

# Tutti i gradi del peperoncino

Anche il piccante ha la sua scala di gradazione. Basta misurare la concentrazione della molecola responsabile della sensazione di bruciore, e il gioco è fatto

di Dario Bressanini

**A**vete appena cucinato un bel piatto di spaghetti aglio, olio e peperoncino. Tanto peperoncino. Forse troppo. Alla prima forchettata la bocca diventa un inferno. Buttate giù d'un fiato un bicchiere d'acqua, ma la sensazione di bruciore peggiora. La colpa è tutta della capsaicina – una sostanza della famiglia degli alcaloidi – e di molecole simili, i capsaicinoidi, contenute nel peperoncino.

I peperoncini hanno origine in Bolivia e in alcune parti del Brasile. Da lì vengono propagati in

tutto il continente americano dagli uccelli, del tutto immuni all'azione della capsaicina. Gli aztechi furono i primi a incorporare il peperoncino nella loro alimentazione e nei loro rituali religiosi: le più antiche testimonianze della coltivazione di questa pianta risalgono al 5500 a.C. Dal nuovo continente il peperoncino giunse in Europa con le spedizioni di Cristoforo Colombo, e in seguito si diffuse in Africa e in Asia, dove in alcuni paesi è ormai parte della tradizione culinaria locale,

come è avvenuto anche in molte regioni del meridione dell'Italia.

Nel 1912 il chimico Wilbur Scoville decise di istituire una scala empirica per descrivere il «bruciore» causato dalla capsaicina, sottoponendo a un gruppo di assaggiatori di peperoncino un estratto della sostanza a diverse diluizioni. Scoville fissò arbitrariamente la capsaicina pura a 16 milioni di «gradi Scoville», che indicano il rapporto di diluizione necessario a far perdere piccantezza al peperoncino analizzato. Il peperone normale è in fondo

alla scala, con zero gradi. Un *jalapeño*, una varietà tipica della cucina messicana, arriva a 3000 gradi Scoville, mentre il terribile *habanero* può toccare i 300.000. È così irritante che viene raccolto con i guanti per evitare lesioni alla pelle.

Se siete particolarmente avventurosi da addentare e masticare un tipico peperoncino calabrese da 15.000 gradi Scoville, vi sentirete la bocca in fiamme. Sappiate però che la temperatura della vostra bocca non è affatto aumentata. Quando percepiamo una sensazione di «caldo» o «freddo» vengono stimolati dei termorecettori che si attivano quando la temperatura raggiunge un certo valore di soglia. In pratica, quando la temperatura supera un certo valore, una proteina delle cellule nervose presenti nella pelle o nella bocca, induce la cellula a mandare un segnale al cervello. Due recettori appena scoperti, chiamati VR1 e VRL-1, si attivano quando la temperatura supera rispettivamente i 43 e i 52 gradi Celsius. La capsaicina ha la forma giusta per interagire con questi recettori, e – agendo come una chiave – apre un canale nella membrana cellulare che permette l'immissione di ioni calcio, che causano la trasmissione di un segnale di «dolore» che raggiunge il cervello.

La capsaicina non è solubile in acqua, perciò è perfettamente inutile berne a litri per alleviare il bruciore. Come si sa, è meglio mangiare pane, che rimuove la capsaicina dai recettori per azione fisica. La buona solubilità in alcool della diabolica sostanza può suggerire come rimedio una birra ghiacciata, ma la birra non è abbastanza alcolica, e sconsiglierei, a metà pasto, un bicchierone di limoncello ghiacciato. La capsaicina, però, si scioglie ancora meglio nei grassi, per cui potete attenuare la piccantezza dei vostri spaghetti con una robusta grattugiata di parmigiano o di grana. In più la caseina agisce da «spazzino», avvolgendo la capsaicina e rimuovendola dai recettori. Per cui, se ancora ce ne fosse bisogno, cosa c'è di meglio a fine pasto di una generosa porzione di gelato alla panna per placare l'azione urticante di un'aglio, olio e peperoncino sfuggito al controllo del cuoco?



IndeStock/Gratia Neri

### TROPPO PICCANTE?

Per diminuire la sensazione di bruciore è inutile bere dell'acqua.

Il rimedio più efficace è mangiare cibi che contengano grassi.