



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Horky nad Jizerou 35**

**Operační program: Cesta k modernímu vzdělávání**

# **ODBORNÝ VÝCVIK PRO OBOR CUKRÁŘ**

**Bc. Ivana Kobzevová**

Horky nad Jizerou, 2011

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky  
Reg. č. projektu: CZ.1.07/1.1.06/01.0011



# Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod do předmětu Odborný výcvik .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Krátce z historie cukrářské výroby .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Hygiena a sanitace v cukrářské výrobě.....</b>	<b>4</b>
3.1	Osobní hygiena.....	4
3.2	Hygiena výrobních prostor.....	5
3.3	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci – BOZP .....	5
<b>4</b>	<b>Zásady hospodaření se surovinami a skladování surovin .....</b>	<b>5</b>
4.1	Přejímka surovin .....	6
4.2	Skladování surovin.....	6
4.3	Křížovka.....	7
<b>5</b>	<b>Cukrový rozvar .....</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>Náplně.....</b>	<b>8</b>
6.1	Základní žloutkový krém .....	8
6.2	Žloutkový krém máslový, tukový .....	9
6.3	Máslový, tukový krém.....	9
6.4	Ořechová náplň .....	9
<b>7</b>	<b>Polevy.....</b>	<b>10</b>
7.1	Cukrářská kakaová poleva – ředěná, neředěná .....	10
7.2	Fondánová poleva .....	11
7.3	Agarová poleva .....	11
<b>8</b>	<b>Pevná těsta .....</b>	<b>12</b>
8.1	Linecké těsto .....	12
8.2	Vaflové těsto .....	13
8.3	Linecké kokosové těsto .....	14
<b>9</b>	<b>Třená těsta .....</b>	<b>15</b>
9.1	Třené linecké těsto .....	15
<b>10</b>	<b>Listové těsto .....</b>	<b>16</b>
10.1	Výrobky z listového těsta.....	18
<b>11</b>	<b>Pálená hmota .....</b>	<b>19</b>
11.1	Výrobky z pálené hmoty .....	20
11.1.1	Karamelové větrníky .....	20
11.1.2	Vaječné věnečky .....	21

11.1.3	Vaječné banánky s kávovou příchutí .....	22
<b>12</b>	<b>Třené hmoty .....</b>	<b>23</b>
12.1	Výrobky z třených hmot.....	23
12.1.1	Biskupský chlebíček.....	23
<b>13</b>	<b>Šlehané hmoty .....</b>	<b>25</b>
13.1	Rozdělení šlehaných hmot .....	25
13.2	Lehké šlehané hmoty.....	26
13.2.1	Buflerová hmota .....	26
13.3	Šlehané hmoty nahřívané .....	28
13.3.1	Dortová hmota s olejem .....	28
13.3.2	Roládová hmota piškotová .....	29
13.3.3	Roládová hmota kakaová .....	29
13.4	Šlehané hmoty s použitím RP .....	30
13.5	Těžké šlehané hmoty .....	31
13.5.1	Dortová sachrová hmota.....	31
13.6	Zvláštní druhy šlehaných hmot .....	32
13.6.1	Bezé hmota .....	32
13.6.2	Hmota na laskonky .....	34
13.6.3	Hmota na vaničky.....	36
13.6.4	Sněhová hmota .....	37
<b>14</b>	<b>Jádrové hmoty .....</b>	<b>38</b>
14.1	Výrobky z jádrových hmot.....	38
14.1.1	Hmota na kokosky.....	38
14.2	Křížovka .....	39
<b>15</b>	<b>Kynuté těsto .....</b>	<b>40</b>
15.1	Výrobky z kynutého těsta.....	40
15.1.1	Plněné koláče.....	40
15.1.2	Domácí buchty plněné.....	41
<b>16</b>	<b>Seznam použité literatury a odkazy .....</b>	<b>44</b>

# 1 Úvod do předmětu Odborný výcvik

Cílem předmětu Odborný výcvik je získání znalostí a dovedností v oboru – Cukrář.

Na vyučování předmětu odborný výcvik si žák musí přinést:

- zdravotní průkaz,
- pracovní oblečení ( bílý plášť, triko nebo rondon, kalhoty, bavlněné ponožky, pokrývku hlavy), zdravotní obuv s pevnou patou,
- pracovní sešit, denník odborného výcviku, žákovskou knížku, psací potřeby, kalkulačku.

Rozvrh hodin odborného výcviku: .....

**Vyučující:**

**Kontakt - mobil:**

**- e-mail:**

## 2 Krátce z historie cukrářské výroby

Počátky cukrářské výroby spadají do velmi dávných dob. Historické prameny dokazují, že se cukrovinky vyráběly již ve starém Egyptě kolem roku 3400 př.n.l. Sladivým základem tehdejší výroby byl med a sladké šťávy rostlin – nektar (A. Půlpánová, 2001).

Později se začal vyrábět cukr. Nejprve se vyráběl cukr z cukrové třtiny, později z řepy ( 18.století), do té doby se sladilo medem. Dalšími surovinami, které nejdříve sloužily jako samostatné pochutiny a postupem doby jako časté složky cukrářských výrobků jsou ořechy, mandle, rozinky, čokolády nebo kakao spolu s některými doplňujícími příchutěmi. (A. Půlpánová, 2001).

Na území naší země bylo rozvinuté pekařské řemeslo, které se později začalo štěpit na různé, menší specializované, např. pekaři sladkého pečiva, koláčníci, mazanečníci, oplatkáři a perníkáři. (A. Půlpánová). Samostatní cukráři začali působit až v 16. století, cukrářská živnost se ve velkém rozsahu rozrůstala na velkovýrobu.

Koncem 19.století mnoho dovedných cukrářů pracovalo v cizině a domů si pak přiváželi mnoho nových zkušeností a poznatků, které přispívaly k zdokonalování řemesla. První odborná škola pro cukrářské učně byla otevřena 20.ledna 1926 v Praze. (A. Půlpánová, 2001).

Po roce 1948 došlo k zestátnění různých drobných cukrářů – cukrářství a i postupnému nastolení jednotných norem. (A. Půlpánová, 2001). Tento stav setrval až do roku 1990, kdy byla opět obnovena živnostenská činnost. Dnes se setkáváme s velkým množstvím pestrých cukrářských výrobků a specialit, různých barev, chutí ale i kvality.

### 3 Hygiena a sanitace v cukrářské výrobě

Péče o hygienu a sanitaci v potravinářském průmyslu je součástí technologického procesu.

Účelem hygieny je:

- zabránit zkáze potravin a surovin, také nákaze a mechanickému znečištění,
- vytvořit podmínky pro udržení zdraví spotřebitelů i zaměstnanců.

Udržování čistoty v cukrářské výrobě není však vedeno jen zdravotnickým hlediskem, ale je určováno požadavky samotné technologie. (L.Bláha, F.Kalec, Z.Plhoň, 1994)

**Hygiena** zjišťuje vlivy a okolnosti, které působí na život a zdraví lidí.

.....  
.....

**Sanitace** je to souhrn opatření, které pomáhají udržovat hygienické prostředí.

.....  
.....

#### 3.1 Osobní hygiena

Osobní hygiena zahrnuje i každodenní péči o svůj zevnějšek (pravidelné mytí, převlékání, aj.) Pokud zdravotní stav žáka neodpovídá výkonu činností na odborném výcviku (počátek virózy, žaludeční a střevní obtíže, aj.) na odborném výcviku, žák se omluví a nezúčastní se ho!

**Před příchodem na pracoviště odborného výcviku (dále OV) žák musí udělat několik zásadních opatření:**

- předložit učiteli odborného výcviku (dále UOV) zdravotní průkaz,
- převléknout se do pracovního oblečení a obuvi,
- umýt si ruce mýdlem a teplou vodou,
- musí mít nenalakované, krátce ostříhané nehty, upravené vlasy,
- nesmí mít ozdoby (prsteny, náramky, řetízky, piercing, aj.).

**Na pracovišti OV není dovoleno:**

- kouřit, pít alkohol a požit jiné omamné látky,
- chovat se tak, abych nepoškodil zdraví své i svých spolužáků,
- dodržovat veškeré pokyny učitele odborného výcviku,
- řídit se školním řádem,
- opouštět budovu OV v pracovním oblečení,
- nosit na pracovním oblečení špendlíky a jiné ostré předměty,
- používat rozbitné předměty (např. sklo).

### 3.2 Hygiena výrobních prostor

V cukrářské výrobě je velmi důležité dodržovat čistotu, i zde platí několik zásadních opatření pro udržení hygieny a pořádku:

- k mytí stolů, pomůcek, nádobí, aj. používáme teplou vodu se saponátem, oplachujeme vodou,
- znečištěné prostory se musí ihned uklidit,
- denně se odstraňují z pracoviště odpadky (použité mastné papíry, skořápky, aj.), odpad se třídí,
- veškeré nádobí, pomůcky, pracovní plochy i prostory musí být po ukončení OV uklizeny a připraveny na další pracovní směnu čisté.

*Poznámky:*

.....  
.....  
.....

### 3.3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci – BOZP

V každé provozovně musí být podmínky zabezpečeny tak, aby se předešlo ohrožení zdraví i života. Soustavně se tedy zlepšují podmínky pro práci v cukrářské provozovně. Každý žák před nástupem na provozovnu musí být proškolen. Povolností žáka je, aby se na pracovišti choval tak:

- aby nepoškodil své zdraví nebo svých spolužáků,
- není dovoleno obsluhovat stroje a zařízení bez UOV,
- žák při práci používá ochranné pomůcky (pokrývka hlavy, rukavice, kryty u strojního zařízení, aj.),
- při manipulaci s horkými věcmi (plech vyndaný z pečícího prostoru, horký cukrový rozvar, aj.) žák neustále kontroluje své okolí a dává pozor na bezpečnost svou i ostatních žáků,
- veškeré závady které žák zjistí okamžitě nahlásí UOV, v žádném případě se jej nebude zkoušet odstranit,
- v případě úrazu musí žák okamžitě přivolat pomoc zraněnému.

## 4 Zásady hospodaření se surovinami a skladování surovin

Suroviny jsou základní složkou pro výrobu cukrářských výrobků, tvoří výživovou hodnotu výrobku. Jsou to např. mouka, cukr, olej, mléko, aj.

Pochutiny nebo-li přísady mají malou výživovou hodnotu, avšak pro výrobu cukrářských výrobků jsou nezbytné, jelikož jim dávají nezaměnitelnou chuť a vůni. Jsou to vanilka, citropasta, koření, aj.

#### 4.1 Přejímka surovin

Při přejímce na sklad, se musí suroviny kontrolovat, zda nemají prošlou záruční lhůtu, nebo jejich obal není porušen, znečištěn, atd. jelikož správná kvalita surovin je předpokladem pro udržení kvality cukrářských výrobků.

#### 4.2 Skladování surovin

Pro uchování kvality používaných surovin je nutné zajistit podmínky skladování.

Suroviny skladujeme:

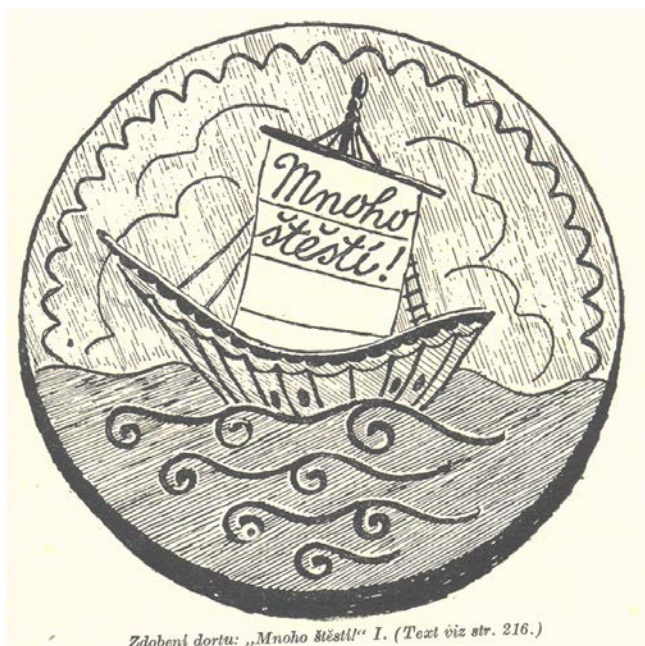
- v určených skladovacích prostorech (mouka, cukr, sušené mléko, aj.) při teplotě 18° C a nízké vlhkosti,
- v chladícím boxu (tekuté mléko, smetana, tuky, aj.) při teplotě 4 – 8° C,
- vejce jsou skladována v chladícím prostoru odděleně od jiných surovin, při teplotě 5° C.

Poznámky:

.....

.....

.....



Cukrářský výrobek ze 40.let minulého století.

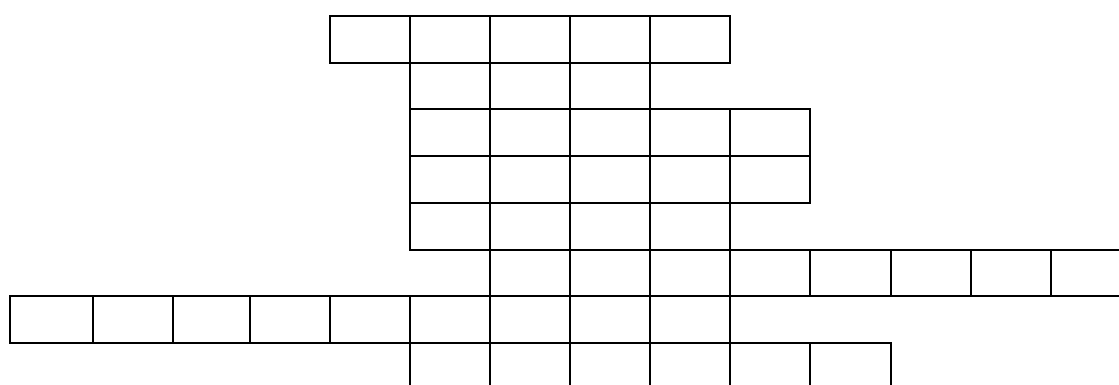


Cukrářský výrobek dnes.



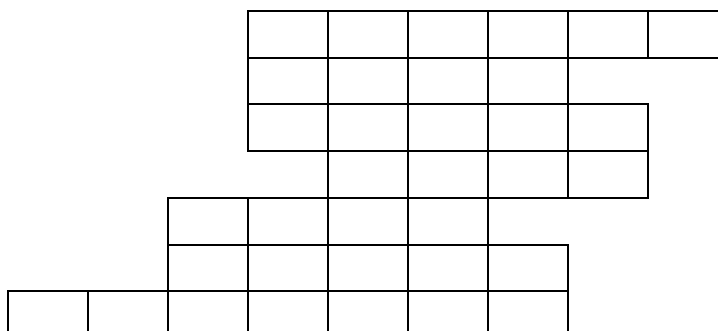
### 4.3 Křížovka

1. Exotický strom
2. Osobní zájmeno
3. Anglicky „čtyřicet“
4. Vodní pták
5. Světadíl
6. Německy „mluvit“
7. Středočeský hrad
8. Hlavní město Velké Británie



### Křížovka

1. Slovensky „seznam“
2. Denní záznamník
3. Výrobce pečiva
4. Anglicky „kachna“
5. Německy „jeden“
6. Mužské jméno (25.4.)
7. Severská země



## 5 Cukrový rozvar

V cukrářské výrobě se část cukru zpracovává ve formě cukerných roztoků – rozvarů.

Rozvar se vyrábí z vody a cukru krupice. Rozvar se používá :

- k ředění a výrobě náplní (Tukový krém letní),
- polev (Fondánová poleva),
- k ochucení náplní, zmrzlin, aj. (karamel, kulér),
- při výrobě bílkových krémů, sněhových hmot, laskonek, aj.

## 6 Náplně

Náplně patří v cukrářské výrobě mezi nedílnou součást cukrářských výrobků. Sortiment je velice široký s náplně se rozdělují:

- Trvanlivější náplně - záruční lhůta 3 týdny ( ovocné, pišingrová, aj.).
  - Trvanlivé náplně - záruční lhůta 1 týden (oříšková, rumová, aj.).
  - Méně trvanlivé náplně - trvanlivost 3 dny (tukové a máslové krémy, aj.).
  - Náplně pro rychlou spotřebu – trvanlivost 1 den (např. smetanové a žloutkové náplně)
- (A. Pulpánová, 2001).

### 6.1 Základní žloutkový krém

Charakteristika:

.....  
.....  
.....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Cukr krupice			
Sušené mléko			
Krémový prášek			
Vanilkový cukr			
Voda			
Suroviny celkem			
Ztráty			
<b>Studený krém</b>			

Výrobní postup:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## 6.2 Žloutkový krém máslový, tukový

Krém obsahuje Základní žloutkový krém a máslo, nebo tuk v poměru .....  
a rumové aroma

## 6.3 Máslový, tukový krém

Krém obsahuje Základní žloutkový krém a máslo, nebo tuk v poměru .....

K ochucení je možné použití různých surovin a polotovarů např. jádroviny (kokos, vlašské ořechy),  
čokoláda, kakao, aj.

Používáme k plnění různých řezů, korpusů, dortů, rolád, aj.

## 6.4 Ořechová náplň

Charakteristika:

.....

.....

.....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Cukr krupice	0,140		
Škrobový sirup	0,080		
Vlašské ořechy strouhané	0,190		
Sušené mléko	0,100		
Suchy upotřebitelný odpad	0,230		
Rumové aroma	0,010		
Voda	0,310		
Suroviny celkem	1,060		
Ztráty	-0,060		
<b>Hotová náplň</b>	<b>1,000</b>		

Výrobní postup:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

*Poznámky:*

## 7 Polevy

Polevy jsou polotovary, které se používají k potahování a máčení cukrářských výrobků. Přípravují se především z cukru, škrobového sirupu, vody, kaka, čokolády, ovocných protlaků, pektinových látek, bílků, žloutků apod. (L.Bláha, F.Kalec, Z.Plhoň, 1994)

### 7.1 Cukrářská kakaová poleva – ředěná, neředěná

Poleva se rozehtívá ve vodní lázni nebo nádobě určené k roztahování čokolády. V žádném případě **nesmí být rozehtívána na přímém ohřevu!** Teplota polevy nesmí dosáhnout více jak 50° C, optimální teplota 36 – 38° C. CKP neředěná se používá na zdobení a psaní vizitek, dortů, zákusků aj. CKP ředěná se používá na potahování cukrářských výrobků. Poleva se ředí pouze ztuženým potravinovým tukem, který se přidává rozpuštěný (ovšem ne horký!) v poměru CKP  $\frac{3}{4}$ , tuk  $\frac{1}{4}$ .

Potahujeme - Sachr dort, čokoládové řezy, rolády, Likérové špičky, ořechové košíčky, aj.

## 7.2 Fondánová poleva

Poleva se nahřívá na přímém ohřevu za stálého míchání na teplotu 38 – 40° C. Dle potřeby jí naředíme vodou. Polevu můžeme i obarvit potravinářským barvivem.

Fondánovou polevou potahujeme – vaječné věnečky, karamelové větrníky, vaječné banánky, žloutkové řezy, aj.

## 7.3 Agarová poleva

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Cukr krupice			
Voda			
Agar suchý			
Suroviny celkem			
Ztráty			
<b>Hotová poleva</b>			

Výrobní postup:

.....

.....

.....

.....

Poznámky:

Kontrolní otázky:



1. Jak se připravuje ořechová náplň?
2. Jak s upravuje fondánová poleva k potahování?
3. Jak se připravuje agarová poleva?

## 8 Pevná těsta

### 8.1 Linecké těsto

Charakteristika:

.....

.....

.....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Mouka hladká	0,470		
Cukr moučka	0,150		
Margarín	0,315		
Žloutky	0,055		
Cukr vanilinový	0,050		
Citropasta	0,012		
Mouka hladká na vyvalování	0,003		
Suroviny celkem	1,010		
<i>Ztráty</i>	<i>- 0,010</i>		
<b>Hotové těsto</b>	<b>1,000</b>		

**Výrobní postup:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

*Poznámky:*

## 8.2 Vaflové těsto

Charakteristika:

.....

.....

.....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Mouka hladká	3,250		
Cukr moučka	1,650		
Cukr vanilinový	0,150		
Margarin stolní	3,250		
Vejde	0,250		
Jádroviny	1,500		
Skořice	0,015		
Mouka hladká na vyvalování	0,050		
Suroviny celkem	10,115		
Ztráty	- 0,115		
<b>Hotové těsto</b>	<b>10,000</b>		

Výrobní postup:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Poznámky:

### 8.3 Linecké kokosové těsto

Charakteristika:

.....  
.....  
.....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
<i>Ztráty</i>			
<b>Hotové těsto</b>			

Výrobní postup:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

*Poznámky:*



## 9 Třená těsta

### 9.1 Třené linecké těsto

Charakteristika:

.....

.....

.....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Mouka hladká	1,450		
Cukr krupice	0,360		
Margarín stolní	1,100		
Žloutky	0,040		
Žloutkový krém základní	0,150		
Citropasta	0,050		
Suroviny celkem	3,150		
<i>Ztráty</i>	<i>- 0,050</i>		
<b>Suroviny celkem</b>	<b>3,100</b>		

Výrobní postup:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

*Poznámky:*

## 10 Listové těsto

Charakteristika:

.....

.....

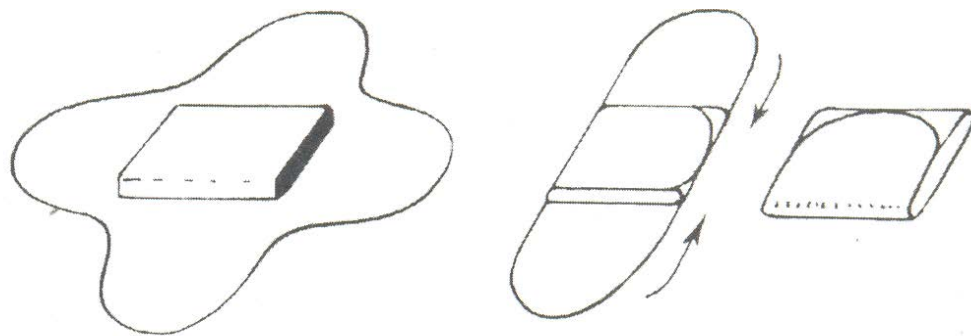
.....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Mouka hladká	0,500		
Mouka hrubá	0,100		
Margarín	0,500		
Žloutky	0,040		
Sůl	0,005		
Ocet 8%	0,010		
Voda	0,250		
Mouka hl. na vyvalování	0,040		
Suroviny celkem	1,445		
<i>Ztráty</i>	<i>- 0,250</i>		
<b>Hotové proválené těsto</b>	<b>1,420</b>		

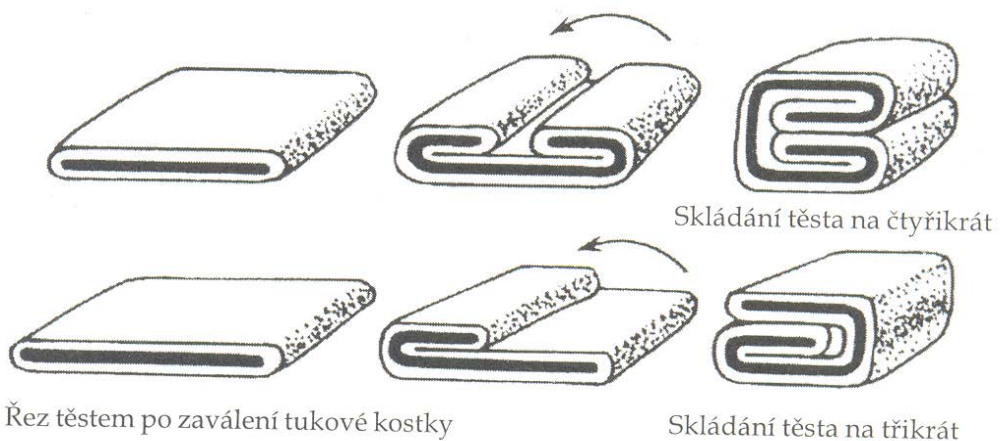
Výrobní postup:

1. Výroba tukové kostky
2. Příprava vodánku
3. Balení tukové kostky, provalování a překládání

*Poznámky:*



Rozválení vodánku a položení tukové kostky



Skládání těsta na čtyřikrát

Řez těstem po zaválení tukové kostky

Skládání těsta na třikrát

## 10.1 Výrobky z listového těsta

Charakteristika:

.....

.....

.....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
<b>Hotový výrobek</b>			

Výrobní postup:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pečení výrobků:

## 11 Pálená hmota

Charakteristika:

.....  
 .....  
 .....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Mouka hladká	0,445		
Olej	0,180		
Sůl	0,005		
Vejsce tekutá	0,570		
Voda	0,600		
Olej na plechy	0,025		
Suroviny celkem	1,082		
Ztráty	- 0,182		
<b>Hotový korpus</b>	<b>0,900</b>		

100 ks korpusů věnečků á 90g , .....

Výrobní postup:

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

Poznámky:

## 11.1 Výrobky z pálené hmoty

### 11.1.1 Karamelové větrníky

Charakteristika:

.....

.....

.....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Karamelový krém			
Cukr krupice			
Smetana na šlehání			
Suroviny celkem			
<i>Ztráty</i>			
<b>Hotový krém</b>			
Dohotovení			
Korpus pálené hmoty			
Žloutková šlehačka			
Karamelový krém vlastní			
Šlehačková náplň do karamelového krému			
Fondánová poleva upravená			
Suroviny celkem			
<i>Ztráty</i>			
<b>Hotový výrobek</b>			

Výrobní postup:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Poznámky:

### 11.1.2 Vaječné věnečky

Charakteristika:

.....  
.....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Korpus pálené hmoty	0,909		
Žloutkový krém (máslový, tukový)	2,550		
Fondánová poleva upravená	0,650		
Rumové aroma	0,070		
Suroviny celkem	4,172		
Ztráty	- 0,172		
<b>Hotový výrobek</b>	<b>4,000</b>		

100 ks á 40g

*Popište výrobní postup dohotovení vaječných věnečků.*

Výrobní postup:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....



*Výrobky z pálené hmoty*

### 11.1.3 Vaječné banánky s kávovou příchutí

Charakteristika:

.....

.....

.....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg

Výrobní postup:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

*Poznámky:*

*Kontrolní otázky:*



1. *Jak se pálená hmota připravuje?*
2. *Které výrobky z pálené hmoty znáte a jakou náplň obsahují?*
3. *Jak se vady pálené hmoty odstraňují?*



## 12 Třené hmoty

Vyráběně výrobky z třených hmot jsou převážně neplněné a používané chuťové přísady dávkujeme přímo do hmoty. (A. Pulpánová, 2001). Z třených hmot vyrábíme nejčastěji biskupské chlebičky nebo třené bábovky. Největší výhodou třených hmot je jejich snadná a rychlá výroba, která nevyžaduje další náročné dohotovení a výrobky z třených hmot mají značnou trvanlivost ( až 6 dní).

### 12.1 Výrobky z třených hmot

#### 12.1.1 Biskupský chlebiček

Charakteristika:

.....  
.....  
.....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Cukr moučka	1,000		
Mouka hladká	1,200		
Margarín stolní	1,000		
Vejce	1,040		
Rozinky	0,300		
Ovoce proslazené	0,300		
Kypřicí prášek	0,015		
Olej na tvořítka	0,080		
Mouka hrubá na tvořítka	0,090		
CKP - ředěná	0,650		
Suroviny celkem	5,675		
Ztráty	- 0,675		
<b>Hotový výrobek</b>	<b>5,000</b>		

10 ks á 500g

Výrobní postup:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

*Poznámky:*

## **13 Šlehané hmoty**

Šlehané hmoty jsou základním polotovarem pro výrobu širokého sortimentu cukrářských výrobků.

### **13.1 Rozdělení šlehaných hmot**

#### **Lehké šlehané hmoty**

- cukrářské piškoty, buflerová hmota

#### **Šlehané hmoty nahřívané**

- dorty, pláty

#### **Šlehané hmoty s použitím RP**

#### **Těžké šlehané hmoty**

-Sachrová hmota

-Terská hmota

#### **Zvláštní druhy šlehaných hmot**

-Bezé hmota

-Hmota na laskonky

-Hmota na vaničky

-Sněhová hmota



*Slavnostní výrobek ze soutěže Gastro Hradec 2005*

## 13.2 Lehké šlehané hmoty

Lehké šlehané hmoty jsou po upečení pórovité a proto lehce stravitelné, obsahují poměrně málo tuku a proto jsou lehce stravitelné. Pro výrobu používáme hlavně čerstvá vejce.

Tvarují se stříkáním sáčkem.

### 13.2.1 Buflerová hmota

Charakteristika:

.....  
.....  
.....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Cukr krupice	1,000		
Mouka hladká	1,800		
Škrob kukuřičný	0,200		
Bílky tekuté	2,400		
Žloutky tekuté	1,400		
Voda	0,600		
Suroviny celkem	7,400		
<i>Ztráty</i>	<i>-3,400</i>		
<b>Hotové korpusy</b>	<b>4,000</b>		

Buflery 1333ks á 3g, 800 ks á 5g, 500 ks á 8g.

Výrobní postup:

Bílky s cukrem krupice vyšleháme v tuhý sníh, žloutky rozšleháme metlou s vodou a přidáme 1/3 mouky z celkového množství. Obě části zlehka spojíme a nakonec zamícháme hladkou mouku. Hmotu ihned tvarujeme a pečeme. Tvarování: stříkání sáčkem s hladkou trubičkou.

Pečení: teplota 180-200° C

1. fáze bez páry
2. dopékání s párou



**Doplňte výrobní postup:**

Cukr  
krupice

Bílky

Žloutky

Voda

Mouka  
hladká

Škrob  
kukuřičný

*Poznámky:*

### 13.3 Šlehané hmoty nahřívané

Jsou vyráběny ze základních surovin - cukr, vejce, mouka hladká. S použitím dalších přísad - kakao, jádroviny, olej apod. Využití je hlavně při výrobě dortových korpusů a roládových plátů. Tvarují se do tvořítek různých tvarů - dortových, kapslových, chlebičkových, aj.

#### 13.3.1 Dortová hmota s olejem

Charakteristika:

.....  
.....  
.....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Cukr krupice	1,300		
Vejce	2,000		
Mouka hladká	1,700		
Voda	0,200		
Olej	0,350		
Citropasta	0,050		
Cukr vanilkový	0,050		
Mouka na poprášení	0,030		
Suroviny celkem	5,680		
Ztráty	-1,180		
<b>Hotový korpus</b>	<b>4,500</b>		

10 ks dortů                    á 450 g  
2 ks velké kapsle            á 2250 g  
4 ks malé kapsle             á 1125 g  
6 ks plátů                     á 750 g  
8 ks chlebičeků délky      600 mm



*Doplňte chybějící slova v textu:*

Výrobní postup:

Vejce s .....nahřejeme ve vodní lázni na teplotu .....°C. Nahřátou směs šleháme při nejvyšších obrátkách stroje po dobu.....minut. Před došleháním přidáme.....

Ručně zamícháme.....mouku a úplně na konec přidáme.....

Hmotu ihned tvarujeme do předem připravených.....

Pečení dortových korpusů:

Teplota:.....

Doba pečení:.....

### 13.3.2 Roládová hmota piškotová

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Večce			
Cukr krupice			
Mouka hladká			
Voda			
Hmotnost v kg			
<i>Ztráty</i>			
<b>Hotový korpus</b>			

### 13.3.3 Roládová hmota kakaová

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Večce			
Cukr krupice			
Mouka hladká			
Voda			
Kakao			
Suroviny celkem			
<i>Ztráty</i>			
<b>Hotový korpus</b>			

Výrobní postup:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### 13.4 Šlehané hmoty s použitím RP

Technologie použití RP zjednodušuje a urychluje výrobu. Výrobní postup a použití určuje výrobce jelikož existují přímo směsi s obsahem RP. Tvarování i pečení je shodné s NŠH.

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Cukr krupice			
Vejde			
Mouka hladká			
Voda			
Olej			
Citropasta			
Cukr vanilka			
RP			
Mouka na poprášení			
Suroviny celkem			
Ztráty			
<b>Hotový korpus</b>			

Výrobní postup:

.....

.....

.....

.....

.....

*Kontrolní otázky:*

1. *Popište výhody šlehaných hmot s použitím RP.*



2. *Čím se liší technologie zpracování nahřívavých šlehaných hmot a šlehaných hmot s použitím RP?*



### 13.5 Těžké šlehané hmoty

Velmi kvalitní cukrářské hmoty s vyšším obsahem tuku. Tvarování do tvořítek i v podobě plátů.

Nejpoužívanější je Sachrová hmota.

#### 13.5.1 Dortová sachrová hmota

Charakteristika:

.....  
.....  
.....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Cukr krupice	1,800		
Mouka hladká	0,700		
Mouka hrubá	0,350		
Bílky tekuté	1,800		
Žloutky tekuté	1,000		
Olej	0,750		
Kakaový prášek	0,500		
Mouka na popr.	0,020		
Suroviny celkem	6,920		
Ziráty	-0,920		
<b>Hotový korpus</b>	<b>6,000</b>		

*Doplňte chybějící slova v textu:*

Výrobní postup:

Bílky vyšleháme s .....v tuhý sníh, v druhém kotli vyšleháme žloutky a postupně zaléváme.....tak, aby se hmota nesrazila. Po vyšlehání obě hmoty lehce spojíme a zamícháme směs mouky a ..... Hmotu ihned dávkujeme do ....., nebo hmotu tvarujeme.....Pečení:.....

*Ze které země pocházel tvůrce Sachrova dortu?*



### 13.6 Zvláštní druhy šlehaných hmot

Skupina polotovarů, která se liší v surovinovém složení, hmoty obsahují buď bílky nebo žloutky. Společným znakem je křehkost vyrobených korpusů.

- Bezé hmota
- Hmota na laskonky
- Hmota na vaničky
- Sněhová hmota

#### 13.6.1 Bezé hmota

Charakteristika:

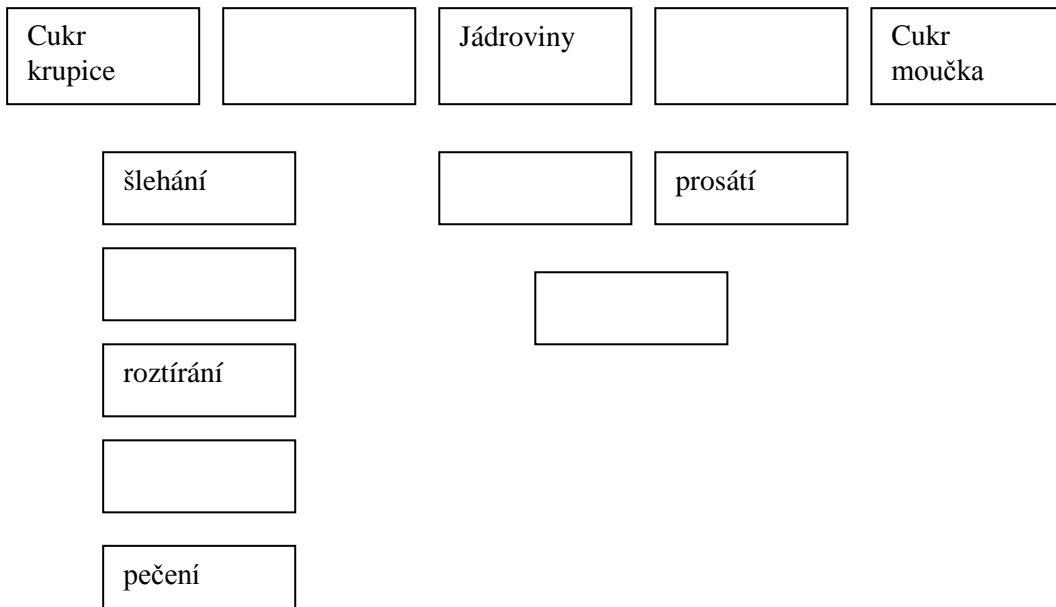
.....  
.....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Cukr krupice	1,700		
Mouka hladká	0,700		
Bílky tekuté	2,600		
Jádroviny	0,700		
Cukr m.na posypání	0,240		
Mouka na poprášení	0,080		
Suroviny celkem	6,020		
Ztráty	-1,700		
<b>Hotový korpus</b>	<b>4,320</b>		

8 ks plátů á 540g

Výrobní postup:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



Tvarování:.....

Pečení plátů:.....

Teplota:.....

Doba pečení: .....



*Nakreslete obě možné varianty zhotovení štafetek a popište složení výrobku.*

*Poznámky:*

### 13.6.2 Hmotá na laskonky

Charakteristika:

.....  
.....  
.....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Bílky	0,420		
Cukr krupice	0,900		
Cukr moučka	0,250		
Jádroviny	0,560		
Voda na rozvar	0,250		
Olej na plechy	0,050		
Mouka hladká	0,050		
Suroviny celkem	2,480		
<i>Ztráty</i>	<i>-0,760</i>		
<b>Hotový korpus</b>	<b>1,720</b>		
<b>Dohotovení</b>			
Korpus	1,720		
Máslový krém	2,480		
Griliáš	0,480		
Suroviny celkem	4,680		
<i>Ztráty</i>	<i>-0,080</i>		
<b>Hotový výrobek</b>	<b>4,600</b>		

Surovinová norma 115 ks á 40 ks



*Výrobní postup samostatně zakreslete v podobě technologického schéma.*

### 13.6.3 Hmotá na vaničky

Charakteristika:

.....

.....

.....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Cukr moučkový	1,200		
Žloutky	0,400		
Vejce	0,080		
Cukr vanilka	0,020		
ZPT na tvořítka	0,050		
Suroviny celkem	1,750		
Ztráty	-0,450		
<b>Hotový korpus</b>	<b>1,300</b>		

Korpus vaniček 100ks á 13g

Výrobní postup:

Všechny suroviny šleháme dohromady na druhý stupeň rychlosti stroje, nejdéle 20 minut, aby se hmota nepřeshlehala.

Tvarování: stříkáním sáčkem do předem připravených, tukem vymazaných tvořitek.

Pečení: teplota 160 ° C

V první fázi rozpékáme, v druhé dosoušíme, doba pečení 45 minut.

*Poznámky:*

*Kontrolní otázky*



1. Vyjmenujte druhy zvláštních šlehaných hmot.
2. Čím jsou zvláštní hmoty charakteristické?
3. Jak se připravuje griliáš?

### 13.6.4 Sněhová hmota

Charakteristika:

.....

.....

.....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Cukr krupice	5,300		
Cukr moučka	2,260		
Cukr vanilka	0,150		
Voda na rozvar	1,520		
Bílky	1,900		
Suroviny celkem	11,130		
Ztráty	-1,130		
<b>Hotová hmota</b>	<b>10,000</b>		



*Doplňte výrobní postup:*

Bílky šleháme s ..... cukru krupice, zbylé..... svaříme na teplotu.....Do vyšlehaných bílků tenkým pramínkem zalijeme..... Hmotu při pomalém chodu stroje došleháme a tím .....

Přidáme vanilkový cukr a nakonec ručně zamícháme.....

Tvarování hmoty.....

Pečení: 1. fáze.....

2. fáze.....

*Poznámky:*

## 14 Jádrové hmoty

### 14.1 Výrobky z jádrových hmot

#### 14.1.1 Hmoty na kokosky

Charakteristika:

.....

.....

.....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Cukr krupice	0,600		
Kokos	0,320		
Bílky	0,330		
Marmeláda	0,010		
Celkem	1,320		
Ztráty	- 0,320		
<b>Hotový korpus</b>	<b>1,000</b>		

Výrobní postup:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

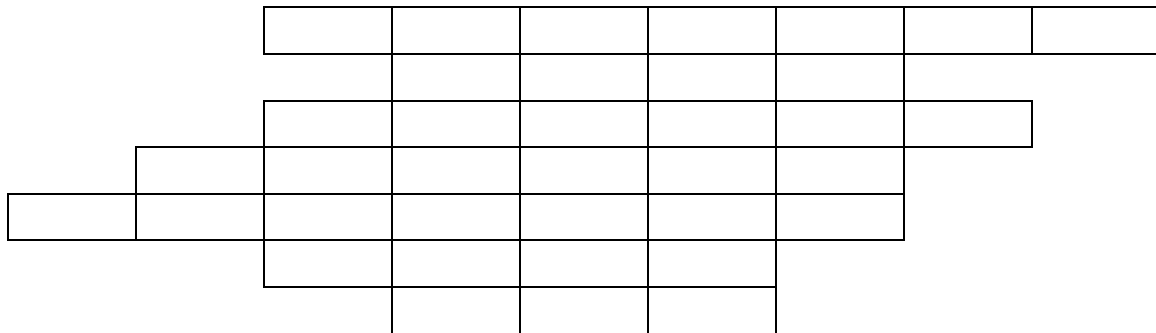
.....

Poznámky:



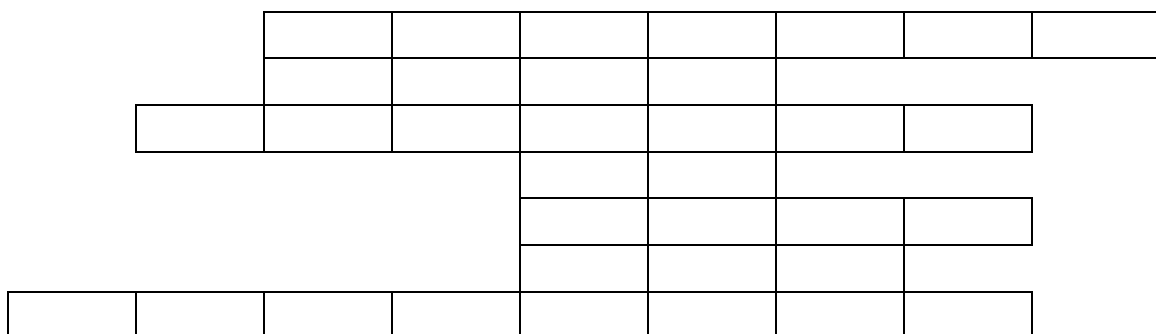
## 14.2 Křížovka

1. Obytná místnost na zámku
2. Anglicky zlato
3. Pečivo
4. Zámek v okrese Nymburk
5. Slavná americká zpěvačka
6. Jméno psa
7. Žlutohnědé barvivo



## Křížovka

1. Ženské jméno (13.7.)
2. Krokova dcera
3. Znamení zvěrokruhu
4. Chemická značka sodíku
5. Opláchnout
6. Anglický souhlas
7. Potřeba na kreslení



## 15 Kynuté těsto

Kynuté těsto má světle žlutou barvu, středně tuhou, neroztékavou konzistenci. Je vláčné, mírně pružné, uvnitř pórovité, na povrchu matné. Má typickou vůni vznikající po etanolovém (lihovém) kvašení, doplněnou vůní chuťových přísad a mouky (L. Blána, V. Conková, F. Kadlec, 2001)

Z kynutého těsta se vyrábí široký sortiment výrobků, jak v cukrářské tak i v pekařské výrobě..

Např. plněná koláče, bratislavské rohlíčky, vánočky, mazance, šátečky, buchty, záviny, aj.

### 15.1 Výrobky z kynutého těsta

#### 15.1.1 Plněné koláče

Charakteristika:

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Droždí	0,015		
Cukr krupice	0,060		
Mléko	0,150		
Hladká mouka	0,420		
Vejce (2ks)	0,080		
Citropasta	0,005		
Sůl	0,005		
Máslo	0,060		
Maková náplň	0,150		
Tvarohová náplň	0,150		
<b>Máslová drobenka</b>			
Hrubá mouka	0,020		
Cukr moučka	0,020		
Máslo	0,020		
Cukr moučka na posypání	0,050		
<b>Hotový výrobek</b>	<b>1,000</b>		

20 ks plněných koláčů, hmotnost 50 g

Výrobní postup:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### 15.1.2 Domácí buchty plněné

Charakteristika:

.....

.....

.....

Suroviny	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg	Hmotnost v kg
Hladká mouka	0,500		
Mléko tekuté	0,230		
Vejce	0,040		
Cukr krupice	0,070		
Droždí	0,015		
Citropasta	0,007		
Sůl	0,007		
Margarín stolní	0,085		
Maková náplň	0,100		
Povidlová náplň	0,100		
Tvarohová náplň	0,100		
Cukr moučka	0,030		
Suroviny celkem	1,284		
Ztráty	- 0,284		
<b>Hotový výrobek</b>	<b>1,000</b>		

20 ks Domácích plněných buchet, hmotnost 50 g

Výrobní postup:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Poznámky:

Kontrolní otázky



1. Vyjmenujte další výrobky z kynutého těsta.
2. Kterými náplněmi se výrobky z kynutého těsta obvykle plní?
3. Čím se kynuté těsto liší od ostatních, např. pevných těst?



*Poznámky:*

## 16 Seznam použité literatury a odkazy

BLÁHA, L., KADLEC, F., PLHOŇ, Z., *Cukrářská výroba I. ,II, III*

BLÁHA, L., CONKOVÁ, V., KADLEC, F., *Cukrářská výroba I. ,II, III*

PŮLPÁNOVÁ, A., *Cukrářská technologie*

<http://www.omalovanky.biz/jidlo-piti-omalovanky.html>

<http://www.cukrarstvijelinkova.cz/cz/zakusky.htm>

[http://www.google.com/imgres?imgurl=http://vdolecky.unas.cz/produkty/plnene\\_buchty.jpg](http://www.google.com/imgres?imgurl=http://vdolecky.unas.cz/produkty/plnene_buchty.jpg)

Fotoarchiv SOŠ a SOU Horky nad Jizerou

