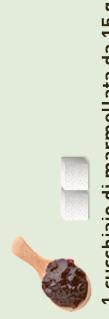


2

135
Per prolungare la durata dei prodotti preconfezionati, l'industria alimentare vi aggiunge lo zucchero. Questo migliora anche il gusto.
In Svizzera, si ricava principalmente dalla barbabietola da zucchero.



1 porzione di ketchup da 20 g



1 cucchiaino di marmellata da 15 g



435
Lo **zucchero di canna** si ottiene dalla canna da zucchero. Questa pianta assomiglia all'erba e può crescere fino a 6 metri di altezza. Cresce nelle regioni tropicali e subtropicali.
Attraverso la raffinazione e la cristallizzazione, lo **zucchero di canna grezzo marrone** diventa **zucchero cristallizzato bianco**.



635
La canna da zucchero è conosciuta fin dal VI secolo a.C. e la sua coltivazione si è diffusa dall'Asia al Sud America (Brasile), dove sono nate le prime piantagioni di canna da zucchero. Le piantagioni erano lavorate principalmente da schiavi provenienti dall'Africa.



835
La domanda di sciroppo di mais da parte dell'industria alimentare svizzera è in aumento poiché è più economico da produrre e trasportare rispetto allo zucchero cristallizzato.

1

135
Il mercato europeo dello zucchero è stato liberalizzato nel 2017. Ciò significa che le restrizioni commerciali sullo **zucchero di canna** sono state eliminate e non esistono più tariffe protettive o prezzi minimi per la barbabietola da zucchero.



335
Il calo dei prezzi della barbabietola, il cambiamento climatico e le malattie delle piante rendono la vita difficile ai bieticoltori svizzeri.
Il numero di agricoltori è in calo:
2009: 6500
2019: 4500



535
Gli alimenti naturalmente dolcificanti come il miele o lo sciroppo d'acero sono ricchi di calorie e cariogeni quanto lo zucchero cristallizzato.



735
Una pizza al prosciutto, cotta al forno a legna, contiene fra gli altri i seguenti ingredienti: farina di frumento, acqua, olio d'oliva, sale, **isogluco**, lievito, mozzarella, prosciutto cotto, salsa di pomodoro, ecc.



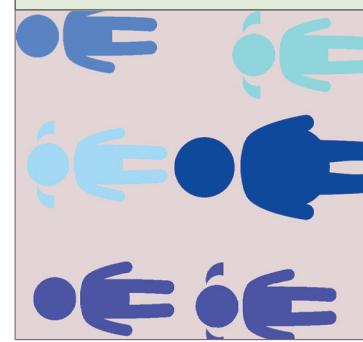
10|35



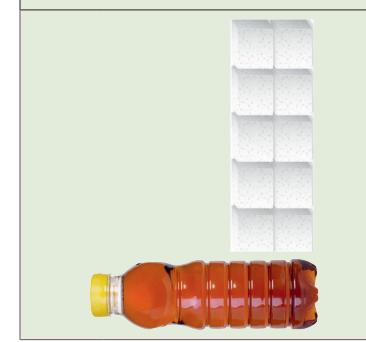
Lo zucchero svizzero è fatto con la barbabietola da zucchero. Lo sciroppo prodotto viene cristallizzato e centrifugato. Il processo di raffinazione separa la melassa dai cristalli di zucchero. Questo **zucchero grezzo** deve essere ulteriormente raffinato per diventare **zucchero cristallizzato bianco**.
8-9 barbabietole = 1 kg di zucchero cristallizzato



12|35
Dal 3'500 a.C. circa gli esseri umani si lavano i denti, per farlo hanno utilizzato tutti i tipi di materiali: stuzzicadenti di legno, piume, spine, peli di animali, ...
Il primo spazzolino da denti risale al 1498 e si dice che fosse fatto di setole di cinghiale.



14|35
In Svizzera, praticamente un bambino su sei è in sovrappeso.



16|35
Una bottiglia di tè freddo da 5 dl contiene 10 zollette di zucchero.

9|35

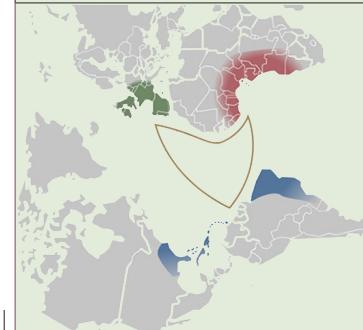


Negli Stati Uniti, lo zucchero presente nei piatti pronti preconfezionati proviene principalmente dal mais. Questo sciroppo di mais è chiamato anche **isoglucosio** e ha un potere dolificante superiore a quello dello zucchero cristallizzato.

11|35
Stando alle storie e alle canzoni dei pirati, a loro piace una bevanda alcolica a base di canna da zucchero: il rum.



13|35
Il **commercio triangolare transatlantico**: tessili (anche le "indiane" provenienti dalla Svizzera), rum e armi provenienti dall'Europa sono stati scambiati in Africa con gli schiavi. Nel Nuovo Mondo (America), sono stati scambiati con zucchero, cacao, tabacco o spezie, che sono stati poi spediti in Europa.



15|35
Lo zucchero proveniente dall'estero è più economico dello zucchero svizzero.



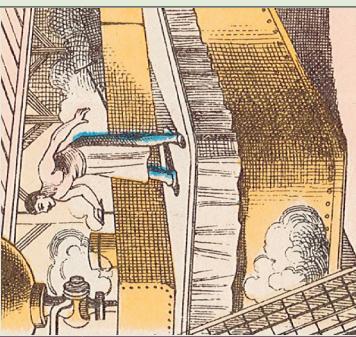
18

Con il nostro cibo assumiamo i carboidrati (zucchero e amido), che vengono convertiti in glucosio durante la digestione. Il glucosio è la principale fonte di energia del corpo.



17

I due zuccherifici svizzeri (Aarberg BE e Frauenfeld TG) producono solo per circa 3 mesi all'anno. Dipendono dal periodo di raccolta e dalla quantità di barbabietole consegnate. Uno zuccherificio è redditizio solo se funziona a pieno regime. In caso contrario, subisce perdite e potrebbe chiudere.



19

L'aumento del consumo di **isogluicosio** può favorire il diabete di tipo 2 e l'obesità.



20

Lo zucchero era scarso nel Medioevo e quindi molto costoso. Solo nel XIX secolo, con la coltivazione della barbabietola da zucchero in Europa e la produzione di zucchero nelle raffinerie, divenne accessibile a tutti gli strati della popolazione.



21

I glucidi sono prodotti durante la fotosintesi. Per questo motivo sono generalmente abbondanti negli alimenti di origine vegetale: ad esempio nei cereali, nella frutta e nelle patate.



22

Gli zuccherifici svizzeri sono sotto pressione a causa dei bassi prezzi dello zucchero e del calo della produzione di barbabietole da parte dei contadini svizzeri.



23

Nel "Giorno dei morti" (2 novembre), in Messico la gente si regala dei teschi di zucchero con il proprio nome scritto sopra.



24

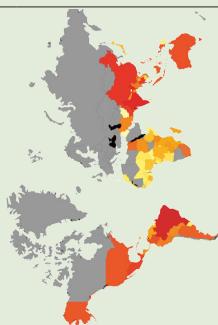
26

35
Alcuni lavoratori delle piantagioni di canna da zucchero stanno solo leggermente meglio oggi rispetto a come stavano in passato gli schiavi africani.



25

35
Oggi la canna da zucchero viene coltivata in più di 100 paesi e il Brasile è il più grande fornitore di zucchero al mondo.
L'80% dello zucchero prodotto nel mondo proviene dalla canna da zucchero.



27

35
La prima zolletta di zucchero confezionata singolarmente fu presentata a Parigi nel 1908. Man mano che l'igiene diventava sempre più importante, questa idea si è presto affermata.



28

35
Gli zuccheri semplici sono anche chiamati: fruttosio (zucchero della frutta) o glucosio (destrosio).

Zuccheri semplici
Una sola molecola di zucchero



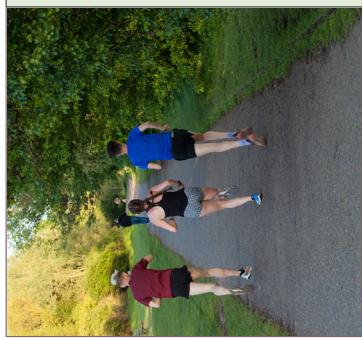
Glucosio
Pane, biscotti, salse, bevande energetiche



Fruttosio
Bevande, gelati, biscotti, pasticceria industriale

29

35
Per bruciare una zolletta di zucchero, devi correre per 2 minuti...



30

35
Nel 2019 il Consiglio Federale ha introdotto una tariffa speciale sullo zucchero estero per proteggere i bieticoltori svizzeri. Scadrà nel 2021.



31

35
La canna da zucchero viene anche trasformata in etanolo, che può essere utilizzato come carburante per le auto.



32

35
Nell'Africa nord-occidentale, i panifici di zucchero sono ancora una parte indispensabile della cerimonia del tè: lo zucchero viene schiacciato con un martello da zucchero, spesso decorato ad arte, e il tè viene versato sopra.



34|35

La stevia è una pianta erbacea del Sud America che è stata usata per secoli dalle popolazioni indigene per la sua dolcezza e come medicina. Le sue foglie sono 40 volte più dolci dello zucchero bianco.



33|35

La lingua può distinguere cinque gusti di base: dolce, salato, aspro, amaro e "umami" (sapore di carne). La mappa della lingua, che indicherebbe le zone in cui i gusti possono essere riconosciuti, è un errore diffuso in quanto la percezione dei gusti è distribuita indifferentemente in tutta la lingua.



35|35

Le carie sono causate da batteri orali che trasformano lo zucchero in acidi che divorano lo smalto dei denti.

