



PRIMIZIE IN VASETTO: LE CONSERVE ALIMENTARI



A cura di: **Milva Spadoni, Genni Bigliardi, Susanna Mantovani**
(Tecnici della Prevenzione, Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione – AUSL di Reggio Emilia)

Complici l'abbondanza di frutta e di verdura, soprattutto nel periodo estivo, e i programmi televisivi che si occupano di cucina, sempre più persone si cimentano nella preparazione di conserve fatte in casa. Ma le preparazioni domestiche sono sempre le più sicure?

Per conserve alimentari si intendono quelle preparazioni (marmellate, confetture, salse, frutta sciroppata, verdure sott'olio o sotto aceto ecc.) confezionate in contenitori a chiusura ermetica, che subiscono trattamenti termici in grado di bloccare l'attività di enzimi e microrganismi responsabili del deterioramento e della non commestibilità degli alimenti, in modo da poterli conservare per lunghi periodi a temperatura ambiente.

Se da un lato le preparazioni domestiche permettono di scegliere gli ingredienti migliori, più genuini, eventualmente coltivati nel proprio orto, dall'altra non si deve sottovalutare il rischio che nei vasetti possano nascondersi insidie causate dal proliferare di muffe e di batteri.

I batteri responsabili del deterioramento degli alimenti possono, per loro natura, produrre gas oppure no. Nel primo caso, il contenitore risulterà deformato oppure, al momento dell'apertura, sarà evidente la fuoriuscita di gas o addirittura di prodotto.

Ma cosa succede se una preparazione alimentare è stata contaminata da batteri che non producono gas e che, quindi, non determinano segni evidenti di deterioramento? Questa è la condizione di maggior pericolo, perché né chi prepara né chi consuma l'alimento è consapevole del rischio che corre, sino a quando non si manifestino i sintomi di una tossinfezione alimentare.

Responsabile di tale tossinfezione alimentare è il *clostridium botulinum*, un batterio che si può trovare nella polvere, nel suolo o nell'acqua, sotto forma di spore. La spora è una sorta di "guscio" in cui il batterio si chiude per sopravvivere quando si trova in condizioni ambientali sfavorevoli. Quando invece le condizioni sono ottimali, come appunto nelle preparazioni a bassa acidità e in assenza di ossigeno, le spore si ritrasformano in batteri vitali e cominciano a produrre e rilasciare tossine.

I sintomi della tossinfezione da botulino possono manifestarsi da poche ore sino a circa 15 giorni dopo l'ingestione e in genere sono: annebbiamento e sdoppiamento della vista, rallentamento e difficoltà di espressione, fatica a deglutire, secchezza della bocca, debolezza muscolare. Nei casi più gravi l'infezione può portare alla morte.



Con le conserve quindi non c'è da scherzare e quando si decide di prepararle è bene rispettare alcune buone regole di lavorazione.

Scelta delle materie prime

Per ottenere conserve di ottima qualità le materie prime devono essere di prima scelta e controllate, avendo cura di eliminare le parti che presentano ammaccature, imperfezioni e marciumi. Se devono essere acquistate, è bene scegliere frutta e verdura di stagione, ricche di sali minerali, vitamine e nutrienti, al giusto punto di maturazione. Qualora invece vengano raccolti i prodotti dal proprio orto è bene utilizzarli entro 12 ore oppure conservarli in frigorifero per evitare la perdita delle loro proprietà nutritive.

Se nella preparazione delle conserve si utilizza aceto di vino è preferibile quello bianco con acidità non inferiore al 5% che garantisce alle verdure un colore più naturale, e, per i sott'oli, l'olio deve essere di primissima qualità.

Se si utilizza lo zucchero è consigliabile usare quello semolato che non altera il sapore e il profumo della frutta, o in alternativa si può utilizzare la pectina.

Infine, per le conserve sotto sale, meglio optare per il sale marino.

Regole di igiene

Prima di iniziare la lavorazione è molto importante lavarsi le mani con acqua calda e sapone e accertarsi di utilizzare attrezzature e ripiani accuratamente puliti.

PESTO E CONSERVE DI CARNE E PESCE

Sono preparazioni pericolose per l'intossicazione botulinica pertanto dovrebbero essere preparate, porzionate e conservate mediante congelamento in piccoli quantitativi.



Le verdure e la frutta vanno lavate sotto acqua corrente. L'immersione per alcuni minuti in acqua e bicarbonato può essere utile per ridurre i residui di prodotti fitosanitari eventualmente ancora presenti. Devono essere poi asciugate, sbucciate, denocciolate e tagliate a seconda della preparazione che si intende realizzare. Se si preparano delle confetture, però, sarebbe bene non asportare la buccia in quanto quest'ultima è ricca di pectina che ne facilita l'addensamento.

Preparazione

Alcuni prodotti dopo il taglio possono ossidarsi ed assumere una colorazione scura; per ovviare a tale fenomeno si può utilizzare del limone o, per i vegetali, ricorrere alla scottatura che oltre a renderli edibili, garantisce una riduzione degli eventuali batteri presenti.

Ultimata la fase di preparazione e/o cottura, si procede al riempimento facendo attenzione a non riempire il contenitore fino all'orlo: lo spazio tra il contenuto e il coperchio dipende dalla necessità di effettuare ulteriori trattamenti, ad esempio nel caso di una marmellata e/o confettura che viene invasata ancora calda sarà sufficiente lasciare uno spazio di 1

La pastorizzazione è una procedura che aumenta la conservabilità degli alimenti grazie all'azione battericida del calore: portandoli a temperature comprese tra 60° e 80° si eliminano infatti i batteri responsabili di tossinfezioni alimentari, evitando la comparsa di muffe. Ha però un effetto limitato sulle spore del *clostridium botulinum*. Prima di procedere alla pastorizzazione, è indispensabile pulire accuratamente il bordo del vaso una volta riempito, chiuderlo e immergerlo completamente in acqua fredda, portandolo ad ebollizione per il tempo necessario, che varierà in funzione del tipo di preparazione. Al termine di tale processo i vasi andranno lasciati raffreddare e, dopo 12-24 ore, controllati per verificare l'avvenuto "sotto vuoto" (alla pressione del dito al centro del coperchio non si deve avvertire il caratteristico "click clack") che deve mantenersi sino al momento dell'utilizzo.

centimetro, mentre per una conserva di pomodoro, che necessita di un successivo trattamento di pastorizzazione (vedi box), lo spazio dovrà essere di almeno 2 centimetri.

Materiali

Il migliore è il vetro, che non assorbe odori, può essere lavato anche in lavastoviglie e può essere sterilizzato. Anche i coperchi e le guarnizioni in gomma devono essere accuratamente lavati; coperchi o capsule deformate non devono essere utilizzati. Per quanto riguarda le pentole in cui vengono preparate le conserve, il materiale migliore è l'acciaio inox. In ogni caso tutti i materiali utilizzati dovranno essere idonei al contatto con gli alimenti.

Conservazione e consumo

Le conserve vanno collocate in un locale fresco, asciutto, al riparo dalla luce. Quindi la cucina non è il luogo più indicato! Se preparate correttamente, i tempi di conservazione possono essere molto lunghi, anche un anno e mezzo. È buona norma inoltre riportare sul contenitore tipologia di prodotto e data di prepara-

zione. È opportuno non consumare i prodotti prima di 15-20 giorni dalla preparazione in quanto in tale periodo possono comparire fenomeni di alterazioni visibili ad occhio nudo quali fuoriuscita del prodotto, sviluppo di gas, colorazioni anomale ecc. In ogni caso aspettare 2-3 mesi dalla preparazione permette di assaporarle al meglio.

Le conserve parzialmente utilizzate vanno conservate ben chiuse in frigorifero per brevi periodi: da 4-5 giorni a 2 mesi in base al tipo di prodotto (vedi box). Per i sott'oli controllare sempre che l'olio ricopra il prodotto.



Non consumare mai prodotti che presentano segni di alterazione: colore e odore anomali, formazione di gas, fuoriuscita di prodotto, ecc.

Per approfondimenti è possibile consultare "Linee guida per la corretta preparazione delle conserve alimentari in ambito domestico", pubblicate sul sito del Ministero della Salute.

TEMPI DI CONSERVAZIONE DOPO L'APERTURA

- Sughì, salse, oli aromatizzati, succhi di frutta: entro 4-5 giorni
- Marmellate, confetture e passata di pomodoro: entro una settimana
- Sott'olio, sotto aceto, aceto aromatizzato e vegetali in salamoia: entro due mesi