



Tanti modi per essere dolci

I sostitutivi dello zucchero

Tutti noi abbiamo bisogno di un po' di dolcezza per affrontare le nostre giornate. Ma quali zuccheri possiamo trovare in ciò che mangiamo o beviamo? Impariamo a riconoscere i dolcificanti nelle etichette nutrizionali ed essere più consapevoli sulle loro proprietà edulcoranti, sulle dosi giornaliere assimilabili ed eventuali effetti collaterali sulla nostra salute.

Cosa sono i dolcificanti, detti anche edulcoranti

I dolcificanti sono sostanze naturali o di sintesi, capaci di conferire un sapore dolce agli alimenti a cui vengono aggiunte. Il loro impiego è soprattutto conosciuto in sostituzione dello zucchero nei prodotti per diabetici e in quelli dietetici.

Detti anche edulcoranti, i dolcificanti vengono classificati in base a diverse caratteristiche, la più importante delle quali è il **potere dolcificante. Questo parametro attribuisce ad ogni singola sostanza un determinato valore numerico, calcolato sulla base della capacità addolcente.** Il riferimento, che corrisponde ad un potere edulcorante pari ad uno, è dato dal comune zucchero da cucina o saccarosio. Esprimendo il concetto in termini più tecnici, il potere dolcificante è "il rapporto tra la concentrazione di una soluzione di saccarosio e quella di un dolcificante che ha la stessa intensità di sapore".

Per esaltare il potere dolcificante, eliminare sgraditi retrogusti ed evitare effetti tossici da sovradosaggio, si utilizzano molto spesso miscele di edulcoranti diversi. Quelli più utilizzati hanno un'origine "artificiale" (sono ottenuti in laboratorio per sintesi o semisintesi): è il caso della saccarina, del ciclamato, dell'acesulfame di potassio, del sucralosio e dell'aspartame. Tra i dolcificanti naturali, quelli più comuni appartengono alla categoria dei polialcoli o polioli: è il caso del sorbitolo, dello xilitolo e del mannitolo.

Quali sono i dolcificanti che possiamo trovare nei nostri alimenti

I dolcificanti artificiali / edulcoranti: sono prodotti nei laboratori chimici e non si trovano in natura.

I dolcificanti naturali / edulcoranti detti polioli o polialcoli: si trovano in natura, nella frutta e nella verdura. I più comuni sono quelli che finiscono con la desinenza "olo" (sorbitolo, mannitolo, xilitolo, maltitolo). Questi dolcificanti danno una consistenza ai cibi e hanno anche un effetto rinfrescante e questo spiega il loro utilizzo nelle gomme da masticare e nelle caramelle. Nelle confezioni si può trovare scritto "CONTIENE XILITOLO, PER UNA PROTEZIONE COMPLETA" oppure "NON SI ATTACCA AL LAVORO DEL DENTISTA". Ricordiamo che tutti questi dolcificanti naturali possono avere effetti lassativi; per questo nelle confezioni dove sono presenti troviamo la dicitura: "UN CONSUMO ECCESSIVO PUÒ AVERE EFFETTI LASSATIVI".

DOLCIFICANTI NATURALI	DOLCIFICANTI ARTIFICIALI
Miele	Acesulfame K (la lettera K indica la presenza di potassio)
Fruttosio	Ciclamati
Destrosio	Saccarina
Sorbitolo	Sucralosio
Mannitolo	Aspartame
Xilitolo	
Stevia	



Potere dolcificante di alcuni edulcoranti artificiali

I dolcificanti di sintesi, aspartame e saccarina sono i più diffusi, non si trovano in natura ma sono sintetizzati in laboratorio. Il loro potere calorico è quasi nullo. Hanno un potere dolcificante estremamente elevato, tanto che sono sufficienti piccolissime quantità per donare un sapore dolce all'alimento.

- **Aspartame**: composto di due amminoacidi, l'acido aspartico e la fenilalanina.

Pur avendo la stessa quantità di calorie del saccarosio, il suo potere dolcificante è circa 200 volte maggiore, per questo motivo ne sono necessarie piccole quantità per dolcificare cibi e bevande. Servono pertanto 200 grammi di zucchero per avere lo stesso potere dolcificante di un grammo di aspartame.

Le persone che soffrono di fenilchetonuria (malattia genetica rara), che hanno cioè difficoltà nell'assimilare la fenilalanina, devono controllare l'assunzione di aspartame in quanto fonte di fenilalanina.

Per legge, nelle confezioni dei prodotti contenenti aspartame deve essere comunque indicata la dicitura: CONTIENE UNA FONTE DI FENILALANINA.

Negli ultimi anni, in seguito a insistenti ricerche scientifiche sulla sua tossicità (che non hanno ancora dato esiti definitivi), l'aspartame è stato sempre più spesso sostituito da altri dolcificanti, come per esempio il sucralosio.

L'aspartame è un additivo alimentare autorizzato a livello europeo e classificato col numero E951. La Dose Giornaliera Accettabile (D.G.A.) è stata fissata in 40 mg/kg di peso corporeo.

L'aspartame non altera in modo significativo la glicemia e quindi è ben tollerato anche dalle persone diabetiche. È una sostanza acariogena, cioè non provoca carie.

- **Sucralosio** (conosciuto negli Stati Uniti con il nome Splenda): derivato clorurato del saccarosio di cui ha un potere edulcorante/dolcificante circa 500-600 volte superiore. È indicato con la sigla E955. Il D.G.A. è pari a 15 mg/kg di peso corporeo. Non ha apporti calorici ed è stabile ad elevate temperature, quindi può essere utilizzato per la preparazione di prodotti da forno, negli integratori e nei prodotti dietetici. Può essere d'aiuto nelle diete ipocaloriche mirate alla riduzione del peso corporeo ed è usato dalle persone diabetiche poiché non altera i livelli glicemici nel sangue.

- **Acesulfame K** (di potassio): molto solubile in acqua è anche stabile nel tempo e alle alte temperature. È indicato con la sigla E950. Il suo potere dolcificante è 160-250 volte maggiore rispetto al saccarosio, possiede un sapore deciso e netto, ma ad alte concentrazioni ha un retrogusto amaro-chimico. Non è metabolizzato dall'organismo e viene escreto senza essere modificato nelle urine, quindi ad esso non si attribuiscono alcun apporto calorico e nessuna influenza sul livello glicemico; non viene nemmeno accumulato nei tessuti ed è acariogeno. L'acesulfame di potassio è considerato sinergico con gli altri dolcificanti: per esempio viene utilizzato in associazione ad aspartame, sucralosio e fruttosio. Questa sinergia conferisce ai cibi un gusto non molto diverso da quello dello zucchero da tavola.

Il D.G.A. dell'acesulfame di potassio è di 9 mg/Kg di peso corporeo.

DOLCIFICANTE		POTERE DOLCIFICANTE (zucchero = 1)	DOVE SI POSSONO TROVARE
Acesulfame K	E950	200	Gomme e caramelle senza zucchero; bevande analcoliche senza zucchero.
Aspartame	E951	160 - 200	Bevande analcoliche senza zucchero; gomme e caramelle senza zucchero; gelati; edulcoranti da tavola.
Sali di Aspartame-Acesulfame	E 962	350	Bibite.
Ciclamato	E952	30	Usato come dolcificante in combinazione con altri edulcoranti. Ad esempio per accentuare l'aroma della frutta.
Saccarina	E954	300	Bevande analcoliche senza zucchero; gomme e caramelle senza zucchero; gelati; edulcoranti da tavola; marmellate senza zucchero; yogurt.
Sucralosio	E955	600	Negli alimenti in generale; nei prodotti dietetici e negli integratori.

Fonte: INRAN (Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione)



Potere dolcificante di alcuni edulcoranti naturali

I dolcificanti naturali detti anche Polioli o Polialcoli sono invece quelli che, come il miele o il fruttosio (lo zucchero della frutta e del miele), si trovano come tali in natura. Il fruttosio in particolare ha un indice glicemico più basso dello zucchero, mentre il suo potere dolcificante è leggermente superiore (circa del 33%). Quindi i prodotti che contengono polioli non sono acalorici come gli edulcoranti artificiali. Hanno un potere edulcorante inferiore allo zucchero con il 50% di calorie in meno. Si tratta di sostanze naturali idrogenate oppure ottenute per sintesi da alcune specie vegetali (funghi, frutta, etc.).

DOLCIFICANTE	POTERE EDULCORANTE (zucchero = 1)	ORIGINI E NOTE
Fruttosio	1,5	Carboidrato: non innalza significativamente la glicemia, ma deve essere consumato con moderazione perché calorico. Si trova nei gelati, dolciumi, e prodotti dietetici.
Saccarosio	1	Carboidrato. Deve essere consumato con moderazione perché calorico. Sconsigliato ai diabetici.
Miele	>1	Il miele ha un potere dolcificante leggermente superiore allo zucchero da tavola, perché contiene molto fruttosio; anche per questo è sconsigliato ai diabetici.
Xilitolo	1	Polialcol: potere calorico inferiore del 40% rispetto allo zucchero; acariogeno, utile per diabetici, può avere effetti lassativi (se assunto in dosi superiori a 50-70 g/die). Si trova nelle caramelle, gomme, cioccolato, nei dolci.
Sorbitolo	0,6	Polialcol: potere calorico inferiore del 36% rispetto allo zucchero da tavola; può avere effetti lassativi (se assunto in dosi superiori a 30-40 g/die). Si trova nei dolci, gomme e prodotti dietetici.
Mannitolo	0,5	Polialcol: potere calorico inferiore del 60% rispetto allo zucchero; acariogeno, utile per diabetici, può avere effetti lassativi (se assunti in dosi superiori a 10-20 g/die). Si trova nei dolci, nelle gomme e nei prodotti dietetici.
Stevia	200/300 (sottoforma di estratto in polvere)	Ricavato dalle foglie di Stevia, utilizzate dalle popolazioni autoctone centro e sudamericane. Si trova nelle gomme, sciroppi e anche nei prodotti farmaceutici.

Fonte: INRAN (Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione)

La Stevia è una pianta originaria dell'America centrale dalle cui foglie si estrae una polvere dotata di un elevato potere dolcificante con assenza di apporto calorico. La Stevia può presentarsi in forma di polvere bianca o di liquido trasparente, ha un potere dolcificante 20/30 volte superiore a quello dello zucchero da tavola ed è caratterizzata da un particolare retrogusto di liquirizia. Non provoca carie e può essere usata in cucina. La Stevia è largamente utilizzata come dolcificante nei paesi al di fuori dell'Unione Europea e degli Stati Uniti (ad esempio in Giappone, Cina, Messico e Israele). Dal 2012, è stato autorizzato anche in Europa e quindi introdotto anche in Italia.

Dosi giornaliere accettabili (D.G.A.) dei dolcificanti più utilizzati in commercio

Per ogni dolcificante esistono dei limiti di assunzione:

DOLCIFICANTE	D.G.A. (mg/kg peso corporeo)	AVVERTENZE
Aspartame	0-40 mg/kg	Non usare in cibi cotti o fritti. Non usare in gravidanza per possibili conseguenze sul feto, in allattamento e durante l'infanzia. Sconsigliato per soggetti con fenilchetonuria o allergici all'aspartame.
Acesulfame K (potassio)	0-9 mg/kg	Non usare in gravidanza, in allattamento e nell'infanzia.
Saccarina	0-2,5 mg/kg	Retrogusto metallico; non usare in gravidanza, in allattamento e nell'infanzia.
Ciclamato	0-11 mg/kg	Non usare in gravidanza, in allattamento e nell'infanzia.
Fruttosio *	0-40 mg/kg	Sconsigliata una dose superiore a 40 g/die.
Mannitolo *	0-2,5 mg/kg	Non usare in gravidanza, in allattamento e nell'infanzia.

Fonte: INRAN (Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione).

(*): per i dolcificanti naturali non esiste una dose giornaliera massima raccomandata, ma è fissato un valore di riferimento pari a 20 g al giorno per un adulto e a 10 g per un bambino.

Quando nelle etichette dei prodotti alimentari è presente la scritta “senza zucchero aggiunto” o “light” vuol dire che non è stato utilizzato saccarosio; ma potrebbero essere presenti altri dolcificanti naturali o artificiali.

Da una rigorosa selezione dei migliori prodotti

Gli alleati del benessere per raggiungere i risultati che cerchi



La nutrizione al servizio del benessere

Perdi peso con metodo

Mantieniti in forma

ProtiVit® ti offre una linea completa e sicura di prodotti per il dimagrimento ed il mantenimento del peso forma. Dal 1997 il nostro impegno quotidiano è la selezione dei migliori prodotti per garantire risultati e fornire una reale possibilità a tutte le persone che desiderano ritrovare il proprio benessere. Grazie al Metodo R.M.A.® potrai perdere peso sotto un costante controllo medico e sarà più facile mantenere i risultati ottenuti grazie alla vasta scelta della linea Snacks ProtiVit®: prodotti sia dolci che salati, ricchi di nutrienti e proteine ma poveri di grassi e zuccheri. Ora devi solo chiamarci al numero 0434 524759 o visitare il nostro sito www.intermeditalia.com. Se desideri parlare direttamente con noi ci trovi all'Inter-Med® Point di Pordenone, presso il Centro Commerciale Meduna, all'Inter-Med® Point di Conegliano, a Udine da Puntobenessere.

Per informazioni chiamare il



Pubblicato da Inter-Med® srl
C.so Vittorio Emanuele II, 45 - 33170 Pordenone - www.intermeditalia.com

Avvertenze legali / Copyright:

L'utilizzo e/o la divulgazione attraverso qualsiasi sistema di comunicazione, anche parziale, di informazioni, testi, immagini, design, dati e tabelle contenute in tutte le pagine di questa pubblicazione sono proibiti, salvo espressa autorizzazione della Inter-Med® s.r.l.. In mancanza di tale autorizzazione, il responsabile sarà perseguibile in sede civile e penale. La Inter-Med® s.r.l. non si assume alcuna responsabilità per danni che possono derivare a terzi per effetto dell'errata utilizzazione o riproduzione, non autorizzata per iscritto, dei contenuti presenti in questa pubblicazione.