

Dítě, které nastoupí do mateřské školy bez předchozího adaptačního období a je v MŠ celý den, má obvykle větší adaptační potíže.

NA PODZIMNÍ VÝPRAVĚ ZA PLODY

Nádherný listopadový den přímo vybízel k výpravě do přírody. Den zalitý sluneční září mě provázal při hledání plodů. V lese, do kterého jdu již poněkolkrát, to vypadá zase trochu (nebo spíše o dost) jinak. Stromy již shodily, až na pár výimek, všechny své listy. Jen jeden strom si je, byt uschlé, drží. Je to dub. **Plod dubu** zná asi každý, ale asi každý si jej již spletl s plodem buku. Plod dubu je tedy žalud (oříšek), naopak **plod buku** je bukvice (oříšek krytý čtyřhrannou názkou s pichlavým povrchem). Jen málokdy se člověk povede tuto pochoutku pro zvěř najít i s oříškem uvnitř. I na mne zůstala pouze „skořápka“. Když jsem pod **habrem** obecným našel trojhrannou nátku připomínající meč, vybavil se mi symbol skautů, který je tomu velmi podobný. Ve spodní části nátky je ze zadní strany uschováno semeno, které je připraveno za vhodných podmínek zapustit kořeny a na jaře růst v nový strom. Mimochoodem, většina, ne-li všechny **nátky** jsou skvělými letci a jistě bychom jim mohli říkat „vrtulky“. Zkuste je hodit do vzduchu a uvidíte, jakým letem se vám odvědí. I špičkoví konstruktéři letadel mají co závidět! Dlouho jsem hledal břizu, která by měla větve dost nízko, abych na ně dosáhl. **Plody břízy** – jehnědy, totiž zůstávají na stromě a semínka z nich jsou unášena větrem přímo z mateřské rostliny. Ještě jedné zajímavosti jsem si povšiml. Vedle letošní „rodící“ jehnědy, z níž snad už všechna semínka vypadla, roste i nová jehněda, připravena na příští rok. Žiji si taktov v poklidu, starší i mladší generace. Když bychom si i my lidé brali z nich příklad...

Na okraji lesa jsem se prodral hradbou trnových keřů, **trnky** – modré plody jsem však tentokrát nenašel. Bylo na ně už trochu pozdě. Kdybyste se však za nimi vypravili v září, odměnil by vás modré bobule, které díky své kyselosti nejsou vhodné k jídlu, přesto však obsahují kromě cukru zejména vitamín C a řadu dalších látek. Usušených se jich užívá jako léčiva při žaludečních potížích. Nemohl jsem pominout náš národní strom – **lipu** a její plody, kterými jsou oříšky. Jejich společná stopka přirůstá k protáhlému listenu. Marně bychom se namáhali, kdybychom je chtěli rozmáčknout mezi prsty. Mají silné stěny a jsou velice pevné. Zato se nám to povede u lískových oříšků – plodů **lísky obecné**, které jsou již dávno na zemi, ale na keřích jsou již nasazeny nové jehnědy, připravené na novou sezónu. Cestou jsem potkal i několik **jasanů**, ale po plodech ani stopy. Nechtěl jsem se s tím spokojit, pátral jsem dál – když tu přede mnou stojí **jasan** a na jeho větvích visí spousty **křídlatých název** ve svazečcích. Udivilo mne,

Zmíněný způsob adaptace je na začátku náročnější pro učitelky, částečně na organizaci v MŠ, ale v konečném důsledku značně usnad-

ňuje průběh adaptačního období nejen učitelkám, ale i rodičům (nemusí se doma nebo v práci stresovat tím, že dítě ve školce pláče) a především dětem.

Poznenáhlu jsem se ocitl na okraji **jehličnatého lesa**. Mezi jeho obyvatele patří i **kaprad samec**. Otočil jsem jej na spodní stranu a počítal **kupky s výtrusnicemi**. Víte, kolik jich je na jednom listu? Napočítal jsem na 330! Kolik je na kapradině takových listů, to už nechám na vás. Jen ještě podotknu, že listy s výtrusnicemi jsou asi od druhé třetiny kapradiny směrem ke špičce. Pod několika **borovicemi** jsem objevil šištiče (šišky borovice), podle menší velikosti to byly plody **borovice černé**. Utvrdilo mne i to, když jsem o chvíli později našel větvičku tohoto stromu a jehličí (jak se obecně nazývá listí jehličnatých stromů) vyrůstalo vždy po dvou ve svazečku. Neomylný znak borovice.

Šišky mají vejčitý tvar a jsou zakončeny kosočtverečným štítkem. A tyto, co spadly, vytrvaly na stromě několik let! Když jsem do své sbírky zvedal šišku borovice, všiml jsem si malého broučka, jak obratně leze po šupinách šišky. Později doma jsem jej uřítil jako slunečko velké, krásné černo žluté zbarvené. K libosti člověka pěstujícího rostliny požírá mšice, je tedy velmi užitečné. Borovice vystřídá **smrk ztepilý**, náš nejhojnější jehličnan. Smrkovou šišku zná asi každý. Ale víte, kolik měří? Bez hledání jsem objevil šišku o velikosti 16 cm! A jisté jsou i větší. Opustil jsem hloub lesa, ale šel jsem stále po jeho okraji, když tu mne jako červený semafor zastavují hlozičky – **plody hlohu**, červené bobule, o něco menší než známější šipek. Jsou jedlé i léčivé, dají se z nich dělat marmelády. **Šipek** zářil o kousek dál. Šípkový čaj už mnohdy z vás jistě ochutnal. Oba tyto plody (hlozičky i šipek) jsou vitanou potravou pro ptáky, kteří z nich čerpají bohatou energii před blížící se zimou. Proto je dobré, když je sbíráme, pamatovat i na další obyvatele přírody. Vždyť takový hyl obecný si nemůže zajít do samoobsluhy jako vy. Cestičkou k dalšímu lesiku jsem si to mašuroval, když tu na mne z meze vedle cesty kouká mrkev obecná. Ale nemylte se, není to ona červená zelenina ze zahrady. Ta už je její vyšlechtná odrůda. Tato výrazně páchnoucí bylina lemují většinu našich cest a lidé ji označují jako nevábně vypadající plevel. Mnoho mnohých oříšků nalezl jsem na jejím okoliku. Zkuste měчыček rozemlít mezi prsty.

Co se z něj vysype? Příroda je obdivuhodná tím, jak „rozdává“. Treba kopriva, na ni jsem odhadl počet asi 20 000 semínek. I proto se zejména plevelné rostliny šíří velice rychle. A to se nikdy neuchytí všechna semínka! Pod

vysokými bylinami se tyčil i vzrůstem menší jitrocel kopinatý, ovšem s počty semínek uschovaných v nahloučených měchyřících na špičce holého stvolu by mohl v klidu soutěžit i s dřívě zmíněnými rostlinami.

Cesta a potom mez mě dovedla do lesíka, který byl obklopen **rákosem obecným**. Ten byl dokonce větší než já! Odhadl jsem jeho výšku na 250 cm. A to má stonek široký sotva 1 cm. Vršek tohoto obra tvoří útvar podobný štětce na zametání prachu kdysi v královských palácích. Při podrobnějším zkoumání však objevíme stovky a tisíce chmýří. Nažek s chmýřem, které dovedou s pomocí větru plachtit mnoho kilometrů od svého rodiště. Mé zkoumání náhle přerušil tokající hlas bažanta, který se vzněsil z rákosí a klouzavým letem přistál o pár desítek metrů dál. Inu, vystoupil jsem asi do jeho revíru. V rákosí je totiž dobře chráněn, když stále ubývají remízky na polích. Kraj lesíku lemoval strom, který byl k nám dovezen až z daleké Ameriky, ale už zcela zdomácněl – **trnovník akát**. A exotické jsou i jeho plody, kterými jsou lusky se semeny. Ty jsou ještě menší než hrách. Lusky hrachu si však s lusky trnovníku určitě nespolete. Jsou tmavé až skoro černé a hlavně – rostou na stromě, kde zůstávají i přes zimu.

Na druhém konci lesíka je malý rybník, u něhož jsem bez problémů našel **olši sedou**. Byla ověšena nezaměnitelnými šištičkami, které dělají z olši jakési přírodní vánoční stromy. Šištičky na nich zůstávají až do jara. A do jara si budeme muset počkat, než se tyto stromy obleou do nových listů. Ale už teď podzim jsem mohl objevit mnoho plodů se semeny, které dají příští rok vzrůst nové generaci. A přesvědčil jsem se, že příroda seje opravdu štědré, vždyť rozsévá po milionech. A možná i proto je vždy tak krásná a já se v ní cítím tak dobře. Ani dnešní sluneční listopadový den nebyl výjimkou a ještě dlouho po návratu domů cítím vůni lesa a slyším pod nohama sustění listí, které jako peřina přikrývá zemi.

Všechny **výše uvedené rostliny s jejich plody** nejsou exotické, rostou u nás **zcela běžně**. Také jich roste mnohonásobně víc. Byla to jen malá ukázka, co se dá objevit v přírodě připravující se na období zimy. **Nevyrazíte i vy s dětmi do podzimní přírody?**

Pro sběr a uchování plodů (a nejen jich) jsou výborné umělohmotné kelímky (mističky) od salátů. Plody do nich uložené se dobře přenášejí a rovněž jejich uchování je bezproblémové (nezanechají po sobě nepořádek ve třídě). Na jejich spodní stranu můžete nalepit listeček se jménem plodu (i z jaké rostliny pochází) a máte připraven materiál třeba k soutěži.



Náměty na podzimní výpravu za plody a jejich didaktická transformace:

1. Kdo dřív najde pod stromem plod?
2. Zakresli, změř plody. Jestli se vyskytují ve svazečcích, spočítej, zda je na každém stejné. Údaje zaneš do tabulky.
3. Všímejte si různých barev listů. Je určitá barva charakteristická pro daný strom?
4. Které plody najdeme na keřích a které na stromech nebo pod nimi?
5. Počítejte (odhadněte) počet semínek na rostlině, větví, stromu.
6. Spočítat, kolik listů je na území 20x20cm.
7. Stavění figurek ze žaludů. Soutěž na míření.
8. Udělejte letecké závody nážek, studujte jejich let.
9. Položte ve třídě na papír list kapradě samce výtrusy dolů, až vypadnou, pokuste se je spočítat.
10. Postavte různé obrázce ze spadáných nážek.
11. Rozhrňte vrstvu listů a všimněte si živočichů (rozkladačů opadanky)

12. Všímejte si vztahu barev a slunečního záření (jak se to projevuje na jednotlivých rostlinách a plodech)

13. Každý ať si zvolí svůj nejoblíbenější plod nalezený na výpravě, který podrobněji pro-

studuje a představí potom spolužákům
14. Všímejte si ohryzaných šišek. Kdo to asi způsobil?

V následující tabulce uvádíme možnosti didaktického zpracování učiva o plodech:

Pojmová analýza	Vztahová analýza	Praktická analýza	Integrační souvislosti
plod, plody suché a dužnaté, pukavé, nepukavé vývoj plodu, nažka, bobule, šištiče, malvice, peckovice, měchýřek, oříšek, rostliny větrosrubbé, plody jedovaté, nejedlé, jehlič, letní plody, podzimní plody	vztah semeno-plod místo plodu v rozmnožování rostlin („životopis rostliny“) plody a kalendář – doba jejich dozrávání a význam pro přírodu souvislosti s výživou zvřítat (příprava na zimu) vztahy proměn neživé přírody (teplota, sluneční záření na vývoj rostliny, podmínky pro vývoj plodu)	zkoumání tvaru, barvy, vůně plodu letecké závody nážek vytvoření sbírky plodů uvaření čaje z vybraných plodů výroba figurek z plodů poznávání plodů po hmatu naklíčení žaludu poznávání běžných, vybraných druhů plodů (popis, místo výskytu, význam)	šlechtění rostlin, zemědělské produkty výživa člověka (zdravá strava) nakupování v ovoci a zelenině rozumné využívání přírody (a její ochrana) hospodářské rostliny a plevelné rostliny život zvířete na podzim houby chov zvířat a jejich krmení

Použitá a doporučená literatura:

- PATOČKA, K. Náš les. Praha: Albatros, 1989.
 CIHAR, J. a kol. Příroda v České a Slovenské republice. Praha: Academia, 2002.
 LUDWIG, M. Naši přírodou měsíc po měsíci. Praha: Beta, 2005.

televizní pořad Minuta z přírody, dostupné na internetové adrese <http://www.ceskatelevize.cz/vysilani/10110363782-minuta-z-prirody/>

Mgr. ONDŘEJ ŠÍMÍK, ondrej.simik@osu.cz