

# Capitolo 5°

## Tecniche di produzione

### LA MANTECAZIONE

**DELLE MISCELE PER LA PRODUZIONE DEL  
TIPOICO GELATO ARTIGIANALE ITALIANO**

## IL MANTECATORE



© copywriter, editor e copyeditor

**gelatomaster@yahoo.it**

**www.maestrigelatieri.it - www.gelatomasters.it**

# IL MANTECATORE

A LAVORO ORIZZONTALE

## MACCHINA CHE PRODUCE FREDDO MOLTO FREDDO

**IL PROCESSO DI LAVORAZIONE E DI PRODUZIONE DEL GELATO È  
DETTO DI MANTECAZIONE**

Ci sono molte versioni, sul perché si dica il **MANTECARE**.

La più verosimile, fa riferimento alla fabbricazione del burro, che secondo il sistema tradizionale si otteneva sbattendo la panna in un recipiente in legno, a forma cilindrica, e in verticale, detta: **LA ZANGOLA**.

La panna fresca e fredda veniva messa nella zangola, si scuoteva fino a quando si rassodava, diventando burro.

Oggi potremmo provare a scuotere in continuo della panna in una planetaria per avere la sorpresa di produrre del burro.

Io ho il piacere di averne una di zangola, trovata molto tempo fa in una "Malga" una sorta di cascina di alta montagna .

In cucina, con il termine mantecare, viene intesa l'operazione che consiste nel mescolare accuratamente diversi ingredienti e sostanze con l'aggiunta di latte, panna e ancor più formaggio, così da ottenere un impasto cremoso e omogeneo.



copywriter, editor e copyeditor

Esistono delle classiche ricette della cucina Italiana a base di riso e o di pasta **MANTECATA**, che prevede a fine cottura l'aggiunta di burro, panna e formaggio da mescolare accuratamente insieme, ovvero da mantecare.

Il burro, in Spagnolo, si chiama **MANTECA**, una parola spagnola per un prodotto così italiano; il gelato che è **MANTECATO**, il vocabolo, sicuramente è arrivato ai nostri gelatieri, del meridione o del lombardo veneto, attraverso la dominazione Spagnola, terra anche essa ricca di tradizioni per quanto riguarda il gelato e non solo.

Dunque mantecare è un termine che, genericamente, significa rendere cremose le preparazioni, come per esempio il nostro gelato, molto tempo fa anche il gelato si otteneva scuotendo la miscela di ingredienti in un recipiente cilindrico verticale, immerso in ghiaccio e sale, la foto che segue è dell' inizio 900.



Pino Scaringella & CO  
gelatomasters

copywriter, editor e copyeditor

In Inglese, mantecare, cioè, scuotere più il solidificare si dice **BATCH**, non ha caso il **MANTECATORE**, in Inglese si chiama: **BATCH FREEZER**, come in Spagna si chiama **MANTECADORA**, e in Latinoamerica(Argentina), è chiamato **BATIDORA**.

In Francia è detto **TURBINE** cioè turbina, dove non ricorda nulla di quanto detto e scritto sopra.

In gelateria, per la produzione del gelato artigiano tipico Italiano, il **MANTECARE** vuol dire raffreddare una miscela di ingredienti classici della scuola del gelato: latte, panna, tuorlo d'uova zucchero ecc... ancora allo stato semi-liquido viene posta in un cilindro oggi in acciaio, un tempo in rame stagnato.

Una miscela che con l'azione di un mescolatore a tre "lame raschianti" anche loro in acciaio e a forma elicoidale è continuamente agitata e mescolata, affinché nel contempo possa incorporare una buona percentuale di aria, e attraverso l'azione di freddo intenso ottenere una cristallizzazione minuta dell'acqua presente nella miscela-ricetta, sino a renderla corposa, come desiderato.

**IL GELATO ARTIGIANALE  
INCAMERA ARIA PER MOVIMENTAZIONE MECCANICA  
E NON PER INSUFLAZIONE FORZATA.**

L'aria è componente insostituibile, caratterizzante del gelato, rende morbida la struttura, ed è incongelabile, conferisce alla massa gelata insieme alla struttura della miscela soavità e "calore" e una maggiore resistenza agli sbalzi di temperatura.



copywriter, editor e copyeditor

## **SENZA MANTECATORE NON POTREMMO PRODURRE GELATO**

La temperatura del gas, il **404** Freon ecologico che troviamo in circolo nei circuiti di refrigerazione, trasmettono al cilindro di mantecazione la temperatura di:

**-36°C -38°C**

Abbiamo bisogno di questa temperatura per cristallizzare

### **“L'ACQUA”**

Acqua, che troviamo nella miscela della nostra ricetta allo stato naturale insieme agli altri ingredienti:

**DUNQUE, GIÀ PRESENTE IN MODO NATURALE, OD AGGIUNTA EVENTUALMENTE DA NOI NELLA FORMULAZIONE DELLA RICETTA**

**DA UN MASSIMO DELL' 83% DI UN GHIACCIOLO**

**AL 78% DI UNA GRANITA**

**DA UN 64 AL 68% DI UN GELATO DI FRUTTA O SORBETTO**

**AL 58%-63% DI UN GELATO AL LATTE E PANNA**

All' interno del cilindro, un mescolatore munito di “unghie”, in metallo alimentare (Silver) o in materiale plastico (Delrin), staccherà dalla parete la miscela ghiacciata.

Il mescolatore, con tre pale di mescolamento, rimesterà la miscela in continuo e la rispalmirà alla parete.

Continuerà a raschiarla ed a rimestarla per un tempo medio di **8-10** minuti, “L'acqua” all' interno della miscela, sotto l'azione di freddo e del continuo mescolamento si trasformerà in cristalli infinitesimali.



copywriter, editor e copyeditor

Oltre a ricevere freddo, la miscela in movimento sotto l'azione della mantecazione incamererà la giusta quantità di aria, da un minimo di:

**30%** ad un massimo di **40%**

questo affinché il gelato possa raggiungere la consistenza e la soffice struttura desiderata.

Senza aria non esiste gelato, ma esisterebbe solo un qualche cosa di duro e compatto non spatolabile, una mattonella.

Per questo non è possibile fare gelato, ponendo unicamente a gelare staticamente la miscela in un freezer.

**FINITA LA MANTECAZIONE, IL GELATO IN USCITA SARÀ FREDDO  
MEDIAMENTE A MENO 8-10° C.**

Si procede all' estrazione e al posizionamento nella vaschetta di servizio.

**EVENTUALMENTE, SE IL LABORATORIO NE DISPONE, PORLO PER  
10 MINUTI NELL' ABBATTITORE DI TEMPERATURA**

Questo accorgimento è utile per fermare la progressiva e macroscopica cristallizzazione dell' acqua, già di per se ghiacciata, ma pronta a trasformarsi in cristalli più grandi.

Successivamente portare il gelato pronto al consumo, in vetrina di servizio a 13-14°C.

Il gelato, eventualmente prodotto come scorta, riporlo negli armadi di conservazione a temperatura negativa:

**IL PIÙ VICINO POSSIBILE A QUELLE DI SERVIZIO**



copywriter, editor e copyeditor

Per una buona qualità organolettica e strutturale è raccomandata la giusta quantità di miscela da gelare per ogni modello di mantecatore che avremo in laboratorio

**MAI, MENO DELLA METÀ DELLA PORTATA  
MASSIMA DEL MANTECATORE**

**ESEMPIO: SE SONO CONSIGLIATI 8 KG, NON MENO DI 4 KG.**

Comunque mai di più: la struttura non "asciugherebbe" come si desidera; non incamererebbe la giusta quantità di aria.

Non solo, difficilmente la vetrina di esposizione e vendita sarebbe in grado di completare il lavoro di cristallizzazione dell'acqua, il gelato rimarrebbe lucido e poco stabile.

Molto importante è la scelta del mantecatore, un esempio pratico fatto su **5** modelli, internazionalmente più venduti.

**Mantecatore che produce 60 litri di gelato all' ora**

Una vasca da **10** litri per volta con aria inclusa, con misure **36 cm** la lunghezza x **25 cm** di larghezza x **16 cm** profonde o due vaschette da **5** litri per volta con aria inclusa con misure **36 cm** la lunghezza x **16,5 cm** di larghezza x **12 cm** profonde

**OTTO KG( 8000 GR) CHE SONO CIRCA 7200 C.C.**

**(7,2 LITRI, SPAZIO OCCUPATO COME L'ACQUA) E NON DI PIÙ.**

o anche una sola vaschetta da **5** litri, o ancora una vaschetta da **7,5** litri per un gelato a montagnetta di nuova tendenza con misure **36 cm** la lunghezza x **25 cm** di larghezza x **8 cm** fonde, attenzione però all'acquisto della vetrina di esposizione.



copywriter, editor e copyeditor



In vetrina, due di queste vasche, occupano lo spazio di tre vaschette "piccole" **(36x16,5x12)**.

A detta dei maestri gelatieri il mantecatore su menzionato è certamente il più versatile.

**C'È ANCHE GRANDE IL DOPPIO, UN MANTECATORE  
CHE PRODUCE 120 LITRI DI GELATO ALL' ORA**

due vasche da **10** litri o tre vaschette da **7,5** litri per un gelato a montagnetta, o quattro vaschette da **5** litri o una vasca da **20** litri a cilindro.

**C'È NE UNO UN POCO PIÙ PICCOLO ED È IL MANTECATORE  
CHE PRODUCE 90 LITRI DI GELATO ALL' ORA**

due vasche da 7,5 o una da 15 litri, o altrimenti tre da 5 litri.

**C'È ANCHE GRANDE LA METÀ, MANTECATORE  
CHE PRODUCE 45 LITRI DI GELATO ALL' ORA**

tipico per la produzione di una vaschetta(**36x25x8**) da **7.5** litri a montagnetta, o per il cilindro del banco a pozzetto che contiene anche **7,5** litri, con aria inclusa ogni **10** minuti e all'occorrenza anche una sola vaschetta da **5** litri ma assolutamente non due vaschette da **5** litri(forse è a malapena, due vaschette da **4** litri, vaschette queste ultime, poco usate).

**SEI KG( 6000 GR) CHE SONO 5500 C.C.(5, 5 LITRI) E NON DI PIÙ**

**PER FINIRE, IL PIÙ PICCOLO TRA LE PROFESSIONALI,  
MANTECATORE CHE PRODUCE 30 LITRI DI GELATO ALL' ORA**

Una vasca da **5** litri la classica e tradizionale(**36x16,5x12**), **5** litri con aria inclusa ogni **10** minuti, per la produzione di una vaschetta.



copywriter, editor e copyeditor

## QUALE MANTECATORE COMPRARE?



### MAMMA MIA QUANTO È DIFFICILE DARE CONSIGLI

Il "piccolo" **il mantecatore che produce 30 litri di gelato** alla ora, **lo consiglierai ad un Pasticcere**: pochi gusti, poca quantità ma di altissima qualità, produrre gelato, per produrre torte gelato o gelato in pezzatura, come la cassata o lo zuccotto per esempio, e poi **lo consiglierai ad buon ristoratore**, per i suoi sorbetti, alcune creme gelato e per i dessert al piatto.

Il "poco piu grande" **il mantecatore che produce 45 litri di gelato** alla ora, **lo consiglierai ad un Gelatiere agli inizi della sua carriera** vetrina da **12-16** massimo **18** gusti, per vaschette da **5** litri e per le vasche da **7,5** litri a montagnetta o per i banchi a pozzetto con vasche cilindriche sempre da **7,5** litri...



copywriter, editor e copyeditor

...poca quantità ma sempre di altissima qualità, a mio avviso è il mantecatore, minimo professionale che un gelatiere dovrebbe avere, produrre gelato, ma anche torte gelato e gelato in pezzatura, gelato alle creme, gelato di frutta e sorbetti senza dimenticare le tradizionalissime granite.

Il "grande", medio, **il mantecatore che produce 60 litri** di gelato alla ora, **lo consiglieri ad un Gelatiere, si ad un Gelatiere professionista** vetrina da **18-24** gusti, per vaschette da **5** litri, vasconi da **10** litri e per le vasche da **7,5** litri a montagnetta o per i banchi a pozzetto con vasche cilindriche sempre da **7,5** litri, grandi quantità, ma non grandissime.

Per questo bisognerebbe acquistarne almeno due di mantecatori, e se uno dei due è un **mantecatore combinato** meglio.

Ma di conseguenza servirebbe comprare un'altra vetrina, sempre da **18-24** gusti.

Produrre gelato sempre di altissima qualità e ben presentato; questo è il semplice segreto di una gelateria e del suo maestro gelatiere, a mio avviso **il mantecatore che produce 60 litri** di gelato alla ora è il mantecatore che ogni professionista dovrebbe avere in laboratorio; assolutamente sì.

**Il Mantecatore che produce 90 litri di gelato all' ora** due vasche da **7,5** o una da **15** litri, o altrimenti tre da **5** litri,



copywriter, editor e copyeditor



lo consiglierai al gelatiere professionista che ha deciso di adottare solo le vaschette da **7,5 litri (36 cm x 25 cm x 8 cm)** larghe e basse, e per produrne due alla volta, una vaschetta in vetrina di servizio e l'altra in armadio di conservazione come scorta per il fabbisogno presente e futuro.

Il **Mantecatore che produce 120 litri di gelato all'ora** per grandi laboratori dedicati alla lavorazione per conto terzi, quattro vaschette da **5 litri per volta, (36 cm x 16,5 cm x 12 cm)** oppure tre vaschette da **7,5 litri (36 cm x 25 cm x 8 cm)** o quattro vaschette da **5 litri** o una vasca da **20 litri** a cilindro.



copywriter, editor e copyeditor