

Spinaci, una fonte invernale di provitamina A

Lo spinacio (*Spinacia oleracea* L.) appartenente alla famiglia delle *Chenopodiaceae* è una pianta erbacea originaria dell'Asia, ma conosciuta in Europa sin dall'antichità. E' una specie che si adatta bene alle basse temperature e la troveremo nei mercati italiani sino a giugno. La produzione nazionale di spinaci nel 2012 è stata di 631mila quintali (analisi Coldiretti su dati Istat); le regioni che detengono il primato produttivo sono Emilia Romagna (27 per cento) e Lazio (15 per cento). I dati Fao relativi al 2011 ci classificano in terza posizione europea per produzione dopo Francia e Belgio.

In poco più di 30kcal per 100g, gli spinaci racchiudono elevatissime quantità di vitamina C e betacarotene, un antiossidante precursore della vitamina A, che apporta sostanze polifenoliche utili a ridurre i radicali liberi e a prevenire i danni cellulari. Gli spinaci sono tra le fonti principali di folati, molecole che aiutano la corretta proliferazione cellulare senza danni al Dna, ma che purtroppo vengono facilmente degradati dai processi di conservazione e cottura.

Una caratteristica nutrizionale degli spinaci (in generale degli ortaggi a foglia) è l'importante contenuto di nitrati (più di 2.500mg/kg). I nitrati sono composti a base di azoto, che nel nostro organismo espletano diverse funzioni. Il problema però è l'ingestione in elevate quantità, in quanto i nitrati vengono convertiti in nitriti, dando luogo alla formazione di nitrosammine, composti potenzialmente cancerogeni. La loro presenza non è limitata alle specie vegetali, perché i nitriti e nitrati di sodio e potassio sono anche dei comuni additivi (conservanti, antimicrobici) che si riscontrano prevalentemente in carni trasformate e sono le specie "artificiali" che più preoccupano rispetto all'apporto totale di nitrati con la dieta.

I nitrati sono una delle forme con cui le specie vegetali assumono azoto dal terreno, che si origina prevalentemente all'interno di reazioni di degradazione a carico dei microrganismi. Proprio perché comuni anche in ortaggi molto diffusi come spinaci, rucola e lattuga, con il Reg. 1258/2011 la normativa europea è stata revisionata ed ha innalzato i tenori massimi di nitrati ammissibili in questi prodotti (3.500mg/kg per gli spinaci freschi, e 2.000 mg/kg per gli spinaci in conserva, surgelati o congelati) supportata dal parere positivo dell'Efsa (Autorità europea per la sicurezza alimentare), che ha sottolineato l'improbabile rischio per la bassa esposizione ai nitrati con il consumo di vegetali e quindi il prevalere degli effetti benefici di questi alimenti.

Tuttavia, è bene sapere che l'applicazione delle buone pratiche agricole in campo influisce positivamente anche su questo aspetto. Alcuni dei punti su cui si può intervenire sono la gestione della fertilizzazione e concimazione, utilizzando razionalmente o limitando i composti azotati. Bassa luminosità e temperatura sono condizioni che favoriscono l'accumulo, quindi preferire la coltivazione in piena luce e le alte temperature per predisporre la pianta all'utilizzo di nitrati. Alla pianta va garantita infine una adeguata irrigazione, in quanto lo stress idrico (allagamento o siccità) favorisce l'accumulo di nitrati.