

Cukerné rozvary a hmoty

Ing. Miroslava Teichmanová



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Tento materiál vznikl v projektu Inovace ve vzdělávání na naší škole
v rámci projektu EU peníze středním školám
OP 1.5. Vzdělání pro konkurenceschopnost.**

Cukerné rozvary a hmoty

V_2_2_1

Předmět: Technologie, obor vzdělání Cukrář

Číslo DUM: 6

Ověření materiálu ve výuce:

Datum ověření: 1.10.2012

Ověřující učitel: Ing. Miroslava Teichmanová

Třída: 1CP



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Anotace materiálu:

Prezentace je určena k výkladu tématického celku „Cukerné rozvary a hmoty“ dle ŠVP. Pomocí vizualizace usnadňuje žákům orientaci v daném tématu. Prezentace je během vyučovací hodiny promítána na tabuli a žáci zapisují své poznámky do pracovních listů.

Seznam literatury a pramenů:

ALENA PŮLPÁNOVÁ. *Cukrářská technologie*. Hradec Králové: R plus, 2001.
ISBN 80-902492-2-1.

Vlastní archiv autora

Použité obrázky :

Vlastní archiv a fotografie autora

Úprava cukru vařením

- Cukr má přirozenou schopnost vytvářet krystaly – ty narušují strukturu a charakter výrobků.
- V cukrářské výrobě se proto používá často cukr ve formě roztoku – rozvaru.

Suroviny

cukr krystal / cukr krupice

+

voda

Základní receptura pro přípravu cukerného rozvaru

Cukr krupice	1,500
Voda	1,000

Celkem	2,500
Ztráty	- 0,100

Celková hmotnost	2,400

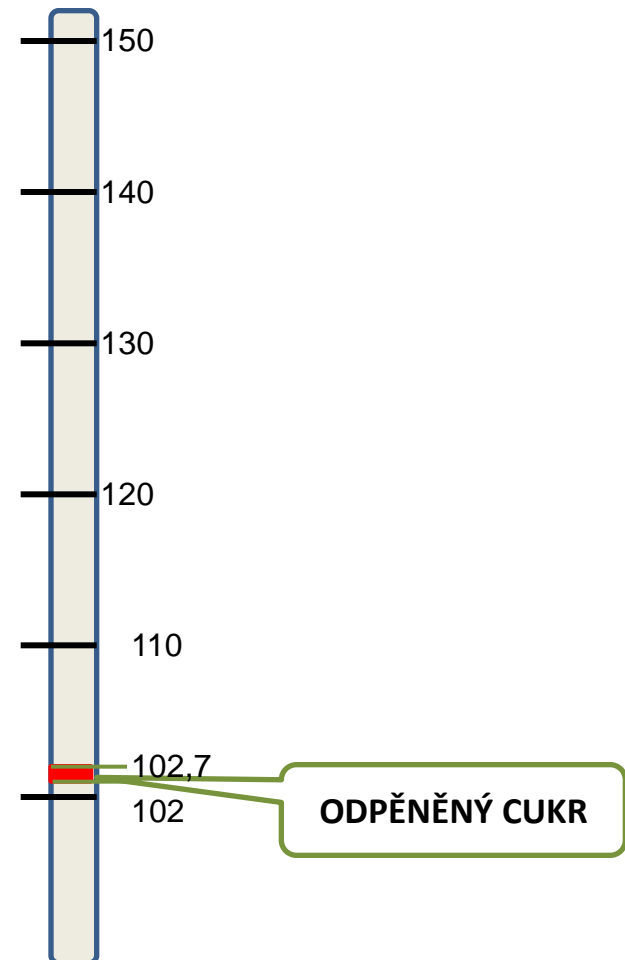
Postup při přípravě cukerného rozvaru

- Cukr nasypeme do nádoby
- Zalijeme určeným množstvím vody
- Uvedeme do varu
- Během vaření otíráme stěny
- Po dosažení požadované teploty odstraníme pěnu
- Zastavíme působení tepla

Odpěněný cukr

Teplota roztoku **102 – 102,7°C**

Použití: pro ředění náplní a punčový rozvar



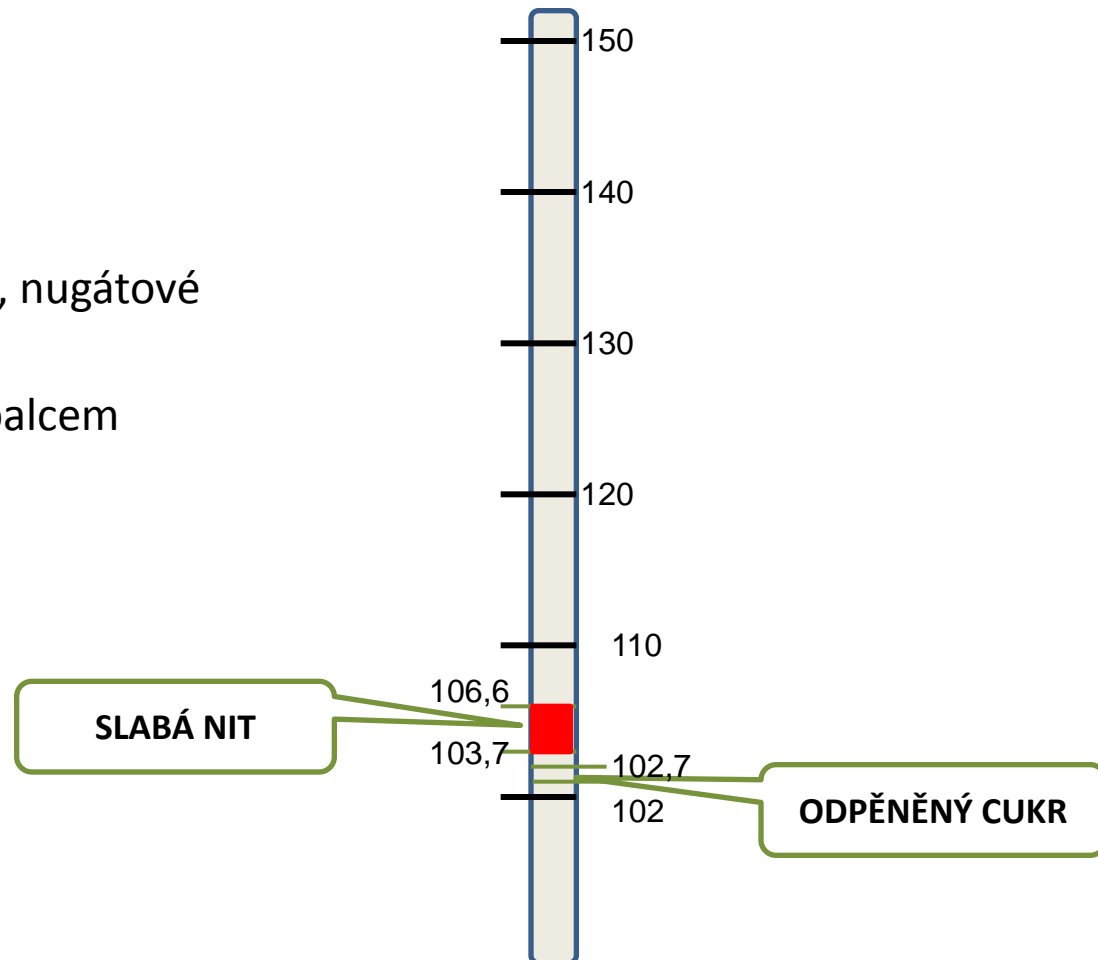
Slabá nit

Teplota rozvaru **103,7 – 106,6 °C**

Použití:

k výrobě speciálních náplní - pišingrové, nugátové

Ruční zkoušku provádíme tak, že mezi palcem a ukazováčkem se snažíme vytáhnout vařený roztok na vlákno.

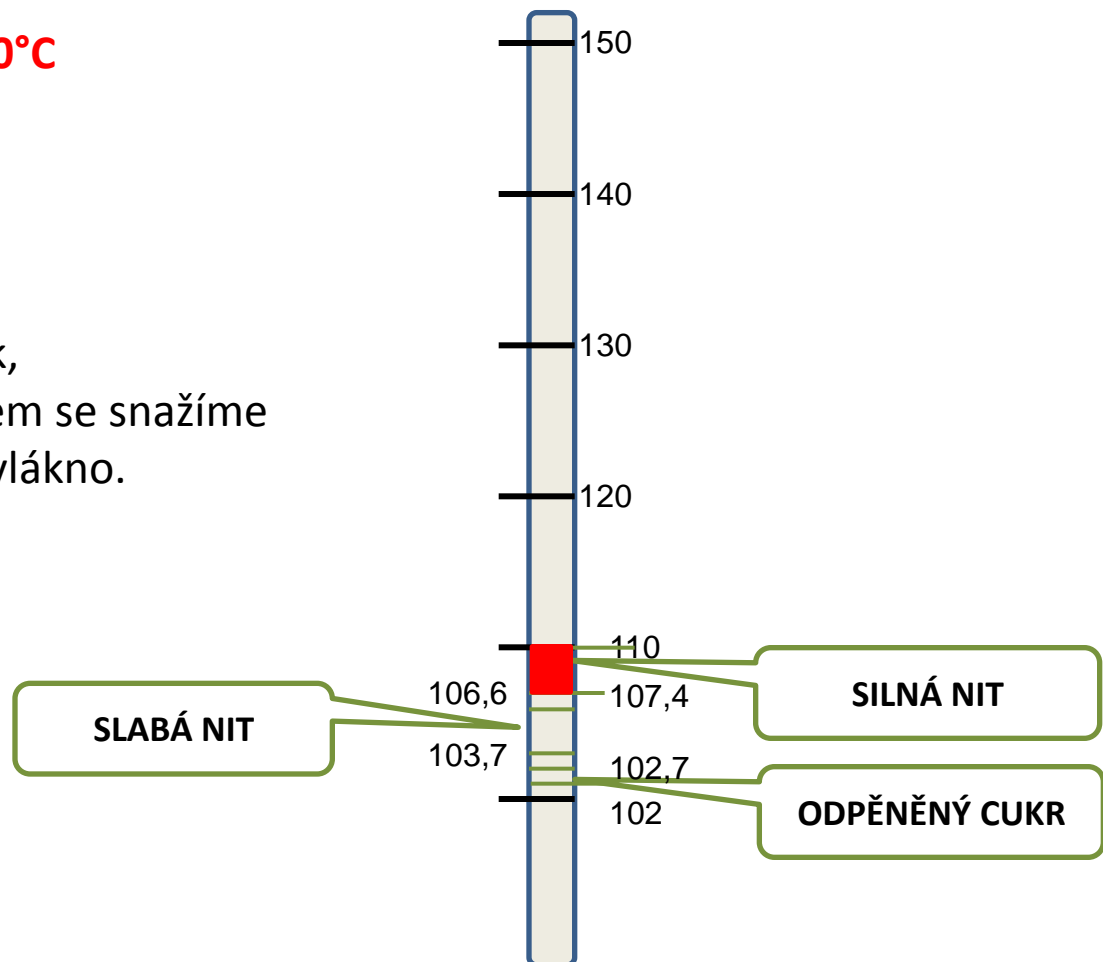


Silná nit

Teplota rozvaru **107,4 – 110°C**

Použití :
pro cukrové polevy

Ruční zkoušku provádíme tak,
že mezi palcem a ukazováčkem se snažíme
vytáhnout vařený roztok na vlákno.



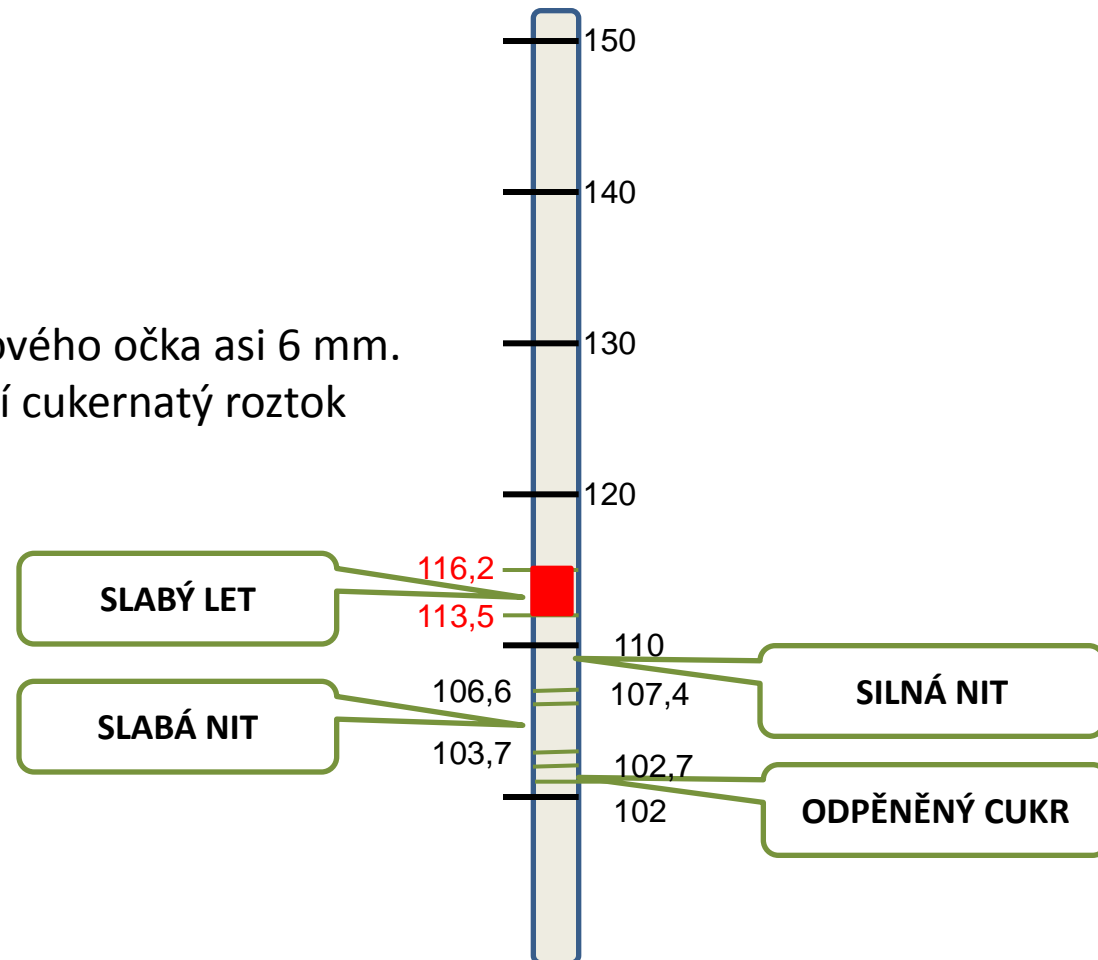
Slabý let

Teplota rozvaru **113,5 – 116,2 °C**

Použití:

laskonky, náplně

Ruční zkouška se provádí pomocí drátového očka asi 6 mm.
Při ponoření očka do rozvaru se zachytí cukernatý roztok
v podobě slabé průhledné blanky.
Fouknutím do očka odtéká
v podobě 1 nebo více nespojených
bublinek - slabý let.



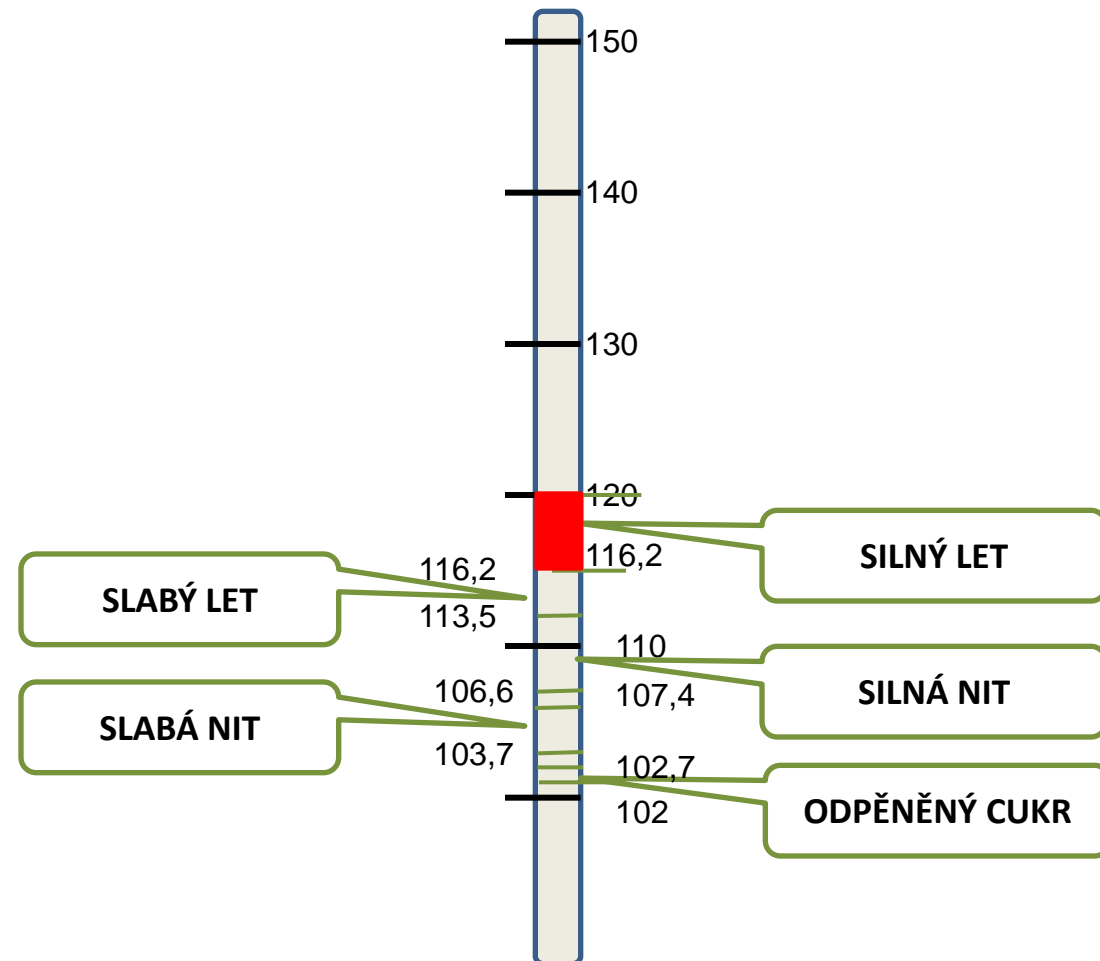
Silný let

Teplota rozvaru **116,2°C – 120°C**

Použití :

orientální cukrovinky, výroba bílkových krémů, sněhových hmot, košický med, k výrobě fondánu na věnečky a větrníky.

Ruční zkouška se provádí pomocí drátěného očka asi 6 mm. Při ponoření očka do rozvaru se zachytí cukernatý roztok v podobě slabé průhledné blanky. Fouknutím do očka odlétají bublinky spojené v řetízek.



Koule

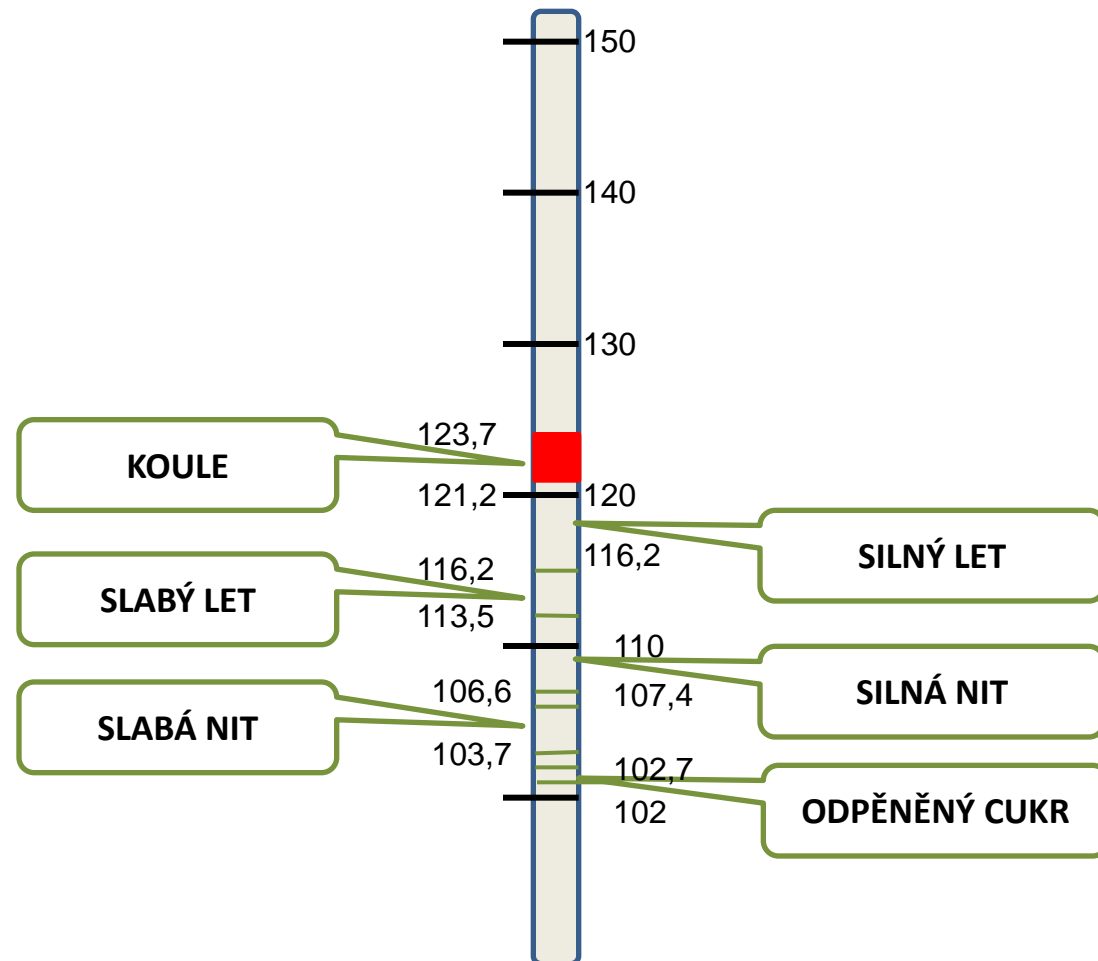
Teplota rozvaru **121,2 – 123,7 °C**

Použití:

Tento rozvar se v současnosti téměř nepoužívá

Ruční zkouška:

Část rozvaru vezmeme mezi navlhčené prsty a ihned ponoříme do studené vody. Cukr se ochladí a vytvaruje se do kuličky.



Slabý lom

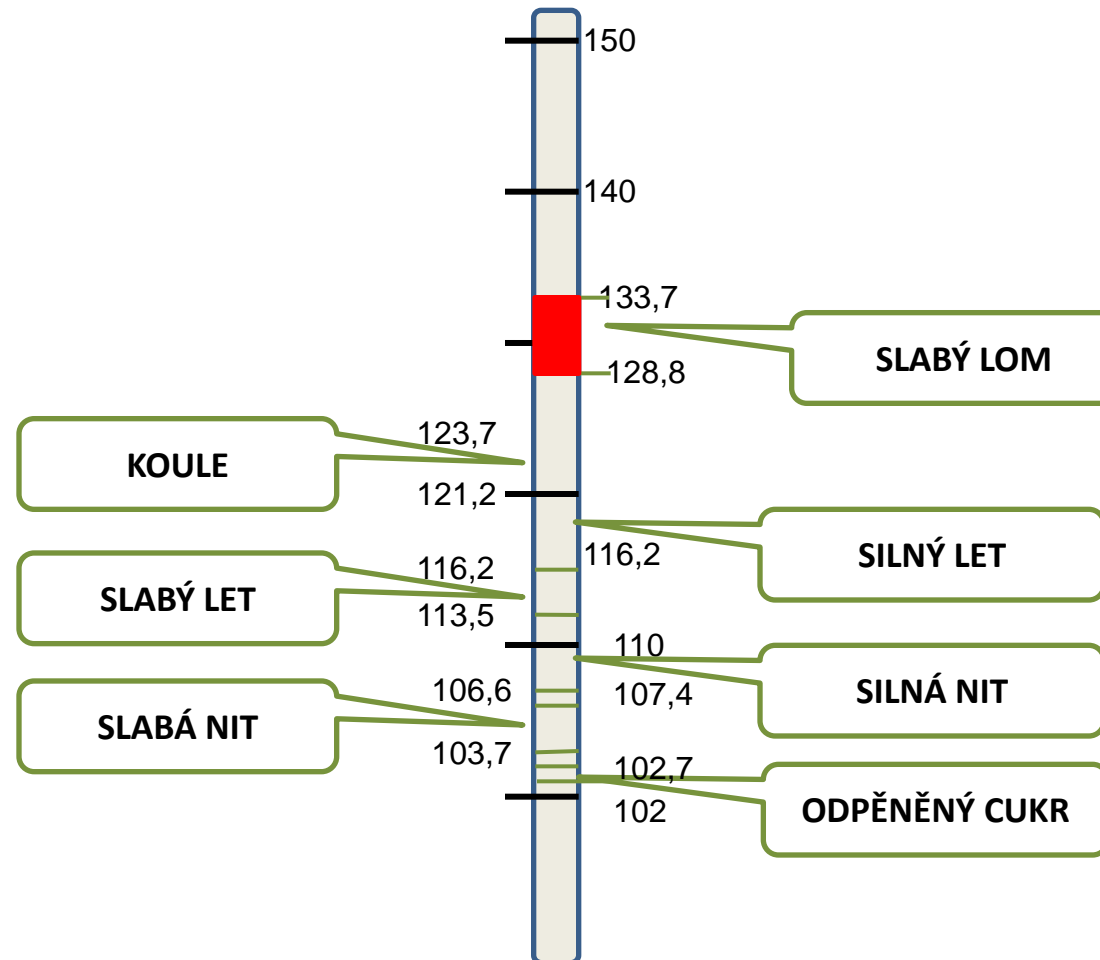
Teplota rozvaru **128,8 – 133,7°C**

Použití:

cukrářské ozdoby, namáčení
ovoce, výroba kanditů

Ruční zkouška

se provádí pomocí navlhčené
držadla vařečky , které se
namočí do rozvaru a rychle se
ochladí ve studené vodě. Pokud
je získaný vzorek částečně
ohebný a pak teprve praská,
máme cukr vařený na slabý lom.

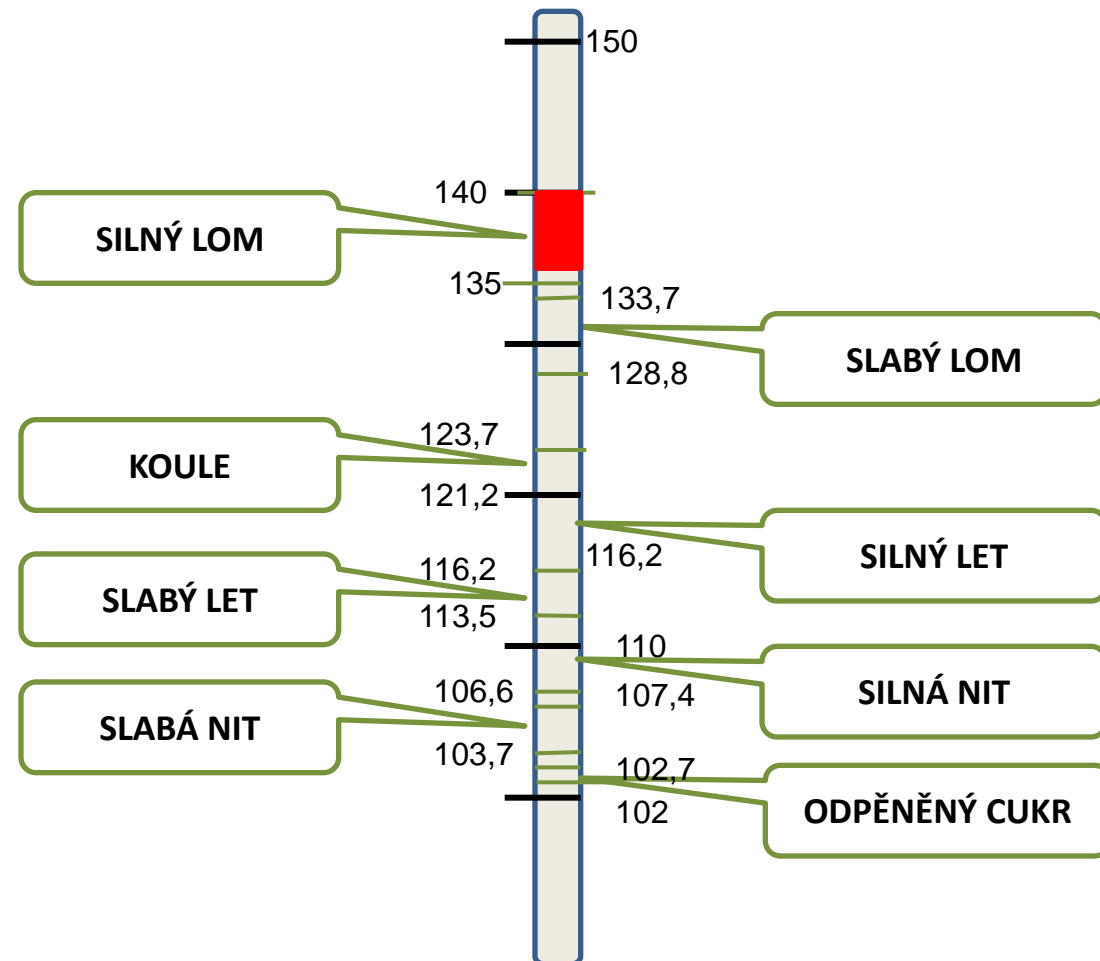


Silný lom

Teplota rozvaru **135 – 140°C**

Použití : ozdoby,
cukrovinkářský průmysl

Ruční zkouška se provádí pomocí navlhčené držadla vařečky , které se namočí do rozvaru a rychle se ochladí ve studené vodě. Pokud je získaný vzorek neohebný, pak je cukr vařený na silný lom.

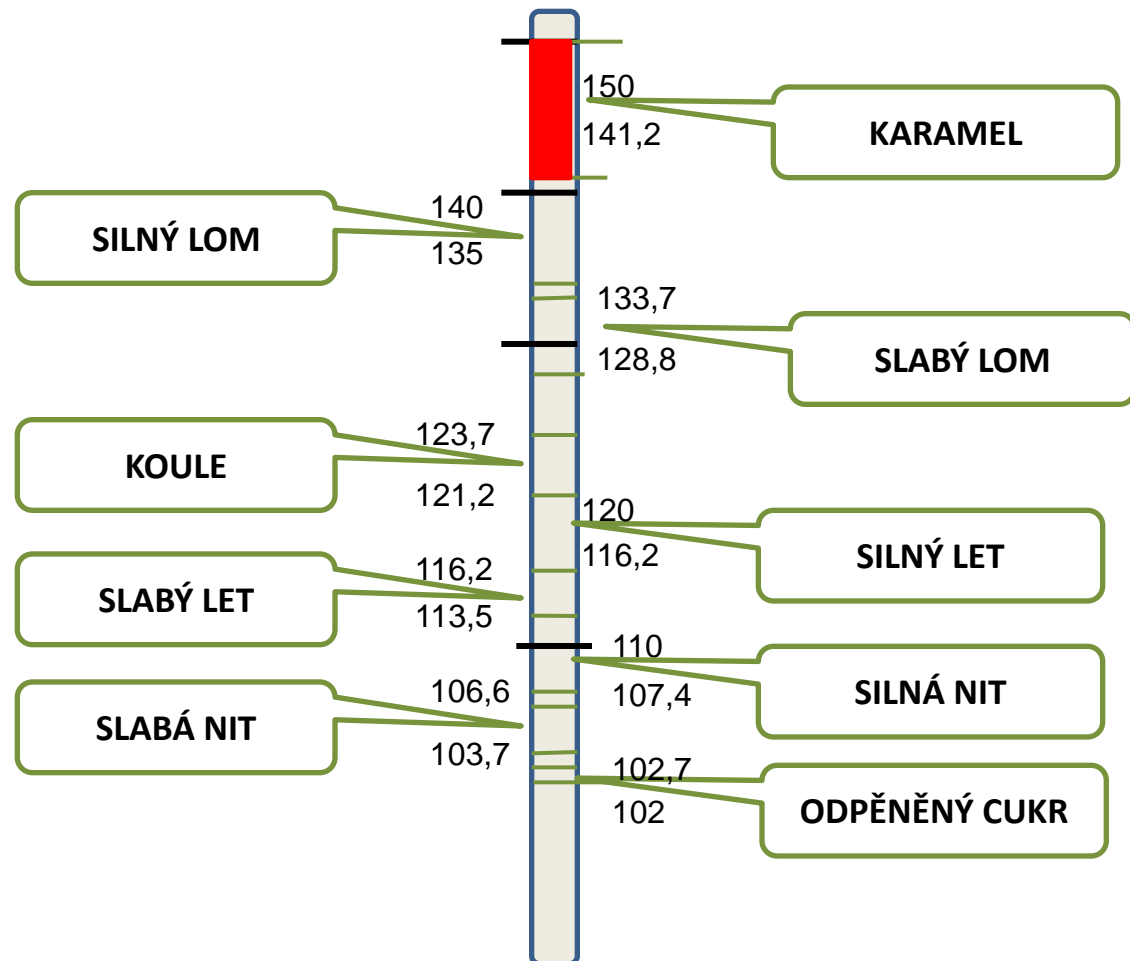


Cukr vařený na karamel

Teplota rozvaru **141,2 – 150°C**

Použití : ozdoby

Cukr vařený na karamel je
roztok s nepatrným množstvím
vody.



Cukr tavený bez vody – Dobošův karamel

- Tažený cukr bez vody - na ohni za stálého míchání roztavíme cukr na zlatohnědou barvu s chutí po karamelu.
- Používá se k výrobě griliáše, jádrových past.



Příprava karamelu vařeného bez vody – krok 1



Cukr nasypeme do hrnce

Příprava karamelu vařeného bez vody – krok 2



Cukr v hrnci pomalu za stálého míchání zahříváme.
Cukr postupně hrudkovatí a žloutne.

Příprava karamelu vařeného bez vody – krok 3



Shlukování krystalů cukru pokračuje

Příprava karamelu vařeného bez vody – krok 4



Cukrová hmota se začíná rozpouštět

Příprava karamelu vařeného bez vody – krok 5



Mícháme tak dlouho,
dokud se všechny krystalky nerozpustí.

Fondán

Fondán = bílá hmota polotuhé konzistence

Výroba fondánové hmoty:

1. Výroba fondánového roztoku

- Cukr svaříme s vodou na 109°C.
- Za stálého míchání se přidá se škrobový sirup.
- Roztok dovaříme na 115° C.

2. Tabulírování

Míchání fondánového roztoku za stálého chlazení.

Druhy fondánu

Fondán k namáčení cukrářských výrobků (výrobky z pálené hmoty, punčové řezy)

Fondán k potahování cukrářských výrobků (k potažení dortů, v různých barvách)

Fondán cukrovinkářský „salonky“, plněné čokoládové cukrovinky)

Úkol č. 1

- Jaký je postup při přípravě fondánové polevy z polotovaru?
- Kde jste se na praxi setkali s fondánem? Při výrobě jakých výrobků se používá?



Kulér

Kulér = potravinářské barvivo vyrobené tavením cukru bez vody.

Používá se k barvení cukrářských výrobků, piva, rumu.

Výroba:

- Tavíme cukr bez vody (viz příprava dobošova karamelu).
- Jakmile dosáhneme žádaného odstínu tmavohnědá hmota se zředí horkou vodou.

Úkol č. 2

- Kde na praxi používáte kulér? Při výrobě jakých výrobků se používá?



Griliáš

Griliáš = sypká hmota světle hnědé barvy. Viditelné světlé kousky pražených jádřovin

Postup výroby:

- Cukr s olejem roztavit do světle hnědé barvy
- Do roztaveného cukru přidat jádřoviny a propažit
- Vylít na plech vymazaný olejem
- Po vychladnutí rozdrtit
- Ukládat v suchu

Úkol č. 3

- Kde na praxi používáte griliáš? Při výrobě jakých výrobků se používá?



Základní pojmy

- Cukerný rozvar
- Ruční zkouška
- Odpěněný cukr
- Slabá nit
- Silná nit
- Slabý let
- Silný let
- Koule
- Slabý lom
- Silný lom
- Karamel
- Cukr tavený bez vody
- Dobošův karamel
- Fondán
- Kulér
- Griláš