

Výukový program pro základní a mateřské školy

TRADICNÍ OVOCE NAŠEHO REGIONU



Program vznikl v rámci projektu spolupráce místních akčních skupin
„Venkovské tradice v krajině II“



Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova. Evropa investuje do venkovských oblastí

PROGRAM ROZVOJE VENKOVA

Tradiční ovoce našeho regionu - výukový program pro ZŠ a MŠ

Cíl: výukový program bude poskytnut školám na území jednotlivých MAS k začlenění do výuky. Pro zapojené školy MAS zorganizují terénní výuku a také exkurzi po vlastním regionu případně na území dalších MAS.

Použití programu: texty metodické, z nichž pedagog vytvoří výklad (na 2 – 6 vyučovacích hodin) a následně využije přílohy pro procvičení a zkoušení.

Obsah programu:

I. Ovoce a ovocné stromy v Cechách a na Moravě; motivací hodina v učebně, s přesahy se využít v přírodopisu, dějepisu, zeměpisu

Pomůcky: „Matthioliho herbář“, Odeon Praha, 1982; případně další uvedená ovocnářská literatura

II. Ovoce a jejich krajové odrůdy ; druhá hodina v učebně, případně úvodní hodina v terénu

Pomůcky: uvedené popisy odrůd ovoce slouží po přenesení, zvětšení a zalaminování na A4 jako pracovní karty - cedulky pro jednotlivé aktivity v terénu;

III. Přílohy, podklady pro 3. – 6. výukovou hodinu (celodenní blok), využitelné pro práci v terénu případně i ve škole, při zajištění uvedených pomůcek (především ovoce).

1. Výstup: Pracovní karta „ Ovoce“ : A4 formát, jednostranný, zalaminovaný
2. Výstup: Pracovní list „Ovocné odrůdy“: A4 formát oboustranný
3. Výstup: Projektový list „Ovoce našich předků“ A3 formát jednostranný
4. Výstup: Soubor aktivit „ Ovoce okolo nás“ využívající předchozí výstupy a poznatky a z programu

I. Ovoce a ovocné stromy v Cechách a na Morave

Úvodní motivací text:

Každý region má poklady ve své krajině. Jedním pokladem jsou i staré druhy a odrůdy ovoce. Ovoce na rozdíl od většiny zeleniny roste na stromech. Stromy jsou dlouhověké organismy, které dávají nejen plody, ale vytváří i náš domov – zahrady, aleje, sady a tak nádherně kvetoucí i bezlisté spoluvytváří naši krajinu. Ovocné stromy jsou také ostrovy života pro další organismy - ptáky, savce či hmyz. Bez ovocných stromů v okolí našich domů by ubylo zpevněného ptactva, motýlu i třeba veverek a plchu.

Vydejme se do zahrad, alejí a krajiny. Hledejme ovocné stromy našeho regionu. Zjistíme vlastním pátráním či od pamětníků z obce, jak bohatá je naše krajina ve svých zarostlých zákoutích, jak chutná různé ovoce v kraji, jak voní a jaké má využití v kuchyni.



Foto: Poslední jablon staré místní štavnaté odrůdy Vináre v pastevním sadu Travická ve Tvarožné Lhotě.

Historická citace (vhodné precizovat nahlas)

„Ovocní stromové, mimo ovoce také ten veliký užitek působí, že činí krajiny úrodnější a zdravější.... Poskytují rozličné druhy krásného dříví ... stromoradi chrání pole také před přílišnými vysušujícími větry a z luk prospěšnou úrodu stinnou pokrývkou. Pestování a ošetřování ovocného stromoví odjímá příležitost k zahálce a vyplývající z ní nepravostem, ožralství, chlípnosti, krádeže....To jest v jiném ohledu také znamenitý prostředek k ušlechtnění a zdokonalení lidského ducha a srdce“.

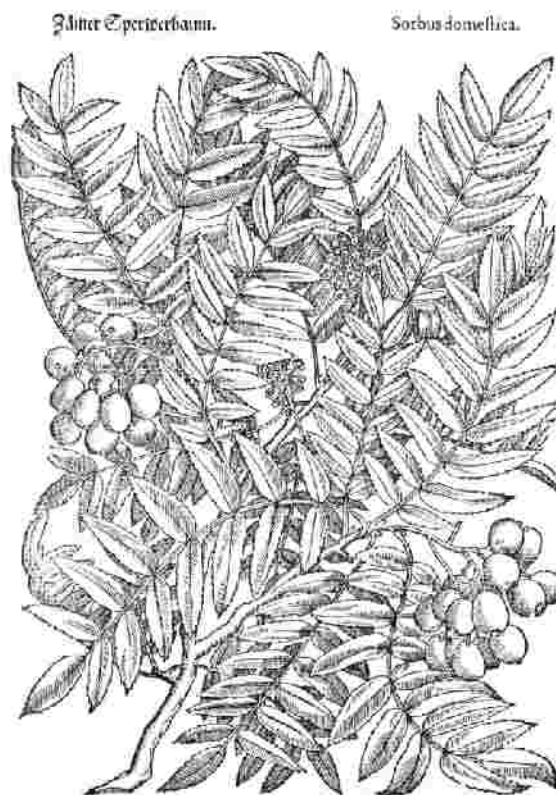
František Pixa, ovocník 1848

Základní informativní text:

- Historie pestování ovoce

Původní ovoce které znali a sbírali již pravecí lovci a sberaci jsou plané druhy rostoucích dodnes v lesích: jablone, hrušne, trešne, dríny a jeráby. Ovocné stromy v našich zemích jsou pestovány snad již v době laténské (400 – 0.pr n.l.) , kdy většinu území obývaly zemědělsky hospodářící Kelti. V keltských osadách se nalézají pecky a zbytky dřev původních ovocných dřevin: jablone lesní, hrušne polnický, trnky obecné, trešne ptací, višne obecné, drínu, révy lesní či jerábu oskeruše.

Ovocné stromy v různých odrudách zámerně pestovali na našem území jisté již starí Slované (od 6 století n.l.). Z archeologických nálezů různé velikých pecek a jader víme, že v hradištích Velké Moravy se pestovaly už různé odrudy jablone, hrušne, slívy, révy a dokonce i broskve. Jisté existoval i obchod s ovocem, jelikož slívy, kulturní réva i broskve se k nám dostávali obchodem z jižních zemí.



Obr: jeráb oskeruše, dnes téměř neznámý ovocný strom zobrazil lékař Mattioli v herbáři z roku 1563 (reprofoto Kausch 2000).

První ucelené písemné zákony a nařízení o zemědělském pestování bylin i ovocných stromů máme doloženy ve Střední Evropě za doby Karla Velikého, kdy je vytvořeno mnichy Benediktiny a vydáno Ludvíkem I. roku 797 „Nařízení o statcích“ (Capitulare de Villis,). V tomto nařízení je mezi stovkou rostlin popsáno i 16 ovocných druhů a způsoby jejich pestování. V období středověku máme zprávy o pestování ovoce především v klášterních zahradách, kde se mniši venovali i šlechtění, metodou roubování. První písemný popis ovocnářství z našeho státu je od Španělského vyslance Ibrahima inb Jakuba z roku 966 , kdy uvádí že se pěstují jablone, hrušne a broskvone. Také Kosmas popisuje zničení sadu a vinohradu u Prahy silnými mrazy. Za doby Karla IV. (1316 – 1378) začal výrazný rozvoj vinařství a ovocnářství. Kronikář Beneš Krabice k roku 1348 latinsky píše ... „ a okolo města Prahy dal císař vysázeti zahrady a vinice a pro tyto se lid velmi rozmnožil,... vidouce to páni, šlechtici, rehoľníci i prostí lidé, jali se všude vysazovati zahrady, vinice a zřizovati rybníky „ Dozvídáme se také o pestovaných odrudách: jablone meduná, šálová, šípková, vinná aj, hrušne červenky, kamenatky, smolnice, zelenky aj. V této době vznikají nová česká slova: zahrada, kosa, srp, hnuj apod.

Od 15. století mají oblibu tištěné herbáře, které poučují pestitele o pestování i užití bylin a ovoce. Nejznámější je „Matthioliho herbár“, který pro širokou veřejnost do češtiny přeložil roku 1562 Tadeáš Hájek z Hájku. (vhodné žákům knihu ukázat a úryvek přečíst). Po Bílé Hore se začíná prosazovat pestování ovoce i na venkově. Zakládají se ovocné školky pro množení vybraných druhů a odrud ovoce. Jan Amos Komenský (1592 – 1670) v díle Orbis sensualium pictus (1658) uvádí mezi pestované ovoce: jablko, hrušku, trešne, švestky, broskve, moruše, vlašské a lískové ořechy. V pobeložské době se u nás zavádí nové druhy ovoce jako merunka, rybíz a angrešt. V roce 1694 máme zprávy, že v Libochovickém panství Ditrichštejně se pěstují zákrsky hrušňáky na podnožích mišpulí,

Tradiční ovoce našeho regionu - výukový program pro ZŠ a MŠ

jabloní na podnožích „jancatech“. Vysokou úroveň ovocnářství popisuje Bohuslav Balbín(1621-1688), kdy uvádí techniky šlechtění, hnojení i oblíbené odrůdy pro vývoz tj. hlavně jablka „míšenské“ a hrušky „bergamotky“. Tyto odrůdy známe dodnes, ale jsou již vzácné. V 18 a 19 století od dob Marie Terezie se prosazují různé reformy hospodářství a dále se šíří různé odrůdy ovoce na venkov především kněžími a učiteli. Vznikají různé zemědělské kalendáře, vznikají ovocnářské spolky, začínají se vysazovat ovocné aleje u cest, aby poskytli ovoce i stín cestujícím. Zakládají se odrudové genové sady pro množení rouby. Ovoce se významně pěstuje i v podhůří Krkonoš či Beskyd.

Ve 20. století patří české a moravské ovocnářství mezi nejlepší v Evropě. Po mrazivé zimě 1928/29 bylo na území Československa spočítáno okolo 50 milionu pěstovaných ovocných stromů, mraz na nich napáchal jen střední škody. Po 2. světové válce se pěstuje jen okolo 40 milionu ovocných stromů. Od 60.ých let scelováním zemědělských půd ubývá alejí, mezí i drobných sadů a zvyšuje se intenzifikace výroby (hnojení, spec. odrůdy apod.) s cílem založit intenzivní sady nových odrůd a zvýšit spotřebu ovoce ze 70 na 100 kg ovoce na obyvatele. Největší spotřeba ovoce bylo 90 Kg/obyvatele v 80. letech 20. století.

Stagnace nastává až v 21. století, kdy začíná dovoz převažovat nad vývozem i nad vlastní spotřebou a rapidně ubývá aktivit ovocnářských spolků sdružených především pod Český zahrádkářský svaz. Ovšem od roku 2000 můžeme také sledovat tendence drobných regionálních sdružení ochránců přírody, malých obcí i větších ekologických organizací o záchranu a výsadbu tradičních odrůd ovoce na venkov, zpracování do místních produktů a pořádání regionálních trhů a slavností. V roce 2009 se projevuje hospodářská krize a obecně klesá spotřeba ovoce, protože jde vesměs o kupované zboží, na které se dá „ušetřit“. V roce 2011, podle údaje Ovocnářské unie ČR, jsme schopni zásobit cereštvým ovocem mírného pásma (jablka, hrušky, slívy apod.) obyvatele Česka pouze ze 40% . V roce 2011 se z 85 kg ovoce/obyv. a rok nejvíce jedlo jablek 27 kg/obyv. a rok. Dále se jedly pomerance a mandarinky 12,5 kg/obyv. a rok; banány 12 kg/obyv. a rok, ostatní jižní ovoce 7 kg/obyv., dovážené hrozny 5 kg/obyv. a rok. Ovšem každé 4 jablko, které snedl občan ČR bylo v roce 2011 dovezené (z Itálie, Polska či Slovenska).

Graf :Spotřeba cereštvého ovoce a zeleniny (na obyvatele za rok),
zdroj: <http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/tab/C40050A1E1>



- Ovoce pro zdraví

Domácí druhy ovoce – jablka, hrušky, slívy a další obsahují radu vitamínů, především vitamin C, který pomáhá chránit organismus proti virům. Obsahují antioxidanty, které chrání strukturu DNA v bunkách, a tak mohou snižovat riziko vzniku rakoviny. Mají cennou vlákninu, která obsahuje především bunecnou celulosu. Také pektin zvyšuje pocit zasycení a tím působí jako prevence obezity. Mechanicky ovoce čistí střeva a urychluje střevní peristaltiku. Konzumace ovoce snižuje krevní tlak, hladinu cholesterolu v krvi a hladinu krevních tuků a stabilizuje hladinu krevního cukru. Ovoce především švestky, trešne a jerabiny jsou také zásobárnou minerálních látek (K, P, Fe, Mg, Ca), které jsou důležité pro krvetvorbu a metabolismus svalů, jsou také zdrojem energie.

Nejvíce vitamínů a minerálních látek je obsaženo u ovoce pod slupkou (chrání plod před napadením škůdci a nemocemi), proto by se mělo ovoce (jablka, hrušky) jíst včetně ní a to především v syrovém stavu. Při tepelné úpravě ztrácí ovoce až 70 % vitamínů. Při dlouhodobém skladování klesá obsah vitamínů (přirozeným rozkladem) také až na 50 – 30%. Sušené ovoce (zahráté max. na 60°C) si uchovává nejvíce vitamínů, minerálů i bílkovin. Na rozdíl od zavarování a štáv, kde probíhá pasterizace (zahrátí nad 80 °C).



Foto: Ovocné mošty sbírané dětmi a vyrobené místní firmou i pro školu ve Strážnici

Foto: Sušené ovoce na zimní večery pro rodinu i domácí mazlíčky

- Ovoce v kuchyni

Domácí ovoce dříve bylo běžnou součástí kuchyně – varených jídel, kaší, posypávek, pečených buchet a vdolku. Na Slovensku pečených nasucho a nazývaných „béleše“. Oblíbeným jídlem byla trnková „máčka“, jáhlová kaše „netyja“ s ovocem, pery, šlíšky či patenty „s trnkama“ (švestková povidla). Zvláště jablka či na Slovensku oskeruše byly vítaným přilepšením i pro dobytek.



Foto: Netyja, pery, trnková máčka a béleše s oskerušovou marmeládou

- Jezte a žijte zdravě

Naši předci byli více spojeni se zemí a lidmi ve své obci, regionu, krajině. Každá rodina měla své pole a zahradu. Dalo práci vypěstovat vlastní úrodu, ale věděli co jedí a vážili si každého jídla. Dnes nás reklamy, média a městský styl života tlačí do neadresného globalizovaného rychlého životního stylu v práci, odpocinku i jídle. Životní styl Slow Food jde proti tomuto trendu ve smyslu trvale udržitelného rozvoje. Více na stránkách dnes již celosvětového hnutí s příznacným názvem „pomalé jídlo“ – slowfood www.slowfood.cz.



Doba se nevrátí, ale každý z nás si může uvědomit změny v historii a z dobrého se poučit. Také u vás ve vaší obci ve vaší škole si můžete zasadit ovocnou alej, malý ovocný sad či jen za vsí osadit starou cestu do polí. Někdy stačí i jen několik stromu. Na podzim si můžete s pomocí rodičů udelat výstavu ovoce s ochutnávkou receptu ovocných jídel. A na jaro se na vycházce můžete obdivovat krásu stromů, jak slouží lidem i celé přírodě.

Na dalších stránkách publikace můžete získat základní znalosti o tradičním ovoci u nás a také metody jak do poznání ovoce zapojit žáky, aby oni sami objevili tento poklad a dovedli je ve svém životě využít.



Foto: Školní výstava ovoce v Borotíně ve Středních Cechách

Foto: Ochutnávka cervového jablečného moštu z mobilní moštárny dětmi z mateřské školky ve Tvarožné Lhotě na Moravě.

Pomůcky pro úvodní hodinu:

- „Herbář, jinak bylinář velmi užitečný“; P.O. Matthioli, Odeon Praha, 1982;

Doporučená literatura:

- J. Kutina a kol, 1991; Pomologický atlas ČR
- J: Tetera, 2006; Ovoce Bílých Karpat – úvodní kapitoly
- V. Hrdoušek, 2012; Tradiční ovoce jihu Bílých Karpat - úvodní kapitoly

II. Ovoce a jejich krajové odrudy

Úvodní text (1/2 str.) bude v regionech různý

Na Strážnicku je od nepameti tradicí pestování ovocných dřevin. Dodnes se ve starých sadech, vinohradech a zahradách zachovaly odolné a plodné odrudy hrušní, jablek i slivoní, ale i rada vzácných ovocných dřevin jiných druhů jinde v Cechách málo známých.

Strážnické vinohrady a sady především na vrchu Žerotín a na svazích vrchu Šumárník jsou ukázkou šetrného hospodření člověka v krajině. Místní zemědělci vytvořili jedinečnou mozaikovou krajinu, kde mezi políčky vinohradu jsou ovocné sady i zahumněné políčky a meze. Roste zde mnoho vzácných rostlin a živočichů i mnoho zajímavých odrud a druhů ovoce. Místní ovocníci zde zpracovávají plody starých odrud jabloní, hrušní i moruší, mišpulí, kdoulí, drínu a především oskoruší.



Stromy jerábu oskoruše zde dorůstají úctyhodných rozměrů a stáří přes 400 let a jsou chloubou zdejších hospodářů. Ovoce dříve bylo běžnou součástí kuchyně – varených jídel, kaší, posypávek apod. Běžná byla trnková máčka, jáhlová kaše netyja či patenty s ovocem. Plané ovoce bylo vítaným přilepšením i pro dobytek.



Foto: Trešnový sad nad obcí Tvarožná Lhota

Foto: Osamelý jeráb oskoruše v místě dnes již neexistující cesty nad Kneždubem na Moravě.

Pomůcky pro hodinu:

- J: Tetera, 2006; Ovoce Bílých Karpat – úvodní kapitoly
- V. Hrdoušek, 2012; Tradiční ovoce jihu Bílých Karpat - úvodní kapitoly
- Atelier König, Laura KucEROVÁ 2014; Dětský klíč k určení vybraných starých odrud jabloní a hrušní

Tradiční a krajové odrudy ovoce

- Jablone

Jablone jsou u nás nejcastejším ovocným stromem, pestuje se u nás pres 80 odrud. Obecne je to nejrozšírenejší ovoce mírného pásu na Zemi. Jablka, která byla po staletí pestování vyšlechtěna z kyselých plánat velikosti pingpongového míčku, jsou dnes vyhledávané především pro své dobré skladovací a chutové vlastnosti. Plody mají vyvážený pomer kyselin a cukru, obsahují vlákninu a primerené množství vitamínu, především C. Jablečná šťáva je zdroj vitamínu, přírodního cukru, pektinu a ovocných kyselin. Jablečný destilát je ovocná pálenka a říká se jí jablkovce, nebo kalvados (vyrobená z jablečného vína).

Tradiční odrudy jabloní:

Panenské – strom s rozložitou korunou s mnoha menšími jablky nápadne červené barvy, které krásne voní a vydrží na sklade (ve sklepe, v chladné komore) až do ledna. Strom vyniká velkou plodností. Plody jsou odolné nemocem a po opadání nehnilí. Nevýhodou je že plody mají pomerne tvrdou slupku a jen malou až strední velikost. Jablka „panenky „ byly oblíbenou ozdobou vánočního stylu a ty menší se vešeli i na vánoční stromek. V Cechách a na Morave rostou jablka odrudy Panenské pomerne hojne ve starších zahradách a ve starých sadech.



Kožuchy – jablone odrud Reneta s kulovitými plody s ne příliš vzhlednou slupkou, která je casto z větší části pokryta ochrannou kožovitou rzivou vrstvou. Slupka je však je mírne tuhá a pod ní je po dozrání dužnina lahodné „renetovité“ sladkokyselé korenené chuti. Dozrávají od poloviny listopadu a na skládce vydrží až do dubna. Vhodné jsou po uzrání použít i na sušení či moštování. v Cechách i na Morave rostou v rade odrud (Kmínová reneta, Kožená reneta, Boskopské, Parkerovo, aj). ve starých štepnicích (sady v údolí rek) i v zahradách u domu a v alejích u polních cest.



Jadernicka - mrazuodolná a plodná regionální odruda jabloní rostoucí ve vyšších polohách JV Moravy především Bílých Karpat. Cenená je pro stredne velká žlutá jablíčka nekdy s červeným líckem, která vynikají šťavnatostí a příjemnou nakyslou chutí. Z jadernicek je vynikající mošt a jedna z nejlepších pálenek - jablkovic. V 19. století byla dovážena až do Vídně. Na Strážnicku rostou už pomerne vzácně ve vyšších polohách v sadech ojedinele v zahradách.



Další vhodné odrudy pro výsadby do sadu: letní a podzimní odrudy pro přímý konzum a moštování: Malinové hornokrajské, Matcino, Cronselské a Parména zlatá, aj.

- Hrušne

Hrušne jsou u nás druhým nejrozšířenějším ovocem pro přímý konzum. Mají vyšší cukernatost plodu, ale méně osvěžujících kyselin než jablka. Také většina odrud nevydrží transport a skladování déle než měsíc. Plody kromě vitamínu a minerálu obsahují i látky s protizánětlivými a protisklerotickými účinky. Nejzdravější jsou samozřejmě hrušky cerstvé a neoloupané. Vhodné jsou i ve formě kompotu či jako příloha k masovým pokrmům. Vynikající jsou i sušené, nazývané „krížaly“.

Ovesnacky – velké stromy s kuželovitou mírně rozloženou korunou plodí letní hrušky pro svou jemnou konzistenci někde nazývané i máslovky. Ovesnacky jsou velmi sladké a šťavnaté menší až střední hrušky, které dozrávají spolu s ovsem již koncem cervence. Odtud mají jméno, dále také další odrudy jacménky, žitnacky .. Výborné jsou na přímý konzum či na výrobu pálenky. Pomístně rostou na po celém Česku, jako mohutné stromy v zahradách a místy ve starých sadech.



Špinky – mohutné hrušne množené od středověku vynikají rozložitou korunou s chutnými menšími plody. Špinky mají pikantní trpčí medovou chuť a již na stromě hnilicí: dužnina zmeckne a snedne, ale nehnilí ! Výborné jsou na jídlo ale i do pálenky - hruškovice. Dozrávají od konce srpna a vydrží do zraje. Velké stromy najdeme ještě vzácně v krajině či zahradách v Čechách i na Moravě.



Pastornice – stará odruda menšího vzrůstu stromu s jehlancovou korunou, náročnější na živnou na pudu. Dodnes se vysazují především v nížinách . Hrušky jsou středně velké a tvrdé. Sbírají se až v říjnu a dozrávají kolem vánoc, kdy krásně zežloutnou a zmecknou a jsou ozdobou vánočního stolu. Tradiční bylo užití na sušení. Stromy rostou porůznu v celé zemi především v zahradách a vinohradech v níže položených místech.



Krvavky - staré odolné odrudy hrušní s většinou malými banatými až okrouhlými plody do váhy 60 g, které mají po dozrání ružovou až červenou dužninu s vynikající navinulou až korenitou chutí. Ovšem někdy s tvrdými hruškami dužniny (sklereidy) okolo jádrince. Krvavky se dodnes místně zpracovávají na víno, pálenku i marmelády ovšem u nás rostou již jen vzácně. V rámci průzkumu byla na Moravě na Strážnicku objevena Krvavka zimní, odruda která nebyla známá desítky let !!!



Další vhodné odrudy pro výsadby do sadu : letní odrudy pro přímý konzum a moštování: hrušen Charneuská, hrušen Clappova, hrušen Magdalénka. Z dalších trvanlivějších odrud možné použít např. Dekanka, Madam Verte, Parížanka...

- Slívy

Švestky, odborně nazývané slívy, je skupina odrud tzv „modrého ovoce“. Pestují se především pro přímý konzum (velkoplodé odrudy), na zavarování a tradice na povidla (zahuštěné rozvarené plody bez pecek a bez přidání cukru !) a na známou pálenku s cca 50% alkoholu - slivovici.

Slívy jsou zdrojem nejen vitamínu C, ale i B a E. Vitamin B12 je důležitý pro krvetvorbu a prevenci anemií. Obsahují také hojné minerálních prvků. Obsah vitamínu E, který působí jako antioxidant chrání bunky a zpomalující proces stárnutí. Kompot ze švestek pomáhá při léčbě zácpy. Oblíbené jsou švestky sušené, které se mohou podávat místo sladkostí. Ovšem pozor jádra v peckách švestek, ale i broskví a merunek obsahují jedovatý amygdalin, proto je nejíme.

Švestka domácí - vznikla křížením místních typu švestek, které se pěstovaly na území České republiky již od středověku. Jedná se o nejrozšířenější u nás pěstovanou slívu. Strom roste středně rychle, koruny jsou pyramidální a později jsou rozložené, do výšky 5-7 m. Stromy jsou středně citlivé na zimní mrazy, jsou však odolnější v době květu vůči pozdním jarním mrazíkům, květu pozdě a jsou samosprašné. Světsky jsou menší velikosti váhy do 25 g. Plodnost je většinou středně pozdní, pravidelná a často velmi vysoká.

Švestky dozrávají první a druhé poloviny září, ve vyšších polohách až v 1. polovině října. Dobře plodí a plody jsou velmi kvalitní zejména v teplejších oblastech a na vhodných stanovištích. Plody mají univerzální použití na přímou spotřebu, povidla i slivovici. Ovšem plody jsou velmi citlivé vůči viroze šarka. Proto je vhodné roubovat nenakažené štepky na podnož myrobalán. Nedoporučuje se tradiční rozmnožování odkopky, které bývají téměř vždy touto chorobou napadeny.



Durancie – stromy menšího vzrůstu s rozpadavou korunou bohatou na úrodu - s velkými kulatými plody s vysokou cukernatostí plodu (až 20%), malou cervivostí, odolné proti viroze Šarka. Tradice se Durancie sušily na krížaly a dodnes se používají na výrobu cenené pálenky a povidel. Přestože nejde o uznanou odrudu rostou především na Moravě, na Strážnicku ve všech obcích a jsou hojné vysazovány do zahrad i mezí, kde také dobře zplňují a množí se „odkopky“ (korenovými výmladky).



Špendlíky – rané slivone, stromy jsou podobné klasické švestce domácí. Plody dozrávají už v červenci. Žluté „švestky“ (oplodí je lehce oddělitelné o pecky) jsou velmi lahodné v ústě i chutě vhodné pro přímý konzum i na další zpracování. Rostou již vzácně v zahradách či na mezích především na Moravě.



Pozor nejedná se o myrobalán (Prunus cerasifera, syn. Myrobalana), lidově zvaný mirabelka, se kterým ho často lidé zaměňují. Mirabelky mají vodnatou sladkou dužinu a tuhou kyselou slupku, pecka nejde oddělit od dužniny.

- Trešne

Trešne patří mezi naše první jarní ovoce. Trešne dělíme na srdcovky: tmaveji zbarvené plody s mekkou dužinou a chrupky: dozrávající později, barvy spíše světleji červené a žluté plody s pevnější a trvanlivější dužninou. Ranné odrudy srdcovek dozrávají již koncem května. Pozdní odrudy chrupek až v srpnu. Trešne se nedají déle skladovat, především plody bez stopek, proto je vhodné je jíst čerstvé. Trešne jsou významným zdrojem minerálů: hořčíku, železa, jódu, fosforu, zinku, draslíku a vitamínu A, C, E, B. Díky obsahu jódu se podílejí na problémech se štítnou žlázou. Prospívají zdravému metabolismu ledvin a jater, podporují také zdravý vývoj kůže. Působí částečně protizánětlivě a lehce pomáhají při paradentóze. Mají pozitivní vliv na léčbu cukrovky – ovlivňují tvorbu inzulínu. Oblíbené jsou trešne čerstvé, použité v bublanině nebo jako ozdoba dortu. Pozor na pecku !

Rychlice německá - srdcovka - tradiční odruda trešní, která roste velmi bujně a vytváří řídkou jehlcovitou korunu, proto se hodí i do cest a na meze. Zraje jako první z trešní již koncem května a v červnu. Je cizosprašná proto je potřeba sádit více stromů i různých odrud najednou (Karešova). Plody jsou středně velké srdcovitého tvaru, červené až tmavě červené, zralé dobře barví. V deštivém počasí plody praskají. V Čechách i na Moravě je stále rozšířenou odrudou.



Karešova – srdcovka - je česká odruda, která byla nalezena v Ostromeru ve Východních Čechách na počátku 20. století. Stromy vytváří velké, zahuštěné kulovité koruny. Plod srdcovitého tvaru je středně velký, až 6 g těžký. Dužnina je tmavě červená, mekká (srdcovka), velmi šťavnatá, chuť má navinule sladkou. Plodnost je raná, velmi vysoká a pravidelná. Plody necervíní a nehnijí ovšem v době deště, zvláště v prezrálém stavu, plody snadno pukají. Patří k nejpłodnejším raným červeným odrudám. Vhodná odruda do teplých míst, lehcích a dostatečně vlhkých půd. Najdeme ji porostlou na okrajích cest a starých zahrad po celé republice.



Kordia – chrupka - je česká odruda nalezená jako semenáč v Techlovicích u Hradce Králové ve trešnovce založené po 2. světové válce. Stromy rostou bujně, později střední. Koruny jsou velké, vysoce kulovité. Květ je citlivý na pozdní jarní mrazíky. Plodnost je raná, vysoká, pravidelná; v letech jarních mrazíků vynechává. Plody zrají před polovinou července, jsou velké (10 plodů má hmotnost 70-80 g), srdcovité, protáhlé, v plné zralosti červené až tmavě rudé. Dužnina je tuhá, červená až karmínově červená, navinule sladká, velmi dobrá. Štáva dobře barví. Plody jsou relativně odolné proti praskání za deštivého počasí. Jako pozdní chrupka je napadáána vrťulí trešnovou. Nejlépe jí vyhovují hlinitopísčité půdy a chráněné polohy.



- Další vzácné ovoce

V našich krajích se tradičně pěstují i méně známé druhy ovoce, které jsou také chutné a zdravé. Znáte moruše, mišpule, drín, oskeruše, kdoule?

- Morušovník bílý a černý (*Morus alba*, *Morus nigra*)

Ovocné, rychle rostoucí stromy příbuzné fíku jsou původem z Číny dorůstající 10-15 m a stáří i 500 a více let. V Evropě (jižní a střední) se vysazuje moruše bílá už od 11. století jako krmivo pro housenky bource morušového (*Bomby mori*). Doložené zprávy o pěstování na území Česka jsou od roku 1627. Stromu vyhovuje spíše sušší ale živné stanoviště, nevadí mu větrná poloha ani mrazy (do -35 °C). Plody dozrávají v červenci a srpnu. Moruše však není plod v pravém slova smyslu, nýbrž plodenství drobných nažek ve zdužnatělém okvetí. Plodenství jsou velká 2 až 3 cm.

Morušovník bílý má lesklé hladké listy, mají bílou až naružovělou barvu, chutnají nasládlé a spíše mdle. Kříženci s tmavě ružovou až černou barvou mají chuť sladkou, výrazněji korenitou.

Morušovník černý (syn. moruše trnavská) má drsné listy a tmavě fialové až černé plodenství a chutná příjemně sladkokysele. V době zralosti plody všech druhů z výšky opadávají a je potřeba je ihned zpracovat. Oblíbené jsou v čerstvém stavu, dříve se také zpracovávaly na víno, šťávu či sušily jako rozinky. Velké stromy dříve rostly téměř na každém dvorku a plody „stromové ostružiny“ byly v červenci výbornou pochoutkou pro děti i husy a slepice. Ještě v 50. letech 20. století se vysazovaly do alejí a vetrolamu. Dnes rostou ojediněle ve starých usedlostech, u cest po celých Čechách a především na JV Moravě.



Foto: tmavoplodá moruše bílá

- Jeráb oskeruše (*Sorbus domestica*)

je pozoruhodný strom, jenž má na Moravě, na Strážnicku jednu z nejbohatších populací na světě. Mohutné stromy jerábu oskeruše zde dorůstají rozměru velkých dubů a mají stáří přes 400 i 500 let. Oskeruše je velkoplodá jerabina, která má ráda suché a výslunné místa, nevadí jí větrná poloha ani mrazy (do -35 °C). Proto se hojně sázela u cest, do mezí a vinohradů. Plody s průměrem okolo 3 cm, které dozrávají v září, jsou největší jerabiny vůbec a mají léčivé účinky na trávení. Jedí se až po zmečnutí a zhnědnutí (zhnilčení) cca 10 – 14 dní po sklizni. Mají pikantní sladce trpkou koreňovou chuť. Stromy plodí nejříve po 5 letech, když jsou roubované, semenáče až po 10. letech. Velké stromy plodí i několik století, ale pěkná úroda i přes 1 tunu ovoce, přijde po dvou až 3 letech. Vzácně rostou v Českém středohoří a na JV Moravě.



- Drín obecný (*Cornus mas*)

je původní keř až strom dorůstající 10 m výšky, roste v teplých dubových lesích celé střední a jižní Evropy. Je to dlouhoveký druh (roste i přes 200 let), využívaný historicky i pro parkové a sadové úpravy. Byly vyšlechtěny i kultivary s velkými (až 5 cm) či žlutými plody. Kvete už v březnu výraznými žlutými květy na bezlistých větvích. Dekorativní jsou též žlutocervené listy na podzim. Jeho plody, malé jasné červené peckovčky, jsou odnepaměti po zmečnutí používány jako ovoce s vysokým podílem vitamínu C na přímý konzum či do zavarenin, sirupu, marmelád a domácích bonbónů (vysoký obsah pektinu) či na výrobu vzácné pálenky. Pevné dřevo je ceneno v truhlářství. Jméno drínky nesou dodnes mnohá místa, obce i osobní jména.



- Mišpule nemecká (*Mespilus germanica* L.)

je ozdobný malý strom (do 5 m), který vyniká svými velkými květy, dekorativními listy i jedlými plody (2 - 5 cm v průměru). Mišpulky dozrávají koncem září a v říjnu. Po zmeknutí – uhnílení mají výbornou korenenou chuť krémové dužniny a lze je zpracovat na marmeládu či šťávu. Strom je to nenáročný, vhodný spíše na slunné stanoviště a téměř netrpí škudci.



Foto: Také kdoule bylo dříve častěji pěstované ovoce, nejen na jídlo, ale i pro intenzivní vůni plodu

III. Přílohy

1. Výstup: Pracovní karta „Ovoce“ : A4 formát, jednostranný, zalaminovaný
2. Výstup: Pracovní list „Ovocné odrudy“ : A4 formát oboustranný
3. Výstup: Projektový list „Ovoce našich předků“ A3 formát jednostranný
4. Výstup: Soubor aktivit „Ovoce okolo nás“ využívající predešlé výstupy a poznatky a z programu
5. Výstup: Metodický materiál: „Detský klíč k určování vybraných starých odrud jabloní a hrušní“ – pomáhá pedagogovi a žákům v klasifikaci ovoce, které děti donesou.

1. Pracovní karta „ Ovoce“ : A4 formát, jednostranný, zalaminovaný

Tradiční odrudy jabloní:



Panenské: strom s rozložitou korunou s mnoha menšími jablky nápadně červené barvy, které krásně voní a vydrží na sklade (ve sklepe, v chladné komore) až do ledna. Strom vyniká velkou plodností. Plody jsou odolné nemocem a po opadání nehnijí. Nevýhodou je že plody mají poměrně tvrdou slupku a jen malou až



střední velikost. Jablka „panenky „ byly oblíbenou ozdobou vánočního stolu a ty menší se vešeli i na vánoční stromek. Na Strážnicku rostou jablka odrudy Panenské poměrně hojně ve starších zahradách a ve starých sadech v Cechách i na Moravě.

2. Pracovní list „Ovocné odrudy“

Jméno skupiny:

Jména clenu:



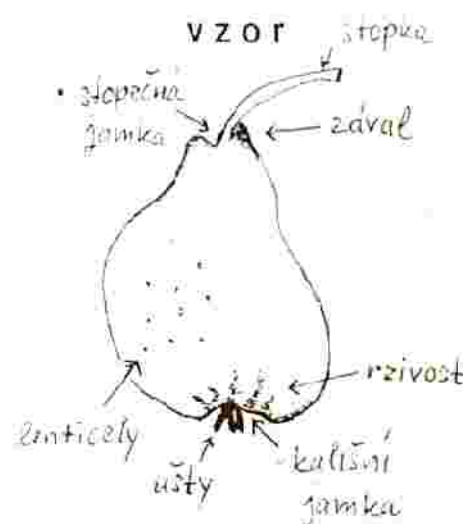
- Co děláme: Hledáme zajímavé ovoce! Víte že v naší krajině Slovenska roste více jak 200 odrud ovoce a každá z nich má trochu jiné využití. Tento list vás naučí ovoce rozeznávat.
- Úkol : Najdi zajímavou odrudu níže popsaných druhu ovoce, popiš ji.

1. Vykresli do volného místa tužkou tvar ovoce zaznamenej jeho zajímavosti (tecky – lenticely na slupce, závaly u stopky, hloubka kališní jamky, tvrdé ušty aj),

2. popiš plod na volné řádky: barva (základní, žíhání), vune, chut (jemná, kyselá, sladkokyselá, trpká..)...., a odhadni jeho využití (sušit, moštovat, zavarovat, přímý konzum....),

3. urci název odrudy (druhu),

4. urci stáří stromu, jeho zajímavost (tvar koruny, poškození, škudci...)



jablko:

1.
2.
.....
.....
.....
.....
.....
3.
4.



hruška:

1.
2.
.....
.....
.....
.....
.....
3.
4.

ostatní ovoce:

1.
2.
.....
.....
.....
.....
.....
3.
4.

Projektový list „Ovoce našich předků“ A3 formát jednostranný

- Úkol: najdi starý ovocný strom ve svém okolí – nakresli jej, zmer obvod, zjisti příběh, co je to za zajímavé ovoce – jablko, hrušku (popiš plody, zajímavosti stromu), vytvoř návazné kapitoly - kdo a jak zpracovává ovoce v rodině, v okolí, v obci napiš recept na ovoce
- Řešení: skupina 2-3 dětí i pro větší skupiny: zpracovávají sami za domácí úkol – sber dat (od prarodice, známých, následně vycházka do terénu – fotografování, zápis, získání dalších podkladů z www,...), skládání dat na plochu (příběh, obrázek, popis, recept atp....),
- Verejná obhajoba: skupinka představí svůj projekt celé třídě, pedagog ocení nejlepší skupinku .

Foto: veřejná obhajoba (skupina se rozdělí role a vykládá svůj poster celé třídě)



Foto: veřejná obhajoba (panelové diskuse nejlepších projektu při odborné konferenci škol)

- Výstup: Soubor aktivit „Ovoce okolo nás“ využívající predešlé výstupy a poznatky z programu – nabídka pro žáky MŠ a ZŠ

Pro MŠ, ZŠ – 1.- 2. ročník:

- Ovoce v kruhu – 10min.

V kruhu seznámíme děti s tématem, kterému se budeme na vycházce venovat a vzájemně se představíme.

Potreby: 1ks tvrdého ovoce (jablko, nebo pomeranc)

Postup: Házíme si jablko a říkáme asociace na slovo „ovoce“ v kruhu (každý rekne, co se mu jako první vybaví). Nakonec vyhodnotíme, jestli bylo zmíněno ovoce u nás pěstované, nebo exotické (jablko, pomeranc, hruška, banán?) Které ovoce je nejvíce zmíněné tak hodnotíme proč? (chutná jim, nejčastěji ho jedí, mají ho na zahradě... ?)

Dále navážeme otázkami na naše pěstovaná ovoce: Zda děti vědí, jak se nazývají stromy, na nichž toto ovoce roste. Pokud mají zahradu – jaké ovocné stromy se na ní pěstují? Znájí ve svém okolí (ve volné přírodě) nějaký ovocný strom, či dokonce o jakou jde ovocnou odrudu? Vysvětlíme, co je to odruda. Krátce zmíníme 2-3 místní odrudy jablek a hrušek, a k čemu se hodí.

Pro MŠ, ZŠ – 1.- 2. stupeň:

Procházka sadem s ukázkou plodu – 15 min.

Procházka sadem, všímáme si jak velikosti tak plodnosti stromu jednotlivých tvarových typu a ovocných odrud.

Podle stáří dětí volíme náročnost odrud. Pro MŠ musí karty číst pedagog.

Potreby: kuchynský nůž na krájení plodu, 5 – 10 cedulek (laminovaných A4 karet ovoce); 3-4 plody ovocných odrud (jablko, hruška, slíva, apod.). K vysvětlení šlechtění a roubování mít s sebou alespoň jednu drobnoplodnou odrudu: jablíčka plané jablone či hrušně hnilicky.

Postup: Procházíme sadem (pro malé děti: jdeme z ruče „v hadu“) od informační cedule, všímáme si velikosti stromu (ukázat rozdíly vysokokmenu – koruna je nasazena v 1,5m výšce s výše od např. čtvrtkmenu – koruna začíná téměř u země). Proč jsou staré odrudy a vysokokmeny cenné a důležité: krajinnotvorná a ekologická funkce velkých stromů, určitá odolnost proti chorobám, co je to semenáč, proč ovoce roubojeme a co je to roubování.

Cestou sadem najdeme karty (cedule) starých odrud jablek a hrušní ze sadu, pak na trávě případně i karty i odrud, které v sadu nejsou s 2-3 plody na ukázkou. Záverem můžeme rozkrojit a dát ochutnat jablka ze stromu okolo kterých chodíme, případně zhodnotit jejich chuť a zralost.



- Jablka a pomerance aneb pravda a lež – 15 min.

Rozdelíme děti na dvě skupiny „jablka“ a „pomerance“ (treba podle toho kdo má radeji místní ovoce, kdo tropické) mezi nimi natažené lano. Ve vzdálenosti 3-5m za lanem je „domeček“.

Pomucky: nic nebo cca 5m lano na oddelení území

Postup: Říkám jednoznačné vety opakující informace, které jsme s detmi probrali během předchozích částí programu: napr. Solanka je odruda jablka, Rehtác se rehtá, Staré odrudy jsou důležité a cenné, Panenské je zelené jablko, Semenác vyrostl ze semínka a není roubovaný, Roubování se provádí pro lepší vlastnosti plodu, Solanka je slaná....když jsou výroky pravdivé, tak skupina „jablka“ začnou honit „pomerance“, když lež, „pomerance“ honí „jablka“. Kdo pomalu zareaguje a nestihne dobehnout do „domku“ a je chycen, přidává se k druhé lovecké skupině.

ZŠ – 4. – 5. ročník, 2. stupeň:

- Zahrada plná neznámých stromů – 40 min.

Rozdelíme děti na po 5-7 na 3 - 4 skupiny, které si dají jméno. Seznámíme je společně s typickými znaky ovoce dle obrázku na Pracovním listu. A děti pak sami představí danou odrudu ostatním skupinkám

Pomucky: 4x nakopírovaný Pracovní list ovoce (přílohou), kuchynský nůž na krájení plodu, 5 cedulek (laminovaných A4 karet) ovocných odrud

Postup: děti se rozeběhnou sadem po skupinách a vyberou si ovoce, které se jim nejvíce líbí. Na výber mají časový limit – do gongu. Skupinky mají za úkol si k vybrané odrudě najít a precizně ukázkovou cedulku (kartu) a vytvořit pro ostatní prezentaci na pracovní Výukový list, jsou-li menší (1. stupeň) udělají scénku, povídání apod. krátkou prezentaci vybraného plodu jako mladí ovocníci s použitím termínu podle návodu ve Výukovém listu (popisovat jakou má vlnu, chuť, typické znaky), případně udělat reklamní slogan, kreslenou reklamu atd. Po své prezentaci skupinky mohou připravit ochutnávku pro ostatní – vždy tak tři jablčka na dílky. Závěrem provést reflexi se všemi dětmi, jaká prezentace, nebo odruda se jim nejvíce líbila a proč.



- Urcování odrud ovoce – 20 min.

Rozdelíme děti na po 5-7 na 3 - 4 skupiny, které si dají jméno. Děti určí přidělené ovoce na Pracovním listu. A děti pak sami představí danou odrudu ostatním skupinkám (Indorová alternativa aktivity c. 5)

Pomucky: 4x nakopírovaný Pracovní list ovoce (přílohou),

Postup: Každá skupina dostane sáček (košíček) a v něm 4 odrudy ovoce (všechna skupiny stejné odrudy) z těch, o kterých jsme mluvily a jsou i v tomto Programu, resp., které děti videly při prohlídce sadu či v ukázkách. A každá skupina bude mít za úkol je popsat a určit na pracovní Výukový list ovoce, co je to za odrudy. Na závěr každá skupina ukazuje jednu odrudu, kterou určila jako..xy... a ostatní buď potvrdí, nebo vyvrátí určení odrudy. Záverem řízene diskutují, které z ovocí je nejlepší a proč.



- Ukončení v kruhu

– každou z výše uvedených aktivit je možné ukončit házením jablkem a každý co chytne jablko rekne se mu líbilo, či nelíbilo



V roce 2013 vypracovala MAS Strážnicko o.s., redakce Mgr. Vít Hrdoušek; za podpory a prispení dalších sdružení: Ekoton o.s., Mgr. Jan Jaroš, Vespolek, o.s., Lucie Cernická.



Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova. Evropa investuje do venkovských oblastí

PROGRAM ROZVOJE VENKOVA