'Acido Docosapentaenoico o DPA è ora conosciuto per il suo ruolo importante, come nutriente singolo ed in combinazione con EPA e DHA. Gli acidi Eicosatrienoico (ETE) ed Eicosatetraenoico (ETA) hanno mostrato di essere nutrienti chiave nell'equilibrio infiammatorio.

DPA:

Indicazioni iniziali sul fatto che un altro omega-3, noto come acido docosapentaenoico, fosse importante per la salute del cuore iniziarono ad emergere all'inizio degli anni 2000. Da allora molti articoli hanno evidenziato l'importanza del DPA, in particolar modo quando in sinergia con altri omega-3. I ricercatori responsabili di una pubblicazione del 2011 del *Progressive Lipid Research*⁽⁵⁾ hanno concluso che il DPA è molto più efficace di EPA e DHA nell'inibizione dell'aggregazione piastrinica. Nel numero di settembre della rivista *Atherosclerosis*⁽⁶⁾ i ricercatori hanno concluso che bassi livelli di DPA sono un importante elemento indipendente di predizione del rischio di formazione di placche. Più bassi livelli di DPA corrispondevano ad un più

alto rischio. Nuovi dati continuano ad emergere sui ruoli importanti che il DPA svolge nel corpo, incluso il supporto al controllo dell'espressione dei geni coinvolti nella sintesi dei grassi⁽⁷⁾ e al controllo della risposta infiammatoria⁽⁵⁾.

ETE, ETA & EPA: il potere di 3.

Nuove evidenze continuano ad emergere per questi tre membri della famiglia degli omega-3. Insieme essi sono noti come "eicosanoidi": Acido Eicosatrienoico (ETE), Acido Eicosatetraenoico (ETA) ed Acido Eicosapentaenoico (EPA). Questi tre omega-3 eicosanoidi lavorano insieme per il contro-bilanciamento antinfiammatorio verso gli omega-6 infiammatori che dominano l'alimentazione occidentale. Essi sono inoltre i blocchi di costruzione degli "autocoidi"⁽⁸⁾.

L'ETE ha mostrato di avere alcune capacità di grande interesse. Come riportato sul *Korean Journal of Medical Science*⁽⁹⁾, i ricercatori hanno riscontrato che l'ETE ha un effetto foto-protettivo sulla pelle umana. Uno studio separato, pubblicato sulla stessa rivista⁽¹⁰⁾ ha mostrato che l'ETE (applicato topicamente) può esercitare una protezione dal foto-invecchiamento indotto dagli UV.





Basati sulla
Natura,
Supportati
dalla Scienza



La Differenza GNLD

Avere rispetto della diversità del piano della natura per la nutrizione umana è sempre stato al centro dell'approccio GNLD. Riconoscere i cibi integrali come la fonte dei nutrienti è sempre il primo passo. Sviluppare i processi e le tecnologie per identificare e concentrare le famiglie complete di nutrienti presenti nella catena dell'alimentazione umana è un elemento distintivo della nostra storia, insieme alla comprovata efficacia delle tecnologie più avanzate. Quanto sopra è l'insieme di fattori che ha portato la nostra società ad avere prodotti dal successo mai ottenuto da altri. Per tutti coloro che desiderano ricevere ogni giorno ciò che la natura ha previsto e ciò di cui il corpo umano ha bisogno, la GNLD resta sempre la scelta migliore.



BIBLIOGRAFIA

1. Michaud DS, et al. Intake of specific carotenoids and risk of lung cancer in 2 prospective US cohorts. *Am J Clin Nutr.* 2000 Oct;72(4):990-7.
2. Lorenzo Y, et al. The carotenoid beta-cryptoxanthin stimulates the repair of DNA oxidation damage in addition to acting as an antioxidant in human cells. *Carcinogenesis.* 2009 Feb;30(2):308-14.
3. Chan KC, et al. Antioxidative and anti-inflammatory neuroprotective effects of astaxanthin and canthaxanthin in nerve growth factor differentiated PC12 cells. *J Food Sci.* 2009 Sep;74(7):H225-31.
4. Kim S, et al. Analysis, Bioavailability, and Potential Healthy Effects of Capsanthin, Natural Red Pigment from Capsicum. *Food Reviews International,* March 2009; 25 (3)
5. Kaur G, et al. Docosapentaenoic acid (22:5n-3): a review of its biological effects. *Progressive Lipid Research.* 2011 Jan; 50(1):28-34
6. Amano T, et al. Impact of omega-3 polyunsaturated fatty acids on coronary plaque instability. *Atherosclerosis.* 2011 Sep; 218(1):110-6.
7. Kaur G, et al. Docosapentaenoic acid (22:5n-3) down-regulates the expression of genes involved in fat synthesis in liver cells. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids.* 2011 Sep-Oct;85(3-4):155-61.
8. National Institutes of Health. 2004. EFA Education, ODS Eicosanoids. [Online]. Available from: HYPERLINK "http://www.efaeducation.nih.gov/sig/ods.html" www.efaeducation.nih.gov/sig/ods.html. Accessed 2012 Sep 1.
9. Kim EJ, et al. Skin aging and photoaging alter fatty acid composition, including 11,14,17-eicosatrienoic acid, in the epidermis of human skin. *J Korean Med Sci.* 2010 Jun;25(6):980-3. Epub 2010 May 24.
10. Jin XJ, et al. Prevention of UV-induced skin damages by 11,14,17-eicosatrienoic acid in hairless mice in vivo. *J Korean Med Sci.* 2010 Jun;25(6):930-7.
11. Garcia-Alonso FJ, et al. Effect of consumption of tomato juice enriched with n-3 polyunsaturated fatty acids on the lipid profile, antioxidant biomarker status, and cardiovascular disease risk in healthy women. *Eur J Nutr.* 2012 Jun;51(4):415-24.