



Capitolo 10°

Tecniche di produzione

L'ABBATTITORE

MACCHINA PER L' ABBATTIMENTO RAPIDO DI TEMPERATURA



Pino Scaringella & CO
gelatomasters

copywriter, editor e copyeditor

gelatomaster@yahoo.it

www.maestrigelatieri.it - www.gelatomasters.it



Quale abbattitore(chill o chiller, in inglese) di temperatura comprare? mi può aiutare per favore? Molte volte mi viene fatta questa richiesta e colgo questa occasione per rispondere.

TUTTO DIPENDE DALLA TIPOLOGIA DEL NOSTRO LAVORO

Siamo **Gelatieri, Pasticceri, o Capi cucina.**

- Quale è la quantità di prodotto lavorato?
- Quale è il metodo di lavoro?
- La vendita del prodotto, è immediata o è nel tempo?
- Le dimensioni del servizio?

questi ed altri ancora sono i requisiti che determinano la scelta di un modello rispetto ad un altro.

SCELTA PER DIMENSIONE, POTENZA E VERSIONE

L'offerta della gamma degli abbattitori e surgelatori rapidi, prodotti dalle diverse società, consente di identificare il modello adeguato alle vostre esigenze.

In Italia ci sono diverse società di produzione e di distribuzione a livello nazionale ed internazionale.

I due abbattitori raffigurati in testata

Sono prodotti dalla società **HIBER** Via Cal Larga sn Zona Industriale San Giacomo di Veglia 31029 Vittorio Veneto Italy Telef. +39 0438 911940 info@hiber.it-www.hiber.it

Oppure, simili nei modelli e nella qualità dalla società **CAROTTI-ICE** Via del Fornaccio n° 16 Località Vallina 50012 Bagno a Ripoli-Firenze Italy Telef. +39 055696157 e-mail: info@carottiice.it o pagina web www.carottiice.it



copywriter, editor e copyeditor

O ancora la società **IRINOX** Via Madonna di Loreto n° 6-B
30010 Corbanese-Treviso Italy Telef. +39 04385844

e-mail: irinox@irinox.com o pagina web www.irinox.com

loro sono le macchine raffigurate qui sotto



Dal più piccolo 5 teglie (figura a destra), ideale per piccoli e medi laboratori, da adoperarsi anche come un punto di appoggio (tavolo).

E per i laboratori più grandi, che producono molto gelato in pezzatura il 10 teglie (figura a sinistra).

Per i laboratori di pasticceria e di gelateria il 20 teglie.

Dal modello per raffreddamento rapido, ai modelli misti in grado sia di raffreddare che di surgelare rapidamente, molte sono le case produttrici, difficile elencarle tutte.

ORA CONOSCIAMONE L'USO E LA RAGIONE DELL' USO



copywriter, editor e copyeditor

Una miscela per gelati alla crema contiene mediamente dal 60 ad un 62% di acqua e in un gelato o sorbetto al frutto dal 66-68%.

L'acqua è presente nella miscela che poi si trasformerà in gelato allo stato naturale, o aggiunta dal gelatiere in fase di formulazione.

Nel corso della mantecazione, l'acqua contenuta nella miscela, congelandosi, passa dallo stato liquido allo stato solido cristallizzandosi, però non tutta l'acqua presente nel gelato all'uscita dal mantecatore si è totalmente congelata.

Una parte di acqua rimane ancora presente in forma liquida.

Se mettessimo il gelato a raffreddare in un armadio frigorifero a freddo statico o direttamente nella vetrina di vendita, che genera un freddo di mantenimento (da -13 a -15°C).

NON È IL FREDDO DI CONGELAMENTO

Bene! anzi male, in tale circostanza si formerebbero e si formano dei cristalli di acqua congelata molto grandi, che saldandosi tra di loro, formano dei cristalli ancora più grandi e quindi con l'esito di un gelato molto granuloso.

SE È STATO CORRETTAMENTE BILANCIATO IL GELATO ESCE DAL MANTECATORE



copywriter, editor e copyeditor

ad una temperatura effettiva di circa un meno 8°C ad una media di meno 9°C e poche volte a meno 10°C.

Questa è la temperatura del gelato mantecato.

Ed è comunque la temperatura del gelato in vetrina.

A questo punto della lavorazione è ancora presente circa un 30% di acqua libera, che è la diretta responsabile dell' invecchiamento precoce del gelato.

Con una percentuale del 70% di acqua congelata il gelato si può dire appena stabile.

Ha raggiunto un minimo di stabilità, potrà certamente essere consumato ma non conservato a lungo.

L'acqua rimasta ancora allo stato liquido nel mantecato lentamente congelata rende instabile la struttura.

L'abbattere la temperatura del gelato è raggiungere una maggiore percentuale di acqua congelata, un buon 80% per ottenere quella stabilità desiderata.

Ora, se non si è certi di venderlo subito, il gelato come abbiamo già detto non va posto direttamente in vetrina o in un armadio frigorifero, ma serve passarlo attraverso un abbattimento rapido della temperatura ottenendo così la formazione di piccolissimi cristalli.



copywriter, editor e copyeditor

L'acqua libera ancora presente nel gelato non congela lentamente ma velocemente, e dunque non si formeranno dei macrocristalli che appesantirebbero la struttura, facendole perdere in poche ore non solo la cremosità, ma anche volume, palatabilità e il gusto tipico del gelato artigianale appena fatto.

Non esageriamo però, per la vendita immediata, diciamo nella giornata è consigliato un temporale congelamento rapido: appena uscito dal mantecatore porlo per 8 minuti e per un massimo di 10 minuti in abbattitore, poi portarlo in vetrina di vendita, così si stabilizza il gelato, prevenendo lo scioglimento precoce della superficie a contatto con l'aria.

8 MINUTI IL TEMPO DI UNA MANTECATA PARALLELA

Questo metodo di lavorazione e con il "trattamento" del gelato mantecato in questa maniera del tutto artigianale, permette di dare sviluppo in altezza, senza il rischio che il gelato crolli vistosamente, ma mantenendo compattezza e cremosità, per tutto il tempo della nostra comune giornata di lavoro:

PER I LABORATORI UN POCO PIÙ GRANDI:

- Perché si hanno più gelaterie
- Oppure per lavorazioni conto terzi
- O gelaterie che lavorano solo il fine settimana, come: il Venerdì, il Sabato, la Domenica.



copywriter, editor e copyeditor

Bene, in questo caso si può produrre il Lunedì, il Martedì, il Mercoledì e il Giovedì.

Adottando questa metodologia di lavoro, permette di pianificare la produzione del gelato necessario per tutto il periodo, mantenendo invariato lo standard qualitativo.

Impossibile produrre 36 o 48 gusti di gelato tutti insieme e all'ultimo momento, e neppure di continuo, rincorrendo come matti le vaschette che finiscono, si rischia solo di essere sempre in ritardo.

Ma anche perchè (anzi soprattutto), tempo e mano d'opera costano molto cari e spesso non si trovano addetti al lavoro.

Bisogna programmare bene la produzione, farlo in quantità quando il tempo c'è, e sottoporlo a un trattamento che ne garantisca la qualità nel tempo.

DUNQUE ABBATTIMENTO DEL GELATO A MENO 18°C

al cuore, poi porlo in conservazione in armadi frigoriferi

PER RIPORTARLO ALLA TEMPERATURA DI SERVIZIO

mantenendolo il più vicino possibile alla temperatura delle vetrine o dei banchi tra i meno 12°C - 14°C, la durata del gelato così mantecato, abbattuto e conservato, arriva se si desidera fino a 10-15 giorni.

Più rapido è il congelamento tanto più piccoli saranno i cristalli di ghiaccio in formazione.



copywriter, editor e copyeditor

La grande industria che da vita ha grandi produzioni, ed ha tempi di stoccaggio molto più lunghi, e altrettanti lunghissimi tempi per la commercializzazione, ha bisogno di un prodotto molto stabile.

Nella lavorazione il gelato raggiunge il limite dell' 85% di acqua cristallizzata oltre il quale non è possibile andare, abbattendolo in grandi tunnel di indurimento a meno 40°C e per un tempo più lungo generalmente a percorso.

Nel laboratorio di produzione, il gelato in uscita dal mantecatore a produzione continua, manualmente o in automatico le vaschette vengono riempite di gelato e con l'aiuto di un tapis roulant entrano nel tunnel di indurimento, trasportate lungo il percorso sino all'uscita, qui sono impacchettate, etichettate e poste nelle celle di stoccaggio.

RITORNIAMO A NOI:

Gli abbattitori sono usati nei laboratori di pasticceria per la produzione di pan di spagna, babà, cornetti, croissant, sfogliatelle, fondi torta, ed altri impasti a lievitazione, come il pane; surgelarli crudi attraverso l'abbattimento rapido della temperatura, stoccarli per un tempo determinato, per poi cuocerli in un secondo tempo.

Torte già cotte, da porzionare o mono in dose, finite e pronte al consumo per la ristorazione.



copywriter, editor e copyeditor

In Gelateria per produrre pasticceria fredda e gelato in pezzatura: panna cotta, tiramisù, cassata, ricoperto, pralinato, gianduiotto e... ancora, mousse, bavaresi, torte gelato e semifreddi in pezzature, da 6-8-12 porzioni o le classiche monoporzioni per il servizio alla famiglia e alla ristorazione, per questo tipo di lavoro e merceologia diventa indispensabile.

Può essere usato infine, anche per surgelare la frutta scelta in alta stagione, matura al punto giusto e al tempo stesso meno cara, frutta da usare poi in inverno per gelati e sorbetti, anche se è bene ricordare, che per surgelare la frutta è necessario munirsi di apposita autorizzazione rilasciata dalle autorità sanitarie locali.

Gli abbattitori sono oggi degli attrezzi di grande utilità vuoi perché è possibile ottenere dei gelati migliori, strutturalmente parlando ben stabili, gelati da potersi conservare anche qualche giorno in più.

Come facevano i nonni e i padri?

disponevano le vaschette o le loro carapine (vaschette cilindriche) piene di gelato in un grande frigorifero o in una più moderna cella a -20°C e fare in modo che le porte non venissero aperte troppo spesso ed aspettare che il gelato si compattasse (non era perfetto).



copywriter, editor e copyeditor

L'offerta dei gusti non era molta, i banchi a pozzetto erano da 6-8-10 carapine, alternative al gelato quasi nessuna. Ricordo la "panna ghiacciata" tra due biscotti, e ciò che il gelatiere aveva preparato in tante ore di lavoro, con mantecatori manuali o elettro-manuali.

Il gelato prodotto veniva venduto subito, prima di avere il tempo di deteriorarsi, la Domenica di fronte alle chiese, al parco e nei giorni delle feste patronali.

Oggi l'offerta dei gusti è più ampia, quando sono pochi sono 18, 24 sono l'ottimale, 36 è un bell'offrire, 48 basta! non mancano (a mio parere scioccamente) gelaterie che ne propongono molti di più ed è inevitabile che un certo numero resti in vetrina qualche giorno di più del necessario, cristalli nel gelato?... giganteschi.

UN GELATO VECCHIO ED OSSIDATO

Per concludere, il ricorso all'abbattitore di temperatura è necessario per raffreddare in modo rapidissimo prodotti destinati ad una conservazione a temperatura negativa prolungata nel tempo.

Per poi essere adoperati e serviti dopo un notevole lasso di tempo dal momento della produzione.

LUOGHI COMUNI DA SFATARE IN TEMA DI HACCP

L'acquisto di abbattitori rapidi di temperatura non è obbligatorio.



copywriter, editor e copyeditor



L'utilizzo di tale macchinario può essere raccomandato ma non obbligato.

Però è assolutamente necessario in cucina, in gelateria e in pasticceria per il raffreddamento rapido di alimenti crudi o di alimenti che dopo la cottura sono ad alto rischio di contaminazione; come le salse(zabaione), le creme(pasticcera), il gelato, i semifreddi, i sughi, le carni, la frutta e quanto altro ancora è commestibile.



copywriter, editor e copyeditor