

# Conservazione sottovuoto

written by Rivista di Agraria.org | 29 novembre 2013

di Mauro Bertuzzi

La conservazione sottovuoto, è una tecnica ormai utilizzata anche e non solo a livello industriale, diversamente da qualche tempo fa, dove, questa metodologia conservativa, era appannaggio esclusivo delle industrie alimentari. Conservare sottovuoto è davvero molto utile, soprattutto se si hanno grandi quantità di cibo da consumare; pertanto basterà suddividere il cibo nelle porzioni e nelle quantità volute e poi sigillarle per poi consumarle a più riprese.

## La tecnica di conservazione

La conservazione sottovuoto è un sistema molto semplice, che consente l'eliminazione dal contenitore di tutta l'aria presente o solo di alcuni gas, come l'ossigeno, principale responsabile dell'ossidazione.

Questa tecnica viene utilizzata principalmente a livello industriale e commerciale per proteggere materiale di varia natura da contaminazione da polveri e microbi, a livello familiare invece, prolunga la conservazione dei prodotti alimentari, consentendo un consumo più prolungato nel tempo.

Con questo tipo di trattamento è possibile conservare un alimento più a lungo perché in assenza di aria la maggior parte dei microorganismi e dei batteri non può svilupparsi; tecnica che permette di conservare il sapore, il profumo, il colore e le proprietà nutrizionali dell'alimento ed è utilizzata sia con prodotti crudi che cotti, spesso abbinata alla refrigerazione. Il tempo di conservazione dei prodotti sottovuoto può variare, anche di molto, a seconda del tipo di alimento.

## L'apparecchiatura

Lo strumento più utilizzato nella ristorazione e a livello industriale, è la macchina confezionatrice sottovuoto a campana in acciaio inox, disponibile con diversi modelli differenti per potenza aspirante, dimensioni e presenza eventuale di sistemi di iniezioni di gas utilizzati per creare atmosfere protettive.

Gli alimenti vengono sistemati in un vano all'interno di appositi contenitori, chiuso poi da una campana ed una pompa aspirante posta all'interno, elimina l'aria (al 99,9%) ed eventualmente immette altri gas per l'atmosfera modificata. Il sacchetto viene quindi chiuso con saldatura termica in genere doppia.

Per uso familiare invece, vi sono diversi modelli più semplici e più economici, che consentono comunque attraverso l'aspirazione dell'aria e la termofilmatura del sacchetto e/o barattolo, di conservare meglio l'alimento e per più tempo più lungo..

## I materiali

Per il sottovuoto vengono utilizzati sacchetti di materiale plastico, o vaschette semirigide in polietilene o alluminio trattato per uso alimentare, oppure vasetti in plastica il cui spessore e resistenza termica variano a seconda del tipo di alimento e dei trattamenti successivi. Al termine della creazione del sottovuoto, è possibile sottoporre il prodotto a pastorizzazione, cottura o refrigerazione a livello industriale, mentre a livello familiare l'importante è la

tenuta del contenitore una volta effettuata l'aspirazione e la termofilmatura.  
Fondamentale che i contenitori siano impermeabili all'ossigeno e all'umidità.

## Il corretto confezionamento

Per una corretta conservazione degli alimenti sottovuoto, è importante confezionare i prodotti della migliore qualità, prestando particolare attenzione all'igiene e alla pulizia.

In caso di alimenti che contengono liquidi, è consigliabile farli raffreddare in frigorifero per qualche ora (o in abbattitore a temperature inferiori a +10°C) e poi confezionarli.

Molto importante per garantire una perfetta igiene del prodotto, non riutilizzare mai i sacchetti le vaschette e in generale il materiale già precedentemente utilizzato per il confezionamento.

Infine è buona prassi indicare sulla busta la data di preparazione dell'imballaggio e il nome del prodotto.

## Gli alimenti utilizzati

I principali alimenti utilizzati, sono cibi freschi o freschissimi: carne, pesce, latticini, frutta e verdura, latticini, salumi, ecc.; tuttavia anche prodotti cosiddetti secchi, quali pane, pasta, caffè e biscotti, possono essere conservati mediante questa tecnica.

La conservazione della frutta, prima di procedere con il sottovuoto, occorre pulirla senza utilizzare l'acqua (per evitare ristagni e conseguenti problemi microbiologici e batteriologici), fatto ciò, gli alimenti devono essere disposti all'interno di contenitori rigidi per evitare che la frutta si ammacchi, dopodiché si potrà conservare in frigorifero prolungando la sua conservazione da sei/sette giorni a quindici/venti. Per la verdura invece, valgono le stesse modalità di conservazione della frutta, mentre per quanto riguarda la durata di conservazione, passerà da tre/quattro giorni a otto/dodici.

I formaggi molli, prima di conservarli è importante eliminare la crosta (non edibile e possibile fonte di contaminazione), ed anche in questo caso, vanno conservati all'interno di contenitori rigidi; la durata passerà da sei/sette giorni a quindici/venti. I formaggi stagionati invece, la durata varierà da quindici/venti giorni a venticinque/sessanta.

Per quanto riguarda la carne a fette e la carne bianca, vanno pulite alcune parti appuntite di ossa, il tutto poi dev'essere avvolto in un foglio di alluminio e inserito poi in un apposito sacchetto per il sottovuoto, una volta preparato e posto in frigorifero, la durata passerà da due/tre giorni a sette/nove; la carne macinata invece, la cui modalità di preparazione è la stessa, la durata passerà da uno/due giorni a quattro/cinque. Stessa modalità per il pesce, dove, dopo essere stato avvolto in un foglio di alluminio e messo sottovuoto, verrà conservato in frigorifero passando da una conservazione che va da uno/due giorni a quattro/cinque.

I salumi affettati conservandoli con la tecnica del sottovuoto, avranno una durata comune che passerà da tre/quattro giorni a otto/dodici.

Il pane una volta confezionato con l'eliminazione dell'aria e conservato a temperatura ambiente, aumenterà la sua durata da uno/due giorni a dodici mesi; stesso procedimento per i biscotti, che aumenteranno notevolmente la loro durata, da quattro/sei mesi a dodici.

Infine la tecnica del sottovuoto, consente una conservazione di dodici mesi anche a pasta, riso, farina, frutta secca e caffè.

# Vantaggi e rischi

Il sottovuoto, nonostante contribuisca a contrastare l'azione di batteri aerobici, è inefficace contro quelli anaerobici (come il *Clostridium botulinum*) che, trovandosi in un ambiente favorevole, può iniziare a svilupparsi. Per questa ragione tale pratica è generalmente abbinata ad altri trattamenti di conservazione come la refrigerazione o la sterilizzazione che, con le alte temperature applicate, riesce ad inattivare le spore botuliniche particolarmente termoresistenti.

Invece i principali vantaggi sono:

1. l'arresto dello sviluppo di microrganismi aerobi;
2. l'alterazioni chimiche dovute all'ossigeno (ossidazioni);
3. il mantenimento della freschezza e protezione da odori penetranti esterni.

*Mauro Bertuzzi, laureato in Scienze e Tecnologie Agrarie presso la Facoltà di Agraria di Milano, è Consigliere di amministrazione del collegio provinciale di Milano e Lodi degli Agrotecnici e Agrotecnici Laureati. [Curriculum vitae >>>](#)*



## **Pane, Formaggio e Vino**

Come prepararli in casa, seguendo le regole di salute e tradizione

Valerio Pignatta - BIS

Come riscoprire e rivalutare una tradizione di autosufficienza alimentare diffusa nelle culture contadine...

[Acquista online >>>](#)