



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

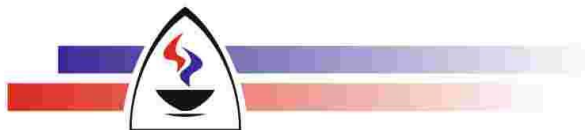


OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Potraviny a výživa - Zelenina

Název školy	SŠHS Kroměříž
Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0911
Autor	Ing. Petr Hajný
Název šablony	VY_32_INOVACE 10_POV
Název DUMu	POV.1006.1E
Stupeň a typ vzdělávání	Odborné vzdělávání
Vzdělávací oblast	Gastronomie
Vzdělávací obor	Potraviny a výživa
Vzdělávací okruh	Zelenina
Druh učebního materiálu	Prezentace
Cílová skupina	Žák, 16 - 19 let
Anotace	Prezentace komplexně seznamuje žáky s nejdůležitějšími druhy zeleniny, jejich složením, významem ve výživě a uplatněním v gastronomii
Speciální vzdělávací potřeby	- žádné -
Klíčová slova	zelenina, vitamíny, minerální látky vláknina, mrkev, celer, tuřín, řepa, ředkvička, křen, salát, špenát
Datum	6.10. 2012



Střední škola hotelová a služeb  
Kroměříž



- \* jako zelenina jsou označovány jedlé části kulturních jednoletých nebo dvouletých rostlin
- \* v některých případech též části (pokud jsou různé od plodů) víceletých rostlin
- \* mezi zeleninu nepatří plodiny s přesnějším zařazením (obilniny, luštěniny), zvláště ty, které jsou pěstovány pro semeno

- \* zelenina je v potravě důležitým zdrojem vitamínů, minerálních látek, vlákniny a dalších prospěšných látek
- \* některé její druhy se využívají v gastronomii jako koření nebo ve fytoterapii jako léčivky

- \* mnohé jiné druhy zeleniny jsou pak předmětem sporů, zda jde o ovoce, nebo zeleninu (například rajče, někdy banán apod.)
- \* za zeleninu se obecně považuje rostlina bylinného charakteru, která se převážně dá konzumovat celá nebo z větší části (až na výjimky)
- \* za ovoce se považují většinou plody víceletých rostlin (stromů, keřů, polokeřů či jahodníku)
- \* u ovocných druhů je předpoklad vytrvalosti a opakování produkce plodů

- \* zelenina se rozděluje do několika skupin
- \* některé se prolínají, tedy některá plodina může být ve více druzích

- \* ***Kořenová zelenina*** - mrkev, řepa, celer, tuřín, ředkvička, křen
- \* ***Listová zelenina*** - salát, chřest, celer, špenát
- \* ***Plodová zelenina*** - tykvovité druhy, jako okurky, melouny, rajčata, lilek
- \* ***Lusková zelenina*** - hrách, fazole, čočka, sója
- \* ***Cibulová zelenina*** - čeled' liliovitých, cibule, česnek, pórek
- \* ***Košťálová zelenina*** - brukvovité druhy, zelí, kapusta, květák, brokolice
- \* ***Kořeninová zelenina*** - řazená i podle názvu mezi koření, patří sem majoránka, kmín, kopr, fenykl
- \* ***Mořská zelenina*** - upravené mořské řasy

# ***Kořenová zelenina***

## *Mrkev*

- \* je dvouletá rostlina, která první rok svého života vytváří přízemní růžici listů a v mohutném hlavním kořeni shromažďuje živiny, druhý rok vyžene lodyhu s okoličnatým květenstvím, pochází z jižní Asie
- \* obsahuje mnoho vitamínů a jiných užitečných látek, z nichž nejvýznamnější jsou β-karoteny ( vitamín A), dále je bohatá na vlákniny a antioxidanty

- \* v kuchyni se používá pouze kořen
- \* mrkev se může jíst syrová, vcelku jen tak po opláchnutí, nasekaná či nastrohaná do salátů, či tepelně upravená v polévce, játrové omáčce atd.
- \* v polévkách bývá často kombinována s celerem a cibulí kuchyňskou



Obr.č. 1: <http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Carrots>

## *Celer*

- \* je dvouletá bylina
- \* Je pěstována jako kořenová zelenina pro své bulvy a listy, listy, zvláště jejich řapíky, se vybělují, aby měly křehčí chuť
- \* list celeru působí protizánětlivě a močopudně, působí příznivě na činnost ledvin, povzbuzuje chuť k jídlu, je vhodný pro revmatiky a diabetiky, uklidňuje a podporuje trávení, zpevňuje cévy
- \* doporučuje se při obezitě, neboť urychluje látkovou výměnu, a působí i jako zdraví neškodné afrodisiakum

- \* je to výrazné aróma balkánské, středomořské, americké i anglické kuchyně, celer spolu s mrkví a petrželí se přidává do polévek, pod hovězí pečení, k přípravě vařeného, nebo syrového salátu, celerová nat' i semeno je častou součástí kořeninových směsí pro grilování



Obr.č.2: <http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Celery>

- \* mezi koření řadíme celer především pro silně aromatická a nahořklá semena, pro něž je pěstován ve Francii, Indii a v USA
- \* semena se používají k přípravě tzv. celerové soli obsahující alespoň 8 % rozemletých plodů, které tvarem připomínají plody anýzu
- \* celerová sůl je typickým kořením rybích pokrmů, zeleniny a krocket

- \* vedle semen můžeme také kořenit celerovými listy, které spolu s řapíkem vaříme zároveň s pokrmem a před podáním odstraňujeme
- \* listy, zbavené silné části řapíku, lze snadno usušit, zachovávají si své aroma a poslouží nám dobře v zimních měsících
- \* celerová nat' se používá často i k průmyslové přípravě polévek a do různých směsí koření

## *Tuřín* neboli *brukev*

- \* je nenáročný a mrazuvzdorný, nesnáší ale sucho a čerstvě hnojenou půdu.
- \* jako rostlina je menšího vzrůstu, bulvy mají nasládlou, poněkud peprnou chuť
- \* konzumuje se vařený, v polévkách, omáčkách a přílohách, mladé bulvy jsou chutné i za syrova



## *řepa*

- \* obsahuje betain, který brání rozvoji kornatění tepen a podporuje činnost jater
- \* barvivo povzbuzuje činnost žaludku a tvorbu žluči, aktivuje tvorbu červených krvinek, a tím zásobování buněk kyslíkem, vyvolává optimističtější náladu
- \* zbavuje střeva jedovatých látek, odstraňuje zácpu
- \* dodává pružnost a lesk pleti, vlasům a nehtům



- \* její konzumace je rozšířena převážně ve východní Evropě, kde se používá pro přípravu boršče
- \* ke konzumaci nejčastěji slouží podzemní kořenová část, která se před jídlem často vaří či se podává studená po uvaření jako salát s octem či olejem
- \* dají se konzumovat i zelené listy, které se nejčastěji podávají dušené či vařené, takto upravené listy mají chuť podobnou špenátu

## Ředkvička

- \* existují odrůdy červenobílé nebo žluté kulaté a bílé protáhlé
- \* dužnina je bílá, u červených ředkviček někdy s nádechem do růžova, u starších kusů se skelným nádechem



Obr.č.5: [http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Raphanus\\_sativus](http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Raphanus_sativus)

- \* chuť ředkvičky je pálivá, někdy vodová
- \* prodává se na jaře a na podzim ve svazečkách, má nízkou kalorickou hodnotu
- \* jedlé jsou i listy ředkviček
- \* ředkvičky se dají jíst syrové, posolením se uvolní jejich palčivá chuť
- \* nedá dlouho skladovat, rychle vadne
- \* ředkvičky lze použít do mnoha salátů, pomazánek, polévek nebo jako přílohu k masu atd.
- \* zelené lístky chutnají také dobře, ze starších listů lze připravit špenát

## *Křen selský*

- \* se pěstuje pro svůj silně aromatický kořen, který se používá jako koření, zelenina či léčivý prostředek
- \* křen je velmi bohatý zdroj vitamínu C, provitaminů A - karotenů, minerálů (železo, hořčík, draslík, vápník a fosfor), antibakteriálních a fytoncidních látek. Ze 100 g křenu získá naše tělo 50 mg vitamínu C
- \* křen je nejštiplavějším kořením ze všech štiplavých
- \* ke kořenění používáme čerstvý, jemně nastrohaný kořen

- \* velmi oblíbená je hustá studená omáčka, připravená z nastrouhaného křenu, soli a octa, s přísadou nastrouhaných jablek, cukru a hovězího vývaru zvaná jablkový křen
- \* používá se jako příloha k vařenému masu, spolu s brusinkami a smetanou pak ke zvěřině
- \* samotný nastrouhaný křen se výtečně hodí k teplým uzeninám a vepřovému ovaru namísto hořčice

- \* zvláštní pochoutkou je křen smíchaný se šlehačkou a strouhanými ořechy jako příloha k vařené teplé či studené šunce
- \* používá se rovněž k přípravě křenové hořčice
- \* nastrouhaný křen i hotové křenové omáčky můžeme uchovávat v uzavřených nádobách v lednici i 14 dní, zachovají si svou chuť a nekazí se vzhledem k obsahu fytoncidních látek



Obr.č.6: [http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Armoracia\\_rusticana](http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Armoracia_rusticana)

# *Listová zelenina*

- \*salát, neboli locika setá, neboli locika salátová je listová zelenina mnoha různých tvarů a barev listů
- \*nejrozšířenější locikou je salát hlávkový
- \*je to letnička i dvouletka se světle i tmavě zelenými, načervenalými i tmavočervenými listy
- \*tvoří hlávkovité růžice s hladkými i zkadeřenými listy
- \*malé žluté květy připomínají pampelišku, jsou však menší



Obr.č.7: [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Iceberg\\_lettuce\\_\(IJsla\\_krop\).jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Iceberg_lettuce_(IJsla_krop).jpg)

## Špenát

- \* špenát je jednoletá rostlina, obsahuje cenné živiny
- \* používá se dušený, nebo čerstvý na saláty



Obr.č.8: [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Spinacia\\_oleracea\\_Spinazie\\_bloeiend.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Spinacia_oleracea_Spinazie_bloeiend.jpg)

## Otázky

- \* Uved' význam zeleniny.
- \* Vyjmenuj jednotlivé skupiny zeleniny.
- \* Které důležité látky obsahuje mrkev?
- \* Uved' jak se využívá celer.
- \* Jaký význam má ve výživě řepa?
- \* Uved' jak se využívá křen.

## Zdroje

\*Wikipedie

\*Wikimedia Commons