

26 agosto 2023 12:38

Perché non fidarsi dell'olfatto per sapere se il cibo è ancora buono

di [Redazione](#)

Dovrei saperlo meglio, ma ammetto che lo faccio anch'io. Ho appena tirato fuori dal frigo delle fette di pollo e mi accingo a preparare dei panini. Ho notato che il pollo è scaduto, ma sono ancora sospettoso. Un altro familiare ha aperto con poco garbo la confezione e le fette sono rimaste esposte nel frigorifero per diversi giorni. Chiedendomi se il pollo sia ancora utilizzabile, lo annuso bene, sperando in qualche prova che sia ancora buono o che sia andato a male.

Dovrei saperlo meglio perché sono un microbiologo e so che i microbi di cui potrei avere paura e farmi star male non hanno odore. Eppure eccomi lì, cercando, senza riuscirci, di darmi fiducia con il vecchio test dell'annusata.

È certamente vero che alcuni microbi creano odori mentre crescono. I preferiti includono il delizioso profumo di lievito nel pane appena lievitato o cotto al forno, che è in netto contrasto con - e scusate l'umorismo da toilette - l'avversione che tutti noi proviamo per le miscele gassose create dai nostri microbi che si presentano sotto forma di flatulenza o cattivi odori.

Questi gas si formano quando le popolazioni microbiche crescono e diventano abbondanti – quando il metabolismo di ciascun residente microbico converte il carbonio e altri elementi in fonti di energia o elementi costitutivi per la propria struttura cellulare. Tuttavia, i microbi più comunemente associati a malattie di origine alimentare, come *Listeria* e *Salmonella*, saranno quasi impossibili da rilevare con l'esame dell'olfatto.

Anche se presenti – e per fortuna il rischio è relativamente basso – questi batteri sarebbero probabilmente presenti in una quantità così piccola nel cibo che qualsiasi azione metabolica (e quindi la produzione di odori) sarebbe del tutto impercettibile al nostro naso.

Inoltre, qualsiasi liquido di *Listeria* sarebbe indistinguibile dagli odori minori prodotti dalle specie microbiche più abbondanti che sono comuni e si prevede siano presenti nei nostri alimenti e che non causano problemi di salute.

Sì, c'è una possibilità molto piccola che la *Listeria* possa essere presente nel salmone affumicato che ho comprato la settimana scorsa. Ma non c'è assolutamente alcuna possibilità che i miei sensi olfattivi possano rilevare qualche accenno di *Listeria* oltre i deliziosi odori di aneto, sali e fumo che compongono il prodotto.

Torniamo alla mia preparazione del sandwich. C'è ancora meno possibilità di sentire l'odore di *Salmonella* sul pomodoro che ho tirato fuori dal cassetto della frutta e della verdura nel frigorifero, anche se avessi poteri super odorosi di *Salmonella*, cosa che non ho. Se questo agente patogeno è mai stato presente sul pomodoro, probabilmente è stato introdotto dall'acqua contaminata dell'azienda agricola mentre il pomodoro cresceva, quindi

non si trova sulla superficie del pomodoro ma all'interno ed è doppiamente impossibile da annusare.

Il cibo avariato, però, può puzzare

Ma è possibile rilevare quando il cibo è avariato – un'altra azione dei microbi, poiché corrodono il cibo rimasto per troppo tempo o nelle condizioni di conservazione sbagliate. Questo è uno dei motivi per cui un uso più appropriato dell'esame olfattivo è quello di individuare il latte avariato e contribuire a limitare gli sprechi alimentari, piuttosto che buttare via latte che altrimenti potrebbe essere sicuro. E per alcuni alimenti – si pensi al contributo microbico dei formaggi più pregiati – essere maleodoranti è una caratteristica culinaria.

Anche se mia moglie non è d'accordo con le caratteristiche aromatiche di alcuni cibi fermentati, come il kimchi, e li ha banditi da casa, questi non sono assolutamente rovinati e non dovrebbero essere destinati alla spazzatura. Invece, per altri alimenti, come frutta fresca, verdura o latte, faccio ancora attenzione a qualsiasi odore indicativo di deterioramento e lo prendo come un avvertimento per fare un lavoro migliore di conservazione di quel particolare tipo di cibo in futuro – o per produrre meno o comprarne di meno se non lo mangio in tempo.

Rifletto anche che alcune delle cause delle malattie di origine alimentare ci sono ancora sconosciute. Sebbene sia noto che molti casi di malattia sono causati da contaminanti batterici come il *Campylobacter* o gli altri microbi che ho citato, ci sono altrettanti casi di cui non ne conosciamo ancora la fonte. Ma stiamo migliorando anche in questo, con gli scienziati che creano strumenti molto più accurati del nostro naso nel rilevare gli agenti patogeni di origine alimentare.

Quindi, se mai fossi preoccupato di ammalarmi a causa del cibo, è meglio spendere le mie energie nel conservarlo alla giusta temperatura e cucinarlo per il giusto periodo di tempo, piuttosto che fidarmi del mio naso per fiutare un agente patogeno. Non mi fiderei nemmeno del mio naso per distinguere tra un cabernet e uno shiraz, per non parlare di *Campylobacter* e *Salmonella*.

(Matthew Gilmour - Research Scientist; Director, Food Safety Research Network, Quadram Institute -, su The Conversation del 22/08/2023)

CHI PAGA ADUC

l'associazione non **percepisce ed è contraria ai finanziamenti pubblici** (anche il 5 per mille)

La sua forza economica sono iscrizioni e contributi donati da chi la ritiene utile

DONA ORA (<http://www.aduc.it/info/sostienici.php>)