

VAŘENÍ

metodický materiál pro výuku předmětu příprava pokrmů
2. stupeň ZŠ

OBILOVINY



Zahájení

Uvedení do tématu, rozdělení do skupin, instruktáž k pracovním listům, připomenutí způsobu práce jednotlivých skupin. POZOR: Na práci ve skupinách včetně vaření máme jen necelou hodinu, je potřeba neotálet a pustit se do práce.

Hlavní část

Každá skupina pracuje samostatně na zadaných úkolech.

Závěr

Na závěr hodiny se uskuteční společná degustace u pěkně prostřeného stolu. Každý žák má svou degustační porci. V průběhu degustace proběhne prezentace výstupů činnosti ostatních (nekuchařských) skupin. Každá skupina si zvolí zástupce, který bude výsledky prezentovat, ostatní případně doplní. Nádobí po degustaci si umyje každý sám. Nakonec všichni společně dokončí celkový úklid kuchyňky.

Amarantové rizoto s mandlemi – 4 porce



Suroviny:

- 100 g rýže pololoupané
- 24 g amarantového zrna (viz poznámka 1)
- sůl
- 300 ml vody
- 60 g bílého zelí
- 60 g kapusty
- 100 g mražené zeleniny do rizota (mix hrášek + mrkev nebo hrášek + kukuřice + mrkev)
- 24 g loupaných mandlí půlených
- slunečnicový olej
- 30 g cibule
- lžíce sypkého zeleninového bio bujónu

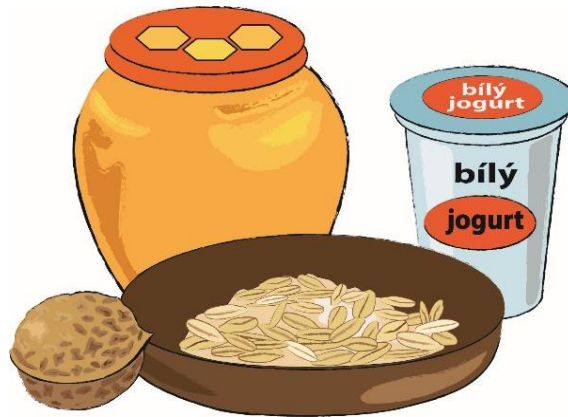
Pracovní postup:

Propláchnutou rýži a amarantové zrno uvaříme každé zvlášť v mírně osolené vodě do měkka. Doba vaření amarantu je podobná jako rýže, přibližně 20 minut. Poměr vody k zrnu je 1 díl amarantu na zhruba 2 díly vody. Rýži vaříme dle návodu na obale. Plátky mandlí nasucho opražíme na pánvičce do zlatova. Následně smícháme rýži, amarant a mandle. Cibuli nakrájíme na hrubší kostky, zelí na širší krátké nudličky. Kapustu nakrájíme stejně jako zelí a následně spaříme horkou vodou – viz poznámka 2. Cibuli, zelí a kapustu restujeme na slunečnicovém oleji. Až bude zelenina měkká na skus, přidáme mraženou zeleninu a restujeme ještě 5 minut. Uvařenou rýži s amarantem postupně smícháme s restovanou zeleninou a dochutíme sypkým zeleninovým bujónem, případně dosolíme.

Poznámka 1: Amarant je zrno rostliny laskavec. Pěstuje se v tropickém pásu a používá se stejně jako obiloviny, tj. buď celá zrna do příloh nebo ve formě mouky na pečení a výrobu těstovin. Je přirozeně bezpečný.

Poznámka 2: Na spaření (blanšírování) 60 g pokrájené kapusty budeme potřebovat 600 ml vroucí vody. Do vroucí vody postupně vhodíme pokrájené kousky kapusty. Opravdu vhadzujte kousky postupně, aby voda prudce neochladla, efekt blanšírování by nebyl tak znatelný. Všechnu kapustu necháme minutu ve vroucí vodě. Následně vše nalijeme do cedníku a kapustu rychle přehodíme do předem připravené nádoby se studenou vodou. Necháme ve vodě cca 5 minut. Tento postup zajistí, že listy zelené zeleniny zůstanou křehké a krásně sytě zelené. Blanšírování můžete vyzkoušet např. i se špenátem.

Domácí granola – 4 porce



Suroviny:

- 50 g ovesných vloček celých (ne jemných)
- 15 g směsi semínek (slunečnice, dýně, sezam)
- 6 g nasekaných vlašských ořechů nebo stejné množství sušeného ovoce
- 15 g tekutého medu
- 15 g oleje
- 20 g rozinek
- 150 g bílého jogurtu (k hotové granole)

Pracovní postup:

Všechny výše uvedené suroviny kromě rozinek, případně sušeného ovoce, smícháme dohromady a přemístíme na plech vyložený pečicím papírem. Pečeme 40 minut při 160 °C (v horkovzdušné troubě na 140 °C). Na posledních 10 minut pečení přimícháme na drobnější kousky nakrájené sušené ovoce a rozinky. Podáváme s bílým jogurtem teplé či studené.

Poznámka: Budete-li granolu podávat studenou, můžete po jejím vychladnutí vmíchat 4 lžíce strouhané/sekané vysokoprocentní čokolády. Granolu můžete ochutit také čtyřmi lžícemi strouhaného kokosu či kokosových chipsů. Kokos přidávejte na pekáč až 10 minut před koncem doby pečení, aby nezežloutl.

Inspektoři – obiloviny

I. Přirozené versus průmyslově zpracované

Najděte na stránce www.ferpotravina.cz v databázi potravin složení granoly nebo müsli z kategorie „není fér“. Zjistěte obsažená aditiva a stupeň jejich škodlivosti nebo jiné problematické látky. Výsledek prezentujte spolužákům.

II. Čtení etiket

Prohlédněte si obaly potravin, ze kterých spolužáci dnes vaří, a pomocí aplikace z www.ferpotravina.cz zkontrolujte jejich složení. Zkontrolujte, zda etiketa na obalu obsahuje všechny povinné informace dle Seznamu povinných údajů na obalech (viz zadání z úvodní hodiny).

III. Člověk jí i očima aneb Stolujme jako Francouzi

Příprava stolu k degustaci.



Obiloviny

Obilovin existuje velké množství a nenajdeme v každém podnebném pásu všechny. Třeba quinoa, která se stává v české kuchyni poslední dobou oblíbená, se v Česku nepěstuje. Obiloviny dělíme na dvě skupiny podle toho, zda obsahují nebo neobsahují bílkovinu lepek. Obiloviny s obsahem lepku jsou např. pšenice, žito, oves, ječmen. V našich zeměpisných šířkách běžně konzumujeme tyto bezlepkové obiloviny: kukuřice, rýže, pohanka, proso, amarant. Konzumace rýže je pro Čechy natolik typická, že si mnozí ani neuvědomují, že ji u nás nepěstujeme. Lepkové obilniny jsou náročněji stravitelné, a dokonce existují lidé, kteří mají na lepek alergii. Na druhou stranu je to právě lepek, který dodává pečivu žádoucí vlastnosti – dobré kynutí, pružnost, tuhost. Obiloviny je možné konzumovat v jejich základní podobě jako celá nebo loupaná zrna, nejčastěji se však dále zpracovávají na mouky či vločky. V západní populaci jsou díky zpracování na mouky a vločky a díky oblíbenosti rýže obiloviny nejčastěji konzumovanou skupinou potravin. Uvědomte si ale, že pokud jíme pouze lepkové obiloviny, a to několikrát denně, náš jídelníček se odklání od pestrosti. Nesmíme zapomínat, že obiloviny konzumujeme také jako přílohy. Existuje snad někdo, kdo by nejedl těstoviny nebo knedlíky? Obiloviny jsou hlavním zdrojem sacharidů, rostlinných bílkovin, vlákniny, obsahují ale také důležité mikroživiny, například vitamíny skupiny B. V čím základnější podobě obiloviny konzumujeme, tím jsou na prospěšné živiny bohatší. Čím jsou obiloviny zpracovanější, tím méně živin obsahují. Kupříkladu celozrnné těstoviny obsahují okolo 11 % vlákniny, kdežto bílé jen přibližně 4 %.

Otázky k textu, podklad k referátu:

- Z jakých makro a mikro složek se daná skupina potravin skládá?
- Je možné danou kategorii potravin vyprodukovat v ČR nebo je nutný dovoz?
- Jaké konkrétní potraviny ve skupině najdeme?
- Jaká je základní podoba potravin?
- V jaké podobě bychom měli dané potraviny nejčastěji konzumovat a proč?
- Má konzumace potravin z této skupiny nějaké nevýhody?
- Uveďte jednu informaci, která pro vás byla zajímavá a nová

Vědci – obilí známé i neznámé

Na světě existují stovky druhů obilovin. Kolik jich znáte vy? Věděli jste například, že jen pšenice existuje přes 20 druhů?

Nejběžnější druhy obilí:

Pšenice: zaujímá mezi užívanými druhy obilí střední postavení. Má vyvážené složení a neutrální chuť, která se dá mísit s jinými chuťovými kvalitami, obsahuje velké množství bílkoviny glutenu (lepku).

Špalda: stará odrůda pšenice. Ještě na počátku 20. století patřila mezi nejhojněji pěstované druhy obilí. Použití i vlastnosti jsou obdobné jako u pšenice. Špalda je přes obsah lepku lépe stravitelná, proto je obzvláště vhodná pro děti. Navíc přijímá z prostředí méně škodlivých látek než pšenice.

Žito: klíčí již při teplotě 1 až 2 °C, roste i v nehostinných horských podmínkách. Má ze všech druhů obilí nejtvrďší zrna. Potřebuje proto nejdelší dobu přípravy a je stravitelné jen pro toho, kdo má v pořádku zažívání.

Oves: je obilím starých Germánů. Římané jej považovali za barbarskou plodinu a používali ho jen k léčebným účelům. Oves vyžaduje vlhko a hodně světla, daří se mu proto ve vlhkých severských končinách s dlouhými dny v létě. Vedle prosa je oves obilím s nejvyšším obsahem tuku s nenasycenými mastnými kyselinami. Při vaření vytváří sliz, který má hojivé účinky na žaludeční a střevní sliznici. Má lehké močopudné a projímavé účinky.

Ječmen: obilí, které se pěstovalo ještě dříve než pšenice a žito. Má významný obsah křemíku. Je prospěšné při léčbě poruch růstu nehtů, vlasů a kožních chorob. Obdobně jako oves obsahuje bílkovinu, která při vaření tvoří sliz. Hodí se proto při žaludečních a střevních obtížích. Po rýži je nejnáze stravitelným druhem obilí.

Proso: vyžaduje pro pěstování málo vody, zato hodně tepla: klíčí až při 11 až 12 °C. Svým kořenovým systémem přijímá z půdy celou řadu minerálů: sodík, hořčík, křemík, železo, avšak téměř žádný vápník. Z tohoto důvodu je vhodné proso ve stravě doplnit mléčnými výrobky. Je snadno stravitelné i při krátké době varu, hodí se proto výborně pro dětskou stravu. Oloupané prosné obilky se nazývají jáhly.

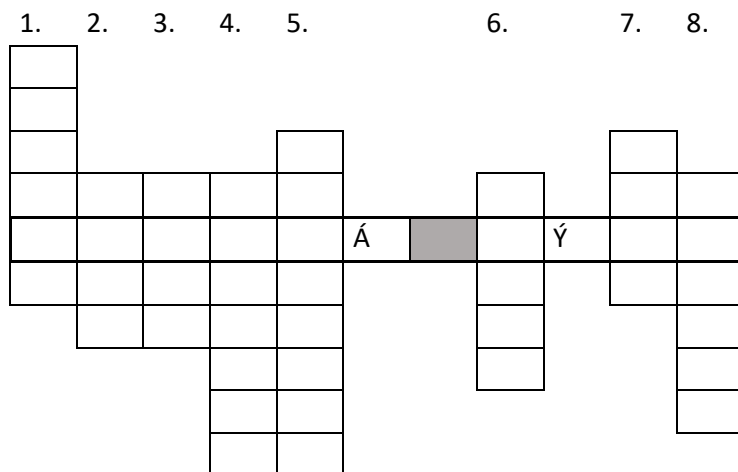
Kukuřice: vyžaduje hodně tepla a světla, na sever od Alp její klasy často nedozrávají úplně a celá rostlina zde dosahuje výrazně menších rozměrů. Z hlediska obsahu důležitých látek je kukuřice nejchudší ze jmenovaných druhů obilí, s výjimkou hodnotného tuku, který je obsažen v klíčku, a karotenu. Kukuřice neobsahuje lepek, ale pozor: lepek nalezneme ve velké většině druhů kukuřičných lupínků (cornflakes), jsou totiž potažené jemnou sladkou vrstvou z pšeničného sladu.

Rýže: její stébla musí stát až do květu ve vodě a vyžadují mnoho tepla. Rýže má neutrální chuť, její bílkoviny jsou ze všech druhů obilí nejnáze stravitelné, takže prakticky nikdy nevedou ke vzniku alergie. Obsah bílkovin i minerálů v rýži je však velice nízký, obsah tuků zanedbatelný. Rýže je nejvhodnějším druhem obilí pro kojence mladší 6 měsíců, kteří nemohou být kojeni. Rýže staví a má lehce močopudné účinky.

Pohanka: pochází původně z Asie, má velice krátkou vegetační dobu (cca 75 dnů), roste na chudých půdách a nesnese umělá hnojiva. Obsahuje málo tuků, žádný křemík, málo bílkovin, zato ale cennou esenciální aminokyselinu lysin, která je v „pravých“ obilovinách obsažena jen ve velice malém množství. I pro svou lehkou stravitelnost je vhodnou potravinou pro děti.

1. S pomocí výše uvedeného textu vyřešte následující křížovku. Do políček tajenky doplňte názvy obilovin v 1. pádě jednotného čísla.

1. Která obilovina obsahující lepek je lépe stravitelná pro děti než třeba pšenice?
2. Kterou obilovinu byste se nebáli zasít na pole v horské oblasti?
3. Z které obiloviny se nejčastěji vyrábějí vločky?
4. Která obilovina příliš neporoste, budete-li ji hnojit hnojiv, která nejsou přírodní?
5. Klíček které obiloviny je bohatý na hodnotný tuk?
6. Jak se jmenuje obilovina, kterou na talíři konzumujeme pod názvem jáhly?
7. O které obilovině bychom mohli říci, že je vodomilka, a proč?
8. Kterou obilovinu byste si měli připravit, kdybyste měli kosmetické problémy s nehty?



Tajenka:..... ve skutečnosti není druh, jak ji běžně známe. Jsou to semena trávy, která roste v bažinách. Tato vodní tráva roste především v severní Americe a v Kanadě. Dnes ji zakoupíme i v českých obchodech, původem je ale základní potravinou Indiánů žijících v oblasti Velkých jezer na americko-kanadské hranici.

2. Pomocí internetu nebo literatury popište rozdíly mezi celozrnnou a bílou moukou:

bílá mouka ...

celozrnná mouka ...

Výsledky cvičení uplatníte v referátu pro spolužáky.

„AHA moment“: ...

Chceme se dozvědět víc: ...

1. Křížovka:

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.		
Š									
P									
A				K		R			
L	Ž	O	P	U	P	Ý	J		
D	I	V	O	K	Á	R	Ý	Ž	E
A	T	E	H	U		O	E	Č	
	O	S	A	Ř		S		M	
			N	I		O		E	
			K	C				N	
			A	E					

Tajenka: Divoká rýže ve skutečnosti není druh rýže, jak ji běžně známe. Jsou to semena trávy, která roste v bažinách. Tato vodní tráva roste především v severní Americe a v Kanadě. Dnes ji zakoupíme i v českých obchodech, původem je ale základní potravinou Indiánů žijících v oblasti Velkých jezer na americko-kanadské hranici.

2. Rozdíly mezi celozrnnou a bílou moukou:

Bílá mouka: zbavena řady prospěšných látek, delší trvanlivost, snadnější práce při pečení, výsledný produkt je měkčí, delší proces zpracování zrna, způsob zpracování, dříve považována za luxus.

Celozrnná mouka: zachovány vitamíny, vláknina a minerály, kratší trvanlivost – klíček žlukne, vyšší cena, vzniklé produkty jsou tužší na žvýkání, výrobky z ní zasytí na delší dobu, dnes považována za luxus.

Novináři – poster

Dnes jsme vařili ...

Kuchařský tým ...

Recept na vyžádání zde ...

Náš tip ...

Tip ze zahraničí ...

Doporučené video na YT:

Jamie Oliver – EAT MY GRANOLA DUST! (4:35 min.)

