



MEDICINA TRADIZIONALE E NUOVE TENDENZE DELL'ALIMENTAZIONE

Non è difficile raccontare l'origine dei germogli. I benefici medici e nutritivi sono documentati da secoli tanto nella letteratura orientale che in quella occidentale. Più difficile capire perché un alimento conosciuto fin dai tempi antichi per le sue incredibili proprietà non sia mai stato introdotto stabilmente nelle abitudini alimentari occidentali.

Testi medici cinesi del 5000 AC descrivono i germogli come essenziali nella dieta alimentare per le loro proprietà anti-infiammatorie e rafforzanti per l'organismo e come rimedio contro deficienze vitaminiche. Nei lunghi e freddi periodi invernali i Cinesi e varie popolazioni asiatiche usavano i germogli come fonte vitale di enzimi, vitamine e proteine. Una popolazione della zona settentrionale dell'India, gli Hunza, citati da Plutarco e scoperti dall'esploratore inglese Robert McCarrison nella prima metà del Novecento, sono conosciuti per la loro alimentazione a base esclusiva di germogli e per il loro incredibile vigore fisico e longevità. Anche oggi i germogli sono ingredienti fondamentali della cucina orientale.

Ai tempi dell'Antica Roma i soldati romani avevano bisogno di cibo energetico e poco ingombrante. Portavano delle sacche di stoffa intorno alla vita piene di semi di ogni specie. I semi al contatto con i corpi caldi e umidi diventavano germogli. Quando era possibile i germogli erano utilizzati per pane e focacce o mangiati semplicemente da soli. Piccoli semi nutrivano intere legioni.

Nell'Ottocento e Novecento missionari, antropologi ed esploratori al ritorno dai loro viaggi riferivano che germogli di semi erano alla base dell'alimentazione delle popolazioni della Cina e dell'India.

In Occidente i germogli vengono sperimentati in occasioni particolari. Durante le lunghe traversate del XVIII secolo l'esploratore inglese James Cook verificò le incredibili proprietà terapeutiche dei germogli contro lo scorbuto, la malattia dovuta a mancanza di vitamina C nell'organismo, che colpiva gli equipaggi impegnati in lunghissime traversate. Prima del succo di limone, Cook impose alla marina inglese dell'epoca una bevanda ottenuta dalla bollitura di germogli di fagioli, facili da germogliare e conservare per lunghi periodi. Anche l'esercito inglese impegnato in Medio Oriente durante la Prima Guerra Mondiale ricorse a questo semplice alimento per combattere l'insorgere dello scorbuto. La scoperta del limone come alimento capace di soddisfare il fabbisogno quotidiano di questa vitamina fece rapidamente dimenticare le miracolose proprietà dei semi germogliati.

Allo scoppio della Seconda Guerra Mondiale, studiosi e nutrizionisti americani considerarono i germogli come alimento ricco di proteine e sostitutivo di carne, latte e derivati nel caso la guerra avesse causato difficoltà nel normale approvvigionamento di questi prodotti come stava verificandosi in Europa. La temuta carestia non si verificò e ancora una volta i germogli vennero dimenticati.

Oggi negli Stati Uniti, ma anche in Europa, sono sempre più numerosi gli appassionati che hanno inserito i germogli nella loro normale dieta alimentare. Vasta è la letteratura inglese disponibile in materia, molte le organizzazioni d'oltre oceano che sono nate per informare sui benefici di questo alimento ad altissimo tenore nutritivo. Nessun altro genere alimentare può garantire un così alto apporto di vitamine, sali minerali, proteine con un impiego minimo di tempo, energia e risorse.

All'inizio del nuovo millennio, i germogli non possono costituire l'unico alimento nella dieta di persone impegnate in vite dinamiche e stressanti. È importante però considerare gli enormi benefici che questo singolare alimento è in grado di regalare al nostro organismo. In queste pagine si vuole suggerire un modo intelligente e sano per integrare la nostra dieta, molto spesso povera di vitamine e sali minerali fondamentali, ma anche presentare una semplice alternativa nel caso ci fosse difficoltà di reperimento delle comuni fonti di alimentazione



I GERMOGLI: INTEGRATORI NATURALI

Il miracolo si ripete uguale ogni volta che le giuste condizioni si presentano. Il seme viene in contatto con l'acqua, la assorbe e con l'aiuto di ossigeno, calore e luce inizia il processo di germinazione.

Ciò che sembra così semplice e naturale, è in realtà il risultato di complesse e molteplici reazioni chimiche. Ma procediamo per ordine.

Una volta staccatosi dalla pianta madre, il seme rimane in uno stato di apparente inattività che può durare anche moltissimo tempo. Il seme è infatti il depositario delle informazioni genetiche e delle sostanze nutritive che gli permetteranno al momento opportuno di generare una nuova pianta, embrionale prima, adulta poi. La sua funzione primaria è pertanto quella di salvaguardare tale potenzialità fino a quando le corrette condizioni ambientali non gli permetteranno di manifestarsi come pianta.

Infatti i semi, se conservati nelle giuste condizioni, vivono molto a lungo. Molte delle scoperte archeologiche in Egitto, risalenti a molti secoli prima di Cristo, hanno portato alla luce i tesori faraonici sepolti e i beni che i defunti portavano nel Regno dei Morti. Tra questi sono stati trovati spessissimo semi perfettamente vitali conservati come tali dall'ambiente secco e buio delle Piramidi.

Il processo con il quale il seme riprende la sua attività è detto *germinazione*. In questa prima fase il seme sviluppa una minuscola piantina, detta *germoglio*, del tutto dipendente dalle riserve alimentari contenute nel seme.

Le condizioni essenziali per la germinazione sono fondamentalmente due: primo, la vitalità del seme che deve risultare vivo e germinabile; secondo, la presenza delle corrette condizioni ambientali, ovvero disponibilità di acqua, temperatura adatta e presenza di ossigeno. La luce è solo in certi casi un altro fattore essenziale per la germinazione; essa diverrà fondamentale nel momento in cui il germoglio dovrà iniziare i processi di fotosintesi tramite la produzione di clorofilla.

La vitalità del seme, normalmente indicata come *percentuale di germinabilità*, dipende da alcuni fattori, in particolare dalle caratteristiche intrinseche della specie. Infatti esistono vegetali in grado di produrre semi la cui vitalità resta inalterata per molti anni, mentre per altri essa decade naturalmente dopo appena poche stagioni. Altri fattori fondamentali per il mantenimento della vitalità del seme nel tempo sono poi le condizioni ambientali in cui è avvenuta la produzione del seme sulla pianta e quelle in cui il seme è stato conservato. Un seme vitale è comunque sempre un seme fisicamente integro, il cui aspetto esteriore appare normale sia nel colore che nella forma.

Tra le condizioni essenziali per la germinazione, l'acqua svolge il ruolo di vero e proprio interruttore, poiché è solo dal momento in cui essa viene assorbita dal seme che vengono attivati i principi presenti nel seme in riposo. Il seme comincia allora a gonfiarsi ed ad aumentare visibilmente il suo volume. In questa fase si attivano gli enzimi, elementi energetici grazie ai quali hanno inizio le trasformazioni chimiche che precedono e favoriscono lo sviluppo del germoglio. Le sostanze di riserva presenti nel seme vengono così utilizzate per generare i nuovi tessuti che andranno a comporre il germoglio vero e proprio.

La seconda condizione determinante è la temperatura. Le reazioni chimiche che avvengono in fase di germinazione necessitano di un minimo di temperatura perché possano correttamente prodursi. Ogni specie ha in questo senso una gamma di temperature entro cui è possibile la germinazione: una temperatura minima, una massima ed una definita ottimale. Al crescere della temperatura si accelerano tutti i processi di germinazione fino al punto in cui l'eccesso di temperatura può danneggiare il seme o impedirne del tutto la germinazione. In linea generale la maggior parte dei semi che a noi interessano ha una temperatura ottimale di germinazione che va dai 20°C ai 28°C.

Terza condizione è la presenza di ossigeno. Il seme deve poter respirare per attivare l'insieme di attività chimiche legate alla germinazione. I processi chimici sono favoriti dagli enzimi e si traducono in attività metaboliche. La germinazione infatti produce una fase di pre-digestione dei principi nutritivi contenuti nei semi e rende, pertanto, i germogli facilissimi da digerire.

Quarto e ultimo elemento è la luce che permette la fotosintesi e regala ai germogli un ricchissimo contenuto di clorofilla.

Durante il processo di germinazione il seme produce enzimi fondamentali, digestivi e metabolici, sostanze vive e attive che sono responsabili della trasformazione chimica degli elementi contenuti nel seme: gli amidi vengono trasformati in zuccheri semplici, le proteine in aminoacidi, le vitamine e i sali minerali moltiplicano enormemente il loro valore. Questi enzimi donano ai germogli una energia biologica viva che può regalare all'organismo che li consuma una benefica rigenerazione cellulare.

A differenza dei normali ortaggi che diminuiscono il loro contenuto nutritivo a partire dal momento in cui vengono raccolti, i germogli lo mantengono intatto fino al momento del loro effettivo consumo. Se il seme germogliato non viene seminato in terra e non trova ulteriore sostegno alla crescita della futura pianta si blocca allo stadio di germoglio: un concentrato di principi nutritivi attivi. Il seme in fase di germinazione è infatti nel momento di massima energia che significa il massimo del suo apporto nutritivo. Vediamolo in dettaglio:"



Breve Presentazione del libro.

Una guida utilissima per introdurre il neofita all'arte della germinazione. Vengono illustrati i vari metodi di germinazione e i benefici delle diverse varietà per l'organismo. Comprende un'interessante sezione con ricette e foto illustrative.

In un mondo che ci allontana sempre di più dalla natura ed in cui gli incontri con essa sono spesso confinati tra i banconi di un supermercato, è affascinante scoprire quanto semplice, pratico e veloce possa essere la coltivazione in casa dei germogli: delicati alimenti dotati di straordinario potere nutritivo.

Profilo autori

Roberta Mantellini. Classe 1969, nata a Trieste, entusiasta vegetariana. Nei suoi anni trascorsi tra Londra e l'Italia ha scoperto il mondo dei germogli al cui studio sta dedicando la stessa passione con cui si diletta ad elaborare ricette verdi.

Dario Bavicchi: Classe 1962, nato a Perugia, agronomo. Indomito viaggiatore è però convinto che non lascerà mai la verde Umbria a cui lo legano il lavoro dell'azienda sementiera di famiglia e la sua inesauribile passione per le sperimentazioni musicali ed il basket.

Per informazioni: www.bavicchi.it