

číslo **29** | březen 2018

Ekoton

Bulletin EVVO Královéhradeckého kraje

Východočeši přivítali divoké koně s otevřenou náručí

Usychající Obří důl?

Kampaň hledá a pomáhá pečovat o ztracené Stromy svobody

Kambodža – tropický ráj s tragickou historií

Ekoton | číslo 29 | březen 2018

Bulletin environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Královéhradeckého kraje

CO SE UDÁLO

- Východočeši přivítali divoké koně s otevřenou náručí 4
VOŠZ a SZŠ v Hradci Králové se pyšní titulem Fairtradová škola 6

FAKTA

- Usychající Obří důl? 7
Kampaň hledá a pomáhá pečovat o ztracené Stromy svobody..... 10
Zbytka – devěťadvacáté Místo pro přírodu..... 11

INSPIRACE Z KRAJE

- Poznáváme Rýchory 12
Jak zaujmout internetovou generaci... 14

V KRÁTKOSTI

- Užovka hladká – plaz roku 2018 15

ZE STŘEDISEK EVVO

- Zeliáda plná ekologie 16
Broumovsko není jen o skalních městech,
aneb jak interpretovat přírodní dědictví našeho regionu 17
Exkurze s průvodcem na Stezce korunami stromů Krkonoše..... 18
Ve Studnici u Náchoda se rojí nápady 19

POMOCNÍK EVVO

- Úspory v domácnosti – rady, jak zdravě bydlet a ušetřit 20
Historie krkonošských bud 20
Ekoporadenské okénko..... 20
Kalendář akcí..... 22

POSTŘEHY ODJINUD

- Kambodža – tropický ráj s tragickou historií..... 28



PODAŘÍ SE NÁM V ROCE 2018 ZVÝŠIT ZÁJEM O HISTORII?

Stejně jako je důležité v žácích a studentech pěstovat vztah k životnímu prostředí, je důležité v nich vzbudit zájem o historii. Osmičkový rok, ve kterém si budeme připomínat několik kulatých výročí zásadních událostí našich dějin, je pro tento nelehký úkol ideální.

O tom, že je složité zaujmout „internetovou generaci“, ale že to není nemožné, se dočtete na následujících stránkách. K seznámení žáků a studentů s událostmi, které se odehrály v letech 1918 (vznik samostatného československého státu), 1938 (Mnichovská dohoda), 1948 (komunistický puč) a 1968 (okupace vojsky Varšavské smlouvy), můžete v letošním roce využít nespočet výstav, přednášek, festivalů či filmových projekcí, které žákům a studentům přiblíží osudy významných státníků i nelehký život obyčejných lidí v těchto osudových letech.

Využijte tyto kulturní akce pro školní nebo rodinné výlety. Uspořádejte besedu pro žáky a studenty a pozvěte na ni pamětníky událostí roku 1968. Zapátrejte v kronice města či obce a pomozte v rámci kampaně Stromy svobody 1918–2018 najít a zmapovat příběhy

symbolických 1918 stromů, které byly vysazeny na počest republiky nebo v pozdějších letech jako připomínka svobody a demokracie.

Kulaté výročí vzniku Československé republiky můžete oslavit také pohybem na čerstvém vzduchu, pokud se zapojíte do projektu Klubu českých turistů *100 let republiky, 130 let v pohybu*.

Příležitostí připomenout si významné události naší historie bude v roce 2018 mnoho a záleží jen na nás, jakou formou s nimi seznámíme naše děti, žáky či studenty. To, že je důležité si naši historii neustále připomínat i v souvislosti s dnešní dobou, ukázaly například i výsledky podzimních voleb do Poslanecké sněmovny, které mohou být varovným signálem, že naše společnost pomalu ztrácí historickou paměť.

Vznik samostatné Československé republiky doprovázely 28. října 1918 velké ideály a naděje. Zastavme se na chvíli v dnešní uspěchané době a zamysleme se nad tím, kam jsme jako národ před sto lety chtěli dojít a kam jsme skutečně došli...

redakce

Foto: archiv Nadace Partnerství





CO SE UDÁLO

VÝCHODOČEŠI PŘIVÍTALI DIVOKÉ KONĚ S OTEVŘENOU NÁRUČÍ

V sobotu 20. ledna 2018 se díky spolupráci celé řady nevládních organizací z Koalice proti palmovému oleji, ale i různých firem a institucí, podařilo po několika tisíciletích navrátit do východních Čech nejpríbuznější potomky původních, dnes už vyhubených divokých evropských koní – tzv. divoké koně z Exmooru. Koně svým spásáním agresivní vegetace i samotným pohybem či trusem budou tím nejšetrnějším a nejekologičtějším způsobem chránit přírodu ve dvou jedinečných východočeských lokalitách – v Ptačím parku Josefovské louky a v přírodní památce Na Plachtě v Hradci Králové.

„Největší obavy jsme měli z toho, jak se budou někteří lidé ke koním chovat – zejména z toho, že se je budou snažit krmit, což však tato zvířata může zabít – stačí jeden rohlík a malér může být na světě,“ vysvětluje David Číp z Českého svazu ochránců přírody JARO Jaroměř, hlavní realizátor myšlenky návratu divokých koní na okraj Hradce Králové. Právě těsná blízkost krajského města totiž

pro divoké koně představuje největší riziko. „Plachta je nejen krásná přírodní lokalita, ale Hradečáky i velmi oblíbená – v některé dny na ni zavítá i několik set lidí denně. V den, kdy jsme divoké koně přivezli, se na nové zvířecí obyvatele Plachty přišlo během víkendu podívat nejméně 1 500 lidí. Chování návštěvníků tak může velmi zásadně ovlivňovat zdraví a pohodu koní,“ upozorňuje David Číp.

Protože rizika, že lidé koně překrmí nebo k nim budou pouštět volně pobíhající psy, jsou vysoká, organizátoři akce předem zdůrazňovali, že pokud se chtějí obyvatelé města kochat krásnými divokými koňmi napořád, musejí pomáhat hlídat nezpovědné návštěvníky. V případě problémů by bylo nutné koně odvézt na jinou, méně exponovanou východočeskou lokalitu.



Zatím to ale funguje dobře a velmi důležitou roli v osvětě sehrály sdělovací prostředky. „Lidé se nám teď sami hlásí, že budou pomáhat s dozorem, takže už dáváme dohromady neformální dobrovolnickou skupinu „Strážci divokých koní Plachty“, zapojila se také městská policie, koně hlídá navíc kamerový systém společnosti HKFree i členové místní kynologické organizace Nový Hradec Králové. Zatím jsme zaznamenali pouze jediný a navíc zmařený pokus o nabízení pamlsku a jeden jediný případ, kdy pes v okolí ohrady nebyl na vodítku – k čemuž ale došlo pouze v den příjezdu koní, od té doby je vše v pořádku.“

Právě doba, kdy jsou divocí koně v aklimatizačním výběhu z elektrického ohradníku, je nejcitlivější. Dlouholetá „koňařka“, zooložka a etoložka Alice Janečková, která na aklimatizaci obou stád divokých koní ve východních Čechách odborně dohlíží, vysvětluje: „Ačkoli je aklimatizační ohrada velká více jak půl hektaru a pro první čtyři zvířata v prvních týdnech zcela dostatečná,

je pořád ještě malá v případě komplikací. Pokud by do ohrady vběhl větší pes, který by začal koně prohánět, mohl by to být zásadní problém. Tito koně se sice díky svým přirozeným reflexům dokáží útoku šelem účinně bránit, ale potřebují k tomu mít větší prostor, a to zatím půl hektarový výběh není.“

Podobné dojmy po vypuštění koní hlásí i členové České společnosti ornitologické, kteří bedlivě stráží divoké koně v Ptačím parku Josefovské louky u Jaroměře. „Naše stádo je na rozdíl od toho hradeckého daleko izolovanější. Aklimatizační výběh ze dvou stran svírají břehy řeky Metuje, navíc je nyní celý ptačí park vlivem nor od bobrů a nutří velmi podměčený. Jedno z mála míst, kde není tolik vody, je právě hlavně aklimatizační výběh. Díky tomu máme koně vlastně za jakýmsi vodními příkopy,“ vysvětluje správce nestátní ptačí rezervace, ekolog a ornitolog Břeněk Michálek, hlavní realizátor myšlenky na návrat divokých koní na tuto ornitologicky vyhlášenou



lokalitu. Ani tyto vodní překážky však mnohé milovníky koní neodradily a i v ptačím parku proto návštěvnost zůstává vysoká, byť pochopitelně nikoli tak jako na okraji Hradce Králové. I zde si ornitologové pochvalují vzorné chování návštěvníků.

„Díky tomu, že se návštěvníci chovají výborně, jsou obě stáda v klidu a pohodě. Spokojeně se popásají a nezaznamenali jsme u nich zatím žádné projevy stresu nebo neklidu. Doufáme, že tomu tak bude napořád a tato krásná zvířata se stanou trvalou a nedílnou součástí těchto jedinečných území ku prospěchu rostlin, zvířat i lidí,“ uzavírá zooložka Alice Janečková.

David Číp,
ZO ČSOP JARO Jaroměř
coracias@seznam.cz
Foto: Jan Šmída

VOŠZ A SZŠ V HRADCI KRÁLOVÉ SE PYŠNÍ TITULEM FAIRTRADOVÁ ŠKOLA

Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední zdravotnická škola v Hradci Králové obdržela 16. listopadu 2017 titul Fairtradová škola. Studenti a studentky každoročně sami pořádají studentský den v rámci oslav 17. listopadu. Tématem oslav byla cesta kolem světa, předávání titulu tedy hezky korespondovalo s tématem celého dne. Škola se tak připojila k dalším dvaadvaceti školám s tímto titulem v České republice, které pomáhají šířit myšlenku fair trade.

Škola usilovně pracuje na získání titulu od září 2015. V roce 2017 se jí podařilo splnit všechna kritéria, mezi která patří založení řídicí skupiny, realizace výukových programů globálního rozvojového vzdělávání a dalších projektů na škole, oficiální podpora fair trade podepsáním deklarace vedením školy, podpora spotřeby fairtradových výrobků a práce s veřejností.

„Vychováváme naše studenty a studentky k tomu, aby vnímali svět, cítili za něj odpovědnost a dokázali se správně rozhodovat a konat – a do toho myšlenka fair trade, nebo třeba to, že žáci zorganizují studentský den, zapadá,“ vysvětluje zapojení školy do kampaně Fairtradových měst a škol ředitelka školy PaedDr. Soňa Lamichová.

Díky aktivitě a entuziasmu pedagogického sboru se studenti s problematikou fair trade a tématy globálního rozvojového vzdělávání

seznamují jako s průřezovým tématem, zejména pak v předmětech občanská nauka, dějepis, etická výchova, psychologie a komunikace, fyzika, ekonomika.

„Společenská odpovědnost, zájem o dění nejen kolem sebe a o druhé, at' jsou odkudkoliv – to jsou základní hodnoty, které se snažíme žákům pravidelně předávat. Jednou z oblastí, která nám pomáhá překlenout propast mezi zmíněnými hodnotami a jejich praktickým propojením, je právě fair trade,“ říká vedoucí vychovatelka domova mládeže Mgr. Hana Kujalová.

Osvětové aktivity probíhají v průběhu celého roku. Škola se zapojila například do projektu *Příběh banánu*. V rámci filmového festivalu dokumentárního filmu o lidských

právech *Jeden svět* řídicí skupina informovala o fair trade u vlastního stánku s informačními materiály. Již třetím rokem se škola zapojuje do akce *Férová snídaně*.

„Jsme pyšní, že naše škola získala titul Fairtradová škola. Fair trade aktivity jsme již plnili dříve, ale když to bude pod oficiální hlavičkou, myslíme si, že organizace našich dalších akcí bude mít větší váhu. Doufáme, že pozitivně ovlivníme větší množství lidí, kteří budou myšlenku fair trade šířit dál,“ dodává s nadšením řídicí skupina studentek složená z Terezy Bohdanecké, Martiny Dohnalové a Pavlínky Fialové.

Lenka Dvořáková,

Fairtrade Česko a Slovensko

lenka.dvorakova@fairtrade-cesko.cz



Kůrovcová oka v Obřím dole

USYCHAJÍCÍ OBŘÍ DŮL?

Pokud budete procházet Obří důl, ledovcové údolí v 1. zóně Krkonošského národního parku, možná vás zarazí mnoho usychajících smrků. Pravděpodobně si řeknete, že se tady někdo přestal o les starat, když dopustil tuto kůrovcovou spoušť. Nicméně další řádky vás snad přesvědčí o tom, že kůrovci nejsou pro horský les až takovou pohromou, jak jste zvyklí slychat.

Kůrvec. Smrková souš. Tato slova si většina lidí jaksi automaticky spojí s pojmy kalamita, mrtvý les, nebo dokonce ekologická katastrofa. Je tomu ale opravdu tak? Po přečtení tohoto příspěvku možná poopravíte svůj pohled na kůrovcovou problematiku. Řeč bude o lýkožroutu smrkovém (*Ips typographus*), asi půl centimetru dlouhém brouku z podčeledi kůrovcovitých. Průvodcem na exkurzi Obřím dolem nám bude jeden

z nejpovolanějších – vedoucí odboru péče o národní park, lesník Ing. Václav Jansa. Naše redakce byla při tom a vše podstatné z výkladu i odpovědi na některé otázky vám přinášíme.

Nejdůležitější zastávkou exkurzní trasy byla ta na konci cesty v lokalitě Na Dolech – na dně údolí přímo pod Čertovou zahrádkou. Tady je jedno z míst, kde se lýkožrout smrkový objevil již před několika lety a po jeho činnosti tu zbyla skupina

několika desítek suchých stromů, které neujdou pozornosti turistů stoupajících od kapličky úbočím Sněžky k bývalé Obří boudě. Vstupujeme do zdánlivě mrtvého lesa; přímo na místě se ale hned ukazuje, že vůbec není mrtvý, naopak místy máme problémy prodrat se hustou mlazinou, která „kůrovcové oko“ (jak se v lesnické terminologii kůrovcem místně napadené, často příbližně kruhové části lesního porostu říká) již obklopuje. ➔



Kontrola lapáku

Co se tady vlastně stalo? A proč část kmenů leží na zemi, zatímco smrky později uschlé následkem žíru lýkožrouta byly ponechány stojící?

Zhruba před deseti lety jsme i tady v první zóně stromy zpracovávali, asanovali na místě. Porosty se ale začaly slušně obnovovat – všechny mladé stromy, kromě několika oplocených jedlí a buků, jsou smrky z přirozené obnovy. Když se totiž porost prosvěttil, nastoupila nová generace, stromky se začaly zvedat. V novinách nebo televizi jste už asi slyšeli výrok, že „kůrovec je hrobník lesa“ – ale také že „kůrovec je porodník lesa“. Což jsou dvě věty, které jdou úplně proti sobě. Já si myslím, že kůrovec není ani hrobník, ani porodník – je to součást lesa. Vždycky tady byl a vždycky tady bude. Ať chceme, nebo nechceme. Kůrovci prostě jsou součástí života lesa, hlavně horského lesa. Tím, že člověk vysázel smrk jako technickou dřevinu prakticky všude, začal se šířit i lýkožrout. Když mu lidé připravili hostinu v celých Čechách, bylo by divné, kdyby nabídku nevyužil.

Jaký je životní cyklus tohoto malého, ale vzhledem ke schopnosti množení až přemnožení významného brouka?

Lýkožrout se rojí/množí dvakrát až třikrát do roka; poprvé na jaře, v nižších polohách na přelomu dubna až května, u nás na horách spíše na konci května. Při rojení samečci nalétnou na stromy, které se jim líbí. Výběr stromu není náhodný, přilétají především na již oslabené stromy, které zavadaží (byť to člověk ještě ani nedokáže postřehnout)

a vydávají vůni terpenů. Primární nálet brouků za nekalmitního stavu je na kmen stromu pod korunou. Sameček vyhlodá snubní komůrku, ale nemá to jednoduché – strom se brání, zalévá komůrky pryskyřicí a mnoho brouků přitom zahyne. Samozřejmě čím zdravější strom na dobrém stanovišti, tím spíše se ubrání. Za samečky, kteří přežili a vylučují specifické vůně – feromony, přiletí samičky. Po oplodnění vyhlodávají matečnou chodbu, do zářezů v okrajích nakladou vajíčka, ze kterých se vylíhnou larvy. Ty pak vyhlodávají příčné chodbičky, na konci s kukelní komůrkou, ve které se v kukle přemění v dospělého brouka. Ten je napřed světloučký a měkký, za pár dní ale ztmavne a chitínová schránka ztuhne. Tzv. žlutý brouk dokončuje vývoj žírem na mateřském stromě a přelétá na jiný strom, kde pokračuje zralostní žír. Při něm dospěje a může dojít k dalšímu rojení. V nižších polohách může dojít až ke třem rojením ročně, u nás na horách dříve stačil vylétnout jen jednou, v posledních teplých letech stihne dvě rojení.

Pro strom je nejnebezpečnější, že larvy a mladí brouci hlodají chodbičky napříč. Když je požerků nad sebou příliš, úplně se přeruší tok živin lýkem. Typický vzorec vývoje lýkožrouta je 12–24–12–24, přičemž tato čísla udávají počet dnů, po které trvá vývoj vajíčka, larvy, kukly a mladého brouka – je to 72 dnů, po kterých může dojít k dalšímu rojení. Podle počasí ovšem může být vývoj zkrácený jen na šest týdnů (tedy 42 dnů), nebo naopak prodloužený. Vývoj lýkožrouta urychluje teplo, naopak prodlužuje chladné počasí a hojné dešťové srážky.

Když se kůrovec hodně namnoží, může být kalamitním škůdcem. Jakým způsobem se mu bráníme?

Lesníci proti němu postupují technicky. Napadené stromy vyhledávají, kácení a odvážení na sklad. Kdysi se kůra napadených stromů loupala, pak se přešlo na chemické postřiky, insekticidy, což jsou ale velmi silné jedy. Proto Správa KRNAP už v roce 2009 ustoupila od jejich užívání a k asanaci kmenů používá pouze mechanickou likvidaci, odkorňování. Lýkožrout má ale spoustu přirozených nepřátel – je to především brouk pestrokrovečník mravenčí, potom také spousta ptáků, především datlovitých. V posledních letech se čím dál víc objevuje datlík tříprstý, což je takový malý strakapoud. Žije hodně skrytě, spíše najdete jeho pobytové znaky – vodorovné řady dírek na kmeni.

Padl také dotaz na vysvětlení dvou velmi podobných slov, spojených s lýkožroutem – co je to lapák a lapač.

Tyto výrazy jsou spojeny s preventivní ochranou a monitoringem. Nárazové lapače jsou ploché černé plastové bedýnky se žebry, do kterých se zavěsí odparníky s feromonem (uměle vyrobenou chemickou látkou identickou s vůní vypouštěnou samečkem lýkožrouta smrkového). Samičky přiletí za vůní, narazí a spadnou do lapače, odkud se už nedostanou. My je posbíráme, spočítáme a zlikvidujeme (lapače tedy slouží jak pro signalizaci výskytu, tak pro přímé hubení brouků). Přirozenější a účinnější metodou jsou lapáky – pokácené stromy, na které jsou naházené větve. Imituje se tak vůně

Uschlé kůrovcové stromy v Obřím dole

zavadajícího poškozeného stromu, samečci se k lapáku slétnou, zavrtají se – v ideálním případě je to většina brouků ze širokého okolí. Lapák se musí ve správný okamžik odkornit.

Výše popsané postupy řeší, co dělat, když už se lýkožrout přemnožil nebo to reálně hrozí. Jsou ale způsoby, jak riziko přemnožení lýkožrouta snížit preventivními dlouhodobými opatřeními.

Člověkem vysazené stejnověké monokultury jsou pro lýkožrouta prostřeným stolem. Tím spíš, když to je porost nad 60 let věku. Kůrovce sám moc daleko nelétá, ale vítr ho může přenést i kilometry daleko. Právě z monokulturních plantáží bez podrostu, kterými volně profukuje vítr, se dostane mnohem dál. Naopak ve věkové i druhově rozrůzněném, smíšeném lesním porostu mají kůrovci mnohem menší nabídku potravy i možnost transportu. Takový les je tedy mnohem odolnější. Dalším faktorem je množství vláhy nebo naopak sucho. Vodou dobře zásobené stromy se mnohem lépe samy brání produkcí pryskyřice – naopak v suchých letech, kdy dochází k oslabení stromů, má brouk mnohem snazší práci s překonáním jeho obrany.

V hospodářských lesích celé republiky je snahou lesníků lýkožroutem napadené smrky co nejdříve pokácet, ošetřit a vyvézt kmeny z lesa k dalšímu zpracování, především na pilách. Jak tomu je právě zde v Obřím dole?

Tady jsme v bezzásahové zóně národního parku. Ano, bude se tady šířit, bude tu žrát, budete se setká-

vat s rezavými oky ve smrkových lesích. Zůstanou tu stát holé stromy, některé spadnou. Ale měli byste si také všimnout toho, že pod mrtvými stromy les stále roste. Jakmile se místo prosvětlí, okamžitě nastoupí nová generace stromků, které zatím v podrostu čekaly na svou příležitost. Ponechané mrtvé dřevo je jednak zdrojem živin pro les, ale také biotopem pro spoustu dalších organismů. Na mrtvém dřevě totiž vegetuje více organismů než na živém stromě. Jsou to houby, hmyz, mikroorganismy. Přirozeně se rozpadající dříví je nositelem biodiverzity v lese, nositelem života. Lýkožrout tedy na jednu stranu je opravdu hrobařem lesa, ale z druhého pohledu také porodníkem lesa, protože uvolní prostor pro další generaci lesa. Hlavně je to ale součást koloběhu života v lese, kdy se dostává do rovnováhy mrtvé dřevo i živý les – rozhodně je to lepší rovnováha než ve smrkové monokultuře.

Shrme-li si situaci v Krkonošském národním parku z pohledu zasahování nebo nezasahování proti lýkožroutu smrkovému (a samozřejmě i jiným kůrovcovitým), zjistíme, že přístup se liší v závislosti na zonaci NP. Jak se tedy chováme ke stromům napadeným lýkožroutem?

I. zóna KRNP (přísná přírodní): stromy zůstávají stát na místě bez jakéhokoliv zásahu. Pouze v bezprostředním okolí cest nebo staveb jsou z bezpečnostních důvodů pokáceny, kmeny oloupany a ponechány na místě. II. zóna KRNP (řízená přírodní): smrky jsou pokáceny, odvětveny a odkorněny, ponechány na

místě. Zóna je využita jako nárazníkové pásmo mezi územím bezzásahovým a zónou okrajovou ve středních a nižších polohách. III. zóna KRNP (okrajová): „kůrovcové“ dřevo je vytěženo, odvezeno z lesa (menší část odkorněné dřevní hmoty je ponechána v lese).

Co z uvedeného vyplývá?

Lýkožrout je přirozenou součástí života horského jehličnatého lesa a stejně přirozené je, že čas od času za příhodných podmínek dochází k jeho přemnožení. Přírodě blízké lesní ekosystémy národního parku se dokážou hmyzím škůdcům do značné míry bránit; části lesa, kde dospělé stromy lýkožroutovi podlehnou, ale v žádném případě nebudeme označovat za mrtvý les. Je to jen lesní porost, kde jsou momentálně staré stromy suché, ale pod nimi se už dere vzhůru za uvolněným světlem nová generace smrků i dalších dřevin. V konečném důsledku pak po několika desetiletích při pohledu na stejné místo naši potomci uvidí les věkově i druhově rozrůzněnější, pestřejší, a tedy i zdravější a odolnější.

V Obřím dole se můžete seznámit s lýkožroutím světem i prostřednictvím naučné stezky. Věřte, že po jejím přečtení nebo po absolvování výukového programu pro školy, viz <http://www.krnap.cz/exkurze-a-programy-v-prirode/>, již budete nahlížet na kůrovce v horském lese úplně jinak než doposud.

Daniel Bílek, Správa KRNP,
dbilek@krnap.cz
Jiří Dvořák, Správa KRNP,
jdvorak@krnap.cz

KAMPAŇ HLEDÁ A POMÁHÁ PEČOVAT O ZTRACENÉ STROMY SVOBODY

Letošní rok se ponese ve znamení oslav 100. výročí vzniku Československa. Mnohé obce i organizace plánují velkolepé oslavy či vzpomínkové akce nebo výstavy. Řadí se k nim i Nadace Partnerství, která s podporou více než dvou desítek partnerů pořádá roční kampaň Stromy svobody 1918–2018. Jedním z jejích hlavních cílů je s pomocí veřejnosti najít a zmapovat příběhy symbolických 1918 stromů, které obyvatelé vysadili na počest republiky, ale i v pozdějších letech jako připomínku svobody a demokracie.

„Radostná obroda naší milé vlasti, jejíž první měsíce vysvobození z otrockého jáma právě prožíváme, přinesla též touhu nějak významně a hlavně trvale vyjádřit tyto nezapomenutelné okamžiky národního osamostatnění našeho,“ píše Břetislav Jedlička Brodský ve svém výkladu a popisu stromové slavnosti z roku 1919. Vyjádření této radosti pak mělo mnoho podob – od tvorby básní a písní, přes pojmenování ulic, náměstí, stavění pomníků až po pořádání výše uvedených stromových slavností spojených s výsadbou lip. Oslavy to byly velkolepé, často je doprovázel průvod a vystoupení důležitých osob. Účastnili se jich starostové, žáci s učiteli, členové Sokola i jiných spolků a místní veřejnost. Stromy i místo výsadby obyvatelé většinou vyzdobili praporky a vlajkami. Nechyběly kroje a kulturní program, o který se starali především žáci svým zpěvem a recitacemi. Slavnostní projevy starostů, ředitelů škol, učitelů či předsedů spolků vybízely k soudržnosti a k ochraně svobody.

Dohledat tyto historické symboly není úplně jednoduché, a proto se Nadace Partnerství snaží prostřednictvím kampaně zapojit místní veřejnost do pátrání po všech těchto stromech a lípách svobody, republiky, vlasti, obrody, přátelství, legionářů, lípách Masarykových, Štefánikových, Wilsonových, Švehlových. Sázele se také aleje, parčíky, sady nebo dokonce celé háje. Mezi jednu z nej-



větších výsadeb Stromů svobody pak nepochybně patří číslo 10 vysazené z modřínů na Bílém kopci nad obcí Harrachov v roce 1928 (k 10. výročí vzniku Československa).

Naši předci vysazovali Stromy svobody také v pozdějších letech, ať už k oslavě výročí vzniku republiky, demokracie a svobody, k připomínce konce války, na památku padlým, nebo na protest proti ruské okupaci. Mohly by jich být na našem území tisíce, ale na většinu z nich se v průběhu let zapomnělo, mnohé z nich ustoupily výstavbě nebo je vlastníci nechali pokácet kvůli bezpečnosti. Pokud o nějakém Stromu svobody víte a chcete pomoci nadaci v pátrání, neváhejte zapátrat v kronice (obecní, školní, sokolské...), oslovit archiv, nebo pamětníky. Strom pak společně s jeho příběhem a fotografiemi registrujte prostřednictvím jednoduchého formuláře do mapy na www.stromysvobody.cz.

LÍPA JAKO NÁRODNÍ SYMBOL

Lípa a dub měly pro obyvatele našeho území odpradáвна symbolický význam. Již staří Slované uctívali dub jako sídlo boha hromu a blesku Peruna, lípu zase zasvětili bohyni Ladě spojované s láskou, manželstvím, jarem. Až v době národního obrození se dub začal pojít s germánskými národy, lípa zase se slovanskými. Oficiálním národním symbolem se lípa stala po Všeslovanském sjezdu v Praze v červnu roku 1848. Údajně to navrhl František Ladislav Čelakovský. Jednalo se v podstatě o reakci na Frankfurtský sněm, kde jako symbol velkoněmectví zvolili dub.

Projekt Stromy svobody je podpořený grantem velvyslanectví USA v Praze.

**STROMY
SVOBODY
1918
— 2018**

Adéla Mráčková, Nadace Partnerství
adela.mrackova@nap.cz
foto: archiv Nadace Partnerství



1: Kosatec sibiřský (foto David Číp) 2: Kuňka ohnivá (foto David Číp) 3: Lilie zlatohlavá (foto David Číp)
4: Vykoupené pozemky – opukový lom (foto Jan Moravec) 5: Zvonečník hlavatý (foto David Číp)
6: Violka vyvýšená (foto David Číp)

ZBYTKA – DEVĚTADVACÁTÉ MÍSTO PRO PŘÍRODU



V rámci kampaně Místo pro přírodu, jejímž cílem je záchrana cenných přírodních lokalit, byla vykoupena dvacátá devátá lokalita. Český svaz ochránců přírody je od 12. února 2018 vlastníkem téměř dvou hektarů pozemků v unikátní botanické lokalitě Zbytky na Náchodsku.

Zbytky jsou pestrá mozaikou luk, lesíků a mokřadních stanovišť; obrazem krajiny, jaká se dříve nacházela v nivách řek běžně, ale dnes je v širokém okolí dochována již jen tady. Jde o jednu z botanicky nejvzácnějších lokalit východních Čech. Nalezeno zde bylo na 700 druhů rostlin, z těch nejvzácnějších možno uvést alespoň violku vyvýšenou, huseník hajní či zvonečník hlavatý, z těch atraktivnějších několik druhů orchidejí nebo kosatec sibiřský. Lokalita je však zajímavá i po stránce zoologické. Žije zde řada vzácných druhů brouků (asi nejvzácnější nápadně červený lesák rumělkový), motýlů a dalšího hmyzu, obojživelníků, plazů i ptáků.

Od roku 1994 jsou Zbytky přírodní rezervací. Díky tomu se po-

dařilo mimo jiné ochránit a obnovit zdejší louky. Jiná opatření, zejména obnova vzácných slatinišť, kdysi perly této lokality, se však zatím nepodařila. Není totiž možná bez radikálního zásahu do lesních porostů, které na jejich místě za poslední půlstoletí vznikly (částečně cílenou neuváženou výsadbou, částečně samovolně v důsledku neobhospodarování), k čemuž je třeba úzké a aktivní spolupráce vlastníků pozemků. Proto se Český svaz ochránců přírody rozhodl využít nabídky na odkup pozemků nacházejících se částečně právě v místech, kde kdysi bývalo jedno z těchto slatinišť. 1,8 ha dále zahrnuje staré opukové lůmky, kde by se dobře vyjímaly tůně pro kuňky a další obojživelníky, bývalý tzv. selský les (kterému by také neuškodila

obnova; řidší světlejší porost je důležitý pro přežití řady druhů vzácného hmyzu) a dvě menší louky. O lokalitu bude pečovat Velkojarměřský pozemkový spolek.

Finanční prostředky potřebné k výkupu se podařilo nashromáždit za necelé dva měsíce! Na konto Místa pro přírodu přispělo speciálně na výkup této lokality 122 dárců. Všem velmi děkujeme!

Zbytky se nacházejí v katastrálním území Bohuslavice nad Metují, zhruba na půli cesty mezi Náchodem a Hradcem Králové. Více informací o lokalitě naleznete na www.mistoproprirodu.cz/zachranene-lokality/zbytky.

Jan Moravec,
koordinátor kampaně Místo pro přírodu
jan.moravec@csop.cz

POZNÁVÁME RÝCHORY

Možnost učit přírodní vědy ve škole nacházející se v těsné blízkosti volné přírody je vždy velkou výzvou. Jde-li o školu ležící doslova na dosah od hranice Krkonošského národního parku, platí to dvojnásob, a nevyužít této skutečnosti by bylo neodpustitelným hříchem. Rád využívám možnosti podělit se na stránkách Ekotonu s našimi zkušenostmi se zařazením terénní a projektové výuky na naší škole. Když jsem před osmi lety na žacléřskou školu, coby její někdejší absolvent nastupoval, měl jsem spoustu představ, ale žádné zkušenosti, jak přírodní vědy učit. Během těch osmi let jsem se musel mnohých představ vzdát, další jsem korigoval s tím, jak mě postupně nabývané pedagogické zkušenosti stavěly na pevnou zem. Následující řádky jsou snad důkazem, že hlavou jsem naštěstí alespoň trochu zůstal stále v oblacích a přesvědčení, že přírodopis je třeba co nejvíce učit v přírodě, mě nikdy neopustilo.

Naše škola měla s projektovou činností řadu zkušeností již před mým nástupem, a tak bylo na co navazovat. V roce 2011 jsme se zapojili do mezinárodního projektu GLOBE, v jehož rámci pravidelně měříme základní meteorologická data a hydrologické charakteristiky. Výsledkem skvělé spolupráce s královéhradeckou pobočkou ČHMÚ

je školní meteorologická stanice zařazená do profesionální sítě měřících stanic. V témže roce vznikla idea dlouhodobého vzdělávacího programu, který by zastřešoval dílčí přírodovědné projekty věnované vždy nějakému konkrétnímu tématu. Tento program jsme nazvali *Poznáváme naše Rýchory*. Inspirací k němu bylo mimo jiné i smutné zjiš-

tění, jak málo znají naši žáci nejbližší okolí svého domova. Naší snahou je zprostředkovat dětem přírodovědné vzdělání přístupnými a zajímavými formami. Ideální se nám z tohoto hlediska jeví propojení projektového vyučování a místně ukotveného a badatelsky orientovaného učení. Pod těmito poněkud krkolomnými, i když oficiálně užívanými pojmy, se



INSPIRACE Z KRAJE



skrývá prajednoduchý princip, který říká, že košile je bližší než kabát, a na co si přijdu sám a mohu si sám osahat, si také lépe a déle pamatuji. Poznání a uvědomění si přírodovědných, ale i kulturních hodnot krajiny našeho nejbližšího okolí také budou je pocit sounáležitosti s krajinou domova a odpovědnosti za její stav. Program *Poznáváme naše Rýchory* je realizací našeho přesvědčení o tom, že máme-li se na základní škole učit o podnebí a počasí, pak bychom měli pozorovat, měřit a vyhodnocovat počasí a podnebí v Žaclěři a na Rýchorách. Pokud se máme seznámovat s minerály a horninami, pak s těmi, které budují naše nejbližší okolí, a které můžeme denně vidat v terénu a vnímat je v časoprostorových souvislostech. Jsem dalek toho, abych tvrdil, že naše výukové aktivity bezesbýtku splňují parametry výše zmíněných výukových metod, ale v každém případě obsahují jejich podstatné prvky. Výstupy z jednotlivých projektů (brožury, skládačky, mapy, pracovní listy) nám slouží jako výukové pomůcky. Každý z projektů má své vlastní logo, jehož autorem je vždy některý z žáků nebo absolventů naší školy. Na všech projektech jsme spolupracovali se Správou KRNP, naším hlavním partnerem. Dalšími partnery dílčích projektů byli ČHMÚ, ČGS, SEVER nebo Městské muzeum Žaclěr.

Prvním projektem v rámci programu *Poznáváme naše Rýchory* byl projekt *Neživá příroda Krkonoš – Rýchor*, realizovaný v letech 2012–2013, během něhož jsme získávali data z naší meteorologické stanice a porovnávali je s daty získanými za stejné období z okolních stanic (Rýchorská Bouda, Pec pod Sněžkou, Sněžka). Žáci si díky tomu velmi snadno uvědomili vztah mezi podnebí a nadmořskou výškou. Kromě toho jsme pravidelně odebírali a analyzovali vzorky vody z rýchorských potoků.

Další aktivitou zaměřenou na neživou přírodu našeho okolí byl projekt *Geologie pro všechny*, během ně-

hož jsme v letech 2012–2014 s žáky 8. a 9. ročníků zmapovali výskyt horninových typů Rýchor a jejich okolí. Výstupem z projektu je jednak venkovní geologická expozice hlavních horninových typů, vyskytujících se na Žaclěřsku a také publikace mapující významné geologické lokality, na nichž lze jednotlivé horniny vidět v časoprostorových vztazích.

V letech 2016–2017 jsme pracovali na dvou projektech. První z nich nazvaný *Křídla nad Rýchorami* byl určen pro žáky 1. stupně, kteří v zimní sezóně krmili a pozorovali ptactvo v nejbližším okolí školy a v letní sezóně pozorovali hnízdní aktivity prostřednictvím webových kamer umístěných do budek.

Podrobněji bych rád popsal náš poslední projekt nazvaný *Barevné Rýchory*. Na realizaci dvouletého botanického průzkumu Rýchor jsme získali finanční podporu z prostředků Státního fondu životního prostředí v rámci Programu podpory obcí ležících v národních parcích. Aktivity v rámci tohoto projektu měly přesah do několika vyučovacích předmětů. Kromě přírodopisu a zeměpisu také do informatiky, chemie, výtvarné výchovy, českého jazyka a mediální výchovy.

Nejdůležitějším cílem projektu bylo poznání botanického bohatství kraje, v němž žijeme a trávíme svůj čas. Slovo bohatství je zde zcela na místě, bez nadsázky lze totiž říci, že s výjimkou krkonošských karů, tedy tzv. zahrádek, budete v Krkonoších jen stěží hledat srovnatelně velkou oblast, která by se druhovou rozmanitostí a výskytem vzácných a ohrožených druhů rostlin Rýchorám vyrovnala. Zdejší lokality Slunečná stráň, Sklenářovické údolí, Alberické lomy, Boberská stráň, Dvorský les či Rýchorská květnice, jsou samy o sobě botanickými pojmy.

Během desítek výprav do terénu, které jsme od jara 2016 do podzimu 2017 uskutečnili téměř za každého počasí, jsme společně měřili plochy výskytu vybraných druhů i jejich četnost. Studovali jsme historické snímky a jejich porovnáváním se

současným stavem jsme se snažili mapovat změny v krajině. Diskutovali jsme o jejich příčinách i důsledcích. Výsledkem naší společné práce je sedmdesátistránková publikace mapující výskyt nejvýznamnějších rýchorských rostlin a další výukové pomůcky. Z výtvarné soutěže vzešli autoři doprovodných kreseb vybraných druhů rostlin. Literárně nadaní žáci pravidelně prezentovali výsledky našich bádání na stránkách časopisu Krkonoše – Jizerské hory. Ti technicky zdatní prováděli analýzy hydrologických a pedologických vzorků a meteorologických dat. Za ty dva roky, co jsme se rýchorské květeně věnovali, jsme nashromáždili spoustu materiálu a vznikly stovky snímků. Naše zápisníky a mapy jsou počmárány spoustou poznámek a čísel, z nichž některé teprve na zpracování čekají. Zažili jsme řadu botanických překvapení a spoustu legrace. Především jsme si ale uvědomili, v jak výjimečném koutu Krkonoš máme možnost žít.

S výsledky našeho dobrodružného pátrání jsme více než spokojeni. V našich archívech jsou snímky deseti druhů orchidejí, z nichž drobnou a nenápadnou korálíci trojklanou jsme na Rýchorách objevili po mnoha letech. Podařilo se nám nalézt pět druhů hořců, dva druhy lilí, s potěšením jsme zaznamenali rozrůstající se populaci sasanky narcisokvěté nebo šafránu bělokvětého na lokalitě u Rýchorské studánky. Tak trochu překvapením bylo i objevení početné populace ocunu jeseního, který zde dosud nebyl popsán. Mezi naše top úlovky patří i čistě bílá forma prstnatce májového z východního úpatí Rýchor.

Zároveň jsme si vědomi, že dvě sezóny, i když velmi plodné utekly jako voda a my jsme nestihli projít všechna místa, která jsme měli v úmyslu prozkoumat. Je to pro nás výzva pro další práci a potvrzení našeho přesvědčení, že přírodopis je nejlépe učit v přírodě.

Radovan Vlček, ZŠ Žaclěř
vlcek.r@zszacler.info

JAK ZAUJMOUT INTERNETOVOU GENERACI...

...především tím, že je vezmeme „ven“ ze školních lavic. Umožníme jim kontakt s přírodou, nebo jim ukážeme reálně fungující odborné prostředí ve firmách.

Na SPŠ, SOŠ a SOU, Hradec Králové se od roku 2011 vyučuje obor Průmyslová ekologie. Převážně pro žáky tohoto oboru jsou určeny aktivity, které připravujeme ve spolupráci s kolegy – Mgr. Ivou Trefilovou a Ing. Romanem Michálkem.

Již 14. rokem zajišťujeme odbornou přehlídku ENERSOL s podtitulem Jak žáci středních škol hodnotí využívání obnovitelných zdrojů energií, opatření k energetickým úsporám a snižování emisí v dopravě ve svém okolí. Žáci se věnují tématům ze svého okolí: renovace malých vodních elektráren, stavby větrných elektráren, elektromobily, pitná voda, využití solárních panelů na zastávkách MHD v Hradci Králové nebo recyklace v oblasti módy. Nejlepší žáci se pak setkávají na národním, či dokonce mezinárodním kole. Filip Slavík, bývalý žák oboru Průmyslová ekologie a dnes student UHK, obor Toxikologie a analýza škodlivin, vzpomíná: „Na ekologické akce na střední škole vzpomínám rád. Nejlepší byl Enersol v Hluboké nad Vltavou. Sice sedm minut mluvit před davem lidí, kteří vás poslouchají, není až tak jednoduché, ale bohatý program celé akce stál za to. Vybauji si hraní kuželek s mými kamarády, zámek Hluboká. Navíc to byla skvělá zkušenost jak k maturitě, tak do života. A i na vysoké škole se mi tato zkušenost bude hodit.“ Tyto akce by žáci neměli brát jako trest, že musí dělat něco navíc, ale jako něco, co je obohatí v dalších etapách života.

Velice oblíbené byly ekologické výukové programy s Nadačním fondem Veolia, které organizuje Miroslav Petr z Východočeské pobočky Společnosti pro trvale udržitelný život. Žáci se setkali s tématy – šetrná doprava ve městě, využití mikroorganismů v potravinářství či

klady a zápory potravinových přísad a také s cestovatelskými besedami.

Spolupracujeme s Městskými lesy Hradec Králové, s Empla AG s.r.o., s Povodím Labe Hradec Králové. V těchto firmách žáci vykonávají individuální odborné praxe. Navštívili jsme Bioplynovou stanici Dříteč, či ČOV ve Vysoké nad Labem. Inspirativní je i dlouhodobá spolupráce se Střediskem ekologické výchovy SEVER na Kavčím plácku v Hradci Králové.

Výhodná lokalita školy se nabízí pro výuku přímo v okolí řeky Orlice, nebo v přilehlých alejích či parcích. V rámci akce *Uklidíme svět, uklidíme Česko* se pak podílíme na úklidu našeho okolí. Mezi nezapomenutelné akce patří exkurze, které jsou spojením českého jazyka, historie a ekologie: cyklovýlet do městských lesů, výlet po stopách B. M. Brauna v Kukusu a přilehlém okolí, návštěva ZOO Praha, výlet za tajemstvím výroby

inkoustu a pergamenu do broumovského kláštera. Odborná exkurze do Babiččina údolí pod inspirativním vedením pracovníka Muzea východních Čech pana Miroslava Mikáta patřila mezi ty nejzdařilejší, putování opukovou strání a následný prudký sestup k řece Úpě, procházka údolím a odborný výklad zanechal určité trvalý zážitek pro již bývalé žáky školy.

Tyto aktivity přibližují žákům jejich budoucí profesní uplatnění a poskytují nadstavbu ke školnímu vzdělávacímu programu. Představují zcela jiné zážitky, než které jim dává čas strávený nad displejem mobilního telefonu. Internetovou generaci je možné zaujmout, ale vyžaduje to více úsilí a nápadů.

Mgr. Ivana Tlaskalová, učitelka českého jazyka a koordinátorka environmentální výchovy,
SPŠ, SOŠ a SOU, Hradec Králové
tlaskalova@hradebni.cz



V KRÁTKOSTI

UŽOVKA HLADKÁ – PLAZ ROKU 2018

Užovka hladká (*Coronella austriaca*) je náš nejmenší had, většinou dorůstá jen do 60 cm, delší jedinci jsou vzácností. Je poměrně útočná, proto ji už roku 1852 pojmenoval jeden z prvních českých zoologů Karel Amerling zlobice. Loví ještěrky, slepýše, mladé hady,

také hraboše, případně čolky, malé žabky, kroužkovce a hmyz.

Je to šedý nebo hnědavý had s hladkými lesklými štitky, na zádech má řady tmavých skvrn. Pro svoje zbarvení je podobná zmiji, bývá s ní často zameňována a ubíjena. Lidé si neuvědomují, že stejně jako užovky i zmije obecná je ohroženým živočichem, a proto je také chráněná zákonem. Užovka hladká se ve zbarvení liší od zmije tím, že má za hlavou tmavou podkovovitou skvrnu a přes oko se jí táhne k hrdlu tmavý proužek. Hlavu má krytou až k zátylku velkými pravidelnými štitky a oči jsou volné, kdežto u zmije jsou na temeni kromě velkých štitků také nepravidelné drobné šupiny a oči jsou shora kryté velkými šupinami.

Je to světlomilný a suchomilný terestrický had s denní aktivitou. Aktivita začíná koncem dubna, zi-

muje od října do března ve skalních puklinách, norách hlodavců nebo ve starých sklepeních. Páří se obvykle v červnu. Je vejcoživorodá, koncem srpna nebo začátkem září rodí 5 až 8 mláďat obalených vaječnou blanou. Samci dospívají ve třetím roce, samice ve čtvrtém roce života. Dožívá se přes 8 let.

Užovka je ohrožena odstraňováním hromad kamení, vypalováním stařiny, používáním chemických prostředků na likvidaci rostlin nebo hmyzu, ubíjením lidmi. Její početnost závisí i na dostupnosti její hlavní potravy – drobných plazů. Zaslouží si stejně jako všichni naši plazi pomoc člověka při ochraně lokalit, kde se vyskytuje.

Marcela Šanderová,
Muzeum přírody Český ráj
mpcr@seznam.cz



ZELIÁDA PLNÁ EKOLOGIE

Léta se zabýváme otázkou, jak přibližovat lidem přírodní svět i problematiku ochrany přírody. Jak k tomu lidi přizvat? V sobotu 17. února 2018 se zaplnily prostory ekocentra Krupárny více než stovkou přátel a sousedů z okolních vesnic. Zeliáda má již pětiletou tradici. Lidé přišli se svými vzorky, sklenicemi kysaného zelí, naložených okurek, hub v octě či domácím bochníčkem chleba. Ze čtyřčlenné degustační komise se po celé dopoledne kouřilo. Vyhodnotit vítěze těchto čtyř kategorií není vůbec lehké. Zatímco se ochutnávaly „vzorky“, všichni účastníci soutěžili celé dopoledne v zajímavých přírodovědných soutěžích.

Filip Laštovic připravil napínavý kvíz, něco ve smyslu televizní soutěže „Riskuj“. Dvě velká družstva účastníků všech věkových skupin – „jezevci“ a „lišky“ – se nechala strhnout k dětskému nadšení při určování promítaných savců, motýlů, obojživelníků, ryb, bylin nebo keřů. Malé děti, druháci, třetáci k našemu překvapení věděli z biologických oborů často víc než dospělí. Vzájemně si radili a prožívali zápas o ceny z NP Šumava. A nebyly to otázky a záhady nikterak lehké. Zkuste si i vy tipnout za nejvyšších 500 bodů z nejtěžších trojic odpovědí, kam patří mihule potoční, jež žije v řece u ekocentra: a) úhořovitá ryba, b) není to ryba, ale patří mezi kruhoústé, c) mezi hrouzkovité. Nebo jindy,

motýl, který navštěvuje naši zahradu, batolec duhový, mění zabarvení: a) pod úhlem světla, b) podle denní doby, c) podle kyselosti potravy.

Pak přišly na řadu další soutěže s plyšáky. Před námi defillovali nádherní maňásci jezevce a lišky, žluvy a žluny, vydry a bobra. A padaly dotazy na tyto dvojice a jejich velmi rozdílné chování. Byly to opět děti, které zvládly na výtečnou odpověď, že liška je oproti pořádnému jezevci, uklízejícímu ve své noře a v okolí, docela nepořádník. Nebo, že žluva miluje sladké třešně, koupání i slunění, zatímco žluna mravenčení i mravenčí pochoutky, kukly mravenců.

Všecko tohle zeliádové bave-ní doprovázely vtipné a moudré skladby písničkáře Petra Bischofa

a biblické slovo ředitele A Rocha Pavla Světlíka z knihy Kazatel 9, 7 „Jez svůj chléb s radostí a popíjej své víno s dobrou myslí“. Židovsko-křesťanský pohled na život nevznáší do společnosti škarohlídství a tvrdou morálku, ale svobodu – možnost k užívání božích darů a krás života. Jistě však i odpovědné lidství. V tomto radostném duchu se vedla a povedla celá Zeliáda se spoustou výtečného jídla a pití na konec. Zelí, okurky, houby v octě a domácí chleba v kombinaci s klobáskami, dobrým pivem a koláči posláze přispěly k potvrzení této svobody i radosti.

Pavel Světlík,

*A Rocha – Křesťané v ochraně přírody
psvetlik@arocha.cz*



ZE STŘEDISEK EVVO



BROUMOVSKO NENÍ JEN O SKALNÍCH MĚSTECH, ANEB JAK INTERPRETOVAT PŘÍRODNÍ DĚDICTVÍ NAŠEHO REGIONU

O přírodních krásách Broumovska ví téměř každý z nás. Jak ale upozornit na rozmanitost tohoto regionu a ukázat veřejnosti, že Broumovsko nabízí i jiné přírodní klenoty, které jsou stejně zajímavé a výjimečné jako skalní města? Právě tímto tématem se zabývá projekt *Interpretace přírodního dědictví v CHKO Broumovsko* pod taktovkou Agentury pro rozvoj Broumovska.

V dubnu 2017 proběhl vstupní seminář k projektu, za účasti expertů z oborů hydrologie, geologie, botaniky a zoologie a zájemců z řad veřejnosti. Následovaly další semináře s odborníky a průzkum zájmu návštěvníků i místních obyvatel o naučné stezky a další interaktivní průvodce Broumovskem pomocí dotazníků.

V těchto týdnech vzniká šest nových environmentálně vzdělávacích programů pro základní a střední školy i veřejnost, které budou během jara zařazeny do nabídky Maiwaldovy akademie Vzdělávacího a kulturního centra Klášter Broumov. Programy se zaměří na témata vycházející ze zpracované Koncepce

práce s veřejností v CHKO Broumovsko. Na spolufinancování projektu se podílí Státní fond životního prostředí.

Kateřina Ostradecká,
Vzdělávací a kulturní centrum
Klášter Broumov
katerina.ostradecka@broumovsko.cz



EXKURZE S PRŮVODCEM NA STEZCE KORUNAMI STROMŮ KRKONOŠE

Na krkonošské stezce v korunách stromů můžete vedle tradiční prohlídky absolvovat i exkurzi s odborným výkladem. Ta je obohacením zážitku ze stezky. Je třeba se předem objednat a průvodce ze Správy KRNP vám předá mnoho informací o horském lese.

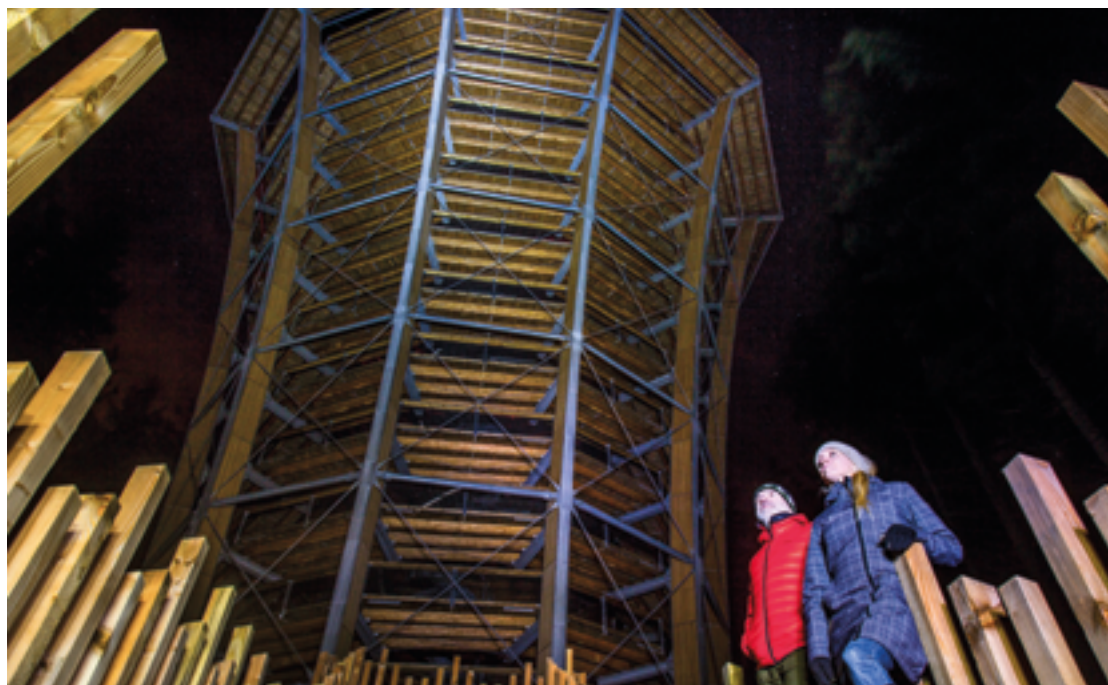
V loňském roce vyrostla nad krkonošskými Janskými Lázněmi neobvyklá stavba nazvaná podle svého využití „Stezka korunami stromů Krkonoše“. Jde o již vyzkoušený a mezi návštěvníky velice oblíbený koncept dřevěné lávky klikací se mezi korunami stromů zdejšího lesa a zakončené vyhlídkovou věží.

Přestože jde o soukromou investici, je tu snaha rozvinout velký potenciál stavby spoluprací se Správou Krkonošského národního parku. Výsledkem jsou jednak jednoduché naučné cedule rozmístěné po celé délce trasy, a dále také nabídka vedených exkurzí po stezce s průvodcem ze správy národního parku. Tyto prohlídky jsou zaměřené především na okolní les. Návštěvníci

se v nich mohou dozvědět například něco o tom, jak místní lesy kdysi doslova odpluly po vodě, jak kůrovec (ne)žere krkonošské stromy nebo to, jaká je cesta k návratu zdejších pozměněných lesů do přirozenější podoby. Les v okolí, který se nachází na rozhraní podhorského a horského pásma, přitom poskytuje dobrý náhled do uvedené problematiky. Lze v něm nalézt prvky pěstovaných porostů, ale i lesů původních. Kromě obligátních smrků zde lze vidět také buky, jedle a řadu dalších původních dřevin. Všechny se zde již dokážou přirozeně obnovovat, což nelze při pohledu do nižších pater lesa přehlédnout. Výhodou vedených prohlídek je, že kromě zážitku z netradičního pohledu na les si

odnesete i řadu zajímavých a nejnovějších informací. Skoro každý totiž lesu (svým způsobem) rozumí, ale málokdo má představu o tom, jak to v lese skutečně chodí. Prohlídky s průvodcem je nutné rezervovat předem ideálně na e-mailové adrese: sksk.pruvodci@knap.cz. Cena za skupinu a 1,5h exkurzi je 600 Kč + vstupné. Ideální velikost skupiny je do 25 osob. Více lidí už na poměrně úzkou lávku nelze vtěsnat tak, aby všichni dobře slyšeli. Exkurze jsou vhodné pro různorodé skupiny od školáků, přes firemní akce až po výpravy důchodců. Program je každé skupině přizpůsoben na míru.

*Pavel Tlacháč, Správa KRNP
ptlachac@knap.cz*





VE STUDNICI U NÁCHODA SE ROJÍ NÁPADY

Centrum rozvoje Česká Skalice, o.p.s. ve spolupráci se ZŠ a MŠ Studnice, okres Náchod provozuje druhým školním rokem kroužek milovníků přírody, nazvaný výstižným slovem značícím činnost. Ve Studnici tak můžete potkat skupinu školáků, kteří se v přírodě učí o přírodě.

Kroužek pro žáky 1. stupně základní školy se jmenuje Rojení, a to znamená, že se nám v hlavě rojí nápady. Upřímně řečeno, jako hemžící roj vypadá často naše skupinka při pohybu obcí a jejím okolím. Chodíme totiž skoro vždy ven, každou schůzku se zabýváme nějakým tématem, a když nám zbyde čas, tak si prostě hrajeme.

A jak jsme prožili minulý školní rok? Jedním z prvních témat byly samozřejmě Včely. Řekli jsme si o jejich životě a významu v přírodě, zahráli si na ně a navštívili jsme místního včelaře, který nám kromě ukázky úlů a povídání o včelkách dal na ochutnání med.

Dalšími tématy podzimu byly dřeviny – ovocné, listnaté i jehličnaté stromy a listnaté keře, na které navázal les. S panem lesníkem a jeho psem jsme se po lese Kozláři prošli a viděli i slyšeli jsme mnoho zajímavého.

V zimě jsme se kromě sáňkování a stavění sněhuláků zajímali o hospodářská zvířata. Ve Studnici je hodně lidí, kteří je chovají, a proto jsme každý týden mohli nějakého hospodáře s jeho zvířectvem navštívit. A bylo to množství druhů: od koní, býků, prasat, ovcí a koz přes různé druhy slepic, kachen a hus až po králíky a holuby.

Jarní činnosti byly hlavně zahradnické. Do truhlíků jsme zaseli ředkvičky a pažitku, zasázeli voňavé bylinky a okna jsme vyzdobili maceškami. Do tříd jsme nachystali velikonoční osení, ke kostelu naproti škole vysázeli orlíčky a domů jsme si zasadili řízků pokojových rostlin. Zajímali jsme se o to, co se děje v přírodě na jaře a ke Dni Země jsme si připomněli, jak můžeme přírodě každodenně pomoci.

Pak už přišel červen, kdy jsme plnili velký úkol: vytvořili jsme podél



školy hmatový chodníček. Byla to těžká práce. Odkopali jsme zeminu, povrch urovnali a pokryli geotextilií, z kulatiny vytvořili oddělení a pak přišlo to hlavní, sehnat zajímavé povrchy pro bosou chůzi. Opuku jsme vykopali na místě, z jírovce na zahradě nám časem opadaly kaštany, ale pro další materiály jsme museli s kárkou do lesa. Odměnou za náročný výkon nám byla projížďka na voze s koníkem a také výlet do Zážitkové zahrady Vily Čerych. A samozřejmě prázdniny!

*Terezie Netrestová,
vedoucí kroužku Rojení,*

*Centrum rozvoje Česká Skalice, o.p.s.
terezie.netrestova@centrumrozvoje.eu*

Úspory v domácnosti – rady, jak zdravě bydlet a ušetřit

V roce 2017 vydala Síť ekologických poraden STEP publikaci Úspory v domácnosti – rady, jak zdravě bydlet



a ušetřit. Jejím autorem je Petr Ledvina. Publikace je určena pro ty, kdo nechťejí dlouho číst, ale chtějí ušetřit finance i životní prostředí. Obsahuje stručný a jasný text a bohaté ilustrace Rostislava Pospíšila. Skládá se z kapitol: úspory elektriny, správné topení, úspory vody, zdravé bydlení (větrání) a odpady.

Elektronickou verzi publikace naleznete na adrese www.ekoporada.cz. O tištěnou podobu můžete požádat Petra Ledvina (petr.ledvina@veronica.cz).

Historie krkonošských bud

Před rokem a půl vydala Správa KRNP obrazovou knihu Martina Bartoše Historie krkonošských bud. Po prvním neprodejném vydání bylo na konci minulého roku realizováno druhé, rozšířené, vydání. Kniha je silnější o 56 stran –



– texty zůstaly prakticky beze změny, přibýlo však šest desítek dobových fotografií a popisky u obrázků (původně byly uvedeny jen letopočty). V publikaci najdete přehledné shrnutí vývoje 43 nejznámějších horských bud, případně jejich skupin, stojících ve vrcholových partiích českých i polských Krkonoš. Bohatý obrazový doprovod (fotografie, historické pohlednice, grafiky) pochází převážně ze sbírek Krkonošského muzea ve Vrchlabí. Vázaná publikace o 264 stranách formátu A4 je nyní v prodeji za 499 korun. Zakoupit si ji můžete v e-shopu, v informačních střediscích a muzeích Správy KRNP.

V této rubrice představujeme jednotlivé ekologické poradny Královéhradeckého kraje a zaměřujeme se na aktuální témata, na která se klienti ekoporaden nejčastěji ptají.

Seznam a kontakty na ekologické poradny nejen z Královéhradeckého kraje naleznete na stránkách www.ekoporadny.cz a seznam členů Sítě ekologických poraden STEP na stránkách www.ekoporada.cz.

EKOCENTRUM PŘI ZÁCHRANNÉ STANICI PRO DIVOKÁ ZVÍŘATA JAROMĚŘ

Ekocentrum se nachází v areálu záchranné stanice, kterou najdeme v nejsevernějším cípu bývalých vojenských kasáren nedaleko Jaroměřského rybníka. Poradnu je možné využít k osobním konzultacím sedm dní v týdnu a to minimálně v době od 9:00 do 12:00, nezdíka však i dříve nebo naopak do pozdních nočních hodin. Téměř non-stop je ji možné využít telefonicky, vyřizuje však i dotazy zasílané prostřednictvím elektronické pošty nebo sociálních sítí. Specializuje se na problematiku volně žijících živočichů v nouzi, ale často řeší i řadu souvisejících témat v oblasti podezření na týrání zvířat, znečišťování životního prostředí, úniky domácích mazlíčků a správné péči o ně, údržbu zahrad a dalších stanovišť s ohledem na jejich zvířecí obyvatele, problematiku ochrany tropů včetně kontroverzního palmového oleje atd.

A jaký dotaz je v současné době nejaktuálnější? Přichází jaro – tedy období „opuštěných“ ptačích mláďat – a s ním i častý dotaz: **Našli jsme opuštěné nebo vypadlé ptačí mláďde – co s ním?**

Ptáčat nalezenných na místech, kde jim nehrozí žádné vážné ohrožení (les, zahrada, okraj pole, koruna stromu, hromada dřeva), si není třeba všimnout (s výjimkou rorýsů a ptačích holátek). Pokud chcete mít jistotu, ukyjte se co nejdále od ptáčete a vyčkejte, zda ho rodiče opravdu krmí. Mláďata pěvců bývají v závislosti na počasí a denní době krmena v pravidelných intervalech (cca po 15–45 minutách). Za prudkých dešťů či odpoledních veder mohou být inter-



valy delší. Mláďata dravců jsou krmena ještě v delších intervalech, sovy krmí hlavně přes noc a mláďata sov se zdržují ještě asi 4–6 týdnů po vylétnutí z hnízda na větích kolem hnízda a pískáním se dožadují potravy od rodičů. Poštolky zase posedávají několik dní na římsách, parapetech a balkónech domů, než se odhodlají létat.

Ptačí mláďata lidskou pomoc potřebují pouze tehdy, ocitnou-li se na rušné komunikaci nebo ohrožuje-li jejich život pes, kočka nebo malé děti. Takové mládě je vhodné opatrně odchytil do ruky a usadit na bezpečnější stanoviště poblíž místa nálezu. S mláďaty ptáků na rozdíl od mláďat savců může člověk manipulovat, protože riziko, že je rodiče opustí, v těchto případech nehrozí. Nejlépe je posadit ptáče na větev stromu, sloupek od plotu, hromadu dřeva apod. tak, aby u něho mohli rodiče pohodlně přistát. Na místo, kam ptáče umístíte, by nemělo příliš pražit slunce, či foukat vítr. První pokusy o létání jsou neobratné i u dravců a sov, a tak může mládě skončit na zemi. Mládě sovy (s výjimkou výra, který hnízdí na zemi) je dobré vysadit na nejbližší vhodný strom do výšky alespoň 2 m, nejlépe na větev těsně ke kmeni stromu. Mládě poštolky by mělo být vysazeno na střechu domu či balkon alespoň ve 2. patře, možné je využít i strom. Ostatní dravce s výjimkou motáků, kteří hnízdí na zemi, také vysazujeme na stromy. Mláďata pěvců, holubů, hrdliček, šplhavců (strakapoud, žluna, datel – umístit na kmen, nikoli na větev) by měla být umístěna max. 25 m od místa nálezu.

Mláďata dravců a sov do cca 50 m, výr velký do 150 m (nutné dát ho do ostružiní, pod padlý kmen apod., aby nebyl na otevřeném prostranství). Mláďata nekrnivých ptáků (kuře bažanta, koroptve nebo křepelky, kachně, house, mládě labutě, čejky, kulíka aj.) nebývají obvykle osamocená. Ptačí rodiče s nimi v nebezpečí zůstávají (platí zejména pro labutě a krotčí divoké kachny). Při náhlém vyrušení člověkem obvykle uletí (bažant, koroptev, husa) nebo předstírají zranění (kulík, sluka), aby tím odlákali predátory (i člověka) pryč od mláďat. Zdánlivě zraněný dospělec proto nemusí být důvodem k záchraně mláděte! Když nebezpečí pomine, tak se pro svá mláďata rodiče vrací. Ta se při vyplašení rodičů hbitě ukryjí v trávě a znehybní, aby byla co nejméně nápadná (dají se pak lehce přehlédnout a nechtěně zašlápnout). Při zjišťování, zda je či není mládě nekrmivého ptáka opuštěné, je třeba dobře zvážit všechny okolnosti.

David Číp, ZO ČSOP JARO Jaroměř
coracias@seznam.cz

Další informace na: www.jarojaromer.cz/ptacata/,
<http://www.jarojaromer.cz/prvni-pomoc-zvireti-v-nouzi/>.

Kontakt: www.jarojaromer.cz/ekocentrum/,
tel. 603 847 189, 731 658 112

KALENDÁŘ AKCÍ

PODORLICKÝ SKANZEN KRŇOVICE

1. května 2018, od 10:00 hodin

JARMARK

Jarmark každoročně zahajuje novou sezonu v Podorlickém skanzenu v Krňovicích. Ke zhlédnutí i zakoupení budou výrobky řemeslníků a výrobců. Doprovodný program zajištěn – hudba, taneční vystoupení, pečení chleba v historické peci, jízda na voze apod. Cena: vstupné dle aktuálního ceníku skanzenu
Kontaktní osoba: Ing. Adam Záruba, Ph.D., 495 591 633, adam.zaruba@krnovice.cz

11.–18. srpna 2018

PÁLENÍ MILÍŘE

Ukázka výroby dřevěného uhlí. Celý proces trvá asi šest dní, můžete se účastnit jak stavění, tak rozebírání milíře. Cena: k dispozici bude speciální vstupenka na celý týden
Kontaktní osoba: Ing. Adam Záruba, Ph.D., 495 591 633, adam.zaruba@krnovice.cz

8. září 2018, od 10:00 hodin

MLYNÁŘSKÝ A ŘEMESLNICKÝ DEN

Přijďte se podívat, jak se dříve mlelo. Mlýn bude předveden v provozu, program bude doplněn i o ukázky dalších činností při zpracování obilí – od mlácení po upečení chleba, o ukázky strojů v provozu – traktory, motory, zemědělské stroje apod. a o ukázky starých řemesel dříve běžných na venkově s možností si některé práce vyzkoušet.

Cena: vstupné dle aktuálního ceníku skanzenu
Kontaktní osoba: Ing. Adam Záruba, Ph.D., 495 591 633, adam.zaruba@krnovice.cz

Více informací viz www.krnovice.cz.

A ROCHA – KŘEŠTANÉ V OCHRANĚ PŘÍRODY

28. dubna 2018, 8:00–11:30

VÍTÁNÍ PTAČÍHO ZPĚVU

Ornitologicko-botanická vycházka za ptáky a rostlinami v okolí Zlatého potoka za účasti ornitologů, odchyt,

kroužkování, pozorování ptactva a poznávání rostlin.

Místo konání: sraz v 8:00 u ZŠ v Podbřeží

Kontaktní osoby: Mgr. Pavel Světlík, tel.: 775 042 228, psvetlik@seznam.cz; Filip Laštovic, filip.endula@seznam.cz

Poznámka: Doporučujeme si s sebou vzít dalekohled a dobré boty podle počasí.

Bližší informace o akcích viz www.arocha.cz

CENTRUM ROZVOJE ČESKÁ SKALICE

28. dubna 2018, 10:00–16:00

RATIBOŘICKÉ OVČÁCKÉ SLAVNOSTI (DEN ZEMĚ V BABIČČINĚ ÚDOLÍ)

Akce pořádaná v atraktivní lokalitě seznámí návštěvníky s významem pastvy v chráněném území, nabídne ukázky stříhání ovčí, ručního zpracování vlny, práce ovčáckého psa, přehlídku plemen ovčí a koz, ukázky řemesel, prodej regionálních produktů a mnoho dalších zajímavostí a aktivit.

Místo konání: Babiččino údolí – prostory u ratibořického mlýna a vodního mandlu, kuchyňské zahrady a přilehlé louky

Vstupné: 40 Kč, děti do 15 let a držitelé Senior pasu zdarma / Kontaktní osoba: Květa Ležovičová, 774 578 101, kveta.lezovicova@centrumrozvoje.eu

12. května 2018, 10:00–12:00

FÉROVÁ SNÍDANĚ

Zveme vás na happening pro podporu produktů, při jejichž výrobě byl brán ohled na lidská práva, životní prostředí a nebyla zneužita dětská práce. Přijďte si na společný piknik sníst své dobroty vyrobené z fair trade surovin i lokálních potravin! Snídani po celé republice koordinuje nezisková organizace NaZemi.

Místo konání: zahrada a terasa Vily Čerych v České Skalici
Vstupné: zdarma

Kontaktní osoba: Terezie Netrestová, 733 538 500, terezie.netrestova@centrumrozvoje.eu

10. června 2018, 13:00–17:00

VÍKEND OTEVŘENÝCH ZAHRAD

Prvorepubliková zahrada Vily Čerych přivítá popáté návštěvníky v rámci evropského Víkendu otevřených zahrad. Čekají vás komentované prohlídky zahrady,

zahradní kavárna, společenské hry jako jsou ruské kulky, francouzský pétanque či švédský kubb. Přijďte si užít krásný víkend v zahradách!

Místo konání: Zahrada Vily Čerých v České Skalici

Vstupné: zdarma

Kontaktní osoba: Terezie Netrestová, 733 538 500,
terezie.netrestova@centrumrozvoje.eu

Více informací o akcích viz www.centrumrozvoje.eu,
www.ferovasnidane.cz, www.vikendotevrenychzahrad.cz.

MUZEUM PŘÍRODY ČESKÝ RÁJ

5. května 2018, od 7:00 hodin

ZA JARNÍM ZPĚVEM PTÁKŮ

Výcházka s ornitologem RNDr. Zdeňkem Mrkáčkem.

Místo konání: Prachov, sraz v 7 hodin na parkovišti u Muzea přírody Český ráj / Kontaktní osoba: Marcela Šanderová, 732 858 380, mprc@seznam.cz

13. května–30. června 2018,
v otevírací době muzea

PŘÍRODOVĚDNÁ SOUTĚŽ PRO DĚTI I DOSPĚLÉ

Místo konání: zahrada Muzea přírody Český ráj, Prachov / Kontaktní osoba: Petr Lazurko, 732 927 926

17. června 2018, od 14:00 hodin

SLAVNOSTNÍ VYHLÁŠENÍ VÝSLEDKŮ VÝTVARNÉ SOUTĚŽE NAMALUJ OBOŽIVELNÍKA NEBO PLAZA ROKU 2018

Vernisáž výstavy výtvarných prací, soutěže v muzejní zahradě.

Místo konání: zahrada Muzea přírody Český ráj, Prachov / Kontaktní osoba: Marcela Lazurková, 732 858 380

17. června 2018, od 15:00 hodin

VERNISÁŽ VÝSTAVY ZAJÍMAVÁ VÝROČÍ V PRACHOVSKÝCH SKALÁCH

Místo konání: Muzeum přírody Český ráj, Prachov
Kontaktní osoba: Marcela Lazurková, 732 858 380

1. července–31. srpna 2018

LETNÍ FESTIVAL PŘÍRODY V RÁJI

Audiovizuální programy před muzeem, programy pro letní tábory, večerní pozorování živočichů v zahradě. Každou sobotu je muzeum otevřeno až do 20 hodin. Letní soutěž pro každého, exkurze do Prachovského sedla.
Kontaktní osoba: Petr Lazurko, 732 927 926

1. července–31. srpna 2018

LETNÍ SOUTĚŽ O PRACHOVSKÝCH SKALÁCH A OKOLÍ

Určeno pro širokou veřejnost.

Místo konání: zahrada Muzea přírody Český ráj, Prachov
Kontaktní osoba: Petr Lazurko, 732 927 926

18. srpna 2018, 17:00–22:00 hodin

KUDY PROŠEL CÍSAŘPÁN

Výcházka s průvodcem, s vyprávěním o příbězích, které se v Prachovských skalách odehrály od druhohor po současnost a s doprovodem členů tradičních vojenských jednotek, posezení u táboráku.

Místo konání: Muzeum přírody Český ráj, Prachov

Kontaktní osoba: Petr Lazurko, 732 927 926

Bližší informace o akcích viz www.mprc.cz.

VZDĚLÁVACÍ A KULTURNÍ CENTRUM KLÁŠTER BROUMOV

17. a 31. července, 7. a 21. srpna 2018,
od 10:00 hodin a 19. července,
9. a 16. srpna 2018, od 13:00 hodin

INTERAKTIVNÍ PROHLÍDKY SKRIPTORIA PRO VEŘEJNOST

Přeneste se s námi do středověku a vyzkoušejte si psaní husím brkem, broušení pergamenu, výrobu přírodních barev či vázání knih v naší unikátní klášterní písárně, která je běžně přístupná pouze školním kolektivům.

Délka programu: 1 hodina

Vstupné: 150 Kč/dospělí, 80 Kč/senioři, děti od 6 do 15 let, studenti, 40 Kč/děti od 3 do 6 let, děti do 3 let zdarma, rodinné vstupné 380 Kč (2 dospělí + 2–3 děti) / Kontaktní osoba, rezervace: Martina Junková, 734 443 165, martina.junkova@broumovsko.cz

9.–13. července 2018 a 23.–27. července 2018

PŘÍMĚSTSKÉ TÁBORY

Hledáte pro své děti zajímavý program na letní prázdniny? Využijte novinky Vzdělávacího a kulturního centra Klášter Broumov a vyberte si z nabídky příměstských táborů, které se konají v krásných a historicky unikátních prostorách národní kulturní památky Klášter Broumov. Tábory, které dětem rozšíří obzory hravým a nevsedlým způsobem, jsou vedeny zkušenými lektory. Na výběr je z těchto dvou typů: přírodovědný tábor (9.–13. 7. 2018, pro děti od 6 let) a letní filmový tábor Filmfárum (23.–27. 7. 2018, pro děti od 9 let)
Kontaktní osoba, rezervace: Martina Junková, 734 443 165, martina.junkova@broumovsko.cz

2. a 23. srpna 2018, od 13:00 hodin

BAROKO NEJEN NAKO

Kde jinde proniknout do tajů barokního slohu než v perle baroka – broumovském klášteře? Znáte legendu o sv. Vojtěchovi?

Tvořivá edukační prohlídka Baroko nejen naoko nabízí nejen dětem hlubší vhled do barokní architektury, sochařství, malířství a umožní jim stát se při přípravě divadelního představení na chvíli barokním umělcem, sochařem i architektem.

Cílová skupina: děti od šesti let, případně jejich doprovod

Místo konání: Kostel sv. Vojtěcha, revitalizované prostory, klášterní zahrada

Cena: 150 Kč/dítě, 150 Kč/dospělí, kteří se aktivně zapojí; pro skupinu nad 15 dětí možnost skupinové slevy
Rezervace: nutná 1 den předem, 603 271 426, ma@klasterbroumov.cz

Bližší informace o akcích viz ma.klasterbroumov.cz/.

SPRÁVA KRNP, ODDĚLENÍ ENVIRONMENTÁLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ A VÝCHOVY VRCHLABÍ

7. dubna, 5. května, 2. června, 7. července,
4. srpna a 1. září 2018

HORSKOU PĚŠINOU

Túra cestou necestou krkonošskými zákoutími, kopci i lesy, komentovaná Janou Tesařovou, odborníci na reportáž z krkonošské krajiny.

Místo konání: bude upřesněno přihlášeným zájemcům
Cena: děti do 6 let zdarma, děti od 6 do 12 let 100 Kč, ostatní 150 Kč

Kontaktní osoba, přihlášky: Jana Tesařová,
733 673 642, jtesarova@knap.cz

12. dubna 2018, od 18:00 hodin

KRTKÁNÍ S HONZOU SVATOŠEM

Představení jedinečného nového filmu Archa světél a stínů.

Místo konání: KCEV Krtek ve Vrchlabí

Vstupné: plné 50 Kč, zvýhodněné 30 Kč, rodinné 100 Kč
Kontaktní osoba: Michal Skalka, 737 331 912,
mskalka@knap.cz

21. dubna, 19. května, 16. června, 15. července
a 18. srpna 2018

FOTOVYCHÁZKA DO KRKONOŠ

Pohodový výlet na místa v Krkonoších, která jsou málo známá, ale hodně zajímavá.

Místo konání: bude upřesněno na www.knap.cz

Cena: děti do 6 let zdarma, děti od 6 do 12 let 100 Kč, ostatní 150 Kč

Kontaktní osoba, přihlášky: Radek Drahný,
499 456 310, rdrahnny@knap.cz

28. dubna 2018, začátky vycházek v 7:30, 9:00
a 10:30 hodin

VÍTÁNÍ PTAČÍHO ZPĚVU

Podle nosa poznáš kosa, podle zpěvu poznáš ostatní.

Poslech ptačích hlasů, objevování ptačích hnízd, kroužkování opeřenců a hry pro děti.

Místo konání: Vrchlabí, zámecký park

Cena: zdarma

Kontaktní osoba: Klára Máslová, 737 225 507,
kmaslova@knap.cz

5. května 2018

ČISTÉ KRKONOŠE

Pomoc Krkonošim s úklidem po dvounohých čunících.

Místo konání: bude upřesněno

Cena: zdarma

Kontaktní osoba: Klára Máslová, 737 225 507,
kmaslova@knap.cz

5. května 2018, začátky vycházek v 7:30, 9:00
a 10:30 hodin

VÍTÁNÍ PTAČÍHO ZPĚVU

Podle nosa poznáš kosa, podle zpěvu poznáš ostatní.

Poslech ptačích hlasů, objevování ptačích hnízd, kroužkování opeřenců a hry pro děti.

Místo konání: Vrchlabí, rybník u letiště

Cena: zdarma

Kontaktní osoba: Kamila Nývltová, 603 912 529,
knyvltova@knap.cz

11.–13. května 2018

EXKURZE DO CHKO BRDY

Úplně nová CHKO, kterou ještě návštěvníci moc neobjevili. Někteří odborníci o Brdech mluví jako od předpolí Šumavy.

Místo konání: CHKO Brdy

Cena: bude upřesněna

Kontaktní osoba: Klára Máslová, 737 225 507,
kmaslova@knap.cz

12. května 2018, od 9 hodin

TAJEMSTVÍ VŘETENOVKY UTAJENÉ KRKONOŠSKÉ

Chcete vidět šnečka, který neleze nikde jinde na světě, jen v Krkonoších? Vědci ho viděli lézt po stromech vzhůru, ale nikdo ho neviděl slézat dolů. Prý se páří celý

den a celou noc! Program z cyklu Nás učí příroda o jednom z mála endemických živočichů.

Místo konání: Janské Lázně

Cena: děti do 6 let zdarma, děti od 6 do 12 let 100 Kč, ostatní 150 Kč

Kontaktní osoba: Pavel Tlacháč, 732 502 999, ptlachac@krap.cz

26. května 2018

ROZKVETLÉ PODHŮŘÍ

Víte, co všechno v podhůří Krkonoš roste? Víte, že na území národního parku najdete 20 druhů orchidejí? Pojdte s námi na botanickou procházku, kde se dozvíte zajímavosti nejen o orchidejích, ale i o jiných kvetoucích a nekvetoucích rostlinách.

Místo konání: Vrchlabí a okolí

Cena: děti do 6 let zdarma, děti od 6 do 12 let 100 Kč, ostatní 150 Kč

Kontaktní osoba: Kamila Nývtová, 603 912 529, knyvtova@krap.cz

27. května 2018

JAK NEJÍT Z BULTU DO ŠLENKU

Terénní exkurze z cyklu Nás učí příroda, tentokrát na horské rašeliniště pod Sněžkou.

Místo konání: Úpské rašeliniště

Cena: děti do 6 let zdarma, děti od 6 do 12 let 100 Kč, ostatní 150 Kč

Kontaktní osoba: Martina Teplá, 732 864 239, mtepla@krap.cz

26. května 2018, 10:00–16:00 hodin

DEN KRKONOŠSKÉHO NÁRODNÍHO PARKU

Jednoduché hry o Krkonoších blízko Afriky. Nové drby ze zákulisí ochrany přírody, nové publikace a pěkné ceny.

Místo konání: ZOO Dvůr Králové

Cena: zdarma

Kontaktní osoba: Pavel Tlacháč, 732 502 999, ptlachac@krap.cz

27. května 2018, od 9:00 hodin

KOS HORSKÝ – TUREK Z HOR

Kosa černého viděl každý doma na krmítku. Kdo ale viděl kosa horského v horském lese? Pojdte se zkušeným ornitologem kosa horského najít a dozvědět se o něm to, co se nikde nedočtete.

Místo konání: Černá hora

Cena: děti do 6 let zdarma, děti od 6 do 12 let 100 Kč, ostatní 150 Kč

Kontaktní osoba: Daniel Bílek, 499 456 322, dbilek@krap.cz

9. června 2018, od 9:00 a 13:00 hodin

VÍKEND OTEVŘENÝCH ZAHRAD

Přijďte si poslechnout o krkonošských i nekrkonošských rostlinách a tajemstvích klášterní zahrady. Součástí programu bude i návštěva genetické banky, kde jsou ukryty naše největší botanické poklady.

Místo konání: KCEV Krtek, Vrchlabí

Cena: zdarma / Kontaktní osoba: Klára Máslová, 737 225 507, kmaslova@krap.cz

10. června 2018

PO STOPÁCH KRKONOŠSKÝCH LEDOVCŮ

Exkurze pro širokou veřejnost zaměřená na skály a kamení atd. Najdeme odpovědi na otázky, proč má trpaslík špičatou čepičku, jak udělat ledovcové údolí, morénu a pleso, proč je Sněžka vysoká a hranatá a další. Česká exkurze vedená do Polska.

Místo konání: Špindlerovka

Cena: děti do 6 let zdarma, děti od 6 do 12 let 100 Kč, ostatní 150 Kč / Kontaktní osoba: Michal Skalka, 737 331 912, mskalka@krap.cz

17. června 2018

BOSÝ VÝLET

Naši předci chodili po horách bosky a občas se dožívali vysokého věku. Jen tak, pro radost jsme připravili krátký výlet hlavně pro ty, kteří si chtějí vyzkoušet chůzi bez bot v Krkonoších. Boty jako poslední záchrana jsou povoleny.

Místo konání: bude upřesněno

Cena: děti do 6 let zdarma, děti od 6 do 12 let 100 Kč, ostatní 150 Kč / Kontaktní osoba: Martina Teplá, 732 864 239, mtepla@krap.cz

1. července 2018, od 9:00 hodin

OBEJMUTÉ LOUKY

Jak se staráme o luční enklávy a co na nich najdeme za klenoty? Co se stane, když je zanedbáme?

Exkurze po lučních enklávách.

Místo konání: Lahrovy Boudy

Cena: děti do 6 let zdarma, děti od 6 do 12 let 100 Kč, ostatní 150 Kč / Kontaktní osoba: Daniel Bílek, 499 456 322, dbilek@krap.cz

21.–22. července a 25.–26. srpna 2018

TERÉNNÍ POCHŮZKA PRO PRŮVODCE

Speciální informace a dvoudenní exkurze do málo známých míst. Dozvíte se to, co byste museli studovat celé roky v knihovnách i to, co se prostě nedá vygooglit. Neunikne vám nic, co Správa KRNP vytvoří a vydá.

Místo konání: Krkonoše / Cena: bude upřesněna
Kontaktní osoba, přihlášky: Jana Tesařová, 733 673 642, jtesarova@krap.cz

1. září 2018, od 19:00 hodin

EVROPSKÁ NOC PRO NETOPÝRY

Víte, jak má jemná křídla netopýr? Jak moc nahlas křičí? Jaké má zuby? Jak se plete do vlasů?

Program o nejbližších příbuzných hraběte Dráku.

Místo konání: Vrchlabí, zámek

Cena: zdarma / Kontaktní osoba: Kamila Nývltová, 603 912 529, knyvltova@krap.cz

9. září 2018, od 9:00 hodin

PROČ JE HOŘEC HOŘKÝ

Exkurze pro širokou veřejnost vedená Michalem Skalou v rámci programů Nás učí příroda, zaměřená nejen na erbovní rostlinu Krkonoš – hořec tolitovitý, s praktickým zkoumáním hořkosti hořce chutnajícího hořce.

Místo konání: Harrachov

Cena: děti do 6 let zdarma, děti od 6 do 12 let 100 Kč, ostatní 150 Kč

Kontaktní osoba: Michal Skalka, 737 331 912, mskalka@krap.cz

Bližší informace k výše uvedeným akcím a k další nabídce pro školy (přednášky, doprovody exkurzí, výukové programy) viz www.krap.cz/.

STŘEDISKO EKOLOGICKÉ VÝCHOVY SEVER HORNÍ MARŠOV, O.P.S.

21. dubna 2018

DEN ZEMĚ V KRKONOŠÍCH

Jarmark regionálních výrobců a farmářů – ochutnávka regionálních pokrmů, hry a program pro děti, workshop pro veřejnost o pěstování místních druhů zeleniny a ovoce v zahradě.

Místo konání: Horní Maršov

17.–19. května 2018

KONFERENCE S EXKURZÍ DO BÍLÝCH KARPAT URČENÁ PRO REGIONÁLNÍ VÝROBCE, EKOLOGICKÉ ZEMĚDĚLCE A INTERPRETY MÍSTNÍHO DĚDICTVÍ

Konferenci pořádáme společně se slovenským partnerem v rámci mezinárodního projektu Vzdělávání pro udržitelný venkov. Konference bude spojena s exkurzí a návštěvou místních a tradičních producentů, ekologických zemědělců např. Sonnentor, Templářské sklepy Čejkovice, Veselá biofarma Velké Hostěrádky. Ve spolupráci s VIS Bílé Karpaty navštívíme a poznáme přírodní krásy Bílých Karpat. Pokud máte zájem se konference zúčastnit, napište na e-mail: silvie.vackova@ekologickavychova.cz a my

Vám upřesníme další informace a pošleme závaznou přihlášku. Další informace budou upřesněny na našich webových stránkách www.sever.ekologickavychova.cz.

22.–23. června 2018

FESTIVAL DOTEKY

Hudebně divadelní festival, který kromě zajímavých hudebních směrů a alternativních divadel propaguje myšlenku udržitelného života. Koncerty, workshopy, občerstvení.

Místo konání: areál Domu obnovy tradic, ekologie a kultury v Horním Maršově

15. září 2018

SLAVNOSTI LNU

Osvětová akce k připomenutí tradice pěstování lnu a ukázky jeho zpracování (výroba látek, lisování oleje). Návštěvníci si budou moci vše prakticky vyzkoušet. Během akce proběhne i sklizeň lnu v zahradě DOTEKu. Místo konání: areál Domu obnovy tradic, ekologie a kultury v Horním Maršově

Bližší informace o akcích viz www.sever.ekologickavychova.cz, <https://www.facebook.com/strediskosever/> a <https://www.facebook.com/ekocentrumdotek/>.

STŘEDISKO EKOLOGICKÉ VÝCHOVY SEVER HRADEC KRÁLOVÉ, O.P.S.

19. dubna 2018, 9:00–14:00

DEN ZEMĚ V HRADCI KRÁLOVÉ PRO MŠ A 1. STUPEŇ ZŠ

Oslava svátku Dne Země v přírodní památce Na Plachtě s poznáváním krás přírody a seznámení se s péčí o tuto lokalitu.

20. dubna 2018, 9:00–14:00

DEN ZEMĚ V HRADCI KRÁLOVÉ PRO 2. STUPEŇ ZŠ A ŠŠ

Oslava svátku Dne Země v přírodní památce Na Plachtě s poznáváním krás přírody a seznámení se s péčí o tuto lokalitu.

Bližší informace o akcích viz www.sever.ekologickavychova.cz.

DALŠÍ ZAJÍMAVÉ AKCE

11. dubna 2018

DEN ZEMĚ A 19. IGELITIÁDA

Čištění řeky Úpy a příkopů u komunikací v regionu Jestřebí hory.

Místo konání: Úpice a okolí

Kontaktní osoba: Mgr. Petra Nývtová, ZŠ Úpice-Lány, tel.: 499 881 124, nyvtova@zsul.cz

21. dubna 2018, 9:00–17:00 hodin

DEN ZEMĚ V PŘÍRODNÍ PAMÁTCE NA PLACHTĚ

Tradiční brigáda v přírodní památce Na Plachtě v Hradci Králové. Akce je určena všem zájemcům, kteří chtějí pomoci přírodě PP Na Plachtě a jsou ochotni přiložit ruku k dílu. Pomoci mohou i ti, kteří nevládnou velkou fyzickou silou.

Účastníky čeká: kosení luk, vyhrabávání posekané trávy, odstraňování stařiny z vřesovišť, kácení a stříhání náletových dřevin, odklizení větví, úprava hnízdních ploch pro včely a kutilky a úklid lokality od odpadků. Nářadí bude v omezeném množství k dispozici, vlastní nářadí vítáno (rukavice, zahradnické nůžky, pilky, sekerky, hrábě apod.). Občerstvení zajištěno: buřty, káva, čaj.

Akci společně pořádají a na setkání se těší Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Muzeum východních Čech v Hradci Králové, občanská sdružení SEVER a ČSOP JARO Jaroměř, První soukromé jazykové gymnázium v Hradci Králové a Biskupské gymnázium Bohuslava Balbína.

Místo konání: PP Na Plachtě v Hradci Králové, sraz na hrázi rybníka Plachta v 9:00 hod.

Kontaktní osoba: David Číp, tel.: 603 847 189, coracias@seznam.cz





KAMBODŽA – TROPICKÝ RÁJ S TRAGICKOU HISTORIÍ

Na konci července 2017 jsem měl možnost strávit necelé tři týdny v Kambodži. V této zemi jihovýchodní Asie žije něco málo přes 16 miliónů obyvatel a její rozlohu můžeme přirovnat k rozloze ČR spojené s Maďarskem (181 035 km²). Jedná se převážně o nížinatý stát, který je protkán veletokem řeky Mekong. Klima je tropické s vysokou vlhkostí vzduchu a silnými dešťovými srážkami, které přináší zejména letní monzun v období od května do počátku října.

Když jsem se rozhodoval o návštěvě této země, první informace, kterou jsem si vybavil, byla o Rudých Khmérech v čele s Pol Potem. Ti v letech 1975–79 totálně zdevastovali hospodářství, stejně tak jako populaci místních lidí. Za obět řádění této zločinecké komunistické

skupiny padly více než dva miliony místních obyvatel (v té době to byla prakticky čtvrtina obyvatel země). Systematicky byla likvidována zejména inteligence. Aby člověk skončil na popravišti nebo ve vězení, stačilo nosit brýle (což bylo označováno jako buržoazní intelekt-

tualismus), sebemenší prohrěšek nebo nesouhlas s vedením strany. Na konci řádění Rudých Khmérů v zemi zůstal jediný lékař... Pokus o utopickou ideu agrárního komunismu se v této zemi nezdařil. Zavřené hranice, zrušená měna, obyvatelstvo ve vesnických gulazích,



kde žili lidé ve skupinách, společně pracovali, stravovali se a po práci pak školili, byla představa o naplnění komunismu v této zemi.

Jednou z připomínek této smutné historie jsou masové hroby a muzeum v jedné z nejstrašnějších věznic nazývané Tuol Sleng. Vzhledem k tomu, že jsem učitel, věznice na mne působila obzvláště depresivně. Vždyť do roku 1975 to byla běžná střední škola v hlavním městě Phnompenhu. Pol Potovy bezpečnostní složky tuto školu přeměnily v jedno z nejděsivějších míst planety. Věznice pod názvem S-21 se stala největším a nejhrůznějším mučícím zařízením v zemi. Více než 17 000 osob držených v tomto vězení mezi léty 1975–78 bylo odvezeno na vražedná pole Choetung Ek. V současné době se zde nachází muzeum, které dokládá zločiny Rudých

Khmérů. Návštěva tohoto místa vás donutí přemýšlet, jak je možné, že naše společnost dopustí páchat nepředstavitelné ukrutnosti na nevinných lidech. Jen s nímým úžasem, pokorou, ale i strachem procházíte třídami, které se změnily v cely či výslechové místnosti. Sledujete tisíce fotografií vězňů, kteří prošli tímto zařízením na smrt a krutosti, které na nich byly páčány. Počítejte s tím, že návštěva věznice je rozhodně velmi hluboce deprimujícím zážitkem a ukazuje jedny z nejtemnějších stránek lidského ducha. Kontrastně pak působí samotné okolí školy, která leží v jedné ze čtvrtí hlavního města. Zjistíte, že za branami život běží dál, přeplněné silnice, děti hrající si v okolí svých domů a mumraj ohromného množství lidí.

Možná nejsmutnějším faktem je, že většina zodpovědných osob

nebyla za své činy nikdy potrestána. Ředitel tohoto zrušného zařízení (mimo jiné bývalý učitel matematiky, známý pod přezdívkou bratr Duch) byl za své činy postaven před soud až v roce 2009 a odsouzen v roce 2012 k doživotnímu vězení.

Přes otřesné trauma, které prožila většina národa, jsou místní obyvatelé velmi milí, usměvaví, vstřícní a ochotní vám okamžitě pomoci, jakoby se nic nestalo, ale tyto hrůzy jsou skryty hluboko v každém z nich. Až z přímého kontaktu s místními zjistíte, že historické události v zemi postihly prakticky každou rodinu.

V hlavním městě Phnompenhu je celá řada zajímavých míst k vidění, mísí se tu asijská exotika s koloniální tváří bývalé Indočíny. Při procházce městem si uvědomíte, jak historie zanechává výraznou stopu v architektuře. Proplétáte se mezi



Tuol Sleng – bývalá střední odborná škola proměněná v jedno z nejhorších vězení

buddhistickými chrámy, které nalézáte v blízkosti francouzských vil. Široké bulváry, moderní mrakodrapy současné doby, ale i jednoduché chatrče na kraji města vás budou neustále překvapovat a pokaždé se vám podaří objevit něco nového a zajímavého. Necháváte se pohltit neskutečným dopravním ruchem. Na silnicích dominují nejrůznější motorky či motorové rikši (tzv. tuk tuk). Máte pocit, že vše kolem vás je v neustálém pohybu.

Pověst o vzniku města vypráví o bohaté obchodnici Penh, kterou na řece zaujal plovoucí kmen stromu. Po jeho vylovení zjistila, že ukrývá čtyři bronzové sošky Buddha a jednoho kamenného Šivu. Dle legendy nechala tato zbožná žena v roce 1372 uměle navýšit pahorek a na něm postavit svatostánek. Ten dal základ novému městu. Překlad hlavního města totiž zní Kopec paní Penh (Phnompenh).

Nejvýznamnější památkou hlavního města je královský palác, který je celý obestavěn zdí, jež měří více jak dva a půl kilometru. Při návštěvě Phnompenhu rozhodně stojí za to palác navštívit. Největším pokladem celého komplexu staveb je Stříbrná pagoda. Její podlahu pokrývá 5 329

stříbrných dlaždic (každá váží něco přes 1 kilogram) a sochu vlastního Buddha zdobí úctyhodných 2086 diamantů.

Symbolem celé země jsou pozůstatky chrámu Angkor Wat ze 12. století. Tento chrám je zobrazen i na kambodžské vlajce. Kdysi dávno byl Angkor hlavním městem mocné Khmerské říše, která byla dobyta Siamem v roce 1431. Následně bylo celé hlavní město zapomenuto a překryto tropickým deštným lesem a objeveno francouzskými kolonizátory v roce 1860. Od té doby je toto místo s mezinárodní pomocí opravováno archeologickými týmy

z celého světa. Při prohlídce lokality bylo možné narazit i na cedule, které ukazují českou stopu při obnově některých z památek. Navštívíte-li tuto zemi, zavítat do tohoto chrámového komplexu rozhodně musíte. Vždyť se jedná o největší chrámový komplex světa.

Výchozím bodem pro prohlídku je nedaleké město Siem Reap. Zde je možné si zajistit celkem pohodlné ubytování. Vstupné do chrámového komplexu je relativně hodně vysoké, ale bylo by hříchem danou lokalitu nenavštívit. Doporučuji si dobře rozmyslet dopravní prostředek pro návštěvu. Zvolili jsme jízdní kolo,



Phnompenh – oblast královského paláce



Angkor Wat – největší náboženská stavba světa

na kterém jsme se pohodlně pohybovali v celém areálu. Vlastní komplex má více jak 50 km² a proto je důležité si vlastní cestu velmi dobře naplánovat. Při návštěvě máte ale možnost využít i služeb místních průvodců a tuk tuky.

Je úžasné, jaké skvosty dokázala džungle několik set let skrývat. Při vlastním pozorování můžete jen se zatajeným dechem obhlížet monументalitu staveb, um architektů a skvostné sepětí s přírodou. Na obrovské ploše v tropickém deštném lese můžete objevovat stovky rozsáhlých chrámů s masivními bránami a detailní výzdobou.

Mezi tři nejvýznamnější chrámy Angkoru patří samozřejmě Angkor Wat – nejlépe zachovalý chrám, Angkor Thom – stavba, která je zdobená mnoha Buddhovými obličejí a Ta Prohm.

Téměř povinností každého turisty je návštěva chrámu Angkor Wat, dle mého názoru jednoho z nejkrásnějších a nejrozsáhlejších chrámů celého komplexu. Chrám byl postaven za vlády Surjavarmana II. (první polovina 12. století) a sloužil za ži-

vota panovníka jako místo uctívání Višnu a krále, po jeho smrti pak jako mauzoleum panovníka. Jedná se o vrcholné dílo khmerského stavitelství, navíc se pyšní přívlastkem nejrozsáhlejší náboženské stavby světa, rozkládá se totiž na úctyhodném jednom kilometru čtverečním. Vlastní stavba je obklopena vodním příkopem. Doporučuji opakovanou prohlídku tohoto chrámu během několika dní, vždy objevíte některý z detailů, který vám unikl. Jako biolog jsem hledal i pozoruhodné přírodovědné objekty, zastavil jsem se u jednoho z jezírek v areálu a pozoroval různé zajímavé formy živo-

ta, které bylo možné spatřit na jeho vodní hladině. Ať již to byl jeden z druhů lovčíka nebo u nás vzácný druh vodní kapradiny – marsilky, která má podobu čtyřlístku, vždy jsem byl nadšen a našel důvod se na tomto místě zdržet ještě o chvíli déle...

Angkor Thom v sobě ukrývá chrám Bayon legendárního kambodžského krále Džajavarmana VII. Úžasný soubor 54 věží, které jsou vyzdobeny obrovskými tvářemi Avalókitěšvary s tajuplným úsměvem, jež jsou tak trochu podobné i samotnému králi. Tyto obrovské obličeje vás sledují snad na každém kroku tímto chrámem, máte až strach, že vás stále pozoruje „velký bratr“. Demonstrují moc a ovládní s náznakem humanity, které bylo



Lovčík – focený v jedné z vodních nádrží, která je součástí chrámového komplexu Angkor Wat



Chrást Ta Prohm – chrám, který pohltila příroda



Zaplavený les v době letního monzunu, jezero Tonlé Sap

potřeba pro udržení nadvlády nad velmi rozlehlou říší, kterou Khmerské království bylo.

Asi nejvíce na mne zapůsobil chrám Ta Prohm. Unikátnost místa tkví v jeho záměrném ponechání v původním stavu. Můžeme tak obdivovat obrovské stromy a jejich kořenové systémy, které pomalu uchvacují celý komplex chrámu. Člověk si tady může uvědomit, jak rychle příroda dokáže zapomenout na lidské zásahy. Stavba tohoto chrámu začala v roce 1186 (dokončena byla 1218), sloužila jako centrum mahajánového buddhismu a klášter. Je až neskutečné si představit, že vlastní chrám obsahoval 39 pískovcových věží, stálo tu 566



Plantáž s pepřem, oblast Kampot

kamenných a 286 cihlových domů. Dle záznamů vytesaných v kamenné stěle zde žilo přes 12 000 osob (z toho 18 velekněží, 2 740 úředníků, 2 232 pomocníků, 615 tanečnic, několik tisíc mnichů a noviců), chrámu patřilo přes 3 000 vesnic a pracovalo na něj téměř 80 000 lidí. Díky tomu chrám nashromáždil impozantní bohatství (5 tun zlatých desek, 500 kg zlatých misek, 35 diamantů...).

Při návštěvě chrámu se budete muset na chvíli zastavit a vychutnat si neskutečný koloběh. Člověk, který si podmanil část přírody, budoval velkolepou stavbu, musí přihlížet, jak příroda tento lidský výtvar pomalu ničí a bere si zpět. Ikonické kořeny stromů objímají prastaré kameny, lišejníky a mechy postupně zakrývají jednotlivé kamenné bloky a stěny, stejně tak jako obrovské kořeny a větve stromových velikánů, liány vše postupně svazují a džungle tak po malých doušcích pohlcuje stopy lidského bytí. Celé prostředí má úžasnou, až démonickou atmosféru, hra světla a stínů probleskávajících mezi vegetací a zbytky staveb jen umocňuje celkový úchvatný

dojem z tohoto místa. Obrovské kořeny a vegetace způsobují další destrukce chrámu, na rozpadu se podílí rovněž současná stopa lidských návštěvníků. Proto bylo potřeba přistoupit k určitým sanačním opatřením. Počet stromů byl lehce zredukován, byly postaveny dřevěné chodníky. U některých částí chrámů se začalo s drobnou rekonstrukcí.

Tak jako člověka vytlačila sama příroda z tohoto prostoru, pro mne byla jediným impulzem, proč opustit toto místo, přítomnost davu zejména čínských turistů, které tyto památky přitahují. Nedokáží si představit být zde v hlavní sezóně.

Období letních prázdnin je obdobím dešťů a turistů zde bývá méně, většina zahraničních návštěvníků přijíždí v období zimních nebo časně jarních měsíců, kdy je možné pozorovat úchvatné západy slunce nad chrámovým komplexem. Mne sice čekala šedivá obloha, mohl jsem však na chvíli těmto davům utéci. Nejlepší způsob, jak uniknout zástupům turistů, je najít si některý z menších chrámů ukrytých v pralese a zde pak relaxovat.

Unikátním jezerním systémem je jezero Tonlé Sap, které patří mezi největší sladkovodní jezera Asie s neskutečným přírodním fenoménem. V českém jazyce překlad názvu znamená „řeka s neslanou vodou“. Jezero poskytuje domov pro téměř 100 000 lidí, kteří zde žijí v tzv. plovoucích vesnicích. Některé z domů jsou vystavěny na kůlech, jiné dřevěné příbytky plavou na vodní hladině jako hausbóty. V období dešťů je jezero zásobeno vodou z řeky Mekong. Díky přílivu vody se zvětší velikost jezera asi čtyřikrát (z asi 3 000 km² na 16 000 km²), stoupne i jeho průměrná hloubka ze dvou na deset metrů. Jezero je schopné



Jedna z jeskyní, kterou je možné navštívit ve vápencových kopcích provincie Kampot



Pláž na „Králičím ostrově“

zachytit až 20 % průtoku Mekongu v období dešťů. V období sucha naopak voda proudí zpět do Mekongu. Celá oblast se stává vhodným útočištěm a hnízdištěm pro řadu ptáků, želv i hadů. Představuje jeden z nejbohatších zdrojů sladkovodních ryb na světě. Vyskytuje se zde více jak 200 různých druhů ryb. Vzhledem k jedinečnosti celého ekosystému byla oblast v roce 2001 vyhlášena Biosférickou rezervací UNESCO.

Na závěr svého pobytu v Kambodži jsem navštívil oblast jižního pobřeží, jen několik málo kilometrů od hranice s Vietnamem. Vybral jsem si klidné provinční město Kep. Město je proslulé svými fantastickými západy slunce, které jsem mohl každý večer obdivovat. Neskutečné tvary mraků a barvy zapadajícího slunce mne zcela uchvátily. Vždy jsem si říkal, že tento západ slunce již nemůžu nic překonat. V minulosti sloužilo toto město jako koloniální letoviště pro francouzskou elitu. Po osamostatnění země zde kambodžská smetánka pokračovala v trávení svých volných chvil. Bohužel nadvláda Rudých Khmerů toto místo silně poznamenala. Ještě nyní jsem mohl vidět vypálené a zdevastované vily, jako memento bohaté a okázalé civilizace, kterou potkal tragický ko-

nec. Přesto se život do města vrátil. Úžasným kulinařským zážitkem je návštěva některé z restaurací, kde si můžete pochutnat na mořských plodech, které nabízejí zdejší bohaté vody. Jestliže si ráno navíc přivstanete, můžete se přesvědčit o jejich čerstvosti přímo na rybím trhu.

Výžití nabízí i okolí Kepu. Z rozsáhlých rýžových polí vystupuje ohromné množství nejrozličnějších drobných kopců, které jsou tvořeny vápencem a kde je možné objevovat tajuplné jeskyně. Před vypuknutím kambodžské občanské války byla nedaleká oblast provincie Kampot vyhlášena plantážemi pepře, bez kterého se neobešla žádná luxusnější francouzská restaurace. Nyní se tradice pěstování pepře opět do kraje vrací. Navíc díky nadšení řady místních ekologicky smýšlejících podnikatelů se opět pepř v těchto místech pěstuje, a to prakticky bez užití chemických prostředků. Je pěstován na rodinných farmách, které se nacházejí v pohoří Phnom Voar a nedalekých údolích. Kampotský pepř je natolik unikátní, že získal známku chráněného zeměpisného označení. Návštěva místního obchodu znamená nákup vhodného dárku pro své blízké, zároveň i možnost podpoření místní ekologické farmy.

A na závěr jsem samozřejmě nemohl vynechat návštěvu „svého ostrova“. Zjistil jsem, že mám v těchto místech vlastní ostrov Koh Tonsay („Králičí ostrov“). Místní musí mít velkou představivost. Při pohledu z Kepu jsem jen těžko spatřoval v obrysech ostrova běžného zajícovce, možná kdybych si trochu více přihnul místní pálenky, byla by má představa jasnější... Na samotném ostrově se nacházejí jedny z nejhezčích pláží z celé oblasti. Nejdelší měří přes dvě stě padesát metrů, je lemovaná stromy a orientovaná na západ, proto si zde můžete vychutnat pohádkový západ slunce. Jak jsem byl rád, že sem nedorazila naše civilizace. Přespat zde můžete v bungalovech, které jsou konstruovány v souladu s přírodou. Řada lidí označuje tento ostrov tropickým rájem. Dnes mohu doma s klidem usínat a v myšlenkách se vracet do země, která mne nadchla. Ukázala, jak nicotné může být lidské snažení, jak se dá bojovat s nepřízní osudu a i to, že mám na naší Zemi vlastní ráj...

PhDr. Ivo Králíček, Ph.D.,

Biskupské gymnázium

Bohuslava Balbína Hradec Králové

ivo.kralicek@bisgymbb.cz

Vydává:
Královéhradecký kraj
Regiocentrum Nový pivovar
Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové



Redakce:

Ing. Tereza Chrobáková,
OZPZ Krajského úřadu Královéhradeckého kraje
tchrobakova@kr-kralovehradecky.cz

Technické zajištění a administrace:

Středisko ekologické výchovy
SEVER Horní Maršov, o. p. s.
– krajský koordinátor EVO
Horská 175, 542 26 Horní Maršov

Ekoton je registrován MK ČR jako periodický tisk
pod č. E 15066

Redakční rada:

Silvie Vacková, DiS. (SEVER)
Ing. Daniel Bílek (Správa KRMAP)
Mgr. Radka Urbánková
Mgr. Alena Kosinková
Petr Kutáček, grafik
RNDr. Petr Rybář, čestný člen redakční rady

Náklad: 700 ks

Tisk: Tiskárna Polygraf, s.r.o.
Neprošlo jazykovou úpravou

Číslo 30/2018 má uzávěrku 29. 6. 2018

Příspěvky do dalších čísel
posílejte na adresu redakce –
tchrobakova@kr-kralovehradecky.cz

EKOTON objednávejte
na adrese střediska SEVER
silvie.vackova@ekologickavychova.cz

Zdarma

Krajský koordinátor EVO – SEV SEVER
Horní Maršov, o. p. s.: Jana Kutáčková
tel. 739 203 203
johanka.kutackova@ekologickavychova.cz

Krajský úřad Královéhradeckého kraje:
Pracoviště EVO v odboru životního prostředí
a zemědělství: Ing. Tereza Chrobáková,
tel. 495 817 527, 601 376 691,
tchrobakova@kr-kralovehradecky.cz
Pracoviště EVO v odboru školství: Mgr. Alena
Kosinková, tel. 495 817 266, 702 209 341
akosinkova@kr-kralovehradecky.cz

SOUTĚŽ O KNIHU HISTORIE KRKONOŠSKÝCH BUD

Soutěž je věnována krkonošským boudám. Vylosovaný úspěšný řešitel níže uvedených otázek získá poutavou knihu Martina Bartoše Historie krkonošských bud se spoustou dobových fotografií (viz článek v tomto čísle). Další dva úspěšní řešitelé dostanou propagační materiály Správy KRMAP. Odpovědi pište do 15. 6. 2018 na e-mail dbilek@krnap.cz.

Správné odpovědi z Ekotonu č. 28: 1b, 2a, 3a, 4c, 5b, 6b, 7a, 8c. Vítězkami minulé soutěže se staly Kateřina Berková z Nového Města nad Metují (získává knihu Krkonoše cestou necestou), Iveta Vítková ze Suchého Dolu a Marie Kopsová z Doudleb nad Orlicí (získávají propagační materiály Správy KRMAP). Všechny měly po jedné chybě a o pořadí rozhodl los.

❶ Na rybinu v lidové architektuře znamená

- a) typ štítu
- b) typ roubení
- c) typ stropu

❷ Nejčastější střešní krytinou minimálně do poloviny 19. století v Krkonoších bývaly

- a) lepenky
- b) šindele
- c) došky

❸ Bouda Martinovka získala svůj název podle

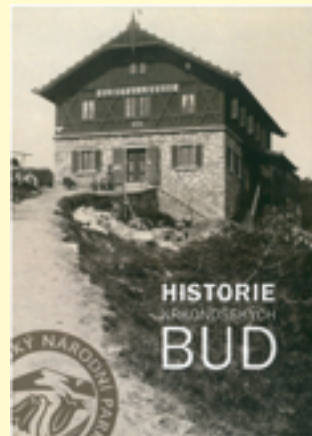
- a) křestního jména slavné tenistky Martiny Navrátilové
- b) nedalekého městečka Martinice
- c) křestního jména jejího prvního majitele Erlebacha

❹ Maxova bouda neboli Maxovka

- a) se dnes nazývá Rýchorská bouda
- b) byla původně výstavní pavilón na Zemské jubilejní výstavě v Praze
- c) je a vždy byla pouze vyhlídkou na Rýchorách

❺ Vysoko nad údolím Mumlavy a nedaleko státní hranice se nachází

- a) Vosecká bouda
- b) Vrbatova bouda
- c) Výrovka



❻ V Krkonoších již dnes nenalezneme

- a) Boudu u Sněžných jam
- b) Petrovku
- c) Kovárnu v Obřím dole

❼ V akci „Z“ (Zvelebení anebo také Zadarmo) vybudovaná Vrbatova bouda

- a) byla původně Švehlova bouda
- b) měla prvního majitele lyžaře Vrbatu
- c) byla několikrát cílem etapy cyklistického Závodu míru

❽ První písemná zmínka o stavení na místě Labské boudy

- a) je z roku 1830 a obhospodařuje ji žena jménem „Blasse“
- b) je z roku 1849 a obhospodařuje ji paní Dewaldová
- c) je z roku 1859 a obhospodařuje ji pan Schier

KAMBODŽA – TROPICKÝ RÁJ S TRAGICKOU HISTORIÍ

foto ke článku na str. 28–34 / PhDr. Ivo Králíček, Ph.D.

- 1** Hlavní město Phnompenh
- 2** Plovoucí vesnice jezera Tonlé Sap
- 3** Při přespávání v jednom z bungalovů v Kepu jsem měl možnost pravidelně večer pozorovat tohoto poměrně velkého gekona
- 4** Lotosový květ – jedna z rostlin, kterou v této zemi budete potkávat na každém kroku v nejrůznějších podobách
- 5** Západ slunce v Kepu

