**DISACHARIDY**

**MALTOSA** sladový cukr složen ze 2 molekul glukosy. Vzniká při klíčení ječmene- slouží k výrobě sladu (pivo)

**LAKTOSA** mléčný cukr obsažen v mléce savců a v mateřském mléce

**SACHAROSA** řepný (třtinový) cukr složen z 1 molekuly glukosy a 1 molekule fruktosy

 molekulový vzorec C12H22O11

 bílá krystalická látka dobře rozpustná ve vodě,zahříváním se mění na karamel

 melasa-odpadní látka při výrobě cukru, tmavě hnědý až černý cukerný roztok

 rafinovaný cukr je bělený

**Druhy cukru**

**Hnědý cukr** má výraznou chuť a aroma. Hnědé zabarvení je způsobeno přítomností zbytkové melasy.

**Krystalový cukr** (=granulový cukr) zvýrazňuje chuť a zlepšuje texturu potravin.

**Moučkový cukr** se získává mletím krystalového cukru na jemno. Používá se při přípravě polev a jako přísada do směsí na pečení. Často se do něj přidává kolem 3 % [škrobu](https://cs.wikipedia.org/wiki/%C5%A0krob), který zde slouží jako protihrudkující látka.

**Kostkový cukr** vzniká slisováním cukru do různě velkých kostek.

**Homolový cukr** (=cukrová homole) je cukr slisovaný do různě velkých [kuželů](https://cs.wikipedia.org/wiki/Ku%C5%BEel), ze kterého se potřebné množství cukru postupně odsekává. Používal se v domácnostech do 19. století, kdy jej začal vytlačovat cukr kostkový a cukr krystalový kvůli praktičtější manipulaci.

**Kapalný cukr** vzniká rozpuštěním cukru ve vodě. Používá se především jako sladidlo do nealkoholických [nápojů](https://cs.wikipedia.org/wiki/N%C3%A1poj).

**Javorový sirup** (Maple syrup) se získává zahuštěním z mízy [javoru cukrodárného](https://cs.wikipedia.org/wiki/Javor_cukrov%C3%BD). Jeden litr výrobku se získá odpařením asi 40 litrů šťávy. Hlavním producentem Kanada. Hlavní složkou sirupu je sacharóza (až 96 %), v menší míře může obsahovat fruktosu i glukosu.

**Tabletované cukry** se připravují tabletováním moučkového cukru.

**POLYSACHARIDY**- jsou to biopolymery (mají makromolekuly)

**CELULOSA** (buničina)- základní stavební jednotka rostlinných buněk, stavební polysacharid. Nejvíce jej obsahuje bavlník, len, konopí, kůra stromů… Pro člověka je nestravitelná- organismus jej nedokáže rozštěpit na jednodušší látky. Její příjem je ale nezbytný jako součást vlákniny. Přežvýkavci celulosu běžně stráví.

Použití: Výroba papíru, hygienických potřeb, umělých vláken, celofánu, obvazová vata…

**GLYKOGEN**- zásobní látka živočichů, v játrech jeho rozkladem vzniká glukósa

**ŠKROB**- zásobní látka rostlin, jako složka potravy (brambory, obilí…) je důležitým zdrojem energie. Téměř čistý škrob jsou pudinkové prášky. Je tvořený velkým počtem molekul glukósy.

Je to bílý prášek ve studené vodě špatně rozpustný, v teplé vodě dobře rozpustný na škrobový maz.

Použití: na výrobu pudinků, lepidel, škrobu na prádlo…

Důkaz škrobu se provádí roztokem jodu- v přítomnosti škrobu dojde ke zmodrání!

**Procvičování: Spojte mezi sloupci, co k sobě patří:**

Ovoce Glukosa Po strávení je zdrojem energie

Med Fruktosa Obsažen v krvi

Mléko Sacharosa Je ve svalech

Brambory Laktosa Je v játrech

Rýže Glykogen Tvoří složku mateřského mléka

Pečivo Škrob Nestravitelný

Zelenina Celulosa Buničina