

## **Peperoncino e spezie pungenti**

Questo il titolo di una conferenza organizzata lunedì 5 Maggio presso la sala Leonardo dell'Est Sesia dal Club Donegani. A trattare l'argomento non è stato uno chef esperto di pentole e fornelli, ma Giovanni Appendino, professore ordinario di Chimica Organica presso la facoltà di Scienza del Farmaco dell'università di Novara. Come evidenziato dal presidente del Club Donegani Luigi Abis nella presentazione del relatore, il professor Appendino è un chimico che ha acquisito una notorietà internazionale per i numerosissimi lavori di ricerca sui prodotti naturali che possono avere una rilevanza farmaceutica. Tra questi spicca il peperoncino che oltre ad essere apprezzato per le sue qualità culinarie, manifesta una serie di proprietà benefiche per l'organismo.

Scoperto da Colombo e importato dalle Americhe, è la spezie pungente più diffusa al mondo. Si stima che la superficie coltivata a peperoncino nelle sue numerose varianti sia pari alla superficie della Svizzera.

Il segreto delle proprietà del peperoncino nasce dall'interazione tra due fattori: la capsaicina, il principio attivo che dà la sensazione del pungente, e il recettore TRPV1 o se vogliamo il sensore di quest'ultima, presente nel palato ma anche in altri organi. Contrariamente a quanto si crede la concentrazione maggiore di capsaicina non si ha nei semi (8%), ma nella polpa bianca interna che si chiama placenta, circa 86%, mentre un più modesto 6% si trova nell'involucro esterno, il pericarpo. Il recettore è anche un sensore della temperatura e si attiva quando viene a contatto con sorgenti di temperatura maggiori di 41 gradi. La capsaicina ha la proprietà particolare di abbassare questa soglia di temperatura per cui provoca una sensazione di bruciore e di dolore anche a temperature più basse e in assenza di sostanze calde; ma attenzione, è solo un messaggio mandato al nostro cervello al quale non corrisponde nessun danno fisico alle mucose del nostro palato. Una continua sollecitazione del recettore porta a una desensibilizzazione e maggiore tolleranza sia del piccante sia del dolore.

In buona sostanza la reazione fisiologica dell'organismo all'interazione tra capsaicina e recettore determina le molteplici proprietà del peperoncino. Dal punto di vista gastronomico esalta i sapori tra i quali il salato, favorisce la digestione, accelera il metabolismo dei grassi ed essendo un antiossidante ne impedisce l'irrancidimento; non solo, se ne fa uso abbondante nei climi caldi perché ha l'inaspettata proprietà di abbassare la temperatura corporea grazie alla spiccata sudorazione e vasodilatazione che provoca. E' dimostrato che per fattori ormonali diversi le donne sono molto più sensibili al sapore piccante della capsaicina e i giovani molto meno degli adulti.

A proposito, c'è un modo per lenire il bruciore provocato dal peperoncino? Non certo l'acqua in cui non è solubile o tanto meno quella gassata che ne amplifica l'effetto, bensì cibi a base di grassi e caseina, ad esempio formaggi, yogurt etc.

Ma la capsaicina del peperoncino ha anche delle applicazioni mediche. Infatti viene usata in preparati farmaceutici contro neuropatie, artrite reumatoide, cefalea a grappolo, prurito, incontinenza urinaria, sindrome del colon irritabile e come decongestionante nasale.

Il professor Appendino ha anche tracciato una breve storia delle spezie piccanti simili al peperoncino usate prima della sua scoperta. Si va dal leggendario silfion, ricercatissimo dai romani che ne facevano largo uso in cucina e scomparso nel I secolo d.C., alla disgustosissima asafetida, la sola permessa per motivi religiosi nella cucina indiana, per arrivare infine alla celebratissima salsa inglese Worcestershire di derivazione indiana e alla meno nota ferula sarda.

E' curioso che tra i mammiferi l'uomo sia il solo ad apprezzare le proprietà pungenti del peperoncino. Ciò è presumibilmente dovuto al cosiddetto effetto montagne russe. In pratica si sperimenta la soddisfazione derivante da un "rischio vincolato", ovvero un rischio tipico di una situazione potenzialmente dannosa ma vissuta in un contesto sicuro.

In conclusione la relazione ha presentato il peperoncino come un prodotto alimentare e medicale dalle mille sfaccettature, che ha da sempre affascinato l'uomo il quale continua nel tempo a ricercarne le proprietà più nascoste. Ciò nonostante molti suoi aspetti sono ancora avvolti nel mistero; uno per tutti: come mai il recettore della capsaicina, un termometro molecolare, si trova

anche nel cervello e in altri organi come la prostata e la vescica dove la temperatura è costante e non cambia mai?

La conferenza ha suscitato una grande attenzione nei partecipanti, che nel dibattito finale hanno mostrato una forte curiosità e desiderio di conoscere a fondo argomenti di questo tipo.

La prossima conferenza del ciclo Alimentazione e Salute verrà tenuta il 16 giugno sempre nella sala Leonardo dell'Est Sesia alle ore 21 dalla Dr.ssa F. Pollastro della facoltà di Scienza del Farmaco dell'università di Novara, la quale tratterà sotto un profilo analogo il tema dei Liquori Amari.

Tutte le informazioni sulle conferenze del Club Donegani si trovano nel sito [WWW.CLUBDONEGANI.IT](http://WWW.CLUBDONEGANI.IT).

Il presidente del Club Donegani

Luigi Abis

