



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- **Označení materiálu:** VY_32_INOVACE_VEJPA_POTRAVINY1_06
- **Název materiálu:** Zpracování zeleniny I
- **Tematická oblast:** Potraviny a výživa 1. ročník
- **Anotace:** Prezentace slouží k výkladu nového učiva na téma „Zelenina I“.
- **Očekávaný výstup:** Žák rozumí pojmu zelenina, umí zeleninu rozdělit do skupin, význam ve výživě, složení.
- **Klíčová slova:** Zelenina rozdělení, kořenová, plodová, košťálová, listová, cibulová, lusková zelenina.
- **Metodika:** Slouží jako podklad pro žáky k výuce nové látky. Lze rozeslat žákům elektronicky či elektronicky prezentovat ve výuce.
- **Obor:** Kuchař - Číšník
- **Ročník:** 1.
- **Autor:** Pavla Vejražková
- **Zpracováno dne:** 16.01.2013

- Prohlašuji, že při tvorbě výukového materiálu jsem respektoval(a) všeobecně užívané právní a morální zvyklosti, autorská a jiná práva třetích osob, zejména práva duševního vlastnictví (např. práva k obchodní firmě, autorská práva k software, k filmovým, hudebním a fotografickým dílům nebo práva k ochranným známkám) dle zákona 121/2000 Sb. (autorský zákon). Nesu veškerou právní odpovědnost za obsah a původ svého díla.

Zpracování zeleniny I.

Potraviny a výživa 6

Pavla Vejražková

Význam ve výživě

Zeleninou rozumíme jedlé části rostlin, většinou jednoleté či dvouleté, které se používají buď čerstvé, nebo různě kuchyňsky upravené.

Vysoká biologická hodnota, nízká energetická hodnota, některé mají antibiotické látky (silice působí proti bakteriím, virům, plísním-cibule, česnek, pór, ředkvička).

Tepelnou úpravou se biologická hodnota snižuje.

Složení

Voda – 75 - 90 % - osvěžuje

Bílkoviny, tuky - (1- 4 %) málo

Vitamíny - závislé na druhu, stupni zralosti i skladování.

- **C** (petržel. nať, paprika, křen, zelí, salát, kedlubny)
- **A**-karoten - mrkev, rajčata, salát, zelí (lépe se uvolní do tuku)
- **B**_{1,2,6} - hrášek, kapusta, květák, zelí



Minerální látky - draslík, fosfor, hořčík, železo, sodík, vápník, mangan a sílic (některé mají schopnost ničit bakterie př. česneková).

- pozor na dusičnany (přeměna na dusitany a nitrosany- blokuji přenos kyslíku, rakovinotvorné) , více u skleníkových druhů a při menší intenzitě světla

Cukry - (2 – 8 % i více) - jednoduché, hlavně v mrkvi, hrachu, rajčatech
celulóza - může způsobit nadýmání

Ostatní - organické kyseliny, barviva, aromatické látky, enzymy, kyseliny, třísloviny a další látky

Doporučené množství 300 g denně

Zeleninu rozdělujeme podle

Používané části rostliny - na košťálovou, kořenovou, listovou, luskovou, plodovou, cibulovou, stonkovou, kořeninovou

Způsobu výroby - rychlenou (skleníkovou, pařeništní) a polní


Délky vegetační doby - ranou, poloranou, letní, pozdní



Kořenová

Jsou kořeny, bulvy, oddenky nebo hlízy - mrkev, celer, petržel, pastinák, ředkvičky, ředkev, křen, červená řepa, vodnice, černý kořen, tuřín.

Mrkev - obsahuje větší množství provitamínu A. V obchodě jsou 2 druhy mrkve - karotka (kratší, válcovitý kořen) a stolní mrkev (dlouhý kuželovitý kořen).

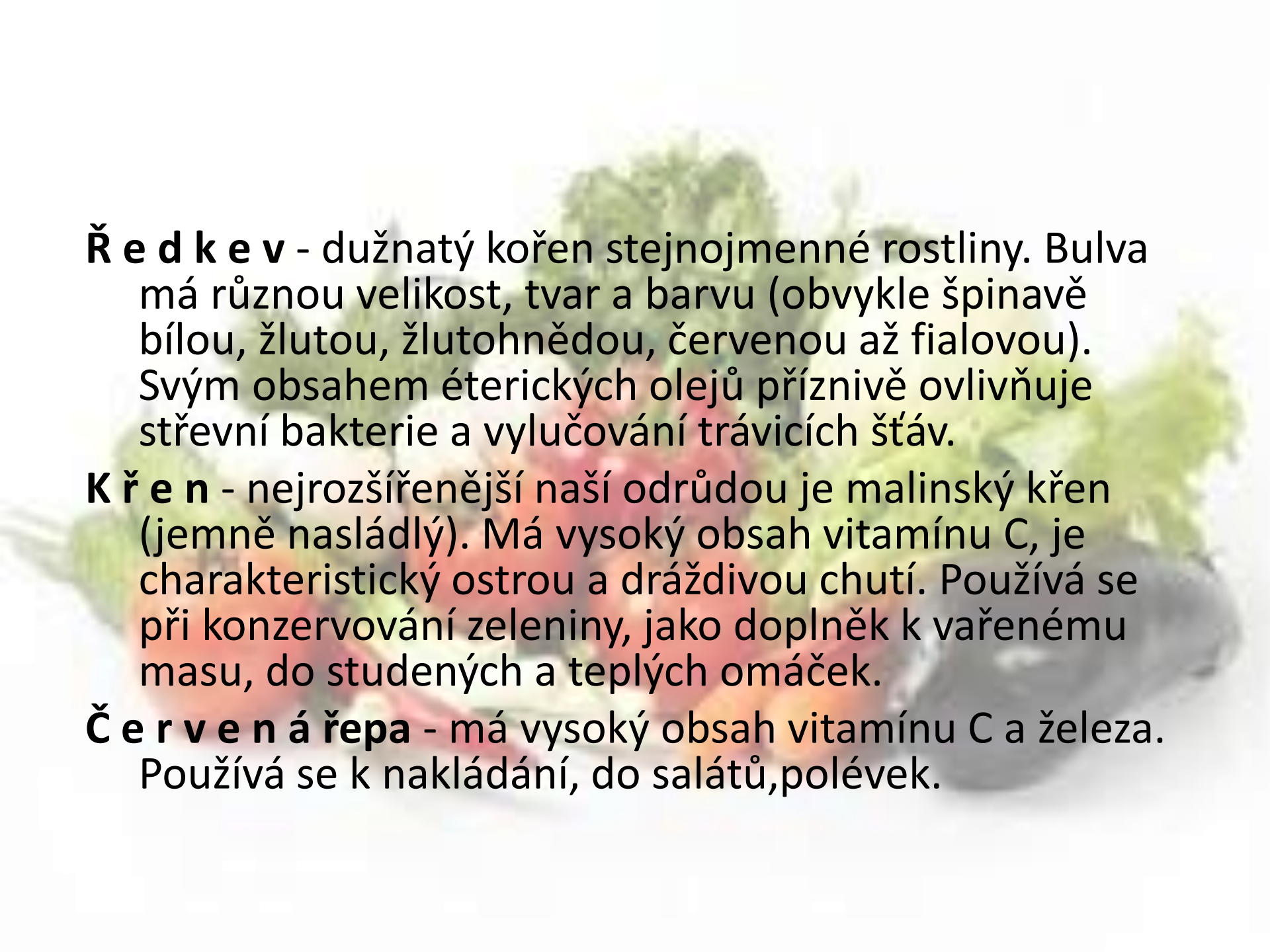


C e l e r - má kulovitý kořen (bulvu) s četnými kořínky, nasládlé chuti a zvláštní aromatické vůně.

P ž e l e t r - obsahuje hodně vápníku, hořčíku, vitamínu C a provitamínu A. Dužina i listy mají hodně silic, které jí dodávají kořenou chuť a aroma.

P a s t i ň á k - svým vzhledem se podobá petrželi. Liší se od ní především listy, které má jednoduše zpeřené (nelze je použít k ochucení pokrmů, můžou způsobit vyrážku). Kořen pastiňáku chutná sladce, má močopudný účinek

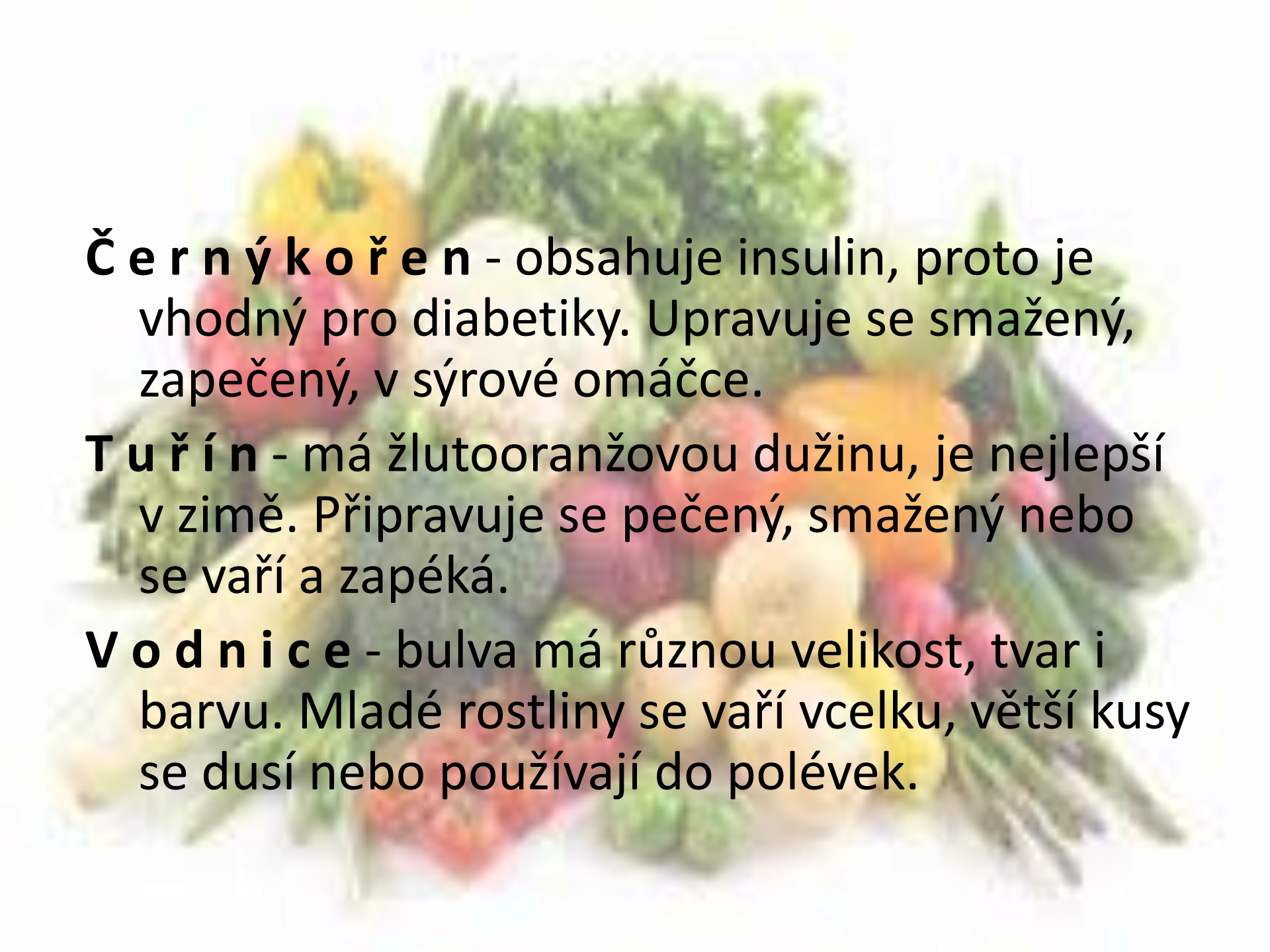
Ř e d k v i č k y - podle odrůdy mají různou barvu i tvar. Používají se hlavně ve studené kuchyni.



Ředkev - dužnatý kořen stejnojmenné rostliny. Bulva má různou velikost, tvar a barvu (obvykle špinavě bílou, žlutou, žlutohnědou, červenou až fialovou). Svým obsahem éterických olejů příznivě ovlivňuje střevní bakterie a vylučování trávicích šťáv.

Křen - nejrozšířenější naší odrůdou je malinský křen (jemně nasládlý). Má vysoký obsah vitamínu C, je charakteristický ostrou a dráždivou chutí. Používá se při konzervování zeleniny, jako doplněk k vařenému masu, do studených a teplých omáček.

Červená řepa - má vysoký obsah vitamínu C a železa. Používá se k nakládání, do salátů, polévek.



Č e r n ý k o ř e n - obsahuje insulin, proto je vhodný pro diabetiky. Upravuje se smažený, zapečený, v sýrové omáčce.

T u ř í n - má žlutooranžovou dužinu, je nejlepší v zimě. Přípravuje se pečený, smažený nebo se vaří a zapéká.

V o d n i c e - bulva má různou velikost, tvar i barvu. Mladé rostliny se vaří vcelku, větší kusy se dusí nebo používají do polévek.

Košťálová




Patří do čeledi brukvovitých rostlin. Vyznačuje se vysokým obsahem vit. C, PP, celulózy a vápníku.

Hlávkové zelí - v prodeji rané, letní a pozdní. Podle barvy bílé a červené. Červené zelí má kořeněnější chuť a vůni. Zelí je bohaté na vitamín C, provitamín A, vitamíny B_{1,2}, PP a K. Z minerálních látek obsahuje vápník, hořčík a železo.

Čínské zelí - má velké oválné listy, svinuté ve válcovitou hlávkou, nemá košťál uvnitř hlávky. Listy jsou křehké a vhodné na různé saláty.

Brokolice - je blízce příbuzná květáku, má však menší růžici. Má barvu zelenou, nachovou ale i bílou.



K a p u s t a - hlávková - má tmavozelené zvlněné listy. Má zvláštní aromatickou chuť a vůni, vyžaduje tepelnou úpravu. - růžičková- vytváří na dřevnatém stonku drobné hlavičky velikosti ořechu. Je to zimní zelenina, snáší mrazy až do -10°C . Má dvojnásobné množství vitamínu C než kapusta hlávková, obsahuje vitamíny $B_{1,2}$, provitamín A, bílkoviny, sacharidy. Z minerálních látek je bohatá na draslík, fosfor, síru. - kadeřavá (kadeřávek, jarmu) - je zimní zelenina, která snáší i vysoké mrazy. Listy vytváří velkou volnou růžici. Má jemně nahořklou chuť.

K e d l u b n y (brukve) - do prodeje přicházejí rané a pozdní, podle barvy bílé a modré. Nejčastější vadou je dřevnatost a pukání. Jíst se mohou i povařené mladé listy. Kedlubny obsahují více železa než listová zelenina.

K v ě t á k - je nejjemnější košťálová zelenina, vytváří nerozvinuté květenství bílé barvy. Má mírně nasládlou chuť, při vaření vydává intenzivní vůni. Je lehce stravitelný a považuje se za dietní zeleninu. Obsahuje větší množství vitamínu C a železa.

Lusková

Vytváří jako plody nezralé lusky. Vyznačují se obsahem draslíku, fosforu, dále vitamínů B_{1,2}, PP a karotenu. Nejznámější jsou hrachové lusky a fazolové lusky. - hrachové lusky - jsou zelené lusky hrachu setého zahradního, které nemají plnou zralost..Podle kuchyňského užití se rozlišuje:

Hrách dřeňový - konzumují se celé lusky,

Hrách cukrový - konzumují se celé lusky,

Hrách k vylupování - konzumují se semena,

Fazolové lusky - jsou lusky různých odrůd fazolu obecného . Lusky musí být mladé, křehké, masité. Pro mimosezónní období jsou na trhu sterilované v nálevu nebo zmrazená.

Listová

Je to zelenina s křehkými listy, listovými řapíky nebo stonky, která se konzumuje za syrova jako salát, nebo tepelně upravená jako příloha. Listy obsahují značný podíl vitamínu C a železa.

Rozděluje se na :

Salátovou - salát hlávkový, římský salát, štěrbák, rychlené čekankové puky, roketu setou, řeřichu zahradní, smetanku, brutnák, potočnici lékařskou, radicchio. Listy se používají v syrovém stavu k přípravě salátů.

Špenátovou - její listy se používají jako teplá příloha, je to špenát (má vysoký podíl železa a vápníku), mangold, polníček (používá se i jako salát), šťovík.

Řapíkovou - používají se řapíky listů např. reveň, řapíkový celer, sladký fenykl aj.

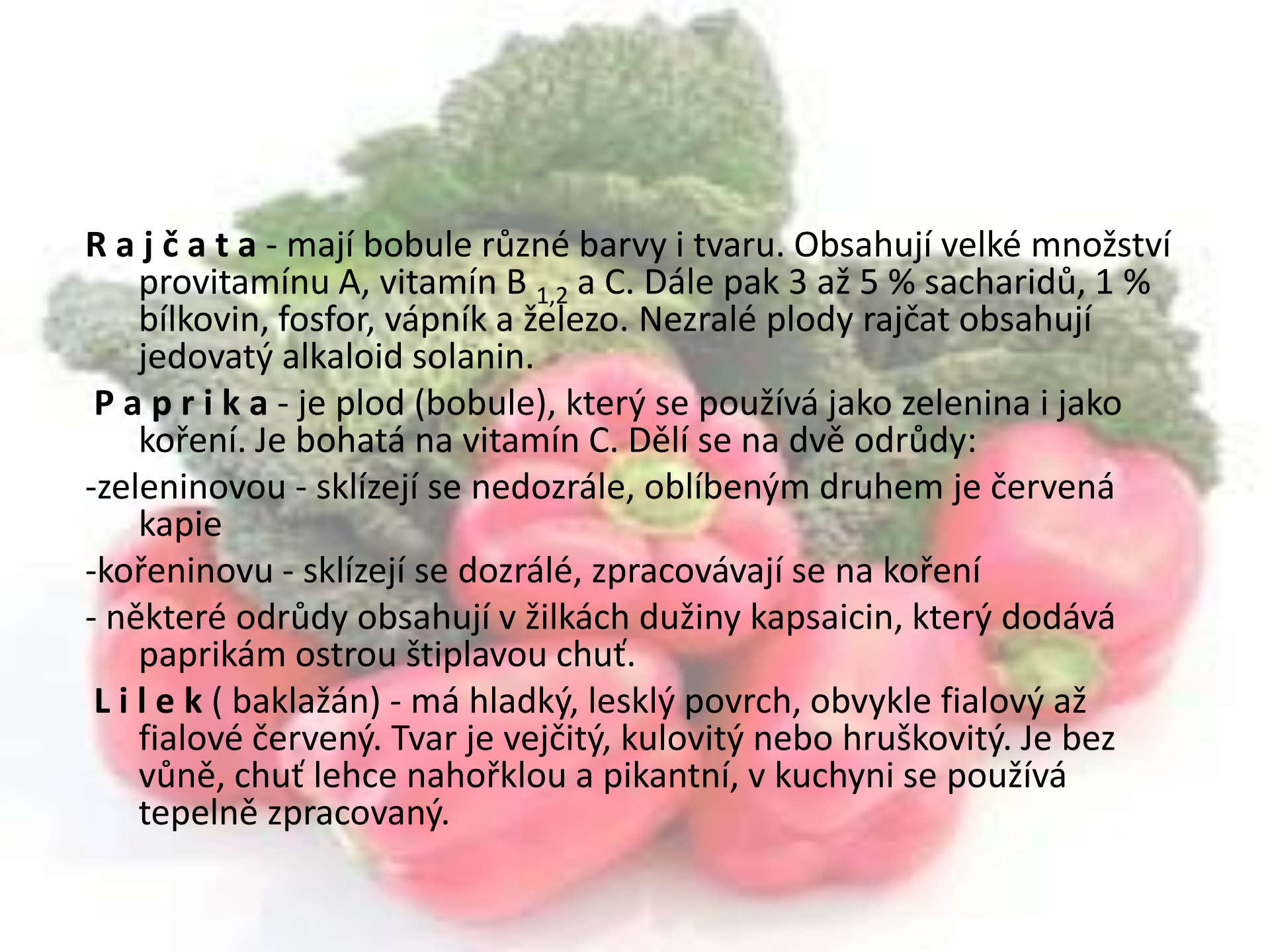
Plodová

Zařazuje se zelenina, která má jedlé plody. Dělí se na dvě skupiny: - pravé bobule rostlin čeledi lilkovitých- rajče, paprika, lilek - nepravé bobule zelenin tykvovitých - tykve, okurky, meloun

O k u r k y - jsou nasládlé osvěžující chuti. Častou vadou je nahořklá chuť, která vzniká nedostatkem vláhy. Mají jen malou výživnou hodnotu a horší stravitelnost. Rozlišují se :

okurky nakládačky - 30 až 120 mm dlouhé, používají se k nakládání

okurky salátové - mají větší plody



Rajčata - mají bobule různé barvy i tvaru. Obsahují velké množství provitamínu A, vitamín B_{1,2} a C. Dále pak 3 až 5 % sacharidů, 1 % bílkovin, fosfor, vápník a železo. Nezralé plody rajčat obsahují jedovatý alkaloid solanin.

Paprika - je plod (bobule), který se používá jako zelenina i jako koření. Je bohatá na vitamín C. Dělí se na dvě odrůdy:

- zeleninovou - sklízají se nedozrálé, oblíbeným druhem je červená kapie
- kořeninovu - sklízají se dozrálé, zpracovávají se na koření
- některé odrůdy obsahují v žilkách dužiny kapsaicin, který dodává paprikám ostrou štiplavou chuť.

Lilek (baklažán) - má hladký, lesklý povrch, obvykle fialový až fialové červený. Tvar je vejčitý, kulovitý nebo hruškovitý. Je bez vůně, chuť lehce nahořklou a pikantní, v kuchyni se používá tepelně zpracovaný.

T y k e v - ve světě je známo třináct druhů tykví. U nás se používají tykve velkoplodé a tykve obecné.

- *tykve velkoplodé*- nazývané též dýně nebo turek. Mají různý tvar i barvu dužiny. Obsahují cukry a karoteny, dosahují hmotnost několika kilogramů.
- *tykve obecné* - sklízají se v nedozrálém stavu, kdy je dužina velmi jemná. Patří sem patizony, cukety (vhodné pro léčbu otylosti, odvodňují), kebačky.

M e l o u n y - na povrchu zelené, žluté nebo hnědé. Konzumují se syrové. Rozlišují se dva botanické druhy - meloun cukrový (pravý) a meloun vodní (u nás nejčastěji)

BIO

Stonková

Nazývaná též lahůdkovou zeleninou. Na našem trhu je chřest, artyčoky

Ch ř e s t - je velmi jemná jarní zelenina. Jsou to mladé výhonky (tzv. prýty) vytrvalé rostliny. Oblíbený ve Francii, Itálii, Belgii a Německu. Připravují se z něj polévky, nákypy, nebo se podává vařený.

A r t y č o k y - rostlina podobná bodláku, konzumují se květní úbory nerozvitého květenství, které mají zdužnatělá lůžka. Obsahují asi 12 % cukrů, mezi nimi i cenný inulín. Oblíbené zejména v Itálii a Francii.

B a m b u s o v é v ý h o n k y - bílá dřeň mladých bambusů, mají nakyslou chuť. Používají se v asijské kuchyni.

Kořeninová

Jsou to čerstvé natě, které obsahují vonné a chuťově výrazné látky (silice). Pro tyto rostliny je charakteristické, že jejich natě v čerstvém stavu se používají jako zelenina a sušené jako koření. V prodeji jsou zejména : bazalka, kopr, libeček, petrželová nať, estragon, koriandr, dobromysl, majoránka, saturejka, tymián, naťový celer

Cibulová

Tato zelenina se vyznačuje štiplavou a ostrou vůní a chutí. Má značný obsah specifických éterických olejů a fytoncidů, které brzdí růst bakterií, případně je i ničí. Patří sem: - cibule kuchyňská, jarní cibule , perlovka (na nakládání), šalotka (drobná, jemná cibule), česnek (bílý a modrý tzv. paličák), pór, pažitka

Použitá literatura:

- google. obrázky
- Učebnice pro odborná učiliště, potraviny a výživa.
- Restaurace a host.