

La Produzione del Gelato Artigianale

Conoscere il Gelato

Il gelato è un alimento costituito da latte, uova, zucchero e frutta in genere; possiamo quindi definirlo un alimento completo perché contiene proteine, vitamine, grassi, zuccheri e acqua.

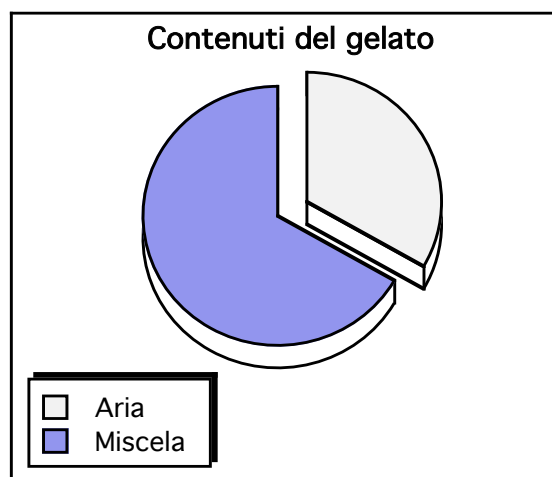
Occorre una prima distinzione tra i termini “Gelato” e “Sorbetto”: con il primo intendiamo generalmente un prodotto contenente grassi e proteine (uova, latte); mentre con il secondo facciamo riferimento a un prodotto dove questi principi nutritivi sono totalmente assenti, e ci si basa soltanto su acqua, zuccheri e frutta.

Nella delicata produzione di un gelato di qualità è fondamentale la scelta degli ingredienti: questi devono sempre essere freschissimi e di primissima scelta.

Ma di cosa è fatto precisamente il gelato che possiamo gustare piacevolmente nei mesi estivi?

Diciamo subito che il gelato è costituito in parte da aria e in parte da miscela. Più precisamente, durante la lavorazione, piccolissime bollicine d'aria vengono inglobate alla miscela in fase di gelatura, rendendo il prodotto finito più voluminoso e soffice.

In pratica, come si vede dal grafico, un litro di gelato è costituito circa per 3/4 da miscela e per 1/4 da aria.



Ma da cosa è costituita la miscela?

Essenzialmente possiamo riassumere i componenti della miscela in:

- Acqua che essendo l'unica parte congelabile, trasformandosi in ghiaccio solidifica il gelato.

- Solidi che sono a loro volta divisibili in due grandi categorie:

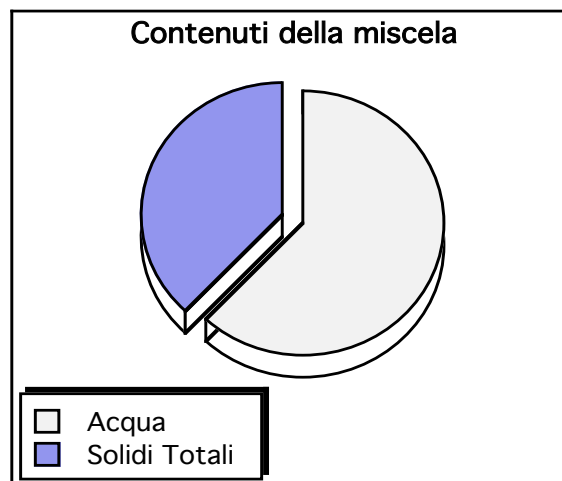
- Zuccheri sono l'unica parte solubile in acqua e che ne abbassano il punto di congelamento, producendo una cristallizzazione più fine.

- Residuo secco e Grassi danno corpo al gelato, ne ritardano lo scioglimento e lo rendono cremoso.

La quantità di solidi presenti in una miscela è direttamente proporzionale alla consistenza e alla cremosità del prodotto: un gelato troppo ricco di solidi finisce per diventare “sabbioso”.

Se invece la quantità dei solidi è troppo scarsa, il gelato tende ad indurirsi durante la conservazione per effetto del congelamento dell'acqua con formazione di scaglie di ghiaccio, e al consumo scioglie troppo in fretta e risulta di scarso “corpo”.

Le percentuali di solidi totali a cui attenersi nel calcolo della miscela di un gelato devono perciò essere contenute tra un minimo del 33% e un massimo del 43%.



Abbiamo già visto come i solidi totali sono divisi in due grandi gruppi: gli zuccheri e residuo secco e grassi.

Scendiamo un po' più in dettaglio e vediamo come queste due grandi famiglie si suddividono ulteriormente e interagiscono all'interno della miscela.

- Gli zuccheri conferiscono corpo e cremosità al gelato, ma un contenuto troppo elevato rende il gelato troppo dolce ed eccessivamente morbido, mentre un basso tenore tende ad indurirlo rendendolo meno spatolabile oltre che poco dolce.

E' consigliabile quindi mantenere la percentuale di zuccheri tra un minimo del 16 e un massimo del 27%.

Lo zucchero che comunemente si usa in tutte le miscele è il Saccarosio, che essendo costituito dal 100% di residuo secco è anche il maggior apportatore di solidi. Nei sorbetti, che sono costituiti da acqua e frutta è in pratica l'unico apportatore di solidi, pertanto in queste miscele la sua percentuale sarà superiore alla norma, arrivando a sfiorare il 27% del totale.

Esistono però anche altri tipi di zuccheri con funzioni ben specifiche, che vanno sotto la denominazione generica di "secondi zuccheri".

Nel caso volessimo trarre giovamento dall'impiego di altri zuccheri, occorre ricordare che questi non devono superare il 20% del totale. In pratica, se su un totale di 100 gr di zuccheri utilizziamo 80 gr di saccarosio, non potremo impiegare più di 20 gr di un secondo zucchero.

Esaminiamo le caratteristiche di questi altri dolcificanti:

- Destrosio: si presenta in polvere più fine dello zucchero normale. Ha un potere dolcificante del 75% rispetto al saccarosio. Aumenta la cremosità e la conservabilità del gelato.

- Glucosio: è uno sciroppo denso ed incolore e possiede le stesse qualità del destrosio, in concentrazione più o meno elevata a seconda del grado "DE".

- Zucchero Invertito: si ottiene dal saccarosio e si presenta anch'esso come uno

sciroppo incolore e denso. Rispetto al saccarosio ha un potere dolcificante del 127%.

Grazie alla sua funzione riducente, conserva meglio il gelato, ritardandone l'invecchiamento.

Inoltre è anche un anticristallizzante, perché ingloba nella sua molecola altre molecole d'acqua, evitando la formazione di cristalli di ghiaccio. Questo assorbimento di acqua lo fa agire anche come stabilizzante.

- I Grassi danno "corpo" al gelato, ne aumentano il sapore e l'aroma e producono una maggiore cremosità. Occorre però contenere il loro impiego tra un minimo del 4 e un massimo del 10%, poiché un loro eccesso renderebbe il gelato stucchevole al palato, mentre una carenza ridurrebbe la morbidezza rendendo il gelato insapore e sciatto.

Si trovano principalmente nel latte, nella panna, nei tuorli d'uovo, oltre che nel burro e nelle "paste nobili" (pasta di nocciole, di cacao ecc.).

- Residuo secco: è in pratica costituito da tutto ciò che entra a far parte della miscela e che non è né zucchero, né acqua, né grasso.

Questi componenti prendono, nel calcolo della miscela, il nome generico di "Altri Solidi" e sono rappresentati da altri componenti dei vari ingredienti. Per esempio, il Cacao Amaro in polvere contiene, oltre ad una percentuale variabile di grassi, e ad altri elementi aromatici, anche un'alta percentuale di "legno". Questa percentuale di materia legnosa va sotto la denominazione di "altri solidi".

Sempre sotto questa denominazione, troviamo un ingrediente particolare che ha la funzione di legarsi all'acqua presente nella miscela e di aumentare la resistenza alla fusione del gelato: lo stabilizzante.

Si tratta in genere di sostanze come l'alginato di sodio, la farina di semi di carrube, il guar o la carbosimetilcellulosa, che hanno un altissimo potere legante e che pertanto vanno adoperati in dosi minime. La legge italiana d'altronde ne limita l'impiego ad un massimo dello 0,6% sul totale della miscela.

Sul mercato ne esistono diversi tipi, alcuni puri, altri integrati in "Basi", con grammature di

impiego diverse a seconda del potere legante. Esistono ad esempio stabilizzanti puri con dosaggi da 4 a 10 gr. per litro di miscela, essenzialmente composti da guar e farina di semi di carrube o da alginato di sodio e piccole quantità di destrosio.

Le basi invece richiedono grammature più elevate: da 50 a 150 gr. per litro, ma contengono anche più destrosio, latte scremato in polvere e aromi naturali (tutti ingredienti che non verranno aggiunti in seguito perché già presenti nella base), facilitando la preparazione della miscela.

Stabilizzanti e basi esistono sia di tipo “a caldo” che “a freddo”: ciò significa che alcuni necessitano di un riscaldamento della miscela per poter agire al meglio, mentre altri possono anche essere impiegati a basse temperature.

Nella preparazione di gelati industriali o che comunque debbano sopportare tempi di stoccaggio piuttosto lunghi, vengono impiegati anche degli emulsionanti, che hanno la funzione di legare i grassi alle parti acquose. Ne fanno parte le lecitine e i monodigliceridi degli acidi grassi.

Per concludere il discorso sugli “Altri Solidi”, ricordiamoci che non dovrebbero mai superare il 5% del totale della miscela.

- Esiste ancora un'altra categoria di ingredienti molto utile nella preparazione dei gelati: si tratta delle proteine del latte, che vengono denominate “Solidi del Latte Non Grassi”, e abbreviato con S.L.N.G.

Hanno la funzione di “sostenere” il gelato durante lo stoccaggio, evitandone la diminuzione di volume, e al tempo stesso contribuiscono, insieme agli stabilizzanti, ad elevare il punto di fusione, conferendo al gelato, una volta servito, un aspetto migliore, vellutato, invitante.

I S.L.N.G. si trovano nel latte e nella panna in percentuali che non superano il 9%; più alte concentrazioni le troviamo nel latte evaporato (dal 18 al 32%) e nel latte scremato in polvere (96%) che viene impiegato come principale apporto di queste proteine.

La loro percentuale di impiego può variare a seconda del tipo di miscela che si intende

impostare, e viene calcolata con una semplice formula:

$$(100 - (\text{Zuccheri} + \text{Grassi} + \text{Altri Solidi})) \times 0,15$$

Lo “0,15” deve essere considerato come un numero fisso e rappresenta il punto di fusione del lattosio. Zuccheri, grassi ed altri solidi si intendono come valori in percentuale.

Il risultato è la percentuale di S.L.N.G. che dovremmo impiegare nella nostra miscela, da cui ci potremmo discostare, solo per difetto, fino ad un massimo del 2%. (Ovvero: se la percentuale richiesta è dell'11% non scendere sotto il 9%).

Il calcolo della Miscela

Ora che ci siamo fatti un'idea dei principali componenti di un gelato e delle loro percentuali d'impiego, vediamo di mettere a frutto quanto detto sopra.

Per quale motivo ci si dovrebbe però scervellare a calcolare le percentuali dei vari ingredienti?

La ragione di questa impostazione “scientifica” della preparazione del gelato, oltre che nei motivi espressi più sopra, sta nel fatto che una varietà di gelati di gusti diversi, mantenuti alla stessa temperatura e serviti nello stesso cono, coppa o coppetta che dir si voglia, devono necessariamente avere anche le stesse caratteristiche di spatolabilità, morbidezza, cremosità. Insomma, tre gusti diversi, una volta serviti, si devono “comportare” allo stesso modo: antipatico, oltre che controproducente, sarebbe avere, ad esempio, il cioccolato troppo duro e “sabbioso”, la crema che si scioglie subito colando giù e il pistacchio poco dolce, granuloso e con scaglie di ghiaccio.

Occorre allora che tutti i gusti di gelato abbiano le stesse caratteristiche, e quindi gli stessi contenuti in percentuale di zuccheri, grassi, S.L.N.G, altri solidi, nonché solidi totali.

Questa operazione è quello che si definisce la “Bilanciatura delle miscele”: si tratta in pratica di stabilire a priori una percentuale di zuccheri (compresa nei limiti di cui sopra), una

di grassi, una di altri solidi e di calcolare la percentuale dei S.L.N.G.: la somma di questi valori ci darà la percentuale del contenuto dei Solidi Totali.

Ai valori così ottenuti ci dovremo attenere per il calcolo delle varie miscele di tutti i gusti di gelato che vorremo produrre.

Esempio: stabiliamo di volere tutti i gelati con i seguenti contenuti in percentuale:

- zuccheri = 19%
- grassi = 7%
- altri solidi = 0,6% minimo

(ricordate? é il contenuto massimo per legge di stabilizzante)

Ne ricaveremo, applicando la formula dei S.L.N.G. un contenuto di questi ultimi pari a:

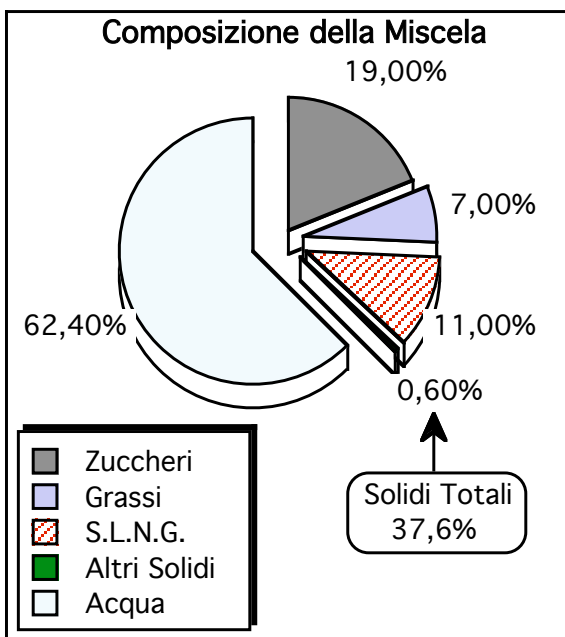
$$(100 - (19 + 7 + 0,6)) \times 0,15 = \mathbf{11,01}$$

che per praticità arrotonderemo all'11%.

Ora possiamo calcolare il contenuto di Solidi Totali sommando tutte le percentuali, ed otteniamo:

$$19 + 7 + 0,6 + 11 = \mathbf{37,6\%}$$

che é perfettamente nella norma dei valori di riferimento.



Ora che abbiamo stabilito quali caratteristiche di contenuti dovranno avere tutti i nostri gelati, vediamo quali sono le ricette fondamentali: tutte le possibili varietà di gusti,

infatti, derivano da un ristretto numero di "Basi" e precisamente 5:

- Base Fior di Panna
- Base Crema
- Base Magra
- Base Cioccolato
- Base Frutta

Ognuna di queste basi dà origine poi ad altri gusti:

Base Fior di Panna :

- Stracciatella
- After-Eight
- Cocco
- Lattemiele
- Riso
- Variegati diversi.

Base crema:

- Crema Vaniglia
- Zabaglione
- Tiramisu
- Malaga
- Zuppa inglese
- Crema caffè
- Crem Caramel
- Croccantino
- Amaretto
- ecc.

Base Magra:

- Nocciola
- Gianduia
- Pistacchio
- Tartufo
- Noce
- Torrone
- Mandorle
- Marron Glacés
- Arachidi

Base al Cioccolato:

- Cioccolato al Latte
- Fondente all'acqua

Base Frutta:

- Tutti i tipi di frutta

Attenzione a non confondere la Base Frutta con il Sorbetto: la prima infatti contempla l'impiego del latte e pertanto quello che ne risulta sarà un gelato, mentre, come abbiamo già visto, il sorbetto si basa sull'acqua.

La Base al Cioccolato origina solo gelati al cioccolato, più chiaro impiegando latte, più scuro impiegando acqua; l'uso di pasta di cacao, ricca di grassi, anche nel secondo caso non dà origine ad un sorbetto.

La Base Magra si chiama così perché è essenzialmente priva di grassi, che vengono poi aggiunti con la "Pasta Nobile" (Pasta di Pistacchio, Noce, Nocciola ecc.) che determina il gusto del gelato.

Dalla teoria alla pratica

Stabiliti i requisiti fondamentali delle miscele, proviamo ad elaborare una ricetta per, ad esempio, una Base Fior di Panna:

Si era detto che avremmo voluto i seguenti contenuti:

– zuccheri	=	19%
– grassi	=	7%
– S.L.N.G.	=	11 ÷ 9% min.
– altri solidi	=	0,6% min.
– solidi totali	=	37,6%

Utilizzando la tabella qui sotto inizieremo a comporre la miscela basandoci sempre su un litro di latte e calcolando tutti gli ingredienti in grammi, rilevandone i contenuti in percentuale relativi a zuccheri, grassi, S.L.N.G. e altri solidi dall'elenco in ultima pagina.

Gelato al gusto di Fior di panna		Dose per 1	Dose per 2	Info.:				
Ingredienti	%	l. di latte	l. di latte	Zucch.	Grassi	S.L.N.G.	A.Solidi	Tot.Solidi
latte intero	60	1000	2000	0	30	90	0	120
panna 35% Mat.Grassa	15	250	500	0	87,5	15	0	102,5
zucchero semolato	16	275	550	275	0	0	0	275
latte polv.scremato	5	80	160	0	0,8	76,8	0	77,6
stabilizzante puro	0	8	16	0	0	0	8	8
Sciroppo di Glucosio 42DE	3	55	110	44	0	0	0	44
	0		0	0	0	0	0	0
	0		0	0	0	0	0	0
	0		0	0	0	0	0	0
	0		0	0	0	0	0	0
	0		0	0	0	0	0	0
Totali in grammi	=	1668	3336	319	118	182	8	627,1
Contenuti in %	=	100%	100%	19,1	7,1	10,9	0,5	37,6

Come potete notare sono state rispettate le percentuali dei contenuti che ci eravamo prefissi, sono considerati tollerabili discostamenti dello 0,2% per quanto riguarda zuccheri, grassi e solidi totali.

Ovviamente il calcolo della miscela effettuato a mano o con la calcolatrice tascabile richiede un po' di tempo e pazienza (si procede molto più velocemente utilizzando un qualunque foglio di calcolo per computer), ma è un lavoro che viene fatto una volta sola: infatti quando tutte le ricette sono state messe a punto il più è fatto... non rimane altro che passare alla realizzazione pratica del gelato.

Prima di metterci all'opera, però è necessario prendere un po' di confidenza con le macchine da gelateria.

Macchinari di gelateria

La gelatiera: ne esistono centinaia di tipi e modelli. In sostanza si tratta di un apparecchio frigorifero che raffredda a bassa temperatura un mastello in cui agiscono una o più pale azionate a motore aventi il compito di mescolare continuamente la miscela montandola durante la gelatura.

Le macchine di qualche tempo fa avevano cestelli verticali e richiedevano l'intervento manuale per l'estrazione della massa di gelato,

con conseguente lavaggio del cestello (operazione alquanto scomoda).

I modelli più moderni lavorano con cestello posto in orizzontale e, oltre ad essere dotate di temporizzatore, hanno pale che ad un semplice comando svuotano completamente il cestello direttamente nel contenitore da esposizione, lasciando la macchina pressoché pulita per la prossima lavorazione, o altrimenti sono dotate di lavaggio automatico del cestello che non può essere asportato.

Oltre alla essenziale gelatiera, esistono anche altre macchine che aiutano nella preparazione del gelato, anzi più precisamente della miscela: il pastorizzatore, l'omogeneizzatore e il tino di maturazione.

Il primo serve per riscaldare la miscela alla giusta temperatura per il tempo necessario, ottenendo il duplice scopo di abbassare la carica batterica e di favorire il lavoro delle sostanze leganti, presenti nella miscela.

L'omogeneizzazione della miscela, migliorando la dispersione delle parti grasse, permette di ottenere un prodotto dalla struttura più fine.

La maturazione della miscela, ovvero il periodo di riposo necessario alle sostanze leganti per assorbire quanta più acqua è possibile, deve essere effettuata in contenitori perfettamente sterili, in quanto è il momento più delicato ai fini igienici. Infatti è durante la maturazione che, avendo luogo a temperature comprese tra i 40° e i 20°, possono proliferare pericolose colonie di batteri.

Una volta queste operazioni venivano effettuate scaldando la miscela in una normale pentola posta sul fornello e poi lasciandola maturare nella pentola stessa.

Oggi possiamo avere tutte queste funzioni raggruppate in un'unica macchina completamente programmabile e automatica che, dopo aver miscelato, omogeneizzato, pastorizzato e maturato, provvede da sola a gelare la miscela, avvertendoci con un segnale acustico quando è ora di estrarre il gelato ormai pronto.

L'unico inconveniente di tanta meraviglia sta nel fatto che i costi di queste macchine ne giustificano solitamente l'acquisto da parte dei laboratori di gelateria, pertanto vediamo come

regolarci con attrezzatura più spartana, alla portata di qualunque albergo o ristorante.

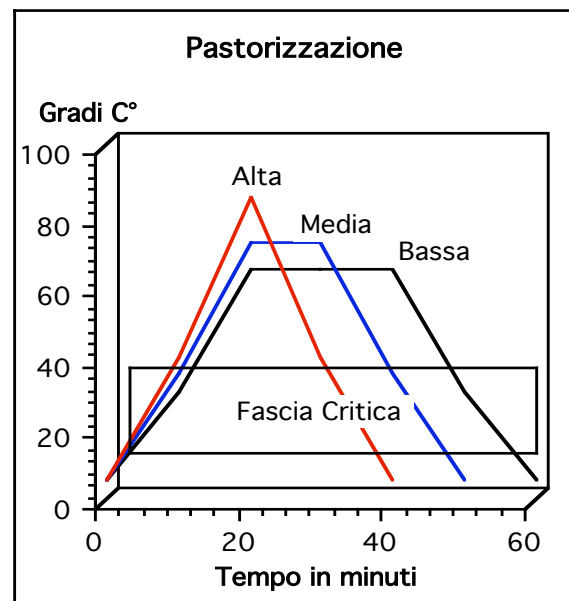
Una volta pesati tutti gli ingredienti necessari, inizieremo con il riscaldare tutti i liquidi, (eccetto la panna, se inclusa nella ricetta) come si faceva una volta, ovvero in una pentola d'acciaio pulitissima posta sul classico fornello. (A proposito: assolutamente sconsigliabili le pentole di alluminio perché conferiscono gusti indesiderati e nocivi.)

Nel frattempo mischieremo accuratamente tutte le polveri (zucchero, stabilizzante, latte in polvere ecc.), aggiungendole ai liquidi quando questi saranno caldi e mischiando bene con una frusta.

Ora dobbiamo procedere alla pastorizzazione della miscela, che consiste nel portarla ad una temperatura compresa tra i 65° e gli 85°, senza smettere di mescolare.

Per essere più precisi, bisogna fare una distinzione tra i vari tipi di pastorizzazione, che possiamo suddividere in "Bassa", "Media" e "Alta".

Ognuno di questi tre metodi ottiene lo stesso scopo, ma con tempi e temperature diverse, come si vede dal grafico.



La pastorizzazione bassa si effettua portando la miscela a 65° per 30 minuti ed è maggiormente indicata per le miscele con alti contenuti di uova o alcool. Infatti a questa

temperatura le prime non si rovinano troppo e l'alcool non evapora eccessivamente.

La pastorizzazione media si ottiene riscaldando la miscela a 72° per 15 minuti ed è praticata soprattutto (per legge) in Giappone e negli U.S.A.

La pastorizzazione alta impone un riscaldamento a 85° per pochi istanti. E' questo il metodo maggiormente impiegato perché è anche il più veloce, ed è anche quello che adotteremo.

Occorre notare che nel grafico è segnata un'area corrispondente alle temperature da 40° a 10° circa, chiamata "Fascia Critica": è infatti in questo arco di temperature che i batteri trovano le condizioni più favorevoli allo sviluppo. E' essenziale quindi la massima igiene.

Una volta pastorizzata la miscela, la filtreremo per eliminare eventuali grumi e la lasceremo maturare nella stessa pentola coperta finché non sarà raffreddata, quindi aggiungeremo, se prevista, la panna fresca prima di passare alla gelatura in macchina.

Siamo giunti alla lavorazione fondamentale, in cui la miscela diventa gelato finito.

In questa fase ha molta importanza la temperatura di funzionamento della gelatiera che deve essere compresa tra -8° e -12°. E' questa infatti la temperatura di produzione del gelato, che dovrà poi però essere conservato a -23° ÷ -25° sempre coperto per evitare che il freddo lo "bruci".

Al momento del consumo, sarà sufficiente lasciarlo a temperatura ambiente per 15 minuti, e comunque, per l'esposizione e la vendita, la

temperatura dovrebbe essere compresa tra -14° ÷ -16°.

I gelati di frutta e i sorbetti

Per concludere alcune informazioni riguardo ai gelati a base di frutta.

Per cominciare diciamo subito che tranne nel caso degli agrumi, la percentuale di frutta dovrebbe aggirarsi intorno al 20-30% del totale.

Abbiamo già visto in precedenza come i principali apportatori di solidi a questi gelati siano, oltre il residuo secco della frutta (che peraltro nella frutta succosa come le arance è molto scarso), soltanto gli zuccheri ed eventualmente i S.L.N.G., nel caso non si tratti di sorbetti. Nonostante però gli zuccheri possano essere aumentati fino al 25 - 27%, nel calcolo dei solidi totali avremo sempre la sorpresa di trovare valori molto al di sotto di quanto ci eravamo prefissi per le altre basi...

Non c'è problema: in realtà la quantità di solidi totali presente in un gelato alla frutta o in un sorbetto va paragonata alla corrispondente percentuale delle altre basi applicando questa semplice formuletta:

$$\frac{\text{solidi totali frutta}}{2} \times 3 = \text{solidi totali altre basi}$$

Per quanto riguarda i contenuti dei vari tipi di frutta, come di gran parte dei possibili ingredienti dei gelati, la tabella che segue dovrebbe soddisfare le esigenze.

Tabella dei Contenuti per 100 gr. di parte edibile

Ingredienti	Zuccheri	Grassi	S.L.N.G.	A.Solidi
Acqua	0	0	0	0
Albume d'uovo	0	0	0	15
Biscotti Amaretti secchi	50	2	0	48
Burro	0	84	0	0
Burro anidro	0	99	0	0
Cacao in pasta	0	55	0	44
Cacao in polv. 12% mat.gr.	0	12	0	84
Cacao in polv. 24% mat.gr.	0	24	0	72
Destrosio	92	0	0	0
Fecola	0	0	0	100
Fruttosio Liquido (70%)	70	0	0	0
Latte Cond.Zucch.Intero	43	9	22	0

Latte Cond.Zucch.Magro	52	0	27	0
Latte Evap.Intero	0	8	18	0
Latte Evap.Magro	0	0	32	0
Latte Intero	0	3	9	0
Latte Parz.Scremato	0	1,8	9	0
Latte Polv. Intero	0	26	72	0
Latte Polv.Scremato	0	1	96	0
Latte Scremato	0	0	9	0
Margarina vegetale	0	84	0	0
Miele	80	0	0	0
Olio di cocco idrogenato	0	100	0	0
Olio di cocco raffinato	0	100	0	0
Panna 25% Mat.Grassa	0	25	7	0
Panna 30% Mat.Grassa	0	30	6	0
Panna 35% Mat.Grassa	0	35	6	0
Panna 40% Mat.Grassa	0	40	5	0
Pasta di caffè tostato	0	14	0	86
Pasta di Nocciola	0	60	0	35
Pasta di Noce	0	60	0	40
Pasta di Pistacchio	0	55	0	45
Pasta di Torrone	40	15	0	45
Polpa di Albicocche	11	0	0	5
Polpa di Amarene	9	0	0	5
Polpa di Ananas	13	0	0	5
Polpa di Banane	19	0	0	7
Polpa di Cachi	14	0	0	5
Polpa di Ciliegie	14	0	0	8
Polpa di Fichi	20	0	0	5
Polpa di Fragole	9	0	0	2
Polpa di Kiwi	9	0	0	3
Polpa di Lamponi	9	0	0	2
Polpa di Mango	14	0	0	5
Polpa di Maracuja	9	0	0	5
Polpa di Mele	11	0	0	5
Polpa di Melone	11	0	0	5
Polpa di Mirtilli	7	0	0	3
Polpa di More di Gelso	7	0	0	5
Polpa di More di Rovo	7	0	0	5
Polpa di Papaia	11	0	0	5
Polpa di Pere	11	0	0	5
Polpa di Pesche	14	0	0	5
Polpa di Prugne	15	0	0	5
Polpa di Ribes	8	0	0	5
Sciroppo di glucosio 38DE	80	0	0	0
Sciroppo di glucosio 42DE	80	0	0	0
Sciroppo di glucosio 65DE	80	0	0	0
Sciroppo di sacc. 22 Bé.	40	0	0	0
Sciroppo di sacc. 27 Bé.	50	0	0	0
Sciroppo di sacc. 32 Bé.	60	0	0	0
Sciroppo di sacc. 38 Bé.	70	0	0	0
Sciroppo di sacc. 43 Bé.	80	0	0	0
Sorbitolo Liquido (70%)	70	0	0	0
Stabilizzante puro	0	0	0	100
Succo d'Uva	20	0	0	2
Succo di Ananas	10	0	0	2
Succo di Arance	10	0	0	2
Succo di Limone	9	0	0	2
Succo di Mandarini	10	0	0	2
Succo di Pompelmo	8	0	0	2
Tuorlo d'uovo (1=20gr.)	0	1,6	0	0,9

Tuorlo d'uovo essiccato	0	66	0	34
Uovo intero	0	10	0	15
Zucchero invertito (70%)	70	0	0	0
Zucchero semolato	100	0	0	0