

## Prevenire il tumore: un aiuto arriva dai cavoli

I principi nutritivi delle crucifere!

Scoprite le incredibili proprietà di cavoli, broccoletti e delle altre crucifere nella prevenzione dei tumori.



I cavoli fanno parte dell'ampia famiglia delle brassicacee o crucifere a cui appartengono altri ortaggi come broccoli, rucola, crescione, rapa, ravanello, broccoletti, cime di rapa, sedano-rapa, rafano o cren. Questi ortaggi hanno un effetto anti-cancerogenetico; riescono, infatti, a ridurre il rischio di vari tumori, anche inducendo le cellule tumorali presenti a una sorta di "suicidio programmato", denominato apoptosi, che le porta a morte.

L'azione protettiva delle brassicacee è stata di recente confermata anche da studi che hanno dimostrato come il consumo di crucifere risulti **protettivo nei riguardi di tutta una serie di tumori** tra i quali quelli dell'esofago, delle prime vie respiratorie e di molti altri organi. Le

crucifere, per esempio, sono indicate proprio nella <u>prevenzione del tumore al seno</u>. Come sempre in questi casi bisogna considerare che, come dimostrato da studi americani, le caratteristiche individuali, geneticamente determinate, del soggetto, possono modulare l'efficacia delle sostanze contenute nelle piante della famiglia del cavolfiore e farle risultare più protettive o del tutto inefficaci.

Gli effetti positivi delle crucifere sono però molto ridotti dalla cottura che induce una degradazione eccessiva dei composti biologici attivi (detti indoli) contenuti in questi vegetali. Una cottura breve a vapore o a coperchio chiuso riduce questo fenomeno e limita gli effetti secondari della cottura e cioè la liberazione di grosse quantità di vapori caratterizzati dal noto odore nauseabondo. Le crucifere che si possono mangiare crude (rucola, ravanello, crescione, cavolo rosso o cappuccio verdechiaro) vanno quindi mangiate crude e le altre vanno mangiate dopo breve cottura. Ma ricordate che anche il cavolo bianco può essere mangiato a crudo, con il pinzimonio. Bene fanno ad esempio gli americani ad assumere questi alimenti ancora semi-crudi, quando sono croccanti sotto i denti, o comunque cotti a vapore e non lessati in acqua per evitare che grossa parte dei composti protettivi venga persa.

Il messaggio finale è quindi: tanti, crudi o poco cotti.