



di Giovanni Ballarini

06 marzo 2019

SPINACI, CIBO SALUTARE PER LA TERZA E QUARTA ETÀ



Gli spinaci sono tra le verdure più consumate, soprattutto da quando sono disponibili e surgelati ogni periodo dell'anno (metà dei consumi) e ben si prestano a molte preparazioni gastronomiche. Per questo ogni italiano ogni anno ne mangia in media oltre tre chilogrammi e nonostante le preziose qualità di questo ortaggio, il consumo di spinaci rimane basso rispetto ad altre verdure a foglia verde. Agli spinaci è già stato dedicato un articolo da Giorgio Nebbia ([Sugli spinaci e braccio di ferro – Georgofili INFO, 07 settembre 2011](#)-) che ben puntualizza gli aspetti salienti di questo ortaggio, sfatando anche la leggenda di un suo alto contenuto di ferro. Le ricerche oggi dimostrano altre proprietà di questa verdura e la necessità di alcune precauzioni d'uso. Prove manifeste indicano che le diete ricche di frutta e verdura proteggono contro le comuni malattie croniche, come il cancro, l'obesità e le malattie cardiovascolari e ai vegetali a foglia verde in particolare sono attribuite sostanziali attività di promozione della salute per le proprietà funzionali dei loro nutrienti e dei composti chimici non essenziali. Gli spinaci (*Spinacia oleracea* L.) sono oggi considerati un alimento funzionale per la composizione nutrizionale che include vitamine, minerali e composti fitochimici e bioattivi che promuovono la salute. Come risulta da recenti ricerche (Roberts J. L., Moreau R. - *Functional properties of spinach (Spinacia oleracea L.) phytochemicals and bioactives* - Food Funct. 2016 Aug 10;7(8):3337-53) i fitochimici e i bioattivi derivati dagli spinaci sono in grado di eliminare le specie reattive dell'ossigeno e prevenire il danno ossidativo macromolecolare, modulare l'espressione e l'attività dei geni coinvolti nel metabolismo, proliferazione, infiammazione e difesa antiossidante e frenare l'assunzione di cibo inducendo la secrezione di ormoni della sazietà. Queste attività biologiche derivano dall'azione di glicolipidi e di thylakoidi che contribuiscono alle proprietà anti-cancro, anti-obesità, ipoglicemicizzanti e ipolipemiche degli spinaci.

Nonostante sia accertato che gli spinaci non abbiano un contenuto di ferro particolarmente

elevato (circa tre milligrammi per cento grammi) l'acido ascorbico, per esempio contenuto nel succo di limone, ne raddoppia la disponibilità (Rutzke C. J., Glahn R. P., Rutzke M. A., Welch R. M., Langhans R. W., Albright L., Combs G. F. Jr, Wheeler R. M. - *Bioavailability of iron from spinach using an in vitro/human Caco-2 cell bioassay model* - Habitation (Elmsford). 2004;10(1):7-14) e questo sottolinea l'importanza della valutazione dei pasti completi piuttosto che dei singoli alimenti e come sia importante un contorno di spinaci ad una carne, anche per la biodisponibilità del ferro.

La presenza di nitrati nel suolo è naturale e costituisce uno dei più importanti componenti delle verdure dove svolge diversi ruoli concentrandosi soprattutto nelle foglie. Il contenuto di nitrati negli spinaci varia in relazione alla quantità di luce solare e alle concimazioni. È quindi bene evitare l'uso eccessivo di fertilizzanti e sostanze chimiche e seguire le buone pratiche agricole, considerando che i prodotti dell'agricoltura biologica hanno generalmente livelli inferiori di nitrati. In media i nitrati sono presenti negli spinaci nella quantità tra i cento e i duecento milligrammi per etto, ma si può arrivare a superare i trecento milligrammi. Nell'uomo la dose massima tollerata di nitrati in seguito ad un'assunzione a lungo termine è di 3,7 mg/kg /giorno, corrispondente a 222 mg/giorno in una persona di 60 kg. Secondo l'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (2013) una consistente presenza di nitrati negli spinaci rappresenta un pericolo per la salute dei bambini più piccoli e per gli spinaci è richiesta una speciale attenzione nei neonati e nei bambini fino ai tre anni per i quali si consiglia di non eccedere i duecento grammi al giorno, soprattutto per i bambini con infezioni batteriche gastrointestinali che li rendono più sensibili ai nitrati. In realtà i nitrati sono pericolosi per alcuni loro metaboliti, tra cui i nitriti e l'ossido di azoto, che possono provocare effetti nocivi in quanto capaci di indurre metaemoglobinemia e avere effetti cancerogeni. Alcune indagini (Roccaldo R., D'Addezio L., Censi L., Toti E., Martone D., D'Addesa D., Galfo M. - *Indagine sulle preferenze di consumo di frutta e verdura nei bambini italiani* – INRAN) sulle preferenze di consumo dei bambini risulta che le verdure maggiormente preferite sono l'insalata (47,8%), il pomodoro (45,9%) e ultimi gli spinaci (39,1%) e che gran parte dei bambini non gradisce la verdura. Un elemento quest'ultimo che tende a ridurre i rischi per i bambini piccoli ora indicati per gli spinaci, che invece e nelle giuste dosi rimangono indicati alle persone della terza e quarta età che dagli spinaci possono trarre molto giovamento per le loro proprietà anti-cancro, anti-obesità, ipoglicemicizzanti e ipolipemiche.