



ENDOCARDITE, assalto al cuore: batteri o funghi innescano le infezioni delle valvole cardiache

Ictus ischemico:
con l'echo-doppler
un grande supporto
per analizzare
l'aterotrombosi

pp. 10-11

I farmaci non sono
caramelle, i pazienti
devono seguire
con molta attenzione
le prescrizioni mediche

pp. 27-28

Gli effetti della gravità
nei test degli astronauti:
impariamo a migliorare
controllo e funzionalità
del nostro corpo

pp. 31-33

LE MAGIE DELLA NOCCIOLA, VANTO DEL PIEMONTE E DEL NOSTRO PAESE

Fa bene al cuore e al palato, ecco la Tonda Gentile delle Langhe

Non è soltanto un frutto legato alla confezione di dolci, ma è in grado di ridurre le malattie cardiovascolari. Gli acidi grassi che contiene (più dell'olio di oliva), le vitamine e i sali minerali offrono un importante apporto nutrizionale e contribuiscono a ridurre i livelli di colesterolo

di Etta Finocchiaro



Dott.ssa Etta Finocchiaro
Dirigente Medico
I Livello
SC Dietetica e
Nutrizione Clinica
Città della Salute e
della Scienza Torino

L'Italia è il paese al mondo nel quale si consuma più nocciola pro capite: circa 500 grammi all'anno; tale valore consente di raggiungere i livelli di consumo ottimale proposto dalla FAO di circa 10-12 grammi al giorno.

Relativamente alla produzione invece l'Italia essendosi specializzata in raccolti di elevata qualità, occupa stabilmente il secondo posto dopo la Turchia.

Il nocciolo come pianta, oltre che per il frutto, è ritenuta anche una importante risorsa ambientale in ragione dell'importante ruolo svolto da questo particolare arbusto contro la erosione del suolo secondaria alle precipitazioni atmosferiche. La Turchia che, con oltre il 75% della produzione mondiale, è il paese leader, annovera la nocciola tra le sue risorse fondamentali e si calcola che in ragione della frammentazione delle coltivazioni circa 3 milioni di agricoltori dipendano da tale produzione.

Generalità

Le nocciole sono frutti indeiscenti (achenii con pericarpo legnoso), parzialmente avvolti in un involucro fogliaceo verde che si stacca a maturità compiuta.

La pianta che produce le nocciole è detta "nocciolo" (nocciòlo); si tratta di un albero appartenente alla famiglia delle *Coryloideae*,

Genere *Corylus*, Specie *avellana* (la nomenclatura binomiale è *Corylus avellana*). Non è quindi un caso che le nocciole siano conosciute anche col termine di "avellane".

Ne esistono diverse varietà. In Italia, le più rinomate sono certamente quelle delle Langhe (Tonda Gentile), insidiate dagli scoiattoli, che se ne cibano allegramente creando gravi danni ai coltivatori, ma ultimamente si distinguono anche le Nostrali siciliane. Altre sono la Tonda di Giffoni, la Tonda Gentile Romana, la Camponica e la Mortarella di S. Giovanni. Il nocciolo è un albero che raggiunge i 5-7m di altezza, con foglie a forma di cuore e profilo dentellato; cresce spontaneo nei boschi a clima mite e spesso forma naturalmente delle vere e proprie macchie di boscaglia (simili a piantagioni), anche dette "nocciolieti".

Il terreno idoneo allo sviluppo dei nocciolieti è drenante, fertile e profondo. Il nocciolo convive egregiamente con querce, faggi, frassini, aceri e alcuni pioppi.

Le origini delle nocciole sono europee. In Italia, il nocciolo colonizza in parte le pianure, vaste superfici delle creste collinari dell'Appennino (fino ai Nebrodi siciliani) e non manca in prossimità delle quote medie alpine. Viene diffusamente coltivato in Spagna, Francia, Turchia e Italia (oltre al Piemonte soprattutto Lazio).

Tradizionalmente siamo abituati a pensare alla nocciola come ad un frutto legato alle festività o alla produzione di dolci, ma il suo ruolo, insieme a quello di altri tipi di frutta

secca già dal 2003 ha ricevuto una conferma importante dalla Agenzia americana per la Sicurezza Alimentare e dei Farmaci, la famosa Food and Drug Administration, che raccomanda l'uso di circa 30 gr al giorno di tali frutto al fine di ridurre le malattie cardiovascolari. A seguito di tale indicazione anche negli Stati Uniti, nello Stato dell'Oregon, si è creato un forte impulso a svilupparne la coltivazione.

Effetti sulla salute

Le nocciole sono semi oleosi, quindi particolarmente ricchi di grassi. Il loro impiego è eterogeneo ma, tra i vari, si nota anche la produzione di un olio alternativo a quello extravergine di oliva.

Gli usi gastronomici di questi frutti sono davvero numerosissimi e non è affatto semplice citarli tutti. Oltre ad essere consumate da sole, le nocciole vengono adoperate per la produzione di confetti, torroni, creme al cioccolato, dolci vari, ma anche di alimenti ad impronta "salutistica" come i muesli. Inoltre, sono molto utilizzate nei regimi alimentari di tipo dieta macrobiotica o paleolitica.

Per il discreto contenuto in proteine (tenendo in considerazione che si tratta di un alimento vegetale) le nocciole risultano un valido sostituto degli alimenti plastici di origine vegetale. Ovviamente, né la quantità, né il valore biologico sono paragonabili a quelli, per esempio, della carne. Ad ogni modo, la possibilità di associare più fonti proteiche vegetali, se ben ponderata, assicura la copertura del fabbisogno di aminoacidi essenziali anche attraverso un regime dietetico vegano.

La ripartizione degli acidi grassi risulta benefica per il metabolismo dei lipidi. A dir il vero,

le nocciole non contengono grosse quantità di molecole essenziali come gli omega3 e omega6, tuttavia, l'apporto in acido oleico risulta più che soddisfacente, a tutto vantaggio dei livelli di colesterolo. Notevole anche la concentrazione di fibra alimentare importanti per prevenire la stipsi ma pure per ridurre il rischio di tumori del colon e modulare l'assorbimento dei nutrienti attraverso il miglioramento del microbioma.

L'importanza nutrizionale delle nocciole è anche imputabile all'elevato contenuto in vitamine (Vitamina E, B6, B1) e sali minerali come rame, ferro, manganese e calcio. Hanno proprietà antiossidanti ricostituenti, ipoglicemizzanti e ipocolesterolemizzanti (sono una buona fonte di steroli vegetali).

Ad ogni modo, considerato il loro elevato apporto calorico le nocciole andrebbero consumate con moderazione (10-20 grammi sono più che sufficienti), possibilmente lontano dai pasti principali come snack.

Le nocciole si prestano soprattutto all'alimentazione del soggetto ipercolesterolemico, in virtù degli effetti positivi che svolgono gli omega 9 e i fitosteroli. Tuttavia, essendo estremamente energetiche, è sempre bene assumerle con una certa moderazione.

ATTENZIONE! Le nocciole, come tutta la frutta secca, sono alimenti potenzialmente allergizzanti ragion per cui dovrebbero essere escluse anche dalla dieta nello svezzamento e indicata sempre la presenza nelle etichette nutrizionali.

Gli effetti benefici della nocciola derivano dalla sua particolare composizione in acidi grassi: la nocciola infatti contiene più acido oleico dello stesso olio di oliva e quindi potremmo dire che rientra a pieno titolo nel concetto di dieta Mediterranea, basato proprio sulla particolare composizione di tali acidi grassi nella dieta.

Come sempre accade le opportunità di sviluppo di una materia prima hanno subito stimolato l'industria a sviluppare, in associazione con Enti di ricerca ed Università, importanti e qualificati Studi e Ricerche sperimentali e applicative. Da studi recentissimi derivano positive sorprese: il consumo di nocciola apporta un elevato numero di calorie ma la composizione e/o l'effetto metabolico del frutto si

Grammi di macronutrienti energetici Nocciole, secche



traduce in una risposta da parte del nostro organismo che compensa nei pasti successivi la quota calorica ricevuta.

In sostanza, quando introduciamo calorie con la nocciola il nostro organismo elabora una risposta in termini di sazietà in dipendenza della quale nel pasto successivo spontaneamente riduciamo l'immissione calorica di una quantità significativa di quella introdotta con il frutto; tale riduzione aumenta ulteriormente grazie alla energia spesa per digerire ed assorbire i nutrienti della nocciola: in conclusione l'apporto calorico netto risulta piuttosto basso a confronto della quota calorica globale ingerita.

Se poi consideriamo che la nocciola è una fonte importante di minerali ed in particolare di magnesio utile per la attività muscolare e che insieme ai vari tipi di grassi appare non trascurabile la quota di grassi che naturalmente contrastano l'assorbimento del colesterolo (steroli vegetali) cominciamo ad apprezzare sempre di più questo frutto.

Essendo un frutto molto interessante dal punto di vista del gusto, delle proprietà organolettiche e degli effetti sulla nostra salute, nei prossimi anni rientrerà tra gli alimenti oggetto di ulteriori e numerosi studi scientifici e nutrizionali.

L'olio di nocciole

L'olio di nocciole, ricavato per spremitura dei semi, è destinato soprattutto all'industria cosmetica, dove viene impiegato per le sue preziose proprietà antiossidanti, emollienti e

tonificanti, ma ultimamente è stato scoperto per usi in cucina per il particolare sapore che si abbina a portate di carne, pesce e verdure.

Produzione di nocciola

La raccolta delle nocciole avviene in autunno, quando il frutto giunge a piena maturazione e l'involucro raggrinzisce, staccandosi con facilità. Seguono operazioni di pulitura ed essiccazione necessarie alla prolungata conservazione dell'alimento. La riduzione dell'umidità diminuisce infatti l'irrancidimento dei grassi e ne prolunga la conservabilità, anche se un eventuale esposizione a temperature eccessive potrebbe sortire l'effetto contrario.

Una volta acquistate, le nocciole con il guscio vanno conservate in luoghi freschi, asciutti e a temperatura ambiente (circa 20°C) per non oltre un paio di mesi.

La produzione di nocciole sgusciate prevede anche la tostatura a bassa temperatura del frutto, necessariamente privato dell'involucro. Per preservare le caratteristiche organolettiche ed evitare la degradazione delle nocciole, il confezionamento avviene per mezzo di contenitori ben sigillati. Una volta aperti, le nocciole vanno riposte in un luogo fresco e asciutto, possibilmente dentro un vaso chiuso e al riparo dalla luce solare e dalle fonti di calore. Anche in questo caso, il deperimento è piuttosto rapido ed il prodotto andrebbe consumato entro brevissimo termine.

Bibliografia:

Nijke VG, Yarandi N: Inclusion of walnut in the diets of adults at risk for type 2 diabetes and their dietary pattern changes: a randomized, controlled, cross-over trial.

Bmj Open Diabet Res Care 2016 Oct 19;4(1): 2016

Bihunjack J D, Ramos A et al: Adherence to a Mediterranean-Style Diet and Its Influence on Cardiovascular Risk Factors in Postmenopausal Women.

J Acad Nutr Diet 2016 Nov;116(11):1767-1775. doi: 10.1016/j.jand.2016.06.377. Epub 2016 Aug 25.

Star bene con l'olio d'oliva - L. Caricato - Tecniche Nuove - pag 68

Il libro dell'olio e dell'olivo - G. Bigongiali - Calderini edagricole - pag 121

Dizionario pratico di scienze e industrie; G. Orosi - Livorno, a spese degli editori - pag 2380.

