

## Gruppo verde: una miniera di fitocomposti

Molto abbiamo detto e molto altro ci sarebbe ancora da dire sui componenti di questo eterogeneo gruppo di alimenti, tuttavia possiamo affermare che siano tutti una vera e propria miniera di una grande varietà di sostanze di origine vegetale con una straordinaria azione protettiva: i fitocomposti. Queste molecole non si possono definire nutrienti, ma sono in grado di modulare numerose attività biologiche dell'organismo. Alcune, come suggeriscono gli ultimi studi dell'Istituto Europeo di Oncologia, interagiscono in modo positivo con il nostro DNA, ma ci tutelano anche da molte patologie legate all'invecchiamento ed ai radicali liberi. Nell'insieme dei fitocomposti più interessanti rientrano in tre famiglie: carotenoidi, polifenoli e glucosinolati.

- ✓ **I carotenoidi** sono una classe di oltre 600 composti organici, tra cui il betacarotene delle carote, il licopene del pomodoro, la luteina degli spinaci.
- ✓ **Tra i polifenoli** sono state individuate le antocianine (in arance rosse, cavoli rossi, radicchi, ciliegie, melanzane, prugne nere, frutti di bosco, uva nera), quercetina (in asparagi, capperi, cipolle, lattuga e cioccolato fondente almeno al 70%) o resveratrolo (nell'uva), capaci a quanto sembra di influenzare i geni dell'invecchiamento e della longevità. Gli altri composti della famiglia mostrano comunque proprietà rilevanti e difendono dal rischio di malattie croniche. Nei due gruppi in cui sono divisi i polifenoli, flavonoidi e non flavonoidi, si leggono nomi ricorrenti nelle ricerche scientifiche: lignani, acidi fenolici, flavononi, isoflavoni.
- ✓ **I glucosinolati** hanno tutte le caratteristiche per essere i ben venuti nel campo della prevenzione oncologica. Si assumono con le brassicacee o crucifere, definizione botanica per radunare i vari tipi di cavolo e broccoli. La loro struttura comprende una molecola di zolfo, responsabile dell'odore che alcuni detestano dei cavolfiori cotti.

Nel mondo vegetale esistono però anche altre molecole interessanti, i fitosteroli, che sono un'arma naturale contro l'ipercolesterolemia. Si trovano solo nei vegetali, in particolare nei semi (come sesamo e girasole), nella frutta a guscio, nei cereali integrali, negli oli di semi e in quello d'oliva. Appartengono alla classe dei lipidi e hanno una struttura chimica che somiglia al colesterolo animale. Per questa somiglianza tra i due tipi di steroli, quello vegetale e quello che viene da carne o crostacei, si crea una competizione durante la digestione. E tutta una questione di posti a sedere in una sorta di tram che nell'intestino trasporta i grassi perché vengano assimilati. Al cospetto dei fitosteroli, così affini al colesterolo, i recettori intestinali vanno in confusione e prendono il posto del vero colesterolo che viene così eliminato con le feci. Risultato: maggiore è la percentuale di fitosteroli in un pasto, minore la quantità di colesterolo assimilata. Questi effetti si traducono alla fine in una riduzione del colesterolo circolante e nella diminuzione dei livelli ematici di LDL, il cosiddetto colesterolo cattivo.

Che altro aggiungere...con tutti gli effetti positivi visti in questa e nelle precedenti puntate, non resta che arricchire le nostre tavole di colori vegetali ed abituare i nostri bimbi a farne largo uso!