



UNC  
CONSUMATORI.IT

## Microbi e cottura

20 Maggio 2015



Nelle nostre cucine possono verificarsi alcune **tossinfezioni** alimentari dovute più che altro a sistemi imperfetti di **cottura e di conservazione dei cibi**. Va ricordato che se un **cibo** è contaminato da pochi **microrganismi patogeni**, cioè in grado di provocare malattie, il corpo può generalmente assorbirli senza conseguenze, poiché le difese organiche sono sufficienti a parare l'attacco microbico; l'importante è perciò impedire che il numero dei microrganismi che contaminano l'alimento aumenti prima di ingerirlo.

La **temperatura del ghiaccio (0°)**, per esempio, è sufficiente a bloccare la moltiplicazione dei batteri, ma già quella di **frigorifero (circa 4°)** permette una buona riproduzione dei microrganismi. **Man mano che sale la temperatura i microbi si trovano sempre più a loro agio**, presso a poco fino alla temperatura del corpo umano (**37°**), oltre la quale cominciano ad avere dei problemi, tanto è vero che la **"febbre"** costituisce una difesa del corpo contro i microbi che l'hanno attaccato.

La cosiddetta **"pastorizzazione"**, applicata al latte e ad altri prodotti, è un trattamento termico intorno ai **75°** e distrugge tutte le forme vive dei batteri nocivi alla salute. Però i **microbi** hanno anche la capacità, sconosciuta all'uomo, di rinchiudersi in una specie di capsula, detta **"spora"**, dove rimangono in uno stato di "non vita" anche per diversi anni, come i semi delle piante, per resuscitare quando ritorna un ambiente favorevole. La spora è molto più resistente al calore del microbo vivo e occorrono temperature superiori anche a **120°**, a volte per tempi prolungati, per neutralizzarla.

Per questo, **oltre a cuocere bene i cibi**, va ricordato che è **rischioso non ricuocere**, almeno per un po', i cibi cotti conservati. Infatti, la sola **spora**, anche se di per sé non tossica nel periodo di tempo (sia pur breve) in cui si è conservato il cibo, potrebbe essere tornata allo stato vivo approfittando delle condizioni favorevoli.

Da questo punto di vista, le **fritture** sono più sicure delle lessature in acqua, perché l'olio raggiunge **temperature fra i 160/180°**. Tuttavia alzare troppo la fiamma fino a rendere

l'olio fumante è decisamente sconsigliabile perché si decompone in sostanze nocive e poco digeribili. Anche la **cottura al forno**, con temperature prolungate intorno ai **180°**, garantisce la sterilizzazione del cibo, cioè l'assenza di qualunque forma microbica.

Nella **bollitura con acqua** o nella cottura di cibi acquosi come sughi, salse, creme, uova e vegetali ricchi di umidità, invece, la temperatura è intorno ai **100°** e raggiunge i **120** con il recipiente sotto pressione, in quanto il vapore prodotto all'interno fa aumentare la temperatura dell'acqua. In questi casi il tempo di cottura non dovrebbe essere inferiore ai **10 minuti**, anche se vi sono **alimenti "preferiti"** dai microbi nocivi e altri meno preferiti. Tanto per cominciare, i **microbi hanno bisogno di acqua** o comunque di una certa umidità per vivere e riprodursi, per cui è difficile trovarli in concentrazioni elevate in uno spaghetti, in un grissino o in altri **alimenti secchi**. Inoltre devono nutrirsi, così come gli altri esseri viventi e, in particolare, prediligono **zuccheri e proteine**: ecco perché **latte e uova (sgusciate)** sono i loro alimenti ideali. Ma se gli zuccheri sono troppi, come nelle **marmellate**, i microbi "soffocano" perché lo zucchero, come il sale, cattura l'acqua presente nel microrganismo, che si disidrata: anche in un ambiente acido, per esempio in un liquido con **aceto o succo di limone**, difficilmente sopravvivono e si riproducono. Perciò un **pesce lessato e condito con olio e succo di limone** può essere conservato per diversi giorni in frigorifero.

Da queste poche notizie si desume che il problema della sicurezza igienica varia a seconda dei casi: **un sugo di pomodoro bollito a fuoco lento per dieci minuti o meno non dà problemi dal momento che il pomodoro è acido, così come una marmellata con oltre il 50 per cento di zucchero o un alimento bollito in una soluzione con aceto**. Più in generale, una bollitura protratta fino a che anche il cuore dell'alimento raggiunga i 70/75° per qualche minuto, elimina molti microbi patogeni. Nella **carne lessa**, per esempio, questo risultato è assicurato quando la parte più interna ha cambiato colore e, al taglio, non fuoriesce più sangue.

**Autore:** Unione Nazionale Consumatori

**Data:** 20 maggio 2015