

Metodické listy



„Lidé mají se učit, pokud nejvíce možno, ne nabývati rozumu z knih, nýbrž z nebe, země, dubů a buků, tj. znáti a zkoumati věci samy, a ne pouze cizí pozorování a doklady o věcech. Následuje-li přírody jako vůdkyně, nikdy neupadneme na scestí.“

J. A. Komenský

Autoři:

Ing. Kramolišová Šárka (texty)

Mgr. Rousová Libuše (texty, kresby)

Mgr. Radoslav Vlk, Ph.D. (texty)

fotografie: www.stareodrudy.org, a ÚŠMZR ZF

METODICKÉ A PRACOVNÍ LISTY ŽIVÁ ZAHRADA

V dnešní době, kdy evidentně dochází ke změnám klimatu a kdy lidská činnost je často vzhledem k přírodě silně destruktivní, se autoři těchto metodických listů domnívají, že zásadní změny se mohou uskutečnit pomocí aktivních a informovaných lidí. Proto je třeba již od raného věku děti učit, jak důležité jsou jednotlivé přírodní pochody a jak na nich závisí budoucnost modré planety Země.

Obsahem těchto listů je vytvoření metodiky, vztahující se k lidským činnostem, které po tisíciletí ovlivňovaly a ovlivňují symbiózu života člověka a přírody. Tyto metodické a pracovní listy se zabývají jedním střípkem z bohaté mozaiky této symbiózy. Jsou to včely a školní zahrady. Obě témata byla v minulosti z různých důvodů odsouvána. Naštěstí samotná příroda a realita života nás k nim vrací.



OBSAH

Metodický list – Venku je nám nejlépe

- cílová skupina: MŠ a I. stupeň ZŠ
- příloha: Co dokáže včela
- příloha: Omalovánka

Metodický list – Bez práce nejsou koláče

- cílová skupina: 2. stupeň ZŠ
- příloha: Základní rozdělení ovocných druhů a plodů

Metodický list – Proč se starat o zahradu

- cílová skupina – 2. stupeň ZŠ
- příloha: Poznávání hlavních druhů ovocných dřevin
- příloha: Klíč k určování druhů ovocných dřevin
- příloha: Charakteristika základních druhů ovocných dřevin

Venku je nám nejlépe

CÍL	VĚK	POSTUP		POMŮCKY	DOBA TRVÁNÍ	MÍSTO	ROZVOJ KK	PT	VYHODNOCENÍ (REFLEXE):
		VARIANTA A	VARIANTA B						
<ul style="list-style-type: none"> vytvořit si pozitivní vztah k přírodnímu prostředí, k rostlinám, k živočichům chápat základní projevy chování včel na základě modelové situace 	<ul style="list-style-type: none"> mateřská škola I. st. zš 	<ul style="list-style-type: none"> tato aktivita může probíhat na školní zahradě, v parku, na louce, za nepříznivého počasí i v pracovně děti rozdělíme na ty, které budou představovat včeličky a ostatní budou mít role kytiček, případně chůviček nebo královny kytičkám přilepíme, na plastové kelímky barevné okvětní lístky do kelímku dáme nastříhaná žlutá kolečka, představující žlutý pyl, která budou včelky pomocí brčka přenášet do svých košíčků pro včeličky připravíme z plastových kelímků košíček, který vznikne přilepením ouška izolepou zdatnější děti si mohou některé části pomůcek, vyrábět samostatně postup: žáci představující kytičky, se posadí v určeném prostoru s vytvořeným květem, který má v kelímku pylová zrnka (nastříhaná žlutá kolečka) a čekají, až přiletí včelička, případně ji volají říkankou včelky mají košíčky a brčka, pomocí kterých z jednoho květu vezmou jen jedno kolečko (tedy jedno zrnko pylu) a přenesou do košíčku jakmile včelka obletí všechny květinky a od každé si vezme pyl, zanesou jej do úlu 	<ul style="list-style-type: none"> aktivita může být rozšířená o další postup. děti si s paní učitelkou z papíru připraví stromy s květy a plody po jednotlivých dílech. ty pak lepí na papír. vystřížené včelky lepí na květy. viz příloha č. 1: co dokáže včelka výměna rolí proběhne dle potřeb 	<ul style="list-style-type: none"> plastové kelímky, barevný papír na okvětní lístky, na kolečka nastříhaný žlutý papír, představující zrnka pylu, brčka, papíry, nůžky s kulatou špičkou, lepidlo <p><i>obr. pro mš: co dokáže včelka</i></p> <p><i>obr. pro i.st. zš: poznáš mně?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> 45 minut 	<ul style="list-style-type: none"> přírodní prostředí, školní zahrada, záhonky, louka, park atd. 	<p>kompetence k učení</p> <ul style="list-style-type: none"> zapojením do modelové situace, děti získávají nové poznatky ze života včel vytváří si komplexnější pohled na přírodovědné jevy <p>kompetence k řešení problému</p> <ul style="list-style-type: none"> plánují způsob řešení problému, využívají k tomu vlastního úsudku a zkušeností. ověřují si prakticky správnost svých rozhodnutí <p>kompetence sociální a personální</p> <ul style="list-style-type: none"> vnímají potřebu spolupráce, na které je závislý konečný efekt chápu potřebu dodržování dohodnutých pravidel 	<p>evvo</p> <ul style="list-style-type: none"> ekosystémy - druhová rozmanitost základní podmínky života význam biodiverzity 	<ul style="list-style-type: none"> na závěr proběhne vyhodnocení: zaměříme se na nové prožitky, vědomosti, pocity dětí

Venku je nám nejlépe

PŘÍLOHA Č. 1 METODICKÉHO LISTU: VENKU JE NÁM NEJLÉPE



Venku je nám nejlépe

PŘÍLOHA Č. 2 METODICKÉHO LISTU: VENKU JE NÁM NEJLÉPE



NA SLUNÍČKU, NA STRÁNI
VČELKA KYTKY PROHÁNÍ.
NOŽKY PLNĚ PYLU,
POTŘEBUJÍ VELKOU SÍLU,
PROTO VČELKA PILNÁ JE,
MED SI DO ŮLU SKLADUJE.

△ HNĚDÁ
○ ORANŽOVÁ
+ MODRÁ
□ ŽLUTÁ
∞ BÍLÁ

Bez práce nejsou koláče

CÍL	VĚK	MOTIVACE	POMŮCKY	DOBA TRVÁNÍ	MÍSTO	METODY A REFORMY
<p>mířit komplexně na pochopení životně důležitých přírodních procesů</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvědomění si bytostné provázanosti s člověkem a nutnosti vzájemné spolupráce • probudit a prohloubit v dětech pocit zodpovědnosti vůči svému chování k životnímu prostředí, vzbudit zájem o tuto problematiku 	<ul style="list-style-type: none"> • 2. stupeň ZŠ • 11-15 let, 5.-9. třída 	<ul style="list-style-type: none"> • seznámení se s principem “jak vzniká ovoce“ • pobyt venku, nové atraktivní prostředí - např. návštěva u včelařů, ovocnářů, účast při stáčení medu, ochutnávky • možnost rozvinout další aktivity – např. spolupráce se spolky, rodiči, prezentace školy, výměnné návštěvy, návštěvy výstav, vlastní školní klub, vydávání časopisu • pocit prospěšné a smysluplné práce 	<ul style="list-style-type: none"> • dostupné obrázky, film, modely pro simulaci opylení umělou či živou rostlinu, štěteček a náhradu pylu, pro srovnávací pokus s ovocem zakoupené a vlastní ovoce • po teoretické části následuje praktická – v přirozeném prostředí lze ukázat jednotlivé úseky. (přenosný úl, návštěva včelaře, opylení květiny, venkovní pozorování fází vývoje ovocného plodu apod). 	<ul style="list-style-type: none"> • 45 min, ideálně dvouhodinová vyučovací doba (2 x 45) 	<ul style="list-style-type: none"> • třída, školní pozemek, blízké okolí, další místo dle jednotlivých aktivit (u včelaře apod.) 	<ul style="list-style-type: none"> • u jednotlivých úseků se předpokládá krátkého teoretického úvodu dle textů s využitím jednoduchých pomůcek, na podporu pak aplikace tzv. pokusu • maximum výuky by mělo proběhnout již ve venkovním prostředí s využitím doporučených aktivit • chápou potřebu dodržování dohodnutých pravidel
<p>POSTUP</p>	<p>Aktivity mohou probíhat ve třídě, na školním dvorku, louce, nebo dle domluvy u včelaře.</p> <p>1. JAKPAK JE TO U NÁS DOMA? - Vysvětlení obyvatel včelího obydlí. Pomůcky / Aktivita: Lze použít jednoduchý obrázek úlu či celého včelína a linky k jeho obyvatelům se symboly, charakterizujícími jejich funkci. Zábavná hra na jednotlivé obyvatele úlu / včelína. Využití jednoduchých dostupných pomůcek vlastní výroby apod. Lze zapojit i větší skupinu. Využití textu: V jednom našem domě-úlu je nás hodně – asi jako v malém, nebo i větším městě – 10 až 60 000 obyvatel! (1 matka královna, 200 až 800 trubců, několik tisíc dělnic). Držíme při sobě a říkáme si VČELSTVO. Máme se rádi a pomáháme si, jinak bychom zahynuly a to by pak bylo teprve na světě zle, třeba žádný med a ovoce! Je to jednoduché, nejlépe se má královna - jenom se stará, aby nakladla co nejvíce vajíček (až 1500 za den) a zajistila tak budoucnost rodu. K tomu jí pomáhají trubci, kteří jí na tzv. svatebním letu oplodní a bohužel tím jejich úkol skončí a oni zahynou. Tak už to ale příroda sama zařídila a zdá se, že to funguje. Další obyvatelé úlu, kterých je nejvíce – včely dělnice, se o všechno další postarají – aby měla královna stále co jíst, žila si v teple a čistotě a stejně tak, aby se ve zdraví narodilo tisíce malých včelek. Celý dům uklízí, chrání a zařídí i to, co nás jistě nejvíce zajímá – med a ovoce!</p> <p>Přechod k dalšímu tématu: Ale JAK TO TY VČELY DĚLAJÍ?</p> <p>2. ODKUD SE TEDY BERE MED A OVOCE? - Popis procesu opylení. Pomůcky / Aktivita: Vytvořit si model květu, ale tento proces lze pozorovat i přímo venku. Lze i uměle izolovat rostlinu a zabránit opylení. Pozorovat, co se stane, když není rostlina opylena. Využití textu: Je to opět jednoduché, ale musí proběhnout několik událostí za sebou v přesném pořadí. První z nich je OPYLENÍ. Od čeho máš žlutý nos, když si přivoníš ke květině – nebo dokonce kýchněš? Přece od PYLU. Co je to pyl? Samčí buňky rostlin. Ty se musí dostat na samičí část květu – bliznu.</p> <p>3. A KDO TO ZAŘÍDÍ? - Popisy opylovačů. Pomůcky / Aktivita: viz. výše + lze si další opylovače ukázat na obrázku či přímo venku. Zahrát si venku hru, jak nosíme domů „pyl“. Využití textu: Vítr, voda, včely a další hmyz. Většinu, a to až 80% veškerého opylování, zastanou včely. Létají z květu na květ, sbírají sladký nektar a rozprašují pyl po rostlině – tím proběhne opylení. Při tom se jim pyl nabalí na kartáčky na nožkách a ten si pak donesou domů, do svého úlu.</p> <p>4. CO S TÍM PAK UDĚLAJÍ? - Popis procesu přeměny pylu v med. Pomůcky / Aktivita: Možnost zahrát si na chemickou laboratoř v úle a na přetváření jedné látky v druhou – výroba včelích produktů-níže. Využití textu: Pyl si včelky speciálně upraví a krmí jím včelí plody, tedy malé larvy. Nektar zase podle svého tajného receptu zahustí a nechají ho dozrát v MED. Něco z něj si ponechají, ale většinu si pak vezme včelař. Když se dobře o své včelstvo stará – hlavně mu pomáhá přežít zimu, medu bude mít o to více. A také zdravých včel na příští rok, které mu opět vyrobí med. A nejen ten.</p> <p>5. A CO JEŠTĚ MŮŽEME MÍT OD VČEL? - Popis dalších produktů. Pomůcky / Aktivita: přinést a ochutnat jednotlivé produkty, povídat si o nich. Využití textu: Mateří kašička – speciální potrava, kterou je krmena matka královna po celý život – to znamená, že to musí být to nejlepší! Pro člověka je to kromě medu snad nejcennější produkt od včel s výraznými blahodárnými účinky, třeba na naši imunitu. Propolis – ochranná a stavební hmota včel, kterou opravují drobná poškození v úlu. Také s ní obalí nevídaného vetřelce. Propolysem se dokonce balzamovaly mumie v Egyptě! Po staletí jej lidé využívají jako výraznou hojivou látku – třeba na bolavé zuby. Vosk – hmota, kterou včely zavíčkují med v plástech, aby nevytekl a byl dobře ochráněn. Část vosku si ponechá včelař pro další práci a my můžeme z pravého včelího vosku třeba vyrobit voňavou svíčku. Včelí vosk umí také dokonale ochránit dřevěný nábytek a lze s ním dokonce i vyleštit boty!</p>					

Bez práce nejsou koláče

<p>POSTUP</p>	<p>6. A KDE JE TEDY TO OVOCE? - Shrnutí celého předchozího procesu a přechod na téma ovoce-ovocný strom. Pomůcky / Aktivita: Navázat na opylení a v přírodě pozorovat postupnou přeměnu květu v plod - cíleně již na ovocném stromě. Vyhodnocovat fáze, pozorovat závislost na počasí. Lze udělat pokus s nalepením jednoduchého motivu (např. i monogram každého žáka na své jablko) na plod a s napětím očekávat „obtisk“. Využití textu: Když už je pyl v rostlině na správném místě (vzpomeň na blizně), rostlina je oplodněna - tedy opylena. Spojí se samčí a samičí buňky a teprve nyní se může z květu vyvinout plod – třeba jablko. Takže teď už víme, že BEZ VČEL TO NEJDE! Bez nich bychom se nemohli zakousnout do šťavnatého jablka, hrušky, švestky, třešně...Nevěděli bychom, jak skvěle chutnají maliny a ostružiny a další běžné ovoce. To by byla škoda, co? A proč nám vlastně ovoce a med tak chutnají? Protože jsou sladké, moc dobré a co je nejdůležitější - velice zdravé. A skvělé je na tom to, že můžeme mít vlastní med a vlastní ovoce!</p> <p>Přechod k dalšímu tématu: Ale VŽDYŽ SE TO VŠECHNO DÁ KOUPIŤ! NEBO?</p> <p>7. OVOCE NESPADNE Z NEBE. - Ovocný strom jako živý organismu. Pomůcky / Aktivita: Využít obrázku, filmu apod., jít ven a přímo pozorovat ovocný strom, všimnout si ho jako celku, pozorovat život kolem něj – flóru a faunu, popsat si jednotlivé části. Vnímat jej jako živý organismus. Využití textu: Ano, ovoce nespadne z nebe, ani se „nevyrobí“ v obchodě. Vždy musí nejdřív vyrůst na ovocném stromě, až pak se k nám může dostat. Proto bychom si měli ovocných stromů vážit a náležitě se o ně starat. Co dáme stromu sami, to se nám vrátí v podobě výborného ovoce. Ale to není zdaleka všechno!</p> <p>8. A CO TEDY JEŠTĚ DOSTANEME OD OVOCNÉHO STROMU? - Vysvětlení dalších základních funkcí ovocného stromu. Pomůcky / Aktivita: Navázat na aktivity bodu 7, popsat si /či přímo venku ukázat souvislosti s dalšími funkcemi. Pokládat otázky „na tělo“ – Jak by ti bylo, kdyby... , odpovídat si na ně, lze si situaci i zahrát, namalovat – využít konfrontace s tím, co považujeme za samozřejmé a pocitu, když bychom to najednou neměli. Využití textu: Vliv na stabilitu životního prostředí – produkce kyslíku, tvorba mikroklimatu, bránění erozi, domovy a úkryty pro zvířata, izolační funkce, větrolamy, včelařství. Krajinářský význam – estetická funkce, rekreační funkce, hygienická funkce. Hospodářský význam – kromě produkce ovoce i využití dřeva v nábytkářství, potravinářském průmyslu, léčitelství, kosmetice. Duševní obohacení – vliv na psychiku, využití dřeva v umění. Ekologický význam - produkce kyslíku a vazba škodlivého CO₂. Domov a ochrana dalších živých společenstev, součást ekosystému, podíl na rovnováze prostředí</p> <p>Příklad otázek: Jak by ti bylo, když bys nemohl dýchat...kdyby ses nemohl nikde schovat...kdyby všude kolem byly jen domy a žádný strom...kdybys nikdy neochutnal ovoce ze zahrady...atd.</p>
<p>KOMPETENCE</p>	<p>K všeobecné – získání komplexního a zdravého pohledu na životní koloběh a propojenost s životem člověka, získání zdravého postoje k životu, prohlubování estetického vnímání. K sociální – schopnost spolupráce, řešení problémů v kolektivu, pomáhat druhým, rozvoj komunikace, cvičení mysli a vyjadřování, citění. K odborné – získání znalostí v okruhu přírodních věd, biologie, možnosti vyjádření se výtvarně.</p>
<p>VYHODNOCENÍ (REFLEXE)</p>	<p>Zpětná vazba – ústní rozebrání té které činnosti, pocitů z ní; vyhodnocení původních představ o tom „jak to vše funguje“, možné využití ve výtvarné výchově jako zdroje témat, vyústění v třídní zpravodaj apod., vyhodnocení možnosti vlivu na výběr budoucího studia, povolání.</p>
<p>DOPORUČENÍ, ÚSKALÍ, TIPY, VARIANTY</p>	<p>Veškeré aktivity je možné absolvovat s minimálními náklady, důležité je nadšení a invence vyučujícího. Zásadní je dostatečný časový prostor. Veškeré aktivity lze rozvíjet do hloubky a navázat na ně další.</p>

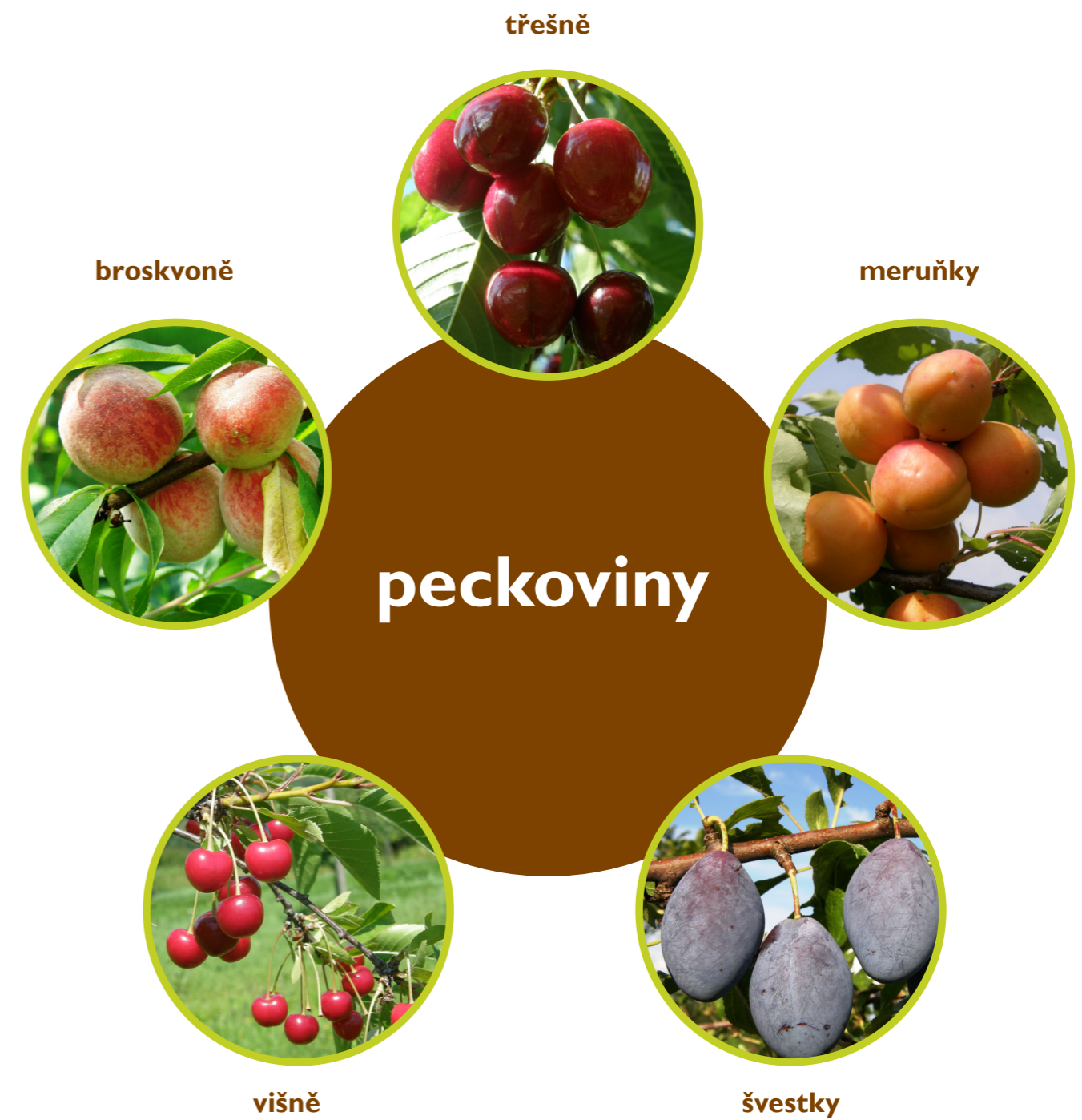
Hospodářské rozdělení jádrovín

PŘÍLOHA Č. 2 METODICKÉHO LISTU: BEZ PRÁCE NEJSOU KOLÁČE



Hospodářské rozdělení peckovin

PŘÍLOHA Č. 3 METODICKÉHO LISTU: BEZ PRÁCE NEJSOU KOLÁČE



Hospodářské rozdělení skořápkovin

PŘÍLOHA Č. 4 METODICKÉHO LISTU: BEZ PRÁCE NEJSOU KOLÁČE



Hospodářské rozdělení drobného ovoce

PŘÍLOHA Č. 5 METODICKÉHO LISTU: BEZ PRÁCE NEJSOU KOLÁČE



Proč se starat o zahradu

CÍL	VĚK	MOTIVACE	POMŮCKY	DOBA TRVÁNÍ	MÍSTO	METODY A REFORMY
<p>získat komplexní představu o ovocném stromu, pochopit jeho funkce a celkový význam v širším měřítku, začít ho vnímat hlouběji</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvědomit si význam a možnosti vlastních domácích zdrojů ovoce • uvědomit si rozdíly mezi lokálním a cizím zdrojem ovoce (a dalších plodin) • získat nadšení pro založení školní či vlastní zahrady, zajímat se o tuto problematiku. 	<ul style="list-style-type: none"> • 2. stupeň ZŠ + přesah SŠ • 11-15-18 let 	<ul style="list-style-type: none"> • zaujmout praktickými ukázkami a pokusy, vyhodnocení vlastních vjemů • prezentace školy i vlastní, možnost vyniknout - pořádání výstav, pořádání společných ochutnávek (degustací) ovoce a výrobků z vlastní produkce, medializace • pobyt venku, návštěvy nového atraktivního prostředí - např. návštěvy u včelařů, ovocnářů, tematicky zaměřených výstav • možnost rozvinout další aktivity - spolupráce se spolky, rodiči, vlastní školní klub, vydávání časopisu • pocit prospěšné a smysluplné práce 	<ul style="list-style-type: none"> • dostupné obrázky, modely, film, ovoce pro srovnávací pokusy • pro praktickou část – narádí pro zahradnické práce, pořízení vlastního rostlinného materiálu, předměty pro zpracování vlastní úrody – možno zapůjčit nebo propojit s jiným vyučováním (vaření), potřeby pro pořádání výstavy – postačí školní nábytek a papírové tácky, potřeby pro tisk letáků, vlastní fotografie apod. 	<ul style="list-style-type: none"> • min. 45 min, ideálně dvouhodinová vyučovací doba či delší (2 x 45) 	<ul style="list-style-type: none"> • třída, školní pozemek, blízké okolí, další vhodné místo dle jednotlivých aktivit 	<ul style="list-style-type: none"> • u jednotlivých úseků se předpokládá krátkého teoretického úvodu dle textů s využitím jednoduchých pomůcek. Na podporu pak aplikace tzv. pokusu. • maximum výuky by mělo proběhnout již ve venkovním prostředí s využitím doporučených aktivit.
<p>POSTUP</p>	<p>Navázání na předchozí ML – volné pokračování:</p> <p>1. KDO JSEM? – Teoretický úvod k tématu ovocný strom, představit jej jako živý organismus, připomenout si základních funkce, rozebrat je (produkční, mimoprodukční). Možnost využití publikace „Kniha o ovocném stromu“, Vávra; 1961.</p> <p>Pomůcky / Aktivita: obrázky, filmy, možnost jít ven a pozorovat samotný strom i život kolem něj, možnost požádat odborníka o přednášku.</p> <p>Využití textu: Jsem strom – a Ty jsi člověk. Máme něco společného? Děti už dosadí samy. Vést dialog na tato témata (živý organismus, co vše vnímá, kolik se dožívá, jak se v kterém věku chová, co potřebuje, co „umí“ apod.).</p> <p>Další témata: Hovořit o nich, rozvíjet je, nabalit na ně další aktivity, návštěvy, přednášky...</p> <p>Kde jsem se tu vzal? Připomenout zmínku v Písmu svatém – jablko z Ráje, najít si místní historii ovocnářství.</p> <p>Jak si můžeme pomáhat? Propojenost v přírodních cyklech.</p> <p>Co ti můžu dát? Ovoce, dřevo, čistý vzduch, ochranu, stín, energii, krásu, vůni, klid, inspiraci...</p> <p>Co mi můžeš dát? Péči, úctu, ochranu.</p> <p>2. VÍŠ, CO JÍŠ? – Část zaměřená na rozlišení ovoce - vlastní / koupené.</p> <p>Připomenout, že stejně platí i u jiných plodin!</p> <p>Pomůcky / Aktivita: donesené ovoce z domácí zahrady, ze supermarketu. Pokus - ochutnávejte a porovnávejte chuť a veškeré možné vlastnosti – vzhled, tvrdost, měkkost, barvu, povrch, kolik které ovoce vydrží apod. Vyhodnoťte, rozved'te tematiku.</p> <p>Využití textu: Utrhl sis mne doma? Povídat si o tom, co předcházelo tomu, než ovoce dozrálo a v jakých podmínkách. Rozebrat výhody a nevýhody konkrétního prostředí. Hovořit o účincích vitamínů po utržení, hovořit o nemocech ovoce – jak jsou odolné. Vyhodnotit jasné klady a jasné zápory – ujasnit si, co má jakou hodnotu. Vyhodnotit pocity při konzumaci vlastního a koupeného ovoce. Možnost jít poté do zahrady a pozorovat.</p> <p>Koupil sis mne v supermarketu? – rozebrat, čím ovoce prošlo, než jsme si ho koupili v obchodě. Hovořit o způsobech hromadného ošetřování, hnojení, ochraně, sklizni. O transportu, čase, dle věku dětí o ekonomické stránce a dopadech. Hovořit o účincích vitamínů po utržení, hovořit o nemocech ovoce. Vyhodnotit jasné klady a jasné zápory – ujasnit si, co má jakou hodnotu. Možnost poté jít do obchodu a vyhodnotit své pocity – jsou jiné?</p> <p>3. JSOU MEZI NÁMI I POKLADY? – Připomenout, že stejně platí i u jiných plodin!</p> <p>Pomůcky / Aktivita: donesené ovoce současných moderních odrůd a starých odrůd, doporuč. provádět s jablky. Může se provést stejný pokus jako v bodě č.2. lze porovnávat obdobně.</p> <p>Využití textu: Jsem moderní! – rozebrat, jak a proč vznikají, výhody a nevýhody, naučit se poznávat základní odrůdy – ideálně dle donesených kusů, udělat si z nich výstavku a mít je denně na očích.</p> <p>JSEM STARÁ! – Vysvětlení pojmu „stará a krajová odrůda“ – rozebrat výhody a nevýhody, porovnat, popovídat si o problematice „uchování genofondu“ – co je to genofond, proč je důležité ho uchovávat, zmínit Národní program ochrany genových zdrojů (např. existuje možnost navštívit školku s tímto materiálem – dnes je jich již výběr, genovou banku).</p> <p>Staré odrůdy ovocných dřevin byly vypěstěny před druhou světovou válkou. Samovolným křížením vznikaly na určitých místech jedinečné odrůdy, které jsou typické právě pro konkrétní místo, třeba jen jednotlivou vesnici či malé území. Naštěstí je ještě dnes můžeme najít, i když donedávna byla jejich existence potlačována. Proč? Měly ustoupit před „masovou výrobou“ ovoce určeného pro supermarkety. Tyto odrůdy mají nesporné výhody oproti moderním odrůdám.</p> <p>Praktická část:</p> <p>4. OVOCNÝ DEN – Uspořádání vlastní akce na propagaci domácího ovoce.</p> <p>Pomůcky / Aktivita: Uspořádat „Ovocný den“ – vystavit ovoce z vlastních zahrad, vyrábět mošt - ochutnávky, vystavit své fotografie ovoce – foto soutěž, vyrobit vlastní marmeládu, koláč... – soutěž o nejlepší kuchařku, ochutnávky, pozvat rodiče ... Vymyslet si vlastní hesla na základě toho, co již o stromech a ovoci víme, propagovat.</p> <p>5. JAK VYBUDOVAT ŠKOLNÍ ZAHRADU – Možnost zpracovat do humorné formy s doprovodnými obrázky, např. ze série Pat a Mat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jednodušší varianta – zasadit pouze 1 strom a starat se společně o něj. • Složitější varianta – založit celou zahradu. 					

Proč se starat o zahradu

1.

Jak začít?

Stačí i malý kousek pozemku – doma, u babičky nebo nejlépe hned u školy. Pokud jej nemáte, váš šikovný pan učitel už něco vymyslí a vy byste mu s tím měly pomoci. Rozhlédněte se po okolí, zda někde poblíž není nevyužitý či zarostlý kus zahrady. Zeptejte se někoho, zda nechce se zahradou pomoci.

Mít zahradu ve škole je především zábava! Co může být lepšího, než se učit venku na čerstvém vzduchu a tím, co si přímo vyzkouším?

2.

Pozemek už máme, teď co s ním

Rozdělte si práci, kdo je na co dobrý. Někdo pozemek změří, někdo nakreslí plán, někdo vymyslí, jak bude zahrada vypadat a jaké kroky je třeba předem provést. Každý krok je důležitý a raději dvakrát měř a jednou řež – jak říkal Ferda mravenec! Lepší je pozemek na rovině a slunném místě. Podívejte se do okolí, co lidé pěstují, jaké stromy na svých zahradách mají. Rozmyslete si, kolik máte místa a kolik ho který strom a plodina potřebuje. Dívejte se, jak cestuje slunce po nebi, kde je teplo a naopak, odkud fučí vítr. A také, kde mohou vaše stromy žít v klidu nejdéle. Strom tu totiž není na chvíli, přežije několik lidských životů. A nezapomeňte, STROM JE ŽIVÝ! Jak se k němu budete chovat, tak se bude chovat i on k vám, uvidíte. A vy se chcete přeci dočkat svého dobrého ovoce, možná i medu! Ale můžete se starat také o starší zahradu se stromy. Důležité je začít.

3.

Máme rozmyšleno

Už víme, jaký strom či stromy, snad i zeleninu, květiny a možná zbudeme místo i na úl – péči o včely může zajistit zkušený včelař z okolí a vy se od něj můžete postupně učit. Vaše „školní“ včely budou moc rády, když to nebudou mít z úlu daleko a jako první opylí vaši zahradu. Než stromy trochu vyrostou, mohou opylovat květiny a zeleninu, i z toho budou mít radost. Nezapomeňte na zdroj vody, místo na kompost, nářadí atd. Všechno si pečlivě nakreslete a zapište, takové dílo chce trpělivost. Kdo je výtvarně zručný, může navrhnout či přímo vyrobit jmenovky pro jednotlivé rostliny, ty jsou hodně důležité. Ale už teď si představujte a těšte se na to, jak bude vaše zahrada krásná!

Kompetence

K všeobecné – získání komplexního a zdravého pohledu na životní koloběh a propojenost s životem člověka, získání zdravého postoje k životu, prohlubování estetického vnímání

K sociální – schopnost spolupráce, získání zodpovědnosti, řešení problémů v kolektivu pomocí druhých, rozvoj komunikace, cvičení myšlení a vyjadřování, citění

K odborné – získání znalostí v oboru přírodních věd, biologie, možnosti vyjádření se výtvarně

Vyhodnocení (reflexe)

Zpětná vazba – ústní rozebrání té které činnosti, pocitů z ní; vyhodnocení původních představ o tom „jak to vše funguje“, zpětná vazba z vnějšího prostředí, vyhodnocení možnosti vlivu na výběr budoucího studia a povolání

Doporučení, úskalí, tipy, varianty

Prakticky postavené aktivity vyžadují finanční prostředky, ne nutně však vysoké. Rozhodující je nadšení a invence a dostatečný časový prostor. Veškeré aktivity lze rozvíjet do hloubky a navázat na ně další

PS:

Tvorba zahrady a péče o ni je nikdy nekončící proces. Je to prostě cesta. Krácejte po ní s radostí a využijte této možnosti, tohoto daru, který mnozí nemají. Buďte ve své zahradě co nejčastěji a užívejte si společných chvil v blahodárné oáze, kterou stromy vytváří. Můžete se zde i učit, když budete chtít. Ať už budete zakládat zahradu novou, nebo pokračovat v péči zahrady starší, budete vždy tvůrci něčeho nového, co předáte dál. A to je hezký pocit, že?

4.

Jde se na to

Pokud není váš pozemek zrovna džungle, kterou se nejprve musíte prosekávat, můžete popadnout nářadí (rýč, motyku, hrábě...pan učitel vám vysvětlí práci s nimi) a hurá ven. Stejně jako vy, i rostliny potřebují dobré jídlo-výživu. Nakrmte nejdříve půdu, slyšíte to přeci stále: „prevence je důležitá“. Nejlepší je jistě hnůj, není problém ho sehnat. Po dobrém jídle je nejlépe si odpočinout, neboli zažít. I vaše půda to potřebuje, aby byla náležitě připravená na nové obyvatele. Dejte jí tedy čas a na jarní či podzimní dny si naplánujte „Den D“. Mezi tím se můžete bavit stavbou plotu, dřevěný plot z latěk zvládne každý a ještě si na tom procvičíte vaši zručnost.

5.

Den D

Ať už výsadbou prvního stromku či zasetím záhonku, udělejte z tohoto dne významnou událost a pořádně to oslavte. Pozvěte další žáky a učitele, kamarády...třeba vám s prací pomohou? Věřte, že vložená radost a energie se vám brzy vrátí. Své stromy pak budete pravděpodobně vidat celý život.

6.

A co dál?

Na začátku se určitě vyplatí rada zkušeného ovocnáře, který poradí, jak správně stromky zasadit a starat se o ně. Jistě rád přijde mezi vás a vše vám ukáže. V životě stromu je to podobné jako u člověka - když je mladý, potřebuje pořádný základ – dobrou výživu a péči, aby pak mohl dlouhá léta ve zdraví žít a plodit dobré ovoce. Je třeba ho po očku sledovat, jak se mu daří a občas ho odborně ošetřit-tedy ořezat. Toho se nebojte, to mu jistě prospěje. Ke starému stromu je třeba se chovat stejně jako ke starému člověku – s úctou a láskou. Všichni jednou zestárneme! Pokud máte pozemek se staršími stromy, nezbavujte se jich a dejte jim rozhodně šanci! Pokáčet starý strom by mohla být nenahraditelná ztráta. Proč? Než začnou plodit stromy nové, můžete už sklízet ovoce ze starších stromů. A navíc, můžete být vlastníky Staré krajové odrůdy. Co to znamená, už víte...Tak hurá do toho! Hodně štěstí a radosti!

Proč se starat o zahradu

PŘÍLOHA Č. I METODICKÉHO LISTU: PROČ SE STARAT O ZAHRADU

Poznávání hlavních druhů ovocných dřevin

Ovocné stromy jednotlivých ovocných druhů mají typické morfologické znaky, kterými se od sebe navzájem odlišují.

MEZI ZÁKLADNÍ ROZLIŠOVACÍ ZNAKY JEDNOTLIVÝCH OVOCNÝCH DRUHŮ PATŘÍ:	ÚKOL	POMŮCKY A MATERIÁL
<ul style="list-style-type: none">• koruna (tvar, velikost, hustota)• kmen (barva kůry, struktura kůry)• letorosty a výhony (jejich délka, barva)• listové a květní pupeny (tvar, velikost, barva)• listy (velikost, tvar, barva, složené, jednoduché)• plody (velikost, tvar, barva slupky, barva dužniny, atd.)	<ul style="list-style-type: none">• určete jednotlivé ovocné druhy rostoucí ve školní zahradě	<ul style="list-style-type: none">• lupa• pomologické atlasy ovoce• letorosty nebo výhony• plody
POSTUP	<p>Podle ročního období, ve kterém budete rostliny poznávat, porovnávejte vybrané znaky ovocných rostlin: kmen (tvar, barva kůry), koruna (tvar, velikost, hustota), letorosty (pupeny, listy) a plody (velikost, tvar, barvu slupky a dužniny, vůni, chuť).</p> <p>a) vybrané znaky porovnejte u několika ovocných druhů a zapište je do přehledné tabulky - shrňte, v čem se shodují a v čem odlišují</p> <p>b) vlastní pozorování porovnejte s vyobrazením v odborné pomologické literatuře (atlasy ovocných druhů)</p> <p>c) uspořádejte výstavku plodů ovocných rostlin vypěstovaných ve školní zahradě nebo na vašich zahradách</p> <p>Příležitostně navštivte místní výstavu ovoce uspořádanou v místě školy nebo vašeho bydliště a z odrůd pěstovaných ve vašem blízkém okolí si zapište ty, které vás nejvíce zaujaly. Tento odrůdový sortiment můžete porovnat s nabídkou v obchodní síti ve vašem okolí.</p>	

Proč se starat o zahradu

PŘÍLOHA Č. 2 METODICKÉHO LISTU: PROČ SE STARAT O ZAHRADU

KLÍČ K URČOVÁNÍ OVOCNÝCH STROMŮ

OVOCNÝ DRUH	KORUNA	KŮRA KMENE		LETOROSTY (VÝHONY) ¹	LISTOVÉ A KVĚTNÍ PUPENY (OČKA) ²	LISTY	KVĚTY ³	PLODY
		BARVA	STRUKTURA (POVRCH)					
jabloň	plochá klovitá, široce pyramidální, úzce pyramidální, vejčitá, opak vejčitá vysoká 5-10m	světle nebo tmavě hnědá nebo šedohnědá	drsně šupinatá, krátce se odlupuje	zelenohnědé až fialovohnědé, z počátku plstnaté, světle tečkované	přisedlé kuželovité, šedě plstnaté, květní jsou větší a zakulacenější	jednoduché, vejčitého tvaru, mírně lesklé, na spodu plstnaté, po okrajích zoubkované	květenství chocholík s 4-8 vonnými květy, nejčastěji narůžovělé, voní, lákavé pro včely, rozkvétají začátkem května	malvice = jablka, slupka žlutá, červeně pruhovaná i celá červená (podle odrůd), velikost, tvar a chuť podle odrůd (kyselé i sladká) zrají od srpna
hrušeň	sloupovitá, úzce pyramidální až vysoce kulovitá vysoká až 15 m	šedohnědá	rozpukaná až hluboce brázdivá	tmavohnědé lesklé, s nápadnými tečkami	odstálé špičaté, tmavě hnědé, málo plstnaté, květní jsou větší a kulatější	jednoduché, vejčitého nebo úzce okrouhlého tvaru, okraj pilovitý i celokrajný, povrch silně lesklý	chocholík s 6-11 květy, barvy smetanově bílé, zapáchají, méně lákavé pro včely, rozkvétají dříve než jabloně	malvice = hrušky, slupka zelená, žlutá, načervenalá, tvar hruškovitý, lahvicovitý, baňatý (podle odrůd), dužina šťavnatá, sladká někdy natrpklá, zrají od srpna
třešeň	široce kulovitá, řídká se silnými větvemi vysoká až 20 m	v mládí šedá, později hnědočerná	drsná loupe se v plátcích (prstencích)	světle šedé s výraznými světlými proužky	velké, odstálé, špičaté, kávově hnědé, květní jsou zaoblené, nahlučené v růžici (kytičkové plodonoše)	jednoduché, až 16 cm dlouhé, elipčitého tvaru, okraje pilovité, povrch lysý, na řapíku červené žlázky	2-5 květů v pupenu, velké jasně bílé, rozkvétají v druhé polovině dubna	peckovice = třešně, světle nebo tmavě červené, dlouhá stopka, dužina většinou sladká, zrají od června
višeň	kulovitá nebo lehce převislá s tenkými větvemi keř 3-4 m nebo strom 6-7 m vysoký	popelavě červená, tmavší	méně drsná loupe se v plátcích	načervenalé	nápadné, ale menší než u třešně	jednoduché, menší než u třešně, opadávají později (než u třešně)	2-4 květy v pupenu, bílé	peckovice = višně, menší než třešně, dlouhá tenká stopka, většinou kyselé, šťáva někdy barví, zrají od konce června
slivoň (švestky, slívy, renklódy, mirabelky)	kulovitá až vysoce kulovitá, bohatě větvená vysoká 4-10 m	popelavá až tmavě hnědá	hladká, později podélně popraskaná	tmavozelené až fialově hnědá (podle oslunění), chlupaté (slívy), lysé (švestky)	odstálé, menší, kuželovité, špičaté, tmavohnědé	jednoduché, menší, elipčitého tvaru, okraj drobně zoubkatý, povrch matný i lesklý, chlupatý po obou stranách (slívy)	v květenství 1-3 květy, květy bílé až nazelenalé; rozkvétají koncem dubna, po třešních a višních především v olistěném stavu	peckovice, kulaté (slívy, renklódy, mirabelky), podlouhlé (švestky), žluté (mirabelky), zelené, červené či modré (renklódy); u slív je dužina od pecky neodlučitelná
meruňky	kulovitá zpočátku vzpřímená, později se rozkládá vysoká 3-7 m ale i 10-15 m	popelavá, hnědá až tmavě hnědá dřevo narůžovělé, kořeny červené	podélně popraskaná	narůžovělé až hnědé, hladké, lesklé, lysé, hustě tečkované	přisedlé, malé, špičaté, tmavohnědé	jednoduché, velké, tvaru široce vejčitého až srdčitého; okraj pilovitý, povrch lesklý a nejčastěji lysý, žlázky v řapíku	pouze 1 květ v pupenu, květy bílé, častěji růžové; kvete velmi brzy (polovina dubna) v bezlistém stavu	peckovice = meruňky kulaté nebo oválné, slupka žlutá nebo oranžová, plstnatá. dužina vláknitá, aromatická, sladká
broskvoň	vzpřímená, později se rozkládá strom 3-6 m keř 3 m	šedohnědá až hnědá	hladká, nebo jen málo popraskaná	výrazně dvoubarevné, zelené a červené lysé	víceméně přisedlé pupeny ve skupinách: dvojité a trojité, z nich 1 pupen listový (uprostřed), ostatní květní	jednoduchý, dlouhý, úzký, kopinatý; okraj vroubkovaný, povrch lysý, žlázky na řapíku	pouze 1 květ v pupenu, květy nachově červené, vzácně bílé. kvete brzy po meruňkách v bezlistém stavu	peckovice = broskve, velké, kulaté. slupka žlutá, na slunci načervenalá, plstnatá; dužina velmi šťavnatá
ořešák	kulovitá až deštníkovitá, málo větvená, se silnými kosterními větvemi vysoká 10-13 m	světle až tmavě hnědá	v mládí hladká, později hluboce popraskaná	silné, v mládí olivově zelené, později šedohnědé, lysé	tmavé s masivními plstnatými šupinami, květní jsou rozlišeny na samčí a samičí	velká, složené (lichozpeřené) listy (7-9 lístků), celokrajně lysé, aromatické, zesílený řepík u báze	jednopohlavné, jednodomé, samčí květenství = žlutozelená jehněda; samičí květenství = zelené pestíkové květy	peckovice: pecka = ořech, zelená dužina praská a odlupuje se

Vysvětlivky: 1 letorost = jednoletý přírůstek na větvičce, olistěné

výhon = jednoletý přírůstek na větvičce, bez listů (v zimě)

2 pupeny = nachází se na výhonu

očka = nachází se na letorostu, tj. v paždí řapíku listu

3 ovocné stromy kvetou v pořadí: meruňka, broskvoň, třešeň, višeň, hrušeň a slivoň, jabloň, ořešák

Charakteristika základních druhů ovocných dřevin

PŘÍLOHA Č. 3 METODICKÉHO LISTU: PROČ SE STARAT O ZAHRADU

JABLOŇ:

Hospodářské zařazení:

- jádrovina, plodem je malvice nazývána jablko

Pracovní náročnost při pěstování:

- střední

Charakteristické vlastnosti a znaky:

- kulovitá, rozložená koruna
- středně hluboká až mělká kořenová soustava
- dorůstá do výšky 6-10m
- dožívá se v průměru 70-90 let

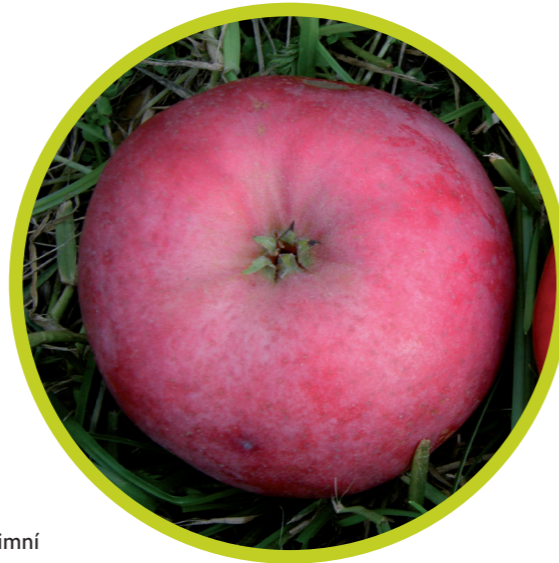
Nároky na stanoviště:

- úrodné, dostatečně vlhké půdy
- vyžaduje chráněné oblasti (možno až do podhorských oblastí)
- pěstuje se na většině území ČR

Pomologické třídění:

- podle doby zrání se jednotlivé odrůdy dělí na: letní, podzimní a zimní

Poznámka: je nejdůležitějším ovocným druhem vůbec



HRUŠEŇ:

Hospodářské zařazení:

- jádrovina, plodem je malvice nazývána hruška

Pracovní náročnost při pěstování:

- střední

Charakteristické znaky a vlastnosti:

- kuželovitá koruna, mohutný vzrůst
- hluboko kořenicí, méně odolná proti mrazu
- dorůstá do výšky až 20m
- dožívá se v průměru 100 a více let

Nároky na stanoviště:

- vyžaduje hluboké propustné půdy
- je náročnější než jablko
- vyžaduje teplé a chráněné polohy

Pomologické třídění:

- podle doby zrání se jednotlivé odrůdy dělí na: letní, podzimní a zimní

Poznámka: plody mají kratší dobu skladovatelnosti než jablka



Charakteristika základních druhů ovocných dřevin

PŘÍLOHA Č. 3 METODICKÉHO LISTU: PROČ SE STARAT O ZAHRADU

JEŘÁB:

Hospodářské zařazení:

- jádrovina, plodem je malvice nazývána jeřabina

Pracovní náročnost při pěstování:

- malá

Charakteristické vlastnosti a znaky:

- široce pyramidální koruna
- velmi rychlý růst
- dorůstá do výšky 10-30m
- dožívá se v průměru 50-60 let, jeřáb domácí (oskeruše) 250 a více let

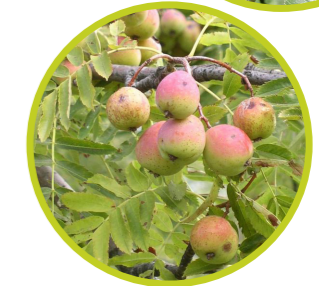
Nároky na stanoviště:

- velmi odolný a nenáročný druh
- vhodný do vyšších poloh
- využití jako sanační dřevina do městského prostředí

Pomologické třídění:

- podle tvaru a barvy plodů dělíme odrůdy na:
 - jeřáb moravský sladkoplodý (červené kulaté plody)
 - jeřáb černoplodý (černé kulaté plody)
 - jeřáb domácí čili oskeruše (plody jablkovité a hruškovité, vybarvené žluto červeně až červeně)

Poznámka: plody nazýváme jeřabiny, mají vysoký obsah vitamínu C, a zpracovávají se na kompoty, sirupy, likéry a destiláty



TŘEŠEŇ:

Hospodářské zařazení:

- peckovina, plodem je peckovice nazývána třešeň

Pracovní náročnost při pěstování:

- střední

Charakteristické znaky a vlastnosti:

- vysoké stromy s oválnou až kulovitou korunou
- hluboká a mohutná kořenová soustava
- dorůstá do výšky 10-15m
- dožívá se 60-80 let

Nároky na stanoviště:

- vyžaduje hluboké hlinité a propustné půdy
- mírně vápenité půdy
- požaduje slunečné polohy
- nesnáší vysokou hladinu podzemní vody

Pomologické třídění:

- podle tvaru a barvy plodů dělíme odrůdy na:
 - srdcovky (rané odrůdy s měkkou dužninou)
 - chrupky (pozdní odrůdy s pevnější dužninou)

Poznámka: velmi oblíbený ovocný druh, patří mezi nejranější ovoce



Charakteristika základních druhů ovocných dřevin

PŘÍLOHA Č. 3 METODICKÉHO LISTU: PROČ SE STARAT O ZAHRADU

VIŠEŇ

Hospodářské zařazení:

- peckovina, plodem je peckovice nazývána višeň

Pracovní náročnost při pěstování:

- malá

Charakteristické vlastnosti a znaky:

- stromy nízkého vzrůstu
- koruna oválná
- je mrazu odolnější než třešeň

Nároky na stanoviště:

- na půdu nenáročná
- vyžaduje dostatek vápníku v půdě
- vhodná od nejteplejších až po podhorské oblasti

Pomologické třídění:

- podle barvy plodů se odrůdy višní dělí na pravé višně a sladkovišně (kříženec třešně a višně)

Poznámka: velmi žádané ovoce v konzervářském průmyslu, stromy poskytují pravidelnou sklizeň, pro svoji kyselou chuť není moc oblíbená



SLIVONĚ

Hospodářské zařazení:

- peckovina, plodem je peckovice nazývána švestka, ryngle, mirabelka nebo slíva

Pracovní náročnost při pěstování:

- malá

Charakteristické znaky a vlastnosti:

- střední vzrůst
- mělká kořenová soustava
- renklódy a slívy vhodnější do teplejších oblastí
- švestky vhodné do podhorských oblastí
- dorůstá do výšky 5-7 m
- dožívá se 40-50 let

Nároky na stanoviště:

- hlinité až mírně jílovité půdy s dostatkem vláhy a vápníku
- slunečné polohy
- velmi rozšířena ve všech regionech ČR

Pomologické třídění:

- podle vlastností plodů (barva, tvar) rozdělujeme odrůdy slivoní na:
 - švestky – plod protáhlý, modrý až tmavě fialový, s častým bílým až stříbrným ojíněním, pecka se snadno odděluje od dužniny
 - slívy – plody kulovité, žluté až žlutozelené, načervenalé až nafialovělé, pecka se nese snadno odděluje od dužniny
 - renklódy – větší velikosti, tvaru kulovitého, oválného nebo vejčitého, s pevnou dobře oddělitelnou dužninou od pecky, slupka se dobře odděluje od dužniny, barva slupky různá (červená, modrá, fialová, zelená...)
 - mirabelky – drobnější kulovité většinou žluté plody, dužnina se dobře odděluje do pecky

Poznámka: slivoně patří mezi velmi oblíbené ovocné druhy, využívají se v čerstvém stavu (přímý konzum, zamražené), ale také jako sušené, nejrozšířenější je použití pro výrobu domácích destilátů.



Charakteristika základních druhů ovocných dřevin

PŘÍLOHA Č. 3 METODICKÉHO LISTU: PROČ SE STARAT O ZAHRADU

MERUŇKA

Hospodářské zařazení:

- peckovina, plodem je peckovice nazývána meruňka

Pracovní náročnost při pěstování:

- vysoká

Charakteristické vlastnosti a znaky:

- nízký až střední vzrůst
- náročná na teplo
- nesnáší pozdní jarní mrazíky
- dorůstá do výšky 4-5 m
- dožívá se 40 a více let

Nároky na stanoviště:

- vyžaduje úrodné a teplé (záhřevné) půdy
- vyžaduje půdy s dostatkem kyslíku, vláhy a vápníku
- kvalitní úrody na mírných svazích a teplých polohách

Pomologické třídění:

- podle doby zrání se dělí na odrůdy rané, středně rané a pozdní
- podle charakteru slupky se plody meruňek dělí na lysé a plstnaté

Poznámka:

- patří mezi teplomilné peckoviny
- velmi citlivá na poklesy jarních teplot



BROSKVOŇ

Hospodářské zařazení:

- peckovina, plodem je peckovice nazývána broskev, nektarinka

Pracovní náročnost při pěstování:

- vysoká

Charakteristické znaky a vlastnosti:

- nízký vzrůst
- krátkověká
- velmi náročná na teplo

Nároky na stanoviště:

- vyžaduje vzdušné a záhřevné půdy
- vyžaduje půdy s dostatkem vláhy
- vyžaduje mírně svažitá stanoviště
- vyžaduje teplé polohy

Pomologické třídění:

- podle doby dozrávání
 - odrůdy rané, středně rané, pozdní
- podle charakteru plodu
 - nektarinky (lysá slupka), pravé broskve (plstnatá slupka)

Poznámka:

- patří mezi teplomilné peckoviny
- méně citlivá na poklesy jarních teplot než meruňka



Charakteristika základních druhů ovocných dřevin

PŘÍLOHA Č. 3 METODICKÉHO LISTU: PROČ SE STARAT O ZAHRADU

OŘEŠÁK VLAŠSKÝ

Hospodářské zařazení:

- skořápkovina, plodem je peckovice

Pracovní náročnost při pěstování:

- střední

Charakteristické vlastnosti a znaky:

- mohutný, vysoký strom s košatou korunou
- velmi hluboký kořenový systém (jeden z nejhlubších)
- dorůstá do výšky 10-20 m
- dožívá se 100-150 let

Nároky na stanoviště:

- vyžaduje půdy hluboké, propustné s dostatkem vláhy
- doporučují se teplé polohy
- některé odrůdy jsou přizpůsobivé k horším podmínkám

Pomologické třídění:

- podle charakteru plodů (skořápky)
 - papírky – tenká skořápka
 - křapáče – velká, rozbrázděná skořápka
 - kamenáče – velmi tvrdá skořápka

Poznámka: plod obsahuje velmi výživné olejnaté semeno



LÍSKA

Hospodářské zařazení:

- skořápkovina, plodem je oříšek

Pracovní náročnost při pěstování:

- nízká

Charakteristické znaky a vlastnosti:

- nenáročný ovocný druh
- lze pěstovat v keřové nebo stromové formě
- bohatě se větví
- dorůstá do výšky 2-5 m
- dožívá se 35-40 let

Nároky na stanoviště:

- vyžaduje hlubší hlinité půdy s dostatkem humusu
- vyžaduje chráněné polohy (především v podhorských oblastech)
- velmi plastický ovocný druh

Pomologické třídění:

- podle tvaru plodů
 - oválné
 - podlouhlé

Poznámka: plody lísky - oříšky - mají ze skořápkovin nejvíce tuku



Charakteristika základních druhů ovocných dřevin

PŘÍLOHA Č. 3 METODICKÉHO LISTU: PROČ SE STARAT O ZAHRADU

RYBÍZ

Hospodářské zařazení:

- bobulovina, plodem je bobule

Pracovní náročnost při pěstování:

- nízká

Charakteristické vlastnosti a znaky:

- pěstuje se jako keř nebo stromek na nízkém kmínku
- je mělce kořenící
- dorůstá do výšky 1,5 m
- dožívá se 15-20 let

Nároky na stanoviště:

- vyžaduje hlinité půdy, bohaté na humus a vláhu
- doporučuje se do středních a vyšších poloh
- snáší dobře částečné zastínění

Pomologické třídění:

- podle barvy plodů - černý, červený, bílý

Poznámka:

- černoplodé odrůdy obsahují nejvíce vitamínu C (1 kg rybízu = 2,5 kg citrónu)



ANGREŠT

Hospodářské zařazení:

- bobulovina, plodem je bobule nazývána angrešt

Pracovní náročnost při pěstování:

- nízká

Charakteristické znaky a vlastnosti:

- mělce zakořeňující keř nebo stromek
- většina odrůd trnitých, novější odrůdy již beztrnné
- dorůstá do výšky 1 m
- dožívá se 15-20 let

Nároky na stanoviště:

- jako rybíz, obecně nenáročný na půdní a klimatické podmínky

Pomologické třídění:

- podle barvy plodů - žluté, zelené, červené, hnědé
- podle charakteru plodu - lysé, ochmýřené

Poznámka:

- velmi oblíbené marmelády, sirupy



Charakteristika základních druhů ovocných dřevin

PŘÍLOHA Č. 3 METODICKÉHO LISTU: PROČ SE STARAT O ZAHRADU

MAKINÍK

Hospodářské zařazení:

- bobulovina, plodem je souplodí peckoviček zvané malina

Pracovní náročnost při pěstování:

- nízká

Charakteristické vlastnosti a znaky:

- mělce zakořeňující keř
- dorůstá asi do 2-3 m
- dožívá se 10-15 let

Nároky na stanoviště:

- nároky na půdy jsou stejné jako u rybízu, mohou být i méně úrodné
- vyžaduje nížinné i vyšší polohy, s dostatkem vláhy, ale chráněné a slunné

Pomologické třídění:

- podle plodnosti – jednou plodící, remontantní (vícekrát plodící v jednom roce)

Poznámka: velmi žádaný ovocný druh



OSTRUŽINÍK

Hospodářské zařazení:

- bobulovina, plodem je souplodí peckoviček

Pracovní náročnost při pěstování:

- nízká

Charakteristické znaky a vlastnosti:

- keř s dlouhými převislými nebo poléhavými výhony
- výhony mohou být trnité nebo beztrnné (podle odrůdy)
- dorůstá do 3 m
- dožívá se 15 let

Nároky na stanoviště:

- není náročný na půdu, mohou být i méně úrodné
- vyžaduje nížinné nebo vyšší chráněné a slunné polohy

Pomologické třídění:

- podle vzrůstu – vzpřímené, plazivé
- podle plodnosti – jednou plodící, vícekrát plodící
- podle barvy plodů

Poznámka: v současnosti velmi žádaný ovocný druh

