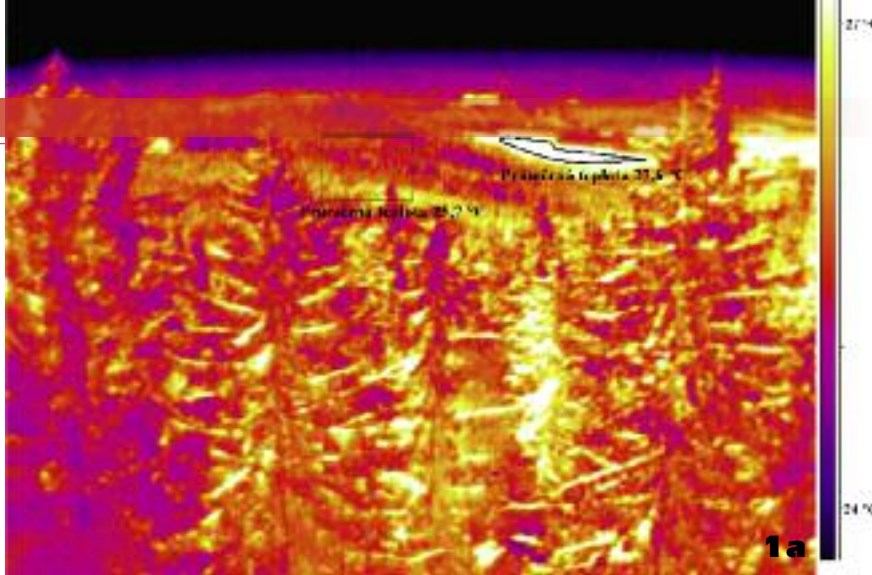


Obr. č. 1a)
Termovizní
snímek
korun
stromů lesa
na Kraví
hoře
v Novohrad-
ských
horách
1b) Táž
situace na
barevné
fotografii



STROMY A LES

UDRŽUJÍ KLIMA A PŘITAHUJÍ VODU

ROZDÍL MEZI STÍNEM STROMU A STÍNEM SLUNEČNÍKU

Za letního vedra vyhledáváme příjemný chládek pod stromem k posezení i k zaparkování auta. Na otázku, jaký je rozdíl mezi stínem stromu a stínem slunečnicku, většina odpoví, že stín stromu je příjemnější. Stačí nám znalosti ze základní školy, abychom vysvětlili rozdíl teplot pod slunečnickem a pod stromem. Pro názornost využijeme termovizní snímek venkovní restaurace se slunečnickem na třeboňském náměstí a termovizní snímek stromu v nedalekém parku.

Teplota povrchu dřevěné podlahy podia vystaveného slunci dosahuje 66 °C, průměrná teplota povrchu podlahy ve stínu má 41,8 °C a samotný slunečnick má teplotu 42,7 °C. Hosté restaurace jsou vystaveni okolní teplotě přesahující teplotu tělesnou. Zejména jsou ohříváni dlouhovlnným zářením, které vysílá podlaha ohřátá sluncem na teplotu 66 °C. (obr. č. 1)

Z náměstí jsme se vydali do sousedního zámeckého parku a pořídili tam termovizní snímek středně velkého stromu. (obr. č. 2) Trávník ve stínu stromu má průměrnou teplotu 25 °C, povrch osluněné koruny má teplotu 29,5 °C, osluněný trávník má průměrnou teplotu 31,7 °C. Trávník ve stínu stromu je tedy o 16 °C chladnější nežli slunečnickem zastíněná podlaha a stoly podia venkovní restaurace. Rozdíl teploty mezi osluněnou podlahou restaurace a osluněným trávníkem přesahuje 30 °C. Člověk, který si sedne do stínu našeho stromu, je vystaven teplotám nižším, nežli je tělesná teplota, jeho tělo se díky okolí mírně ochlazuje.

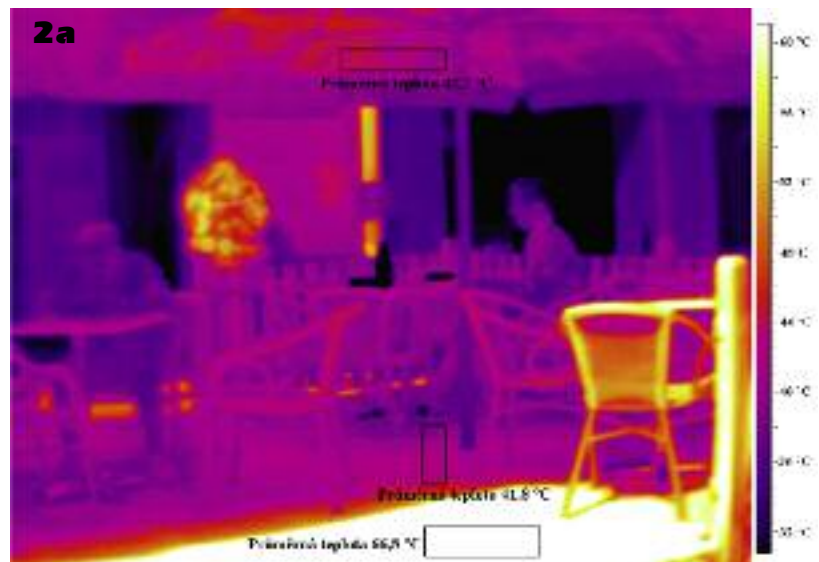
Na slunečnick i na strom přicházelo stejné množství sluneční energie (přibližně

900W.m²). Čím je způsobena podstatně nižší teplota povrchu stromu a okolního trávníku? Rostliny vypařují vodu přes průduchy listů, a tím se ochlazují. Na milimetru čtverečném plochy listu jsou až stovky průduchů. Každý průduch se zavírá nebo otevírá podle množství vody v pletivech listu, podle okolní teploty a vlhkosti vzduchu. Strom dobře zásobený vodou vydá na metr čtverečný půdy až několik litrů vody za den.

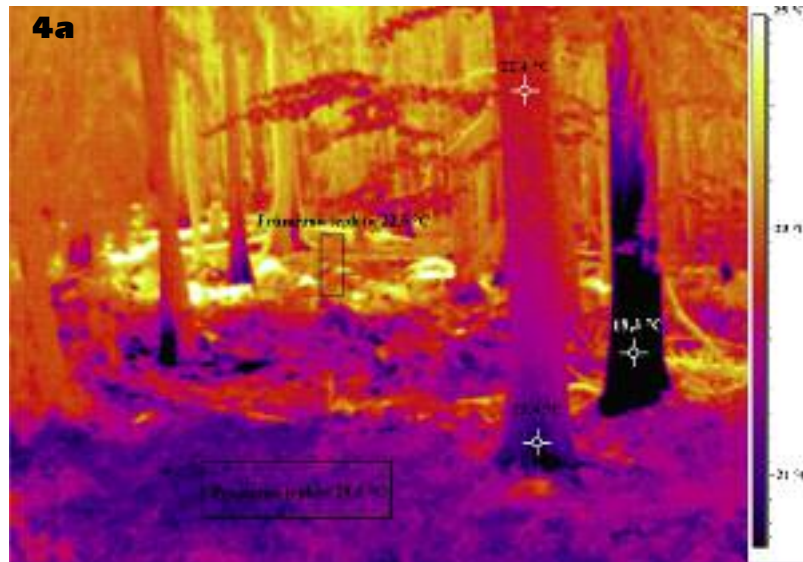
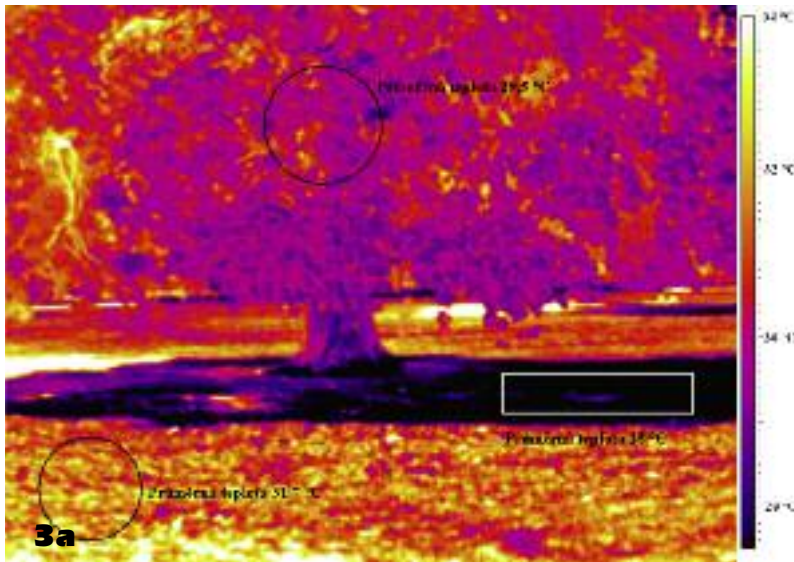
Náš strom na obrázku má poloměr koruny přibližně 4 metry, plošný průmět je tedy přibližně 50 m². Pokud tento strom vypařil za den 4 litry z m² půdy, potom celkově prošlo stromem a odpařilo se 200 litrů vody. Pro přeměnu vody v kapalném stavu na vodní páru je potřeba dodat energii skupenského tepla výparu 2,45MJ/l (0,68kWh). Při přeměně jednoho litru vody v kapalném stavu na vodní páru se tedy spotřebuje 0,68kWh sluneční energie, která se neprojeví jako vzestup teploty, ale je „uschována“ v rychlém pohybu molekul vodní páry. Tato energie se zase uvolní zpět

do prostředí při kondenzaci vodní páry na kapalinu. Náš strom odpařil za den 200 litrů vody, přitom se spotřebovalo 136 kWh sluneční energie. Můžeme tedy prohlásit, že náš strom díky výparu vody (transpiraci) ochladil svoje okolí v průběhu jediného dne o 136kWh. Kdyby strom chladil rovnoměrně po dobu 12 hodin, potom chladil výkonem 11kW. Běžná klimatizační zařízení v bytech a kancelářích mívají výkon 2 – 4kW na jednu místnost. Náš strom ovšem nechladí stejnoměrně, výpar vody je regulován miliony drobných ventilů (průduchů), výpar vody se zvyšuje s rostoucím příkonem slunečního záření.

Technologické klimatizační zařízení, podobně jako lednička, na jedné straně chladí a na druhé straně hřeje. Lednička ohřívá byt, klimatizační zařízení fouká teplý vzduch do okolí domu na balkoně, na střeše



Obr. č. 2a)
Rozložení
teplot ve
venkovní
restauraci
pod
slunečnickem
na
třeboňském
náměstí.
2b) Táž
situace na
barevné
fotografii



Obr. č. 3a)
Termovizní snímek
stromu v zámeckém
parku v Třeboní.
3b) Táž situace na
barevné fotografii

Obr. č. 4a)
Termovizní snímek
spodních pater lesa
na Kraví hoře
v Novohradských
horách
4b) Táž situace
na barevné
fotografii

atp. Náš strom chladil průměrným výkonem 11kW, co se děje s latentním teplem výparu? Náš strom je perfektní klimatizační zařízení – skupenské teplo výparu se uvolňuje na místech, kde je toho třeba, vodní pára se sráží na místech chladnějších. Z místa nadbytku energie se teplo přenáší do míst, kde je energie nedostatek a děje se tak vodou a zdarma.

Kdybychom měli klimatizační efekt našeho stromu vyjádřit pouze cenou za energii spotřebovanou na chlazení, potom při ceně 3Kč za 1kWh je to 136 x 3 = 400Kč. Strom přitom vytváří kyslík, roste, voní a požaduje minimální údržbu.

PŘEDSTAVME SI Z PODOBNÉHO POHLEDU NYNÍ FUNKCI LESA V KRAJINĚ.

Les vypařuje vodu, velké řeky pramení v lesnatých oblastech a po odlesnění ztrácejí vodu. Jakou funkci mají lesy v oběhu vody a distribuci sluneční energie?

Ze zalesněných oblastí odtéká přibližně polovina srážek řekami, druhá polovina se odpaří. Z travnatých a odvodněných ploch odtéká vyšší podíl srážek. Vodohospodářství, lesníci i krajinní ekologové používají často termín ztráta vody výparem a rostlinná fyziologie považuje často výdej vody rostlinnými porosty (evapotranspirace) za nutné zlo spojené s příjmem oxidu uhličitého při

fotosyntéze. Při evapotranspiraci se přitom využívá podstatný podíl přicházející sluneční energie. Že by se „Matka Příroda“ dopustila takové zásadní chyby?

Lesní porosty výrazně regulují teploty právě výparem vody. Vodu vypařují též plodiny a často jejich rychlost výparu bývá i vyšší nežli rychlost výparu vody stromů. Zemědělské plodiny a jednoduché porosty bylin vodu výparem ztrácejí, vzrostlý a patrovitý les vodu ztrácí méně a velké plochy lesa dokonce vodu přitahují. Ruští fyzici atmosféry Gorškov a Makarieva vyhodnotili údaje o dešťových srážkách na kontinentech a ukázali, že srážek směrem od moře do vnitrozemí neubývá v zalesněných územích (Amazonie, Kongo, Sibiř), naopak na odlesněných transektech směrem do vnitrozemí ubývá srážek po přibližně 600km (východní Afrika, západ Severní Ameriky, východní Austrálie). Makarieva a Gorškov vypracovali teorii „biotické

pumpy“, kterou vysvětlují funkci lesa ve vodním režimu kontinentů a klimatu kontinentů. Tato teorie vychází ze dvou prokazatelných jevů:

a) V lese se v průběhu slunného dne vytváří inverzní vertikální gradient teplot. Jinými slovy: při zemi v podrostu je nižší teplota nežli v korunách stromů. Chladnější

vzduch je těžší a zůstává při zemi. V plodinách bez podrostu a v chudých travnatých porostech je teplota půdy vyšší ve srovnání s teplotou povrchu porostu – vzduch se ohřívá od půdy, proudí vzhůru a odnáší vodní páru, půda se vysušuje.

b) V noci se koruny stromů ochlazují vůči obloze, vyzářují dlouhovlnné záření. Koruny stromů mají vysokou pokrývnost listoví (vysoká plocha listů) a na hranách listů/jehlic se sráží vodní pára. 18 gramů vodní páry zaujímá objem 22,4 litru, zatímco 18 gramů vody v kapalném stavu zaujímá objem 18 ml. Následkem kondenzace vodní páry na korunách stromů mírně poklesne tlak vzduchu a horizontálně se nasává vzduch z okolní atmosféry. Makarieva a Gorškov rozlišují akceptorské oblasti vody (lesy) a donorské oblasti vody (oceány, krajina bez lesů) a ukazují, že odlesněním se akceptorské oblasti mění na donorské – vysychají.

TŘÍDÍM, TŘÍDÍŠ, TŘÍDÍ?

„Víte někdo z vás, kolikátí v Evropě jsme v třídění plastů? Ani pátí, ani desátí... ale PRVNÍ! Porazili jsme i pořádkumilovné Němce. Tak doufám, že i díky vám tuhle laťku udržíme,“ vítá obvykle žáky základních škol ing. Petr Strankmüller. Jsme ve školicím centru Černošín, které jako jediné v republice předvádí v praxi cestu odpadu až po jeho nové využití.

V Černošíně byla původně jen běžná okresní skládka, od roku 2008 tu funguje třídící linka na plasty a zároveň unikátní školicí středisko, které kloubí šikovně teorii s realitou. Hlavně žáci, ale i starší studenti, pracovníci obecních úřadů nebo (po dohodě) kdokoliv z nás může sem, do zapomenutého koutu republiky blízko Mariánských lázní přijet a zcela bezplatně se projít naučnou stezkou, shlédnout vtipné dokumentární filmy na téma nakládání s odpady i osahat si konkrétní předměty, které recyklací zdánlivě bezcenných zbytků vzniknou.

A jak takové školení žáků probíhá?

ZHASNĚTE, ZAČÍNÁME

Dětem se nejdříve pustí krátké video, kde se mohou dozvědět, co je vlastně odpad, jaký je rozdíl mezi komunálním na skládce a vytříděným, který lze dál využít, i jak u nás funguje v této oblasti legislativa. Film pro nejmenší návštěvníky Cesta odpadu začíná působivými záběry krásné přírody v kontrastu s haldami nevytříděných odpadků, kterými ji zahrnujeme. „Každý z nás vyprodukuje 200 kilo odpadů za rok, takže 10 milionů lidí v republice vytvoří obrovskou horu – 2 miliony tun odpadů. Mnohé z nich lze naštěstí dál využívat,“ dozvídáme se. Vzápětí je vtipně i názorně ukázáno, jak správně naložit s plasty, papírem, sklem, starým rádiem a baterkami (ty odneseme do sběrného dvora). A před očima nám běží, jak se s vytříděným odpadem dál nakládá – od třídícího pásu, přes prvozpracování slisováním – až po nové výrobky.

Poté následuje naučná stezka, „cesta odpadu“, která začíná prohlídkou obrovské skládky, kde i neškolené oko vidí, co všechno by se mělo vytřídit.

VYUŽITÍ RECYKLOVANÉHO MATERIÁLU

Zájemci se také mohou těšit na návštěvu haly, kde se zpracovává tříděný odpad, konkrétně nejrůznější plasty ze žlutých kontejnerů. (Na papír se specializuje pobočka v Plané.) Pestrobarevná hromada se postupně přesunuje na třídící linku (v republice jich je 130). Během tří směn za den tu vytřídí až 15 tun odpadu.

Na závěr je možnost si osahat vystavené předměty, které recyklací vznikají – ne již v Černošíně, ale v různých zpracovatelských podnicích v republice. Nejširší využití mají PET láhve – z těch se dělají buď opět láhve, nebo vázací pásy a speciální textilní vlákna vhodná k výrobě vnitřku aut, fleesových mikin, izolačních náplní do spacích pytlů, oblečení...



Z oloupaných kabelů se vyrábějí retardéry, dopravní přenosné značení, rohože na ledové plochy, podlahy ve vlekárnách... Ze skla vznikají opět sklenice, ale i pěnová izolace a skelná vata, anebo se používá na dekoraci keramických desek do kuchyní...

Z vytříděných igelitek se lisují různé fólie a tašky... Z nápojových kartonů se vyrábí papír, ale také pevné desky, z nichž se staví rodinné domky – osvědčily se i u protipovodňových staveb. Z papíru také vzniká granulát, který se přidává do asfaltu pro zkvalitnění silnic a přistávacích ploch na letištích. Bezesporu zajímavým produktem je i umělý sníh.

„Papír lze recyklovat sedmkrát, někdy až dvacetkrát – roličky od toaletního papíru nebo obaly na vajíčka jsou až na konci



procesu, takže patří do směsného odpadu,“ upozorňuje pan Strankmüller.

ABY OBALY SKONČILY, KDE MAJÍ

Velkou zásluhu na tom, že celý systém tříděného sběru a recyklace obalových odpadů u nás funguje, má firma EKO-KOM, která vznikla před 13 lety. Je to nezisková společnost, která získala autorizaci od Ministerstva životního prostředí. „Našimi klienty jsou distributoři, výrobci a plniči obalového zboží. My za ně plníme zákonné povinnosti a zajišťujeme, že se jejich použité obaly sesbírají, vytrídí a zrecyklují. Firmy za každý obal uvedený na trh odvádějí do systému EKO-KOM finanční příspěvek, který přerazdělujeme městům a obcím podle množství vytríděného obalového odpadu,“ vysvětluje tisková mluvčí společnosti Šárka Nováková.

Se společností EKO-KOM jste se už asi setkali, provádí komunikační kampaně v médiích a informuje spotřebitele o správném nakládání s odpady. „Pomáháme, radíme, vzděláváme na školách (Obal na cestách)... Hodně nám pomáhá také černošinské školící centrum. Je na čem stavět, lidé jsou totiž zvyklí třídit už historicky – leckdo pamatuje sběrové soutěže na školách v druhé půlce 20. století. K papíru a sklu jen přibyly plasty nebo nápojový kartón. Výsledkem je, že jsme se ocitli na první příčce v Evropě ve sběru plastů,“ vysvětluje Šárka Nováková.

Ledacos se dovíme také na stránkách www.jaktridit.cz, ovšem zábavnější verze jsou stránky www.samosebou.cz, kde jsou k vidění žánrově zaměřené filmy bojící mýty kolem odpadů. Jaké? **1.** Všechno skončí na jedné hromadě. **2.** Skoro nikdo netřídí. **3.** Na třídění je málo místa. **4.** Není dost kontejnerů. **5.** Třídění je jen módní výstřelek.



OSLAVY Mezinárodního roku lesů V PRAZE

Rok 2011 byl vyhlášen Organizací spojených národů (OSN) Mezinárodním rokem lesů. Lesy hl. m. Prahy využily tuto mimořádnou událost k přiblížení přírody a lesního hospodářství veřejnosti. Hlavní snahou pražských lesníků bylo seznámit veřejnost se základním úkolem lesnictví – zachování lesů pro příští generace.



Les a vše okolo něj bylo hlavním tématem i oslav Dnů Země, na kterých Lesy hl. m. Prahy spolupracovaly s jednotlivými městskými částmi.

Pro děti předškolního věku otevřely Lesy hl. m. Prahy ve spolupráci s občanským sdružením Mezi stromy lesní mateřský klub. Klub se nalézá v malebných lesích v Malé Chuchli uprostřed lesní zoo. Děti sem docházejí s nadšením, a proto na příští rok počítáme s jeho rozšířením.

V září pražští lesníci uspořádali akci „Lesní čarování“, kdy se Kunratický les již počtvrté proměnil na celý týden ve velkou přírodní učebnu. Lesy hl. m. Prahy tu totiž spolu s výtvarnicí Marií Brožovou připravily další ročník výtvarných a přírodovědných dílen pod širým nebem pro školy i veřejnost. Čekala tu na ně čarovná lesní stezka, kde v lesním bylinkářství poznávali bylinky podle vůně, nakoukli do tajemství hub či se na chvilku přenesli do doby Keltů a vnímali stromy jako uctívané bytosti a sídla dobrých sil. Podle ohlasů zažili asi největší legraci na



*Pomocník
lesníků
a lesních
pracovníků
při práci
v hůř
přístupných
místech*

Pražští lesníci začali již od začátku roku 2011 pomocí drobných akcí seznamovat veřejnost se svou prací. Účastníci akcí si vyzkoušeli práci s lesnickými pomůckami, měřili výšku, obvod i počítali věk stromů, poznávali lesní živočichy a rostliny. Zkrátka objevovali kouzlo přírody a lesnické profese. Zájem o nabízené aktivity byl po celý rok obrovský, a to především z řad základních a mateřských škol.

Jako každý rok se i letos žáci pražských škol a veřejnost zapojili do akce „Obnova pražských lesů“ a sázeli malé sazenice stromků po celé Praze. Celkem vysázeli přes 5 000 sazenic. Vyzkoušeli si tak namáhavou práci lesních dělníků, kteří v lesích pracují za každého počasí.

Vyvrcholením jara se stal 3. ročník akce o lese a lesnictví „Do lesa s lesníkem“. V Kunratickém lese se po celé dva dny ozývaly slavnostní fanfáry trubačů a vítaly návštěvníky akce. Lesy hl. m. Prahy spolu s dalšími lesnickými organizacemi připravily pro školy i veřejnost program plný práce, informací, ale i neobvyklých zážitků a hrátek na téma les a lesnictví. Že se akce vydařila, a to i díky krásnému počasí, potvrdila i vysoká účast přes 3 000 spokojených návštěvníků, kteří za lesníky do lesa přišli.



Počítání věku stromů

Přednáška o lesnictví
a o přírodě





Na možnost zahrát si na dřevěný xilofon se stála dokonce fronta!



Sázení stromků

K lesnickým tradicím patří i hudba




Pražští lesníci vždy používají praktické ukázky

Organizace Lesy hl. m. Prahy je od roku 1992 příspěvkovou organizací města a stará se v Praze o malé vodní toky, rybníky a lesy. Využívá bohatých zkušeností i odborného zázemí pro práci s veřejností, a proto působí i v oblasti environmentální výchovy na území Prahy. Pro mateřské, základní i střední školy připravují pražští lesníci výukové programy v duchu tzv. lesní pedagogiky. Od roku 2008 (vzniku Střediska ekologické výchovy Lesů hl. m. Prahy) do listopadu 2011 uspořádaly Lesy hl. m. Prahy programy a akce pro více jak 105 000 Pražanů.

zastávce, která patřila tajemnému světu bezobratlých breberek. Tady si vyzkoušeli, co dá chrobákovi práce uválet si svou kulíčku. Během týdne se odlilo ze sádry také mnoho stop a řada odvážlivců se naučila i hlas jelena. Akce se zúčastnilo přes 5 500 návštěvníků.

Na podzim společně pražští lesníci a rybáři připravili výlovy rybníků. Návštěvníci se tak dozvěděli spoustu zajímavostí o rybnících a rybářství, prohlédli si vylovené ryby zblízka, vyzkoušeli si rybářské vybavení nebo nakoukli do života dalších vodních živočichů. Na řadu přišly i dalekohledy, protože výlovy jsou přímo hostinou pro vodní ptáky. Rybníky byly v mžiku plné volavek, racků a dalšího ptactva.

V podzimních měsících připravili lesníci soutěž o nejlepšího sběrače lesních plodů a suchého pečiva pro lesní zvěř. Akce se uskutečnila letos poprvé a setkala se s nečekaně velkým ohlasem. Letošní rok byl bohatý na úrodu žaludů, a tak se dětem podařilo nasbírat přes 6,5 tuny žaludů, kaštanů a pečiva. Nejlepší sběrači nashromáždili přes 100kg sběru.

Po celý rok 2011 Lesy hl. m. Prahy pořádaly akce, na kterých lidem připomínaly důležitost lesů a význam práce lesníků. Lesníci se proměnili v lesní pedagogy a užívali si příležitosti předávat své znalosti a vědomosti druhým. Během roku prošlo rukama pracovníků Lesů hl. m. Prahy přes 30 000 Pražanů. Lesy hl. m. Prahy ve spolupráci s Magistrátem hl. m. Prahy takto s veřejností pracují od roku 2008 a vzhledem k obrovskému ohlasu budou ve své osvětové činnosti pokračovat dál. Více informací naleznete na internetových stránkách Lesů hl. m. Prahy. 

Lesní klub Pramínek je projektem ZO ČSOP Ekocentrum Říčany, který je inspirován zkušenostmi lesních mateřských škol. Naším cílem je posílit vztah dětí k přírodě a podporovat jejich vnímavost ke svému okolí. Lesní klub Pramínek nabízí předškolní vzdělávání dětem od 3 do 7 let v přírodním prostředí. Pedagogická koncepce vychází z respektujícího přístupu k dětem a obsahuje prvky environmentální výchovy, dramatické výchovy a waldorfské pedagogiky. Provoz klubu byl zahájen v dubnu 2011 v sousedství Říčanské hájovny, v létě 2011 proběhla výstavba slaměno-hliněného domku, který využíváme jako zázemí.

Vzdělávání v přírodě

Lesní mateřské školy dnes vznikají v ČR jako houby po dešti, v současnosti je jich v provozu více než 30. Proč vlastně chceme poskytnout celoroční pobyt v přírodním prostředí předškolním dětem? Odborníci se shodují na tom, že pobyt v přírodě dětem prospívá v různých ohledech. Pediatři vidí pozitiva ve zvyšování imunity, rozvíjení motorických schopností a v prevenci proti obezitě (v ČR trpí nadváhou podle odhadů až 30% dětí). Přírodní prostředí podle pedagogů, na rozdíl od interiérů s jednoúčelovými hračkami a prefabrikovaných hřišť, poskytuje podněty pro rozvoj fantazie a sociálních dovedností. Představuje ideální prostor pro volnou hru s množstvím podnětů a různorodých materiálů, z kterých mohou děti postavit cokoli od domečku, přes draka až po raketu.

Pedagogové zabývající se environmentální výchovou už zjistili, že „poznat“ automaticky neznamená vůli „chránit“ přírodu. Děti i dospělí potřebují nejprve získat pozitivní vztah ke konkrétnímu místu nebo živočichovi. Teprve pak může následovat zkoumání a poznávání, případně pochopení vztahů a procesů v přírodě. Později se dítě může naučit rozpoznat konflikt v oblasti ochrany přírody. Teprve když si samo například ve škole vyzkouší, že je v jeho moci něco skutečně vykonat na pomoc přírodě, můžeme doufat, že v sobě najde vůli pro konkrétní změnu chování nebo akci na pomoc životnímu prostředí (více viz metodický materiál Doporučené očekávané výstupy ke stažení na http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2011/08/environmentalni_vychova.pdf). Tím prvním krokem pro vytvoření odpovědného přístupu k životnímu prostředí je



Úspěšná akce na Říčanské hájovně – Den Země

tedy vždy rozvoj vnímavosti, tzv. environmentální senzitivity, k čemuž je ideální doba v předškolním věku. Předškolní děti samy nadšeně zkoumají všechno živé, přistupují bez předsudků i k různým bezobratlým a plazům. V lesním klubu využíváme přirozené zvědavosti dětí a snažíme se být jim průvodci při jejich objevování přírody.

Pravidelně se s dětmi vracíme na různá místa v okolí Říčanské hájovny v lese i mimo les (např. potok, sad, pastvina) a pozorujeme proměny těchto míst během ročních období. Děti samy objevují, jak člověk udržuje nebo naopak nevhodně zasahuje do těchto míst. Zde si děti hrají a staví úkryty, lezou po stromech, „loví ryby“ ve vodě a přirozeně tak získávají osobní vztah k okolí svého bydliště.



Děti si užívají podzim



Zveme do lesa také děti z okolních škol



Lesní klub v akci



tvorbu školních vzdělávacích programů zaměřených na vzdělávání pro trvale udržitelný rozvoj.

SPOLUPRÁCE S RODIČI

Fungování Lesního klubu Pramínek je založeno na úzké spolupráci s rodiči. Společně se podílíme na pořádání pravidelných slavností a dalších akcí klubu. Kromě pravidelných rodičovských schůzek poskytují lektori rodičům na vyžádání také individuální konzultace. Díky obětavým rodičům také pokračujeme na dalším budování a zvelebování zázemí klubu. Rodiče se účastní provozu lesního klubu také jako asistenti lektora a mohou ovlivňovat program v klubu. V dnešní době děti vidí své rodiče zřídka při manuální práci, protože rodiče pracují na počítači nebo ve vzdáleném zaměstnání. Děti mohou pozorovat své rodiče při práci se dřevem, slámou a hlínou při budování zázemí klubu, při moštování nebo adventním vyrábění svíček a ozdob. Rodiče pracující pro společnou věc mohou tak být tím nejlepším vzorem pro své děti. Naším cílem je vytvoření rodičovské komunity, navázání přátelských vztahů a sdílení zkušeností.



Místnost pro konání seminářů, bývalá stodola

ŠKOLKA BLÍZKÁ PŘÍRODĚ

Jsme členem Asociace lesních mateřských škol, která poskytuje metodickou pomoc lesním mateřským školám v České republice a pořádá semináře a workshopy pro pedagogy (www.lesnims.cz). V současnosti například probíhá cyklus Školka blízka přírodě, který vedou univerzitní učitelé z Německa, kde dnes funguje více než 1000 lesních mateřských škol. Cílem projektu je prohloubit spolupráci mezi pedagogy a rodiči a mezi mateřskými školami, sdílet zkušenosti a inspirovat se pro

AKTIVITY PRO ŠIRŠÍ VEŘEJNOST

Kromě pravidelného provozu Lesního klubu Pramínek připravujeme i další volnočasové aktivity – tvořivé dílny (např. plstění, pletení košíků), kroužky (bubnování, dramatický, přírodovědný) a zajímavé přednášky. Rodiče i zájemci z okolí se mohou vzdělávat v různých oblastech, např. zakládání přírodních zahrad, alternativy v léčení a zvyšování imunity malých dětí, význam pobytu venku a vybavení pro celoroční pobyt venku, první pomoc u malých dětí apod.

Rodičům dětí od 0 do 6 let nabízíme možnost aktivně trávit volný čas s dětmi v lese a pravidelně se setkávat v rámci lesního rodinného dopoledne. Rodiče s dětmi se věnují tvoření z přírodních materiálů, hraní a zpívání za doprovodu jednoduchých hudebních nástrojů. V provozu je dále knihovna – nabízí především publikace zabývající se environmentální výchovou a vzděláváním, dále dětskou literaturu o přírodě, určovací atlasy pro děti, apod.

LESNÍ DNY PRO ŠKOLY

Pro děti z blízkých mateřských škol (např. MŠ Světice) pořádá Pramínek „lesní dny“. Jednotlivé skupiny dětí navštěvují les pravidelně, několikrát během roku. Jednotlivá setkání na sebe tematicky



Děti pozorují pavouka křížáka

navazují, zážitky a nové informace budou upevňovány i ve třídách při práci s pracovními listy. O letních prázdninách budeme pořádát lesní příměstský tábor pro předškolní děti. Náplní bude zkoumání různých stanovišť (louka, les, rybník) v okolí a dramatizace vzájemných vztahů zkoumaných živočichů nebo možných konfliktů při hospodaření v těchto ekosystémech (rekreace vs. těžba dřeva).

Na lesní dny zveme i školy, které by chtěly pravidelně zařazovat výuku v přírodním prostředí. Rádi bychom se inspirovali zkušenostmi ze skandinávských zemí, kde děti tráví jeden den týdně mimo školu praktickou výukou.

Říčanská hájovna, která byla opravena z finančních prostředků operačního programu Životní prostředí, je v užívání Muzea Říčany. Hlavním cílem je sloužit třídním kolektivům k vícedenním výukovým programům. Hájovna též poskytuje vhodné prostory k seminářům (vybavením stodoly je interaktivní tabule) a k pobytům vzdělávacích organizací. Hájovna je dobře dostupná vlakem (zastávka Světice, 30 minut z Prahy). Více o pronájmu se můžete dozvědět na webových stránkách.

www.ricany.cz/org/muzeum/pronajem.php

www.lesniklubpraminek.cz/



Celkový pohled na Říčanskou hájovnu