
Dieci regole per fare in casa conserve buone e sicure

Autore: Miriam Iovino

Fonte: Città Nuova

Come preparare buone marmellate a prova di botulino o vegetali sott'olio e sott'aceto a prova di batteri? Ecco dieci semplici consigli da seguire, diffusi dagli esperti del ministero della Salute

Le conserve alimentari sono una golosa e tradizionale abitudine degli italiani. Tuttavia, anche marmellate, verdure sott'olio e sotto aceto, salse e pesti vari vanno preparate nel modo giusto per evitare che si possano sviluppare tossine, come il *Clostridium botulinum*, molto pericolose per la nostra salute. Ogni anno, infatti, nel nostro Paese si verificano 20-30 casi di botulino, in maggioranza dovuti a una preparazione domestica non corretta degli alimenti. Ecco perché il [ministero della Salute](#) ha deciso di mettere a punto un [decalogo per preparare in sicurezza le nostre conserve preferite](#), suggerendo dieci semplici regole tratte dalle recenti [Linee guida sulla corretta preparazione delle conserve alimentari in ambito domestico](#).

Regola n. 1: Lavare bene le mani prima di toccare gli alimenti. Nel preparare le conserve particolare attenzione deve essere riservata all'igiene personale e della cucina, che rappresentano la prima fonte di contaminazione degli alimenti. Il semplice lavaggio delle mani con sapone può eliminare dalla pelle gran parte dei microrganismi presenti.

Regola n. 2: Pulire la cucina e gli utensili con detergenti specifici. Poi risciacquare con abbondante acqua per eliminare i residui. Se si usano i disinfettanti, occorre tenere presente che non sono tutti efficaci allo stesso modo. Il più utilizzato è l'ipoclorito di sodio (o varechina o candeggina), che è efficace anche contro i microrganismi sporigeni, come il botulino, ma ha l'inconveniente di rendere grasse le superfici e di rovinare quelle metalliche (come quelle in acciaio). Attenzione a strofinacci e spugne, che costituiscono il maggiore veicolo di diffusione dei microrganismi e necessitano di una disinfezione e di un ricambio frequenti.

Regola n. 3: Scegliere frutta e verdura di stagione e materie prime di alta qualità. Per mantenere intatti i sapori, gli aromi e le fragranze di frutta e verdura, è ideale scegliere sempre prodotti di stagione, perché più ricchi di sali minerali, vitamine e nutrienti. Se si utilizzano i prodotti del proprio orto, è meglio prepararli entro 6-12 ore dalla raccolta, per evitare che perdano le proprietà nutrizionali. Per conservare in maniera ottimale la verdura destinata al congelamento e bloccare l'azione degli enzimi, che possono causare la perdita di sapore, colore e consistenza dei vegetali stessi, occorre usare la tecnica della scottatura o "blanching", che consiste nello scaldare i vegetali in acqua bollente o vapore per un breve periodo di tempo, prima di conservarli.

Regola n. 4: Sciacquare bene le materie prime sotto l'acqua e togliere le parti danneggiate.

Lavare con cura le materie prime sotto acqua corrente, in modo da eliminare la terra e altri residui. Inoltre, l'immersione per qualche minuto in acqua, contenente bicarbonato di sodio, può essere utile per ridurre le tracce di pesticidi dalla superficie esterna dei vegetali. Durante il lavaggio maneggiare i vegetali con cura, onde evitare ammaccature. Asciugarli accuratamente, eliminare le parti danneggiate e quelle non edibili (torsoli, semi, noccioli, in alcuni casi la buccia). Eventualmente risciacquare velocemente i prodotti per eliminare tutte le tracce delle parti tolte.

Regola n. 5: Usare pentole in acciaio inox per la cottura delle conserve. Evitare invece pentole in alluminio o rame, soprattutto per la cottura di conserve acide. L'acidità, infatti, potrebbe provocare rilasci metallici nel prodotto. Le pentole e i coperchi devono essere perfettamente puliti e lavati con acqua e detergente prima del loro utilizzo.

Regola n. 6: Utilizzare preferibilmente barattoli di vetro e conservarli al riparo dalla luce. I contenitori usati nella preparazione delle conserve sono estremamente importanti. Un contenitore non appropriato può, infatti, compromettere irreversibilmente il lavoro di preparazione e può costituire un pericolo per la salute. Il vetro è il materiale migliore, anche se possono essere utilizzati contenitori in metallo. Il vetro non assorbe odori e, se rimane perfettamente integro, può essere riutilizzato più volte, sanificato e lavato facilmente anche in lavastoviglie. Essendo trasparente, poi, permette l'immediata ispezione dei prodotti conservati, consentendo di evidenziare eventuali anomalie (bollicine che salgono dal fondo, intorbidimento dell'olio) senza aprire il barattolo. Essendo però trasparente, il barattolo di vetro va conservato al riparo dalla luce, in un locale buio, fresco, asciutto e ventilato.

Regola n. 7: Usare le dosi giuste di aceto, limone, sale o zucchero. Le preparazioni domestiche, non potendo essere sterilizzate, devono basare la loro sicurezza su altri fattori, che creano condizioni sfavorevoli allo sviluppo del botulino, come l'aggiunta di sale, di zucchero o l'acidificazione. **Per acidificare si usano aceto e limone.**

- **Vegetali sott'olio, olii aromatizzati con erbe (come peperoncino, rosmarino ecc.):** dopo la pulizia vanno sbollentati in una soluzione di acqua e aceto in parti uguali. Si consiglia aceto di vino bianco con acidità superiore al 6 per cento. Altri tipi di aceto con acidità inferiore vanno usati puri, non diluiti. Tutti gli ingredienti della preparazione devono subire lo stesso trattamento, comprese erbe aromatiche e spezie, affinché tutte le parti raggiungano un pH pari o inferiore a 4, misurato con cartine tornasole (il pH è una scala di misura dell'acidità o della basicità di una soluzione, che varia tra i due estremi da 0 a 14: 0 rappresenta la massima acidità, 14 la massima basicità, il valore medio 7 corrisponde ad un pH neutro).
- **Vegetali sott'aceto:** occorre la stessa attenzione dei vegetali sott'olio, cioè occorre misurare il pH finale del liquido: deve essere pari o inferiore a 4; un pH maggiore di 4 rappresenta un

fattore di rischio. Le verdure usate per i sottaceti possono essere sia sbollentate che lasciate crude.

- **Conserve di pomodoro e pomodori pelati:** normalmente il pomodoro ha un pH abbastanza acido, se non lo fosse, aggiungere succo di limone. Raccomandata la pastorizzazione dei vasetti riempiti (bollire almeno 40 minuti).

Se si usa lo **zucchero**:

- **Marmellate, confetture, composte e gelatine:** acidità e contenuto di zucchero garantiscono la sicurezza di questi prodotti. La proporzione tra frutta e zucchero dovrebbe essere 1 a 1, in ogni caso mai scendere sotto i 700 gr di zucchero per 1 Kg di frutta. Composte e gelatine di frutta devono essere acidificate con succo di limone fino ad un pH 4. Ricorda di far bollire insieme frutta, zucchero ed eventuali altri ingredienti come la pectina.

Se si usa il **sale**

- **Vegetali in salamoia:** la salamoia deve avere almeno il 10 per cento di sale (100 gr di sale per litro di acqua). I vegetali in salamoia vanno incontro ad un naturale processo di fermentazione, che abbassa il pH ad opera di microrganismi in grado di sopravvivere ad elevate salinità. È normale osservare una patina bianca superficiale, che non va assolutamente rimossa. Terminato il periodo di fermentazione acida in salamoia, il prodotto deve essere invasato utilizzando salamoia fresca.
- **Pesce e carne sotto sale:** durante le prime fasi della salagione, per bloccare lo sviluppo microbico, conservare la preparazione rigorosamente in frigorifero a basse temperature.

Regola n. 8: Bollire i contenitori con le conserve. Per impedire o ritardare l'alterazione della conserva devi far bollire i barattoli pieni e chiusi. Questo trattamento di stabilizzazione termica e sanificazione degli alimenti, detto pastorizzazione, può essere effettuato in casa. La pastorizzazione completa il processo di preparazione della conserva e deve essere sempre combinata con gli altri sistemi di conservazione, come l'acidificazione e la refrigerazione (nel frigorifero a +4°).

Quest'ultima deve a sua volta essere associata a limitati tempi di conservazione. Questo perché la pastorizzazione è in grado di distruggere molti microorganismi, per esempio l'*Escherichia coli*, ed evitare la comparsa di muffe e funghi ma, attenzione, a differenza della sterilizzazione, ha un effetto molto limitato sulle spore batteriche, come il botulino.

La pastorizzazione viene effettuata immergendo completamente in acqua i contenitori riempiti di conserva, e portando ad ebollizione (100 °C), avendo cura di coprire la pentola con il coperchio. È importante lasciare uno spazio vuoto tra il coperchio e il livello di liquido. Questo spazio durante la pastorizzazione permetterà la formazione del vuoto nel barattolo. Una volta raggiunta l'ebollizione, l'erogazione del calore può essere regolata a un livello più basso, ma comunque in grado di garantire sempre un'ebollizione uniforme e vigorosa. La sterilizzazione, invece, avviene mediante

l'azione del vapore surriscaldato a temperature maggiori di 100 °C, in speciali apparecchiature dette autoclavi.

Regola n. 9: Controllare che i contenitori siano chiusi ermeticamente. Dopo la pastorizzazione, il contenuto dei vasetti sarà visibilmente diminuito, a causa dell'estrazione dell'aria. Trascorse 12-24 ore dalla pastorizzazione, una volta che i contenitori sono ben raffreddati, vanno accuratamente ispezionati per valutare l'ermeticità della chiusura e il raggiungimento del vuoto. I tappi o le capsule di metallo dovranno apparire leggermente concavi (incurvati verso l'interno del contenitore). Premendo con il dito al centro della capsula o del tappo **non si deve udire un "click clack"**.

Regola n. 10: Congelare pesto e conserve di carne e pesce. Sughì e salse, come il pesto, non possono essere prodotte in sicurezza in ambito domestico in quanto, essendo poco acide o non acide, necessitano di sterilizzazione, e questa si ottiene solo in ambito industriale.

A livello domestico, le conserve di carne e pesce e il pesto possono essere mantenute in sicurezza, per tempi più o meno lunghi a seconda del tipo di prodotto, solo **mediante congelamento**. Il congelamento, infatti, blocca l'attività dei microbi impedendone la crescita e rallenta fortemente l'attività enzimatica. Piccoli contenitori consentono di scongelare solo la porzione che si intende consumare nell'immediato.

Il congelamento non uccide il botulino ma ne blocca lo sviluppo. È assolutamente indispensabile congelare prodotti di qualità. Se si dovessero congelare prodotti deteriorati con il congelamento non si otterrebbe la bonifica del prodotto stesso.