

IL MANUALE DELLA PASTICCERIA A 360 GRADI

Tradizione in Evoluzione **arte e scienza in pasticceria**

LEONARDO DI CARLO

LA VISIONE CONTEMPORANEA DELLA PASTICCERIA

Tre anni di ricerche, analisi, prove, discussione, approfondimenti e confronti per raggiungere l'obiettivo: offrire la naturale evoluzione del "Manuale della Pasticceria Italiana" (best e long seller pubblicato da Chiriotti Editori negli Anni 90). Uno strumento duttile e ideale per i professionisti di oggi.

Oltre 800 pagine dense di tecnica e illustrazioni: non solo ricette, bensì tutti gli strumenti per costruire un proprio modo di lavorare e di evolvere, attraverso strumenti ed idee per "ottenere" la PROPRIA PASTICCERIA, fatta di studio, prove pratiche, tecnica, emozione e creatività. Da qui il concetto di scienza creativa, secondo una visione moderna e dinamica.

Il manuale contempla tutte le tematiche fondamentali, dalla pasta sfoglia alle masse montate, dalla pasta bignè ai biscuit, dalle creme di vario genere alle meringhe, dalle paste lievitate ai cake, dalla pasticceria da tè al pralinato, dal cioccolato alla pâte à bombe, dai gelati alle glasse, dai soufflé ai torroni, dalle confetture al croccante, dalla canditura ai fritti, alla pasticceria alternativa e a quella salata...

Un unico e completo approccio alla pasticceria in tutte le sue magnifiche sfumature.

NELLO SPECIFICO

- spiegazioni scientifiche e tecniche
- approfondimenti pratici
- consigli
- ricette
- varianti
- pregi e difetti
- processi schematizzati
- note e astuzie

DIAMO I NUMERI

832 pagine con foto a colori

47 capitoli - 754 ricette

€ 130,00



IDENTIKIT A MODO NOSTRO

(dell'autore e dell'editore)

Cosa non è il libro

- non è un libro di sole ricette
- non è un libro con foto step by step
- non è un libro di solo belle foto e prodotti finiti
- non è un libro realizzato in pochi mesi
- non è un libro solo da leggere
- non è un libro che finisce negli scaffali della propria biblioteca
- non è un libro scritto con termini tecnici poco conosciuti
- non è un libro complesso da capire
- non è un libro solo per professionisti del settore
- non è un libro monumento all'autore
- non è quello che non vuoi
- non è un libro da conservare con i sacri crismi, ma da usare e ungere in laboratorio
- non è un libro utile solo come fermaporte (nonostante lo spessore adeguato)

Cos'è il libro

- è uno strumento prezioso in laboratorio e in cucina
- è un libro che presenta tutte le famiglie della pasticceria (oltre 60)
- è un libro ricco di informazioni tecniche e curiosità
- è un aiuto giornaliero nella produzione dolciaria
- è un libro da consultare ogni giorno
- è un libro adatto a tutti coloro che amano il dolce
- è tutto ciò che finora non è stato codificato e spiegato
- è il libro che hai sempre voluto avere
- è un vero e proprio manuale che permette di creare a modo proprio il dolce sognato
- è una "canna da pesca" che insegna a pescare e non dà solo il pescato
- è uno strumento da consultare, scarabocchiare, commentare, rileggere, evidenziare, strapazzare, usurare...

I CAPITOLI

- Dolci pensieri
- L'evoluzione del manuale, la visione moderna della pasticceria
- L'approccio creativo alla pasticceria scientifica
- Brevi cenni di storia della pasticceria
- I sensi e l'analisi sensoriale
- Microrganismi negli alimenti
- La cottura
- Come leggere e capire le ricette: la chiave di lettura
- I consigli da laboratorio
- LA PASTA SFOGLIA
- I BIGNÈ
- LE PASTE FRIABILI
- IL LIEVITO MADRE
- LA PASTA LIEVITATA
- BABÀ E SAVARIN
- CAKE E MADDALENE
- LE MERINGHE
- LE CREME DI BASE
- CREME AL BURRO
- CREMOSI
- LE CREME COAGULATE IN FORNO
- LE CREME DA FORNO
- LA PASTICCERIA DA TÈ VARIA
- LE GLASSE
- LA PÂTE À BOMBE
- IL SEMIFREDDO
- IL GELATO DEL PASTICCIERE
- PRALINATI, GIANDUIA E PASTA DI MANDORLE
- LO ZUCCHERO FONDENTE
- IL CACAO
- LE PASTE DI FRUTTA
- IL TORRONE
- LE BAGNE
- MARMELLATE, CONFETTURE E GELATINE
- IL CROCCANTE
- I FONDI CROCCANTI
- LA FRUTTA SECCA CARAMELLATA
- LA FRUTTA SPADELLATA
- LA CANDITURA
- GLI INSERIMENTI
- LE SALSE
- IL SOUFFLÈ
- I FRITTI
- L'EFFETTO VELLUTO
- LO ZUCCHERO CANDITO
- LE DECORAZIONI
- I PRODOTTI ALTERNATIVI
- LA PASTICCERIA SALATA

CACAO E DERIVATI

L'uso di cacao o coperture fondenti viene sempre coadiuvato con zuccheri invertiti, panna, burro e acqua, perché hanno la capacità di assorbire molta più acqua della farina, tendendo a far seccare rapidamente il prodotto, una volta cotto. Il cacao va sempre setacciato assieme alla farina, se la ricetta la prevede, a fine montata. Coperture o masse di cacao vengono incorporate fuse alla fine della montata, stemperandole dapprima con un po' di massa, mescolando bene e quindi unendo al composto iniziale.

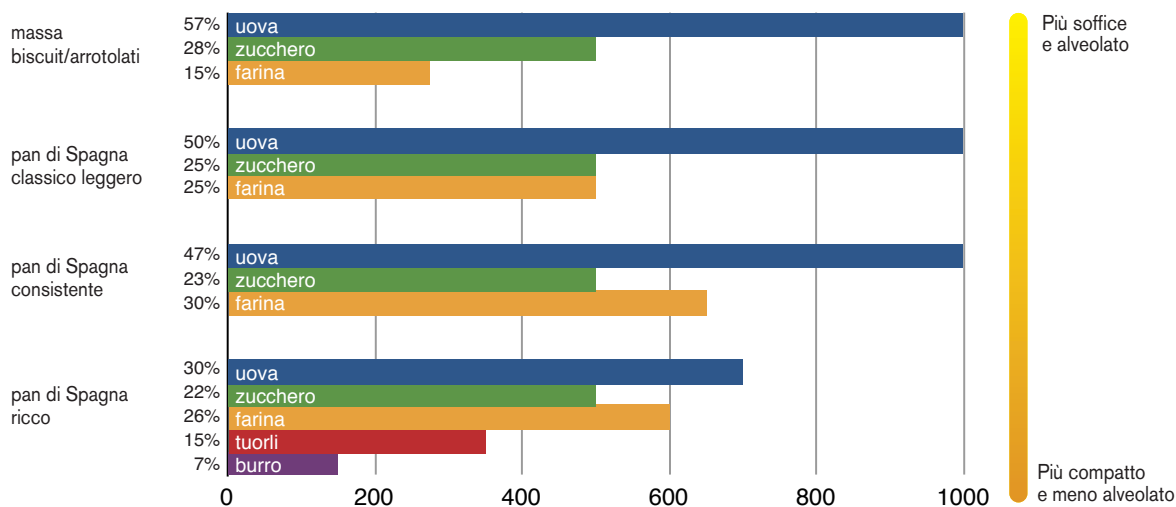
Per avere colore e sapore di cacao deve essere presente almeno un estratto secco (cacao) del 3% sul totale: per esempio, se usiamo il 10% di massa di cacao, dobbiamo sapere che la massa è composta da 46% di estratto secco e 54% di burro di cacao, vale a dire che abbiamo un 4,6% di estratto secco totale. Si può arrivare fino all'8% di estratto secco, naturalmente verrà modificata anche la quantità di zuccheri, altrimenti risulterà poco dolce.

Note: la quantità di grassi presente nelle coperture, provoca un collasso delle bolle d'aria incorporate.

Preparazione

- 1 Imburrare e infarinare gli stampi classici da pan di Spagna h 4-4,5 cm; se utilizziamo anelli per mousse non serve questa operazione, l'unica differenza è che le masse cotte verranno staccate con l'aiuto di un coltellino.
- 2 Setacciare la farina assieme ad amidi, cacao e polveri lievitanti, se la ricetta li prevede.
- 3 Scaldare assieme uova, zuccheri e aromi a 40°-50°C, non oltre altrimenti iniziano a coagulare le proteine delle uova.
- 4 Montare in planetaria con frusta a fili sottili.
- 5 Mescolare delicatamente a mano le farine setacciate assieme (a questo punto unire anche le polveri di frutta secca).
- 6 Se la ricetta prevede la materia grassa, fonderla a 45°C, stemperarla con una piccola quantità di massa, mescolare bene e unire delicatamente, evitando di far collassare il meno possibile.
- 7 Distribuire subito in stampi già preparati.
- 8 Cottura: forno ventilato 180°C ca. per 22-24 minuti ca., con valvola chiusa i primi 10 minuti. Forno statico 220°-230°C per 20-24 minuti ca., con valvola chiusa i primi 15 minuti.
- 9 Raffreddamento: una volta sfornato, mettere subito in abbattitore a raffreddamento positivo, per evitare di perdere ulteriore umidità, fragranza e profumi.
- 10 Conservazione: +4°C per 5 gg ben coperto -18°C per 60 gg ben coperto

TIPOLOGIE MASSE MONTATE



FAMIGLIA	PROBLEMA	CAUSA
Pan di Spagna	durante la cottura si è sviluppato tanto e poi si è afflosciato	manca di farina
	esternamente è troppo scuro e dentro al taglio è molto umido	cottura in forno troppo alta
	durante il taglio è troppo fragile, si sbriciola	eccessivo montaggio in planetaria
	dopo cottura si ritira, staccandosi completamente dai bordi dello stampo	eccessivo mescolamento della farina, provocando la formazione di glutine e dando forza alla massa
	nel montaggio in planetaria non è aumentato di volume	- è stata aggiunta della materia grassa in fase iniziale - la bacinella era sporca di grasso (panna, olio, burro, margarina...)
	una volta aggiunto l'albume, appare separato	l'albume è stato montato troppo; montare l'albume lucido e non troppo fermo
Pan di Spagna al cacao	all'aggiunta del cacao la massa diventa leggermente morbida	- cacao troppo grasso - cacao non raffreddato
Pan di Spagna con aggiunta di zucchero invertito o miele	esternamente, dopo la cottura, è molto scuro	diminuire la quantità di zucchero invertito o miele
Pan di Spagna con materia grassa	all'aggiunta della materia grassa crolla completamente, diminuendo drasticamente il suo volume iniziale	- materia grassa troppo calda - eccessiva quantità di materia grassa aggiunta

ERRORI FREQUENTI



LE VARIE CREME INGLESÌ

TIPO	QUANTITÀ DI AROMI per litro di latte	TECNICA D'INCORPORAZIONE	CONSIGLI
Bacche di vaniglia	N° 1 bacca intera	infusione nel latte cuocere tutto insieme	bollire in una piccola quantità di latte UHT
Cannella in stecche	25-35 g	infusione nel latte portare a bollore e filtrare	lasciare in infusione a freddo nel latte per 24 ore
Caffè in grani	80-100 g di chicchi di caffè leggermente tostati e tritati	infusione nel latte bollente per 15 minuti	lasciare in infusione a freddo nel latte per 24 ore
Limone	8 g buccia grattugiata fine	infusione nel latte cuocere tutto insieme	facoltativo, filtrare il tutto
Arancia	12 g buccia d'arancia grattugiata fine	infusione nel latte cuocere tutto insieme	facoltativo, filtrare il tutto
Cioccolato	120-150 g	dopo la cottura, in fase di raffreddamento	con cioccolato bianco abbassare lo zucchero del 35-40%
Pasta di cacao pura 100%	80-90 g	dopo la cottura, in fase di raffreddamento	emulsionare bene con un minipimer a immersione
Cacao amaro	40-60 g	in fase di cottura	cuocere tutto insieme per eliminare la sabbiosità
Praliné di mandorle-nocciole	120-150 g	dopo la cottura, in fase di raffreddamento	la metà del praliné è zucchero, togliere dalla crema inglese
Caramello a secco	100-200 g	inizio cottura	sostituire lo zucchero presente con il caramello
Liquore 50% vol.	50-60 g	dopo la cottura, in fase di raffreddamento	non aggiungere quando la crema è calda, per evitare di far evaporare l'alcol
Alcool puro	30 g	nel composto raffreddato	
Paste basi tipo nocciola o pistacchio	100-120 g	dopo la cottura, in fase di raffreddamento a 60°C	emulsionare bene con un minipimer a immersione

PROCESSO SCHEMATIZZATO

CREMA INGLESE

1ª FASE

LATTE

PANNA 35% m.g.

AROMI

portare a bollore e
fare l'infusione

stemperare e unire ai liquidi bollenti.
Cuocere sul fuoco fino a 82°-85°C,
filtrare immediatamente
e far raffreddare in abbattitore a +3°C

una volta fredda,
conservare in un contenitore
ermetico in frigo a +4°C

utilizzare come salsa
o come base per bavaresi, cremosi...

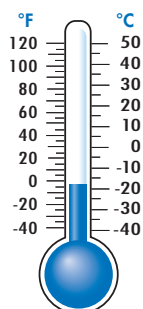
2ª FASE

TUORLI

ZUCCHERO SEMOLATO

SALE FINO

sbatte assieme fino
a creare una pastella
liscia e omogenea



Conservazione -18°C

30 gg. in sacchetto sottovuoto consigliato
solo per creme inglesi ricche

Conservazione +4°C

2/3 giorni in contenitori puliti con chiusura ermetica

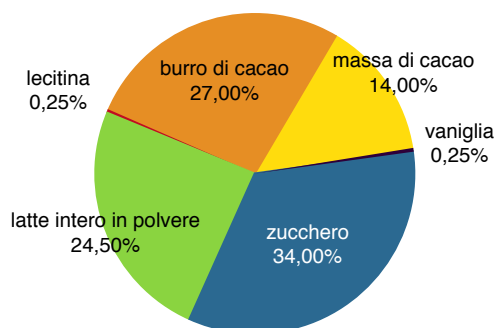
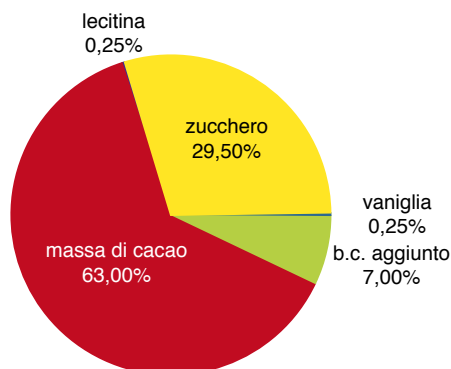
Conservazione T.A.

non idoneo

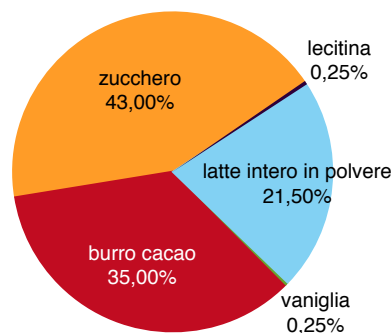
Note: per un'ottima lavorazione della crema, la temperatura ideale di laboratorio deve essere tra i 18 °e i 20°C max.

IL CIOCCOLATO

Cioccolato fondente 70%: massa di cacao, zucchero, burro di cacao, lecitina, vaniglia naturale.



Cioccolato al latte 40% di sostanze derivanti dal cacao zucchero, burro di cacao, latte intero in polvere, burro di cacao, lecitina, vaniglia naturale.



Cioccolato bianco 35% sostanze derivanti dal cacao: zucchero, burro di cacao, latte intero in polvere, lecitina, vaniglia naturale.

LIQUIDI

Il più tipico è la **panna** a 35% m.g., che, grazie anche alla sua presenza di grasso, assicura un prodotto fondente al palato e cremoso, con la giusta quantità di acqua (60%) in grado di aiutare a fissare gli aromi. Agisce come solvente degli zuccheri, permette di dare fluidità alla ganache e diminuisce l'amarezza della copertura utilizzata. Si può utilizzare **latte** a parziale o completa sostituzione della panna, in questo caso è bene ricordare che la quantità finale di grassi sarà minore, visto che contiene un'elevata quantità di acqua (85% ca.). Il latte condensato zuccherato viene prodotto dal latte o dal latte scremato, eliminando l'acqua tramite evaporazione sottovuoto a temperature di 45°-80°C, in impianti industriali. Per quanto riguarda le **puree di frutta**, per una questione di conservazione, meglio utilizzare quelle pastorizzate. Le infusioni possono essere fatte su base acqua-latte o panna. Prestare attenzione alle spezie in polvere che, a causa della consistente presenza di batteri, possono diminuire drasticamente la vita del prodotto.

MATERIA GRASSA

Utilizzare sempre una materia grassa con un punto di fusione a 29°-32°C, come il burro (il più comune). Vanno bene anche burro anidro (p.f. 32°C) o liquido (p.f. 17°C); quest'ultimo ha la capacità di donare scioglievolezza alla ganache in fase di degustazione, apporta cremosità e aumenta la % di materia grassa e la conservabilità del prodotto finito, in quanto privo di acqua. Una quantità in eccesso di materia grassa in una ganache destabilizza l'emulsione con separazione in due fasi: una solida e una liquida. Una quantità insufficiente causerà mancanza di cremosità e di morbidezza. La materia grassa agisce anche come fissatrice di aromi, ma nelle ganache ripiene a base di frutta è importante non usarne più del 22-25%, in quanto il grasso copre il sapore del ripieno, togliendo la

caratteristica freschezza al palato e rendendo il prodotto più calorico e faticoso da sciogliere. Spesso viene utilizzata materia grassa anidra per creare ripieni anidri a lunga durata, ma naturalmente la conservabilità è data da un giusto bilanciamento degli ingredienti.

MATERIA GRASSA	PUNTO DI FUSIONE
Burro fresco 82% m.g.	+29° +33°C
Burro anidro liquido	+15° +17°C
Burro anidro	+28° +31°C
Burro di cacao	+32° +36°C
Olio di cocco grezzo	+20° +28°C
Olio di palma	+30° +43°C
Olio di palmisto	+23° +30° C
Margarina vegetale	+35° + 42°C
Olio di cocco idrogenato	+36° +37°C
Olio di palma idrogenato	+34° +36°C
Olio di cocco raffinato	+34° +40°C

N.B. Le temperature indicate possono variare per: il grado di raffinazione dell'olio, la varietà dei semi, l'andamento stagionale e le tecniche colturali applicate (operazioni eseguite con l'intento di favorire la crescita rigogliosa e produttiva della pianta).

N.B. Problemi in conservazione possono essere dati dalla materia grassa a causa dell'irrancidimento, processo causato, nella maggior parte dei casi, da una conservazione inadeguata del prodotto.

IRRANCIDIMENTO DELLA MATERIA GRASSA

Fattori che lo favoriscono	Fattori che lo ostacolano
Ricchezza in acidi grassi insaturi (vegetali)	Assenza di acidi grassi saturi (animali o idrogenati)
Elevata umidità	Bassa umidità
Elevate temperature	Basse temperature
Disponibilità di ossigeno (aria)	Aggiunta di gas inerti come l'azoto (ambito industriale)
Lunghi tempi di conservazione	Brevi tempi di conservazione
Luce diretta (confezioni trasparenti)	Assenza di luce (confezioni non trasparenti)

ZUCCHERI

I più utilizzati sono: semolato sotto forma di sciroppi, invertito, miele, sciroppo di glucosio, destrosio, sorbitolo, isomalto in polvere, fondente. Naturalmente tutti apportano dolcezza al prodotto finito, donando conservazione per la loro proprietà igroscopica di ritenzione di acqua, aumentando la viscosità della massa. Legano anche la parte acqua libera, per esempio, di panna o puree di frutta, allungando la "vita" al prodotto limitando l'invecchiamento e l'insorgere di muffe.

ZUCCHERO SEMOLATO

Aspetto	Potere dolcificante	Ricavato	Caratteristiche
cristallino	100	barbabietola da zucchero canna da zucchero	- abbassa il livello a_w - cristallizza se la miscela è troppo satura - il cioccolato ne contiene, si aggiunge in fase di lavorazione - viene parzialmente invertito durante lavorazioni ad alta temperature e pH acidi - scarsa solubilità in alcool - limite di solubilità pari al 67% con 33% di acqua a 20°C



SCIROPPO DI GLUCOSIO

Nonostante il nome, per sciroppo di glucosio si intende una miscela di zuccheri diversi, non una soluzione puro glucosio. In pasticceria il glucosio puro viene chiamato destrosio.

Aspetto	Potere dolcificante	Origine	Caratteristiche
liquido e viscoso	- glucosio 64/66 DE p.d. 65% - glucosio 36/38 DE p.d. 45% - glucosio 16/18 DE p.d. 30%	idrolisi acida o enzimatica dell'amido di mais	- abbassa il valore a_w - è igroscopico, cioè assorbe acqua (DE alto) - potere anticristallizzante - $43^\circ B^{\circ} = 80\%$ materia secca - modifica la viscosità della massa in base al DE utilizzato - potere legante - utilizzare a basso DE - esaltatore di aromi

Altre caratteristiche

Gli sciroppi di glucosio solitamente usati hanno l'80-82% di sostanza secca (S.S.) dell'80-82%, qualunque sia il DE. La loro viscosità è variabile, secondo la composizione glucidica (catena corta o lunga).



DESTROSIO EQUIVALENTE

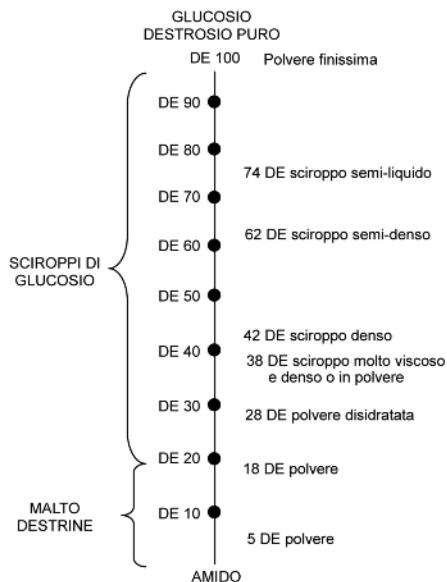
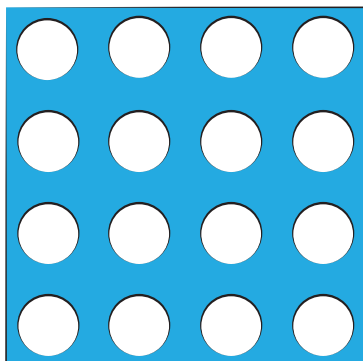
DE elevato significa:

- catene corte DE 58-60
- lega maggiormente l'acqua (vedi disegno molecole più piccole)
- abbassa a_w
- maggior imbrunimento (reazione di Maillard)
- potere dolcificante maggiore
- fermentescibile (può subire fermentazione)
- esaltazioni di aromi
- punto di congelamento
- imbrunimento al calore

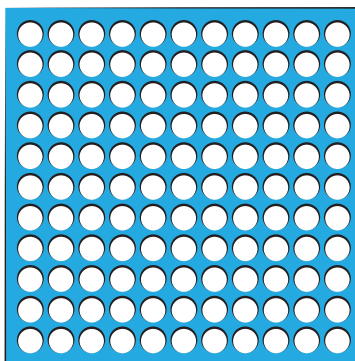
DE basso significa:

- catene lunghe DE 38-40
- sciroppo più denso, fino a polvere
- meno cristallizzazione
- poco solubile
- meno dolce
- lega meno l'acqua del DE alto (vedi disegno molecole più grandi)

DE basso = molecole grandi



DE alto = molecole piccole



DESTROSIO

Aspetto	Potere dolcificante	Origine	Caratteristiche
polvere bianca	70-75	estratto dall'amido, si ottiene per idrolisi dall'amilosio e amilopectina (principali suoi componenti)	- ideale per abbassare la dolcezza nei ripieni - potere legante - abbassa il valore a_w - è igroscopico - esalta gli aromi - dà una sensazione di freschezza in bocca - utilizzo in tutti i ripieni che si seccano facilmente - potere anticristallizzante medio (meno dell'invertito e maggiore del saccarosio)

ZUCCHERO INVERTITO

liquido e denso trasparente o opaco. Costituito da una miscela di glucosio e fruttosio in pari misura	120-125	ottenuto per idrolisi acida o enzimatica del saccarosio	- potere legante - abbassa il valore a_w - è igroscopico - utilizzo in tutti i ripieni che si seccano facilmente - ottimo potere anticristallizzante - leggermente dolce - esaltatore di aromi - abbassa la viscosità della massa - agente di colorazione - aumenta la morbidezza
---	---------	---	---



MIELE

Aspetto	Potere dolcificante	Origine	Caratteristiche
liquido o granuloso, trasparente o opaco	125-130	è la sostanza alimentare che le api producono partendo dal nettare dei fiori o dalle secrezioni di parti vive di piante, che esse raccolgono, trasformano e combinano con sostanze proprie e depongono nei loro favi	- potere legante - abbassa il valore a_w - è igroscopico - utilizzo in tutti i ripieni che si seccano facilmente - ottimo potere anticristallizzante - leggermente dolce - abbassa la viscosità della massa - agente di colorazione - aumenta la morbidezza - dà un gusto caratteristico al prodotto

N.B. il miele è composto da più di 300 sostanze (enzimi-zuccheri-acqua-sali minerali) in proporzioni che possono variare molto, in base all'origine di nettare o melata. I componenti maggiori sono gli zuccheri rappresentati per il 90% da glucosio e fruttosio, il cui rapporto ne determina l'eventuale cristallizzazione; un'alta percentuale di glucosio facilita la cristallizzazione. Inoltre, il potere dolcificante del miele, può essere variabile in base alla tipologia.

SORBITOLO (E420)

- polvere fine - in soluzione sciroppo al 70% di residuo secco	50-70	ottenuto per idrogenazione catalica di una soluzione di glucosio. Non fa parte degli zuccheri, essendo un polialcole	- potere anticristallizzante - ideale per abbassare la dolcezza nei ripieni - potere legante - abbassa il valore a_w - è igroscopico - ritarda l'ossidazione delle materie grasse - batteriostatico (in grado di inibire o limitare la replicazione batterica senza uccidere il microorganismo)
---	-------	--	--

ISOMALT (E953)

polvere finissima cristallina bianca inodore vari formati granella media granella grande	50-60	sostitutivo dello zucchero, a basso indice glicemico. È l'unico dolcificante ricavato dallo zucchero di barbabietola	- rallenta la cristallizzazione - abbassa il valore a_w - solubile - poco dolce - effetto lassativo oltre i 20-40 g al giorno - poco igroscopico (bassa capacità di assorbire umidità)
---	-------	--	--

LATTOSIO

polvere	16	è un disaccaride estratto dal latte (unico zucchero di origine animale presente in natura)	- potere anticristallizzante - abbassa il valore a_w come il saccarosio - limite di solubilità - sapore leggermente dolce (latte) - fissatore di aromi - utilizzo nella ganache max al 2%
---------	----	--	---

FRUTTOSIO

polvere cristallina bianca	130-160	ottenuto dall'idrolisi del saccarosio	- limita la cristallizzazione - abbassa il valore a_w - igroscopico - molto dolce - molto solubile
-----------------------------------	---------	---------------------------------------	---