

Rucola toccasana per la salute, tutti i benefici in uno studio del Crea

L'Eruca sativa, comunemente chiamata rucola in Italia appartiene al genere Eruca della famiglia delle Brassicaceae, la stessa di cavoli, cavolfiore e broccoli, molto noti per le loro proprietà benefiche. Le Brassicaceae hanno un sistema molecolare che nasce come difesa da insetti erbivori e microrganismi patogeni.

Tale sistema molecolare è costituito da un enzima e da più substrati (i glucosinolati), normalmente compartimentalizzati in settori diversi dei tessuti vegetali e che entrano in contatto fra loro solo dopo distruzione dei tessuti ad opera della masticazione di insetti, larve o dei danni alle membrane causate da altri patogeni. Il contatto fra enzima e substrato in ambiente acquoso innesca una veloce idrolisi che produce molecole ad alta attività biologica e caratterizzate da una elevata reattività chimica.

Tali molecole sono note come isotiocianati, noti per il loro odore pungente e servono proprio a difendere le piante da ospiti indesiderati. In realtà le loro proprietà sulla salute dell'uomo, studiate sin dal 1992, quando il sulforafano (principale isotiocianato dei Broccoli) venne riconosciuto come il principale induttore di enzimi ad azione anti-carcinogenica nei broccoli, sono ampie e comprendono attività battericide, antinfiammatorie, antiage e antiossidanti.

La rucola e in particolare l'Eruca sativa oltre a contenere glucosinolati interessanti per i loro effetti benefici sulla salute dell'uomo, quali la glucorafanina e la glucoerucia, contiene molti altri nutrienti considerati essenziali per la salute umana. La rucola infatti è ai primi posti nella lista degli ortaggi che contengono 17 nutrienti essenziali secondo la FAO (vale a dire potassio, fibre, proteine, calcio, ferro, tiamina, riboflavina, niacina, folati, zinco, vitamine A, B6, B12, C, D, E, K) in confronto ad un bassissimo apporto calorico.

La rucola è dunque un vero e proprio alimento funzionale. I ricercatori del Crea-Ci (Centro di Ricerca per la Cerealicoltura e le Colture Industriali) si stanno concentrando, negli ultimi anni, sulle proprietà dei semi della rucola, individuati come un sistema pulito, privo di glucosinolati ad azione antinutrizionale su cui studiare come creare alimenti funzionali a partire dall'utilizzo di farine disoleate come ingrediente naturalmente ricco di molecole bioattive di interesse salutistico.

E' dello scorso anno un lavoro dei ricercatori del Crea in collaborazione con una Ditta Alimentare Italiana in cui a partire da una produzione di olio per estrazione controllata a pressione è stato dimostrato come il pannello residuo della rucola possa essere inserito in crackers salutistici standardizzati in glucosinolati benefici per la salute dell'uomo (Journal of Chromatography A, 2016 Jan 8, 1428:154-61).

Le radici di rucola, inoltre, svolgono nel terreno un'azione trappola (catch crops) nei confronti dei nematodi. Le larve di questi entomopatogeni vengono attratte dalle radici le attaccano per alimentarsi, ma così facendo si alimentano, in un substrato per loro "tossico", che non

nematodi svolge quindi un ruolo di contenimento del livello di infestazione sia come sovescio sia durante la coltivazione della rucola da seme. Questo è di fondamentale importanza per la possibilità di rendere economicamente sostenibile la coltivazione della rucola stessa.