



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

KÓD MATERIÁLU: VY_52_INOVACE_10_20

TÉMATICKÁ OBLAST: POŽIVATINY

TÉMA: MOUKA

DATUM: 27.11.2012

AUTOR: Mgr. ANNA MACÍČKOVÁ

ŠKOLA: Odborné učiliště a Praktická škola, Nový Jičín, příspěvková organizace

OBOR VZDĚLÁNÍ: STRAVOVACÍ A UBYTOVACÍ SLUŽBY

ANOTACE: Materiál je určen k výuce odborných předmětů. Žáci se seznámí se složením, hodnotou, významem, skladováním a s druhy mouky.

ZDROJE:

Obrázky:

1,2- klipart MS Word 2010

3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,

23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36-autor Mgr. Anna Macíčková

MOUKA



1



2

ZAŘAZENÍ:

POŽIVATINA

POTRAVINA rostlinného původu

ŽIVINY:

Které živiny obsahuje ?

- ✓ BÍLKOVINY
- ✓ VITAMÍNY B
- ✓ MINERÁLNÍ LÁTKY vápník, draslík, hořčík, železo
- ✓ ŠKROB
- ✓ VLÁKNINA ve slupkách
- ✓ TUK je v klíčku
- + VODA

Průměrné nutriční hodnoty ve 100 g Priemerné nutričné hodnoty v 100 g	
Energetická hodnota	1356 kJ/324 kcal
Bílkoviny/Bielkoviny	14,03 g
Sacharidy	68,74 g
Tuky	2,69 g

Vitamíny:
 K. pantothenová 1,5 mg (24,3% DDD), niacin (B3) 4,3 mg (23,7 % DDD), riboflavin (B2) 0,3 mg (15,7 % DDD), thiamin (B1) 0,3 mg (22,6 % DDD), vitamin B6 0,5 mg (22 % DDD).

Minerální/minerálne látky:
 fosfor 632 mg (79 % DDD), hořčík 248 mg (82,6 % DDD), zinek/zink 5,52 mg (37 % DDD), železo 6,45 mg (46 % DDD).

DDD = doporučená denní/denná dávka

3

Doporučená denní dávka 15 g 100 g obsahuje:	
energetická hodnota	230 kJ (54,7 kcal)
bílkoviny rostlinné	1,8 g
sacharidy	0,4 g
vláknina celková	85,2 g
z toho nerozpustná	80,7 g
rozpustná	4,5 g
tuky	5,2 g
lecitin	7 g

4



5

HODNOTA :

◆ VELKÁ BH ↑

◆ VELKÁ EH ↑

SKLADOVÁNÍ :

Jak skladujeme mouku?

DRUH SKLADU: SUCHÝ SKLAD +12 DO +18°C

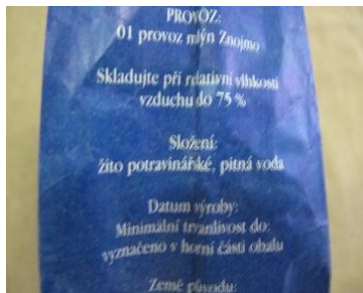


6



7

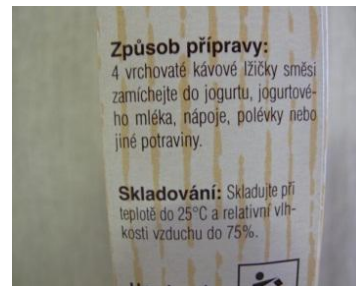
- ✓ v suchu, chladu a temnu
- ✓ ne s aromatickým zbožím – s kořením
- ✓ v regálech, na rošttech
- ✓ bez škůdců
- ✓ čisto, větrání
- ✓ přiměřená vlhkost do 70 %



8



9



10

Mouka se mele z :

1. OBILOVIN :

- pšenice - jíška, pečení



11

- žito - chleba



12



13

- ječmen / + kroupy



14



15

- oves / + vločky



16



17

- pohanka



18

- kukuřice



19



20

- rýže



21



22

- jáhly



23



24

LUŠTĚNIN :

- sója - nemá lepek, má plnohodnotné bílkoviny
- hrách - nemá lepek
- fazole



LEPEK :

= bílkovina v mouce 20 %

- ✓ má vliv na pružnost těst

Někteří lidé neumí lepek strávit - mají alergii na lepek. Bolí je břicho, zpěněná páchnoucí stolice, hubnou. Musí dodržovat bezlepkovou dietu - jíst potraviny, kde lepek není. Nemoc se jmenuje **CELIAKIE**.

- ✓ LEPEK – pšenice, žito, ječmen, oves
- ✓ BEZ LEPKU – rýže, kukuřice, pohanka, jáhly

CELOZRNNÁ MOUKA



26



28

- ✓ tmavá mouka, kdy zrno je mleto se slupkou
- ✓ je velmi zdravá (vitamín B, E, min. látky)
- ✓ je hůře stravitelná, ale VLÁKNINA čistí střeva



29

BÍLÁ MOUKA



30



31

- ✓ zrno je mleto bez slupky a klíčku
 - ✓ málo zdravá, malá BH, jen hodně škrobu
- TLOUSTNUTÍ

DRUHY
pšeničné
mouky :

- **HLADKÁ** -zahušťování, obalování, pečení moučníků
 - **POLOHRUBÁ** – pečení moučníků
 - **HRUBÁ** - vařená těsta
 - **KRUPICE** DĚTSKÁ - zbavena vody = dehydrov.-kaše
- HRUBÁ - zpevnění těst



32



33



34



35



36

Otázky pro upevnění učiva

1. Mouku zařazujeme mezi:

- a) Potraviny živočišného původu
- b) Potraviny rostlinného původu
- c) Potraviny rostlinného původu a poživatiny
- d) Pochutiny dochucující a poživatiny

2. Mouku skladujeme:

- a) v suchém skladě při $+8^{\circ}\text{C}$
- b) v chladném skladě při $+8^{\circ}\text{C}$
- c) v chladném skladě při $+18^{\circ}\text{C}$
- d) v suchém skladě při $+18^{\circ}\text{C}$

3. Vyber správné odpovědi o mouce:

CELOZRNNÁ MOUKA

- ✓ tmavá mouka, kdy zrno je mleto se slupkou
- ✓ zrno je mleto bez slupky a klíčku
- ✓ málo zdravá, malá BH, jen hodně škrobu
- ✓ je velmi lehce stravitelná
- ✓ je hůře stravitelná, ale má vlákninu
- ✓ tmavá mouka, kdy zrno je mleto bez slupkou

BÍLÁ MOUKA

- ✓ zrno je mleto bez slupky a klíčku
- ✓ málo zdravá, malá BH, jen hodně škrobu
- ✓ bílá mouka, kdy zrno je mleto se slupkou
- ✓ je velmi těžce stravitelná

4. Podle hrubosti mletí kupujeme mouku:

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

a tato mouka se mele z obilí, kterému se říká

.....

Obrázky:

1,2- klipart MS Word 2010

3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,
23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36-autor Mgr.
Anna Macíčková