

šumava

ZAJÍMAVOSTI Z PŘÍRODY | ZE ŽIVOTA OBYVATEL | Z HISTORIE



ČTVRTLETNÍK SPRÁVY NP A CHKO ŠUMAVA

JARO 2015 | 45 Kč

Soužití pstruha a perlorodky

Kamenní pamětníci
na Stožecku

100 let Švýcarského
národního parku

V příloze: Sběratelské kartičky a plakát pro malé čtenáře



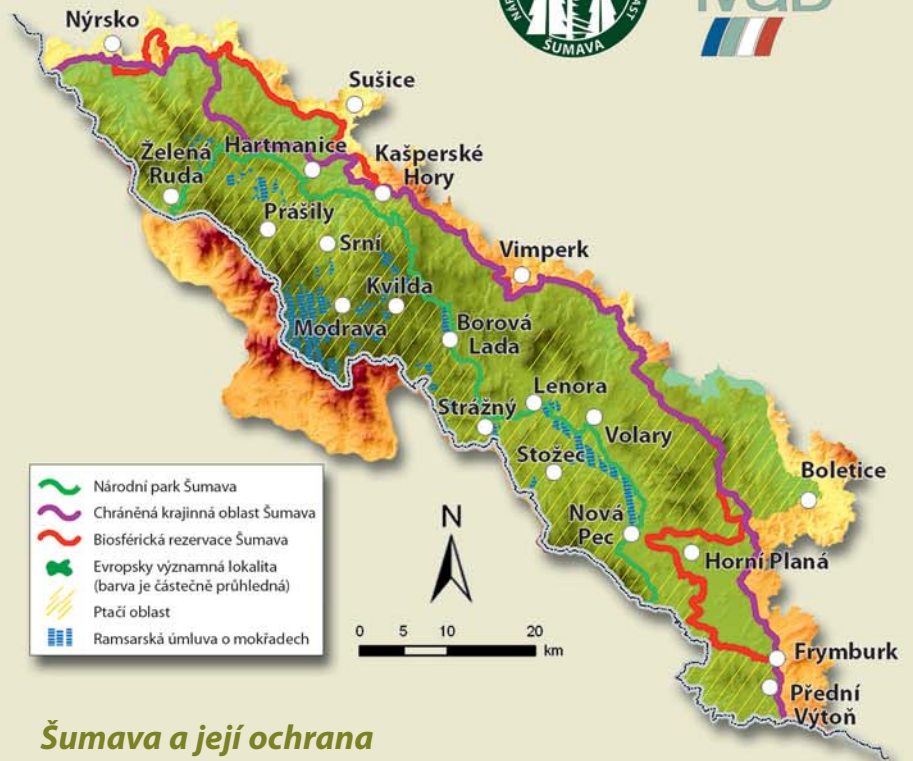
Vážení čtenáři, vážené čtenářky,

pupeny raší, lesy voní. Někteří samci ptáků stále ještě bojují o nejkrásnější samice, jiní se již starají o plody své zimní lásky. Potoky jsou plné divokých vod. Zeleň šumavských buků láká ven. Příroda po zimním snění opět procitla do kypícího života a svou bujnou aktivitou probudila ospalé lidské duše. Nastalo nejkrásnější období šumavského roku, nastalo jaro.

V dalším čísle časopisu Šumava se dozvíte, kdo ovládl Šumavskou mozkovku – první ročník soutěže popularizačních vědeckých článků. Nejnovější výsledky ze sledování vlivu solení na přírodu nastíní odpověď na otázku, zda je sůl opravdu šumavským zlatem. Poslední a v mnoha ohledech překvapivé výsledky sledování lesních ekosystémů přinese článek o velkoplošné inventarizaci lesa. Do tichých zákoutí meandrů první dámy našich řek nás vtáhne článek o perlorodce a stavu její populace na Šumavě. Na šumavskou louku plnou modrásků, kvetoucích lilí a hořečků nás zavedou články o významu blokace sukcese a o praxi boje s invazními rostlinami. Poutavé příběhy o dobách dávno minulých poví historické hraniční kameny. Živou kulturu jednoho zmizelého šumavského národa přiblíží článek o synagoze ve Čkyni. Dočteme se o oslavě stých narozenin Švýcarského národního parku. Za hranice Čech pak nakoukneme i v článku o nově zrekonstruovaném Muzeu lovu, krajiny a řeky v bavorském Freyungu. Zprávu od ochranářů u protinožců pak přinese článek z australského Sydney, kde se konal Světový kongres národních parků IUCN.

Jarní Šumava je plná života, informací, dechu dávné historie i překvapivých novinek. Přeji vám hluboké zážitky při jejich objevování.

Martin Starý



Šumava a její ochrana



Chráněná krajinná oblast Šumava

Vyhlášena v roce 1963 jako vyvrcholení snah o zvláštní ochranu přírodovědně cenného území.

Národní park Šumava

Centrální část Šumavy byla v roce 1991 přeřazena podle české legislativy do nejvyšší kategorie územní ochrany.



Ramsarská lokalita – Šumavské rašeliniště

Poměrně rozsáhlá část území (6 371 ha) zařazená v roce 1993 do mezinárodního seznamu mokřadů dokládá celosvětový význam území.

Natura 2000

V rámci celoevropské soustavy chráněných území byla v souvislosti se vstupem ČR do Evropské unie zřízena:

- **Ptačí oblast Šumava** - pro ochranu vybraných ptačích druhů v oblasti (v roce 2004),
 - **Evropsky významná lokalita Šumava** – pro ochranu společenstev a vybraných druhů (v roce 2005).
- Obě lokality se prolínají s územím NP a CHKO a dokládají tak evropský význam tohoto území.



Biosférická rezervace Šumava

Už v roce 1970 byl vyhlášen celosvětový Program Člověk a biosféra (MaB). Jeho cílem je podpořit rozumné a trvale udržitelné využívání přírodních zdrojů a zlepšení vztahů mezi člověkem a přírodou. Oblast Šumavy byla celosvětovou organizací UNESCO vyhlášena biosférickou rezervací v roce 1990.



Vydavatel

Správa NP Šumava,
rezortní organizace MŽP

Adresa redakce

Správa NP Šumava
1. máje 260, 385 01 Vimperk
tel.: 388 450 260
fax: 388 450 019
e-mail: sumava@npsumava.cz

Redakční rada

Jan Dvořák, Pavel Hubený,
František Janout,
Jiří Kadoch, Jan Kozel,
Zdenka Křenová, Václav Sklenář,
Martin Starý, Josef Štemberk,
Michal Valenta

Redaktor časopisu

Jiří Kadoch

Fotografie

Na titulní straně: Řeka Křemelná
(Foto: Jan Schafhauser)
Na zadní straně: Devětíl bílý
(Foto: Marek Drha)

Grafická úprava a tisk

TISKÁRNA ČERNÝ s.r.o.
www.tiskarna-cerny.eu

Distribuce

PNS a. s.,
Mediaprint & Kapa Pressegrasso, spol. s r.o.
a další distributoři.

Podávání novinových zásilek povoleno
Českou poštou, s.p., ředitelstvím odštěpného
závodu Jižní Čechy v Českých Budějovicích,
j.zn.:P-2986/96 ze dne 6. června 1996.

Předplatné

Vyřizuje redakce, časopis vychází čtyřikrát ročně,
cena výtisku je 45 Kč,
celoroční předplatné 145 Kč.

Registrační číslo:

MK ČR E 7518

Uzávěrka čísla:

15. 2. 2015

Datum vydání:

1. 4. 2015

Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí.



08



12



16



22



30



33

04 **Výsledky inventarizace lesů v NP Šumava**

Můžeme očekávat zásadní změnu druhového složení šumavských lesů?

06 **Sůl nad zlato**

Solení silnic – komfort versus příroda.

08 **Soužití ve Vltavském luhu**

Víte, co je nového s perlorodkou, nebo jak cestují ryby?

12 **Blokace sukcese**

Kterým směrem se ubírá péče o bezlesí Šumavy?

14 **Invazní flóra Šumavy a Pošumaví**

Nejproblémovější jsou bolševníky, křídlatky, netýkavky a především lupina mnoholistá.

16 **Švýcarský národní park**

Uplynulo 100 let od založení v podstatě přísné přírodní rezervace.

20 **Putování za památnými stromy**

Lípa u kostela sv. Vintíře na Dobré Vodě a turistické zajímavosti v okolí.

22 **Historické hraniční kameny na Šumavě**

Kameny, které píší historii.

24 **Pamětní nápisy na kamenech**

Krajina Stožecka je plná kamenných svědků historie.

26 **Synagoga ve Čkyni žije**

Příběh jednoho naplněného snu a konkrétní přeshraniční spolupráce.

28 **Muzeum JAGD LAND FLUSS (Lov Kraj Řeka)**

Pozvánka do Muzea Wolfstein ve Freyungu.

30 **Pavel Procházka**

Malující veterinář, jehož kresby důvěrně známe.

32 **World Park Congress (Světový kongres parků)**

V australském Sydney se konalo mimořádné ochrannářské setkání pořádané IUCN.

33 **Šumavská mozkovka 2014**

Výsledky soutěže.

34 **Aktuality**

Výsledky velkoplošné inventarizace lesů v Národním parku Šumava



V letech 2013–2014 Správa NP Šumava zadala k řešení projekt, jehož cílem bylo zopakování Velkoplošné statistické inventarizace lesů (VIL), která byla v Národním parku Šumava realizována v letech 1999–2002. V rámci tohoto prvního cyklu VIL byl vytvořen trvalý systém sběru statisticky reprezentativních dat o stavu a vývoji lesních porostů. V tomto prvním z řady článků, které v Šumavě představíme, jsou shrnuty základní východiska a vybrané výsledky opakovaného šetření VIL.

◀ Lesní porost po odumření horního stromového patra v oblasti Plešného jezera.
(Foto: Vladislav Hošek)

Inventarizace lesů v NP Šumava

Lesy v Národním parku Šumava zaujímají 83 % rozlohy parku. Spolehlivé údaje o jejich stavu a vývoji jsou proto pro spravování tohoto území nezbytné. Základem šetření VIL je pozemní šetření v síti inventarizačních ploch, které mají trvalý charakter. Hodnota údajů statistické inventarizace se časem nejen neztrácí, ale naopak s každým opakováním narůstá, neboť opakovaným šetřením na trvalých plochách vzniká časová řada dat umožňující sledovat trendy.

Velkoplošná statistická inventarizace lesů v Národním parku Šumava poskytuje informace, které napomáhají posuzovat efektivitu dosud uplatňovaného managementu lesů a poskytují objektivní zhodnocení, jak jsou plněny strategické cíle v oblasti ochrany přírody a hospodaření. Hlavními přednostmi VIL jsou přesnost a reprodukovatelnost terénního šetření, možnost porovnání výsledků získaných opakovanými šetřeními v jasně vymezeném časovém horizontu pro celé sledované území. První šetření VIL zároveň poskytlo metodicky i věcně dobrý základ pro navazující monitorační projekty založené na bázi statistické inventarizace lesa (Biomonitoring, Provozní statistická inventarizace lesů, atd.).

V Národním parku Šumava proběhla Velkoplošná inventarizace lesů v letech 1999–2002 (dále v textu „první cyklus“) a 2013–2014 (dále v textu „druhý cyklus“). Inventarizaci v obou případech zajistil IFER – Ústav pro výzkum lesních ekosystémů, s. r. o.

Inventarizace se uskutečnila na 172 plochách o rozloze 500 m², na nichž bylo změřeno a popsáno téměř čtyři tisíce stromů od 7 cm tloušťky, dále obnova lesa vyšší než 0,1 m, tlející dřevo (včetně pařezů a pokryvnosti větvemi), pokryvnost vegetací aj.

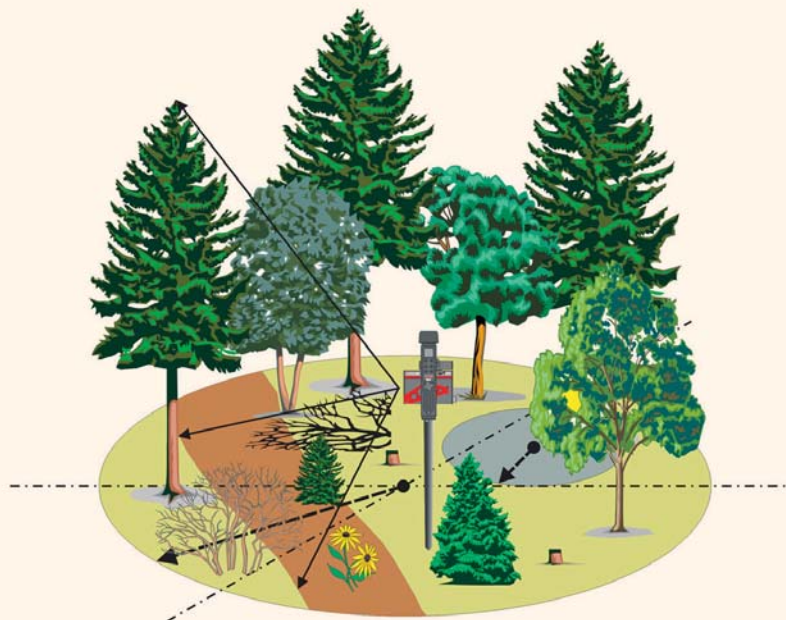


Schéma inventarizační plochy se subplochou (hnědá plocha) a obnovním kruhem (šedý kruh).

i zace lesů v NP Šumava

Vybrané výsledky

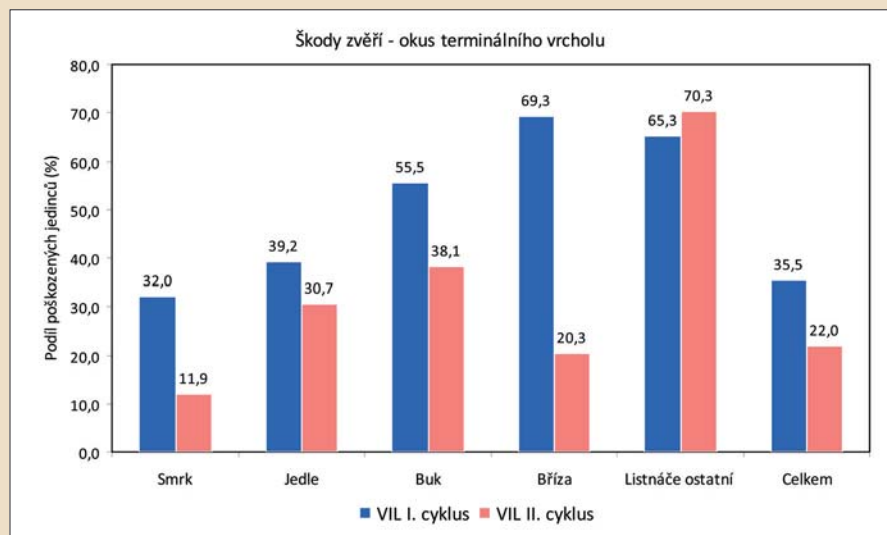
Věková struktura porostů

Určení věku jednotlivých stromů je založeno na přiřazení sledovaných stromů k určité v lesním hospodářském plánu popsané porostní vrstvě a k určení věku se obvykle využívá dat platného LHP. Pokud to podmínky umožňují, pak se tento zprěsňuje spočtením přeslenů (mladé nárosty jehličnatých dřevin) či spočítáním letokruhů na čerstvých pařezech v okolí inventarizační plochy.

Srovnání věkové struktury lesa indikuje zajímavé trendy. Z analýzy vývoje věkové struktury porostů vyplývá, že v uplynulých 12 letech disturbance smrkových porostů postihla v národním parku téměř výhradně stromy ve věku nad 120 let (zejména pak ve věku 121–140 let). Podíl jejich rozlohy klesl z 21,1 % na 14,4 %, souběžně s tím vzrostla plocha připadající na stromy do 20 let věku, a to z 13,2 % na 22,7 %. Rozloha lesů ve věku 21–120 let poklesla jen nevýznamně. K rozpadu starých smrkových porostů došlo především v polohách nad 1 150 m n. m. Tam podíl rozlohy smrku staršího než 120 let poklesl ze 45,3 % na 9,4 % a naopak podíl rozlohy mladých smrků ve věku do 20 let vzrostl z 9,8 % na 42,9 %. Rozpadly a obnovily se tak převážně smrkové porosty, vzniklé po velké větrné a kůrovcové kalamitě z konce 60. a ze 70. let 19. století. V souvislosti s rozpadem starých smrkových porostů se v období mezi inventarizacemi snížil také průměrný věk stromů ze 77 na 69 roků.

Druhové složení

Období 12 let mezi prvním a druhým cyklem je příliš krátké na to, aby se během něho výrazněji změnila druhová skladba lesa. Zjištěné rozdíly se pohybují většinou v rozpětí statistické chyby. Přesto data naznačují nastupující změnu. Mezi léty 2002–2014 se v národním parku snížilo zastoupení smrku ze 78,6 % na 75,2 %, tj. o 3,4 procentního bodu. Pokles zastoupení smrku je větší ve vyšších polohách. Souvisí to zřejmě s tamním masivním rozpadem a obnovou smrkových porostů. Druhou nejzastoupenější dřevinou v národním parku je buk, na který připadá 8,7 % rozlohy, následovaný břízami (zejména b. bělokorou, b. pyřitou a jejich kříženci) s 5,1 % rozlohy. Zastoupení buku a bříz vzrůstá. Zastoupení borovice lesní mírně klesá a činí 2,4 % rozlohy. Na jeřáb ptačí připadá 1,8 % rozlohy, což je téměř dvojnásobek zastoupení zjištěného v prvním cyklu VII. Jeho podíl vzrůstá v celém výškovém rozpětí. Podíl rozlohy jedle a kleny



Graf 1: Podíl zvěří poškozených jedinců obnovy dřevin s dostatečným zastoupením. Ve sloupci Vše jsou započtení všichni jedinci obnovy neohledně na dřevinu.

se pohybuje kolem 1 % a jeho nárůst ve sledovaném období je nepatrný. Nejvyšší zastoupení jedle je ve středních polohách (950–1 150 m n. m.), kde se blíží 2 %. Nejméně jedle (0,2 %) se zjistilo v polohách do 950 m n. m., v nichž měla jedle původně největší podíl. Klen je nejvíce zastoupen v polohách nad 1 150 m n. m., kde zaujímá 4,4 % rozlohy.

Druhové složení obnovy, tj. živých stromků od 10 cm výšky do 7 cm výčetní tloušťky, se nijak výrazně neliší od výše popsaného druhového složení mateřských porostů. Ve všech výškových třídách obnovy výrazně dominuje smrk ztepilý se zastoupením (70–88 %). V nejnižší výškové třídě do 50 cm výšky je patrný lehký nárůst v zastoupení jedle bělokoré (o 1,5 %) a zároveň pokles v zastoupení buku lesního (pokles o 4,2 %). V nižších nadmořských výškách (< 950 m n. m.) zastoupení smrku ztepilého stoupl ze 73 % na 83 %.

Celkově bylo v rámci obnovy lesa během prvního i druhého cyklu evidováno zastoupení smrku ztepilého na úrovni 75 %.

Škody zvěří na obnově porostů

Ze srovnání podílu poškozených jedinců obnovy způsobených okusem nebo loupáním lze odvodit, že u všech sledovaných dřevin byl zaznamenán významný pokles intenzity poškození obnovy spárkatou zvěří (viz graf 1). Nejčastějším typem poškození je okus terminálního výhonu. U listnatých dřevin byly škody významnější. Plošné snížení podílu poškozených jedinců se oproti očekávání nijak výrazně nepromítlo do druhové skladby lesů.

Dílčí závěry

První opakování Velkoplošné statistické inventarizace lesů NP Šumava přineslo velmi zajímavé výsledky, které by měly být zohledněny v praktickém managementu tohoto území. Z uvedených výsledků se dá předpokládat, že i v nadcházejícím období nemůžeme očekávat zásadní změnu druhového složení šumavských lesů. Z hlediska věkové skladby je možno sledovat dílčí snížení průměrného věku. Zejména v oblastech vyšší nadmořské výšky, které byly nejvíce ovlivněny velkoplošným rozpadem horního stromového patra. V druhovém složení horní stromové vrstvy, stejně jako obnovy lesa, bude v budoucnu i nadále dominovat smrk ztepilý. Škody způsobené spárkatou zvěří se významně snížily, avšak vyšší intenzita poškození listnatých dřevin byla zjištěna i při opakovaném měření. To do budoucna pravděpodobně posílí další dominanci smrku ztepilého.

Vladimír Zatloukal, Radek Russ,
Jana Beranová

Ústav pro výzkum lesních ekosystémů, s. r. o.

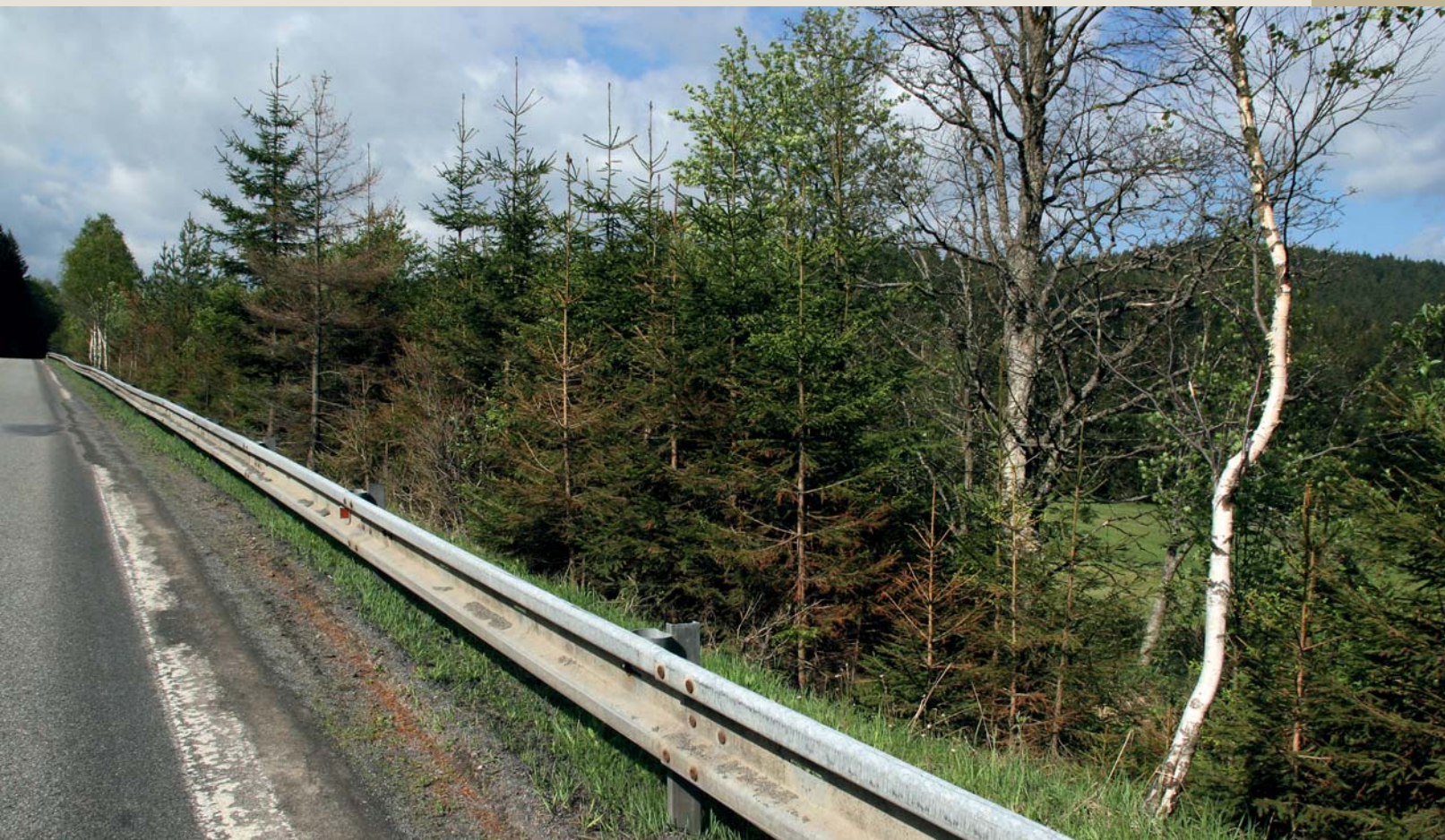
Jílové u Prahy

Martin Starý

Správa NP Šumava, Vimperk

Sůl nad zlato?

Jak solení silnic ovlivňuje okolní přírodu.



Důsledky zimní údržby silnic jsou leckde patrné i pouhým okem. Těsně na hranici solené silnice přežívají často jen halofilní druhy a odletujícím solným sprejem soli jsou poškozené také vzdálenější porosty. (Foto: Zdenka Křenová)

K tradicím zimního času patří sledování televizních pohádek, mezi kterými jistě jednou z nejoblíbenějších je klasika „Sůl nad zlato“. Všichni si pamatujeme, jak krále ztvárněného Janem Werichem nejmladší dcera naučí, že bez soli jídlo nechutná a lidskému tělu se nedaří. Na soli jsme prostě životně závislí. Netýká se to však jen soli kuchyňské, ale také soli posypové, protože v posledních desetiletích komfort našeho lidského fungování v zimních měsících významně definuje sjízdnost silnic. Lidská touha po rychlém cestování je stále větší a za jedinou dobře upravenou zimní silnici je považována solí vybělená runway.

A teď se navzájem osolíme (anebo raději ne?)

Do některých českých měst či městských čtvrtí již ze světa dorazila informace, že pouhé rozsolení napadaného sněhu není pro město a jeho obyvatele nejvýhodnější. Je to sice pohodlnější než mechanické odhrnování a používání písku či jiného inertního materiálu, ale dobrý pocit z citlivého přístupu mají nejen páníčkové psů, když tlapy jejich miláčků nejsou rozežrány od solanky

z chodníků, ale také majitelé domů, protože zdi a omítky nejsou poškozeny vzlínajícími solnými roztoky či slaným sprejem ze silnice. Leckde už si také všimli, že intenzivní solení odepsalo stromy v jejich ulici či blízkém parku. Nejsou to však jen městské ulice, které jsme za několik posledních desetiletí dokázali prosolit více než mořská nábřeží za bouřlivých dnů smáčená slaným větrem. Velké množství soli se každoročně dostává také do volné přírody, protože

až na omezení vyplývající z ochrany vodních zdrojů a chráněných území není způsob zimní údržby u nás nijak regulován. Ale i v chráněných krajinných oblastech a národních parcích existují silnice, které je dle udělených výjimek možné uklízet s použitím soli buď stále, nebo jen za mimořádných klimatických okolností, například při vzniku náledí. V NP a CHKO Šumava jsou solením udržovány silnice I. třídy, především R I/4 Vimperk–Strážný, a některé další.

Metody měření

S cílem zdokumentovat vliv solení na přírodní prostředí v blízkosti silnice bylo před více jak deseti lety zahájeno každoroční sledování na trvalých transektech, které zkvalitnilo monitoring prováděný již od roku 1994. Na lokalitách každoročně popisujeme stav vegetace a odebíráme vzorky půdy a sněhu pro chemické analýzy. Metodika odběrů i analytický program odpovídají standardní metodice monitoringu. Při odběrech půdních vzorků odebíráme z každé sondy na odběrném profilu vzorky zeminy o hmotnosti cca 2 kg, jeden z hloubky 0–10 cm, druhý z hloubky 11–25 cm. Vzorky sněhu jsou odebírány na krajnici a ve vzdálenosti 5 a 10 metrů od krajnice. Analytická stanovení jsou pravidelně prováděna v certifikované Laboratoři Klatovy v následujícím rozsahu: pH, Na⁺, Cl⁻, SO₄²⁻, vodivost (vše ve vodném výluhu), a dále Ca²⁺, Mg²⁺, K⁺, Na⁺ (výluh Mehlich II). Hodnoty koncentrací jsou přepočteny na jejich obsah v sušině.

Při sledování vegetace každoročně pořizujeme druhový soupis v 5 m dlouhém transektu těsně při krajnici a v druhém pětimetrovém transektu 1 metr od krajnice. V některých lokalitách byl doplněn další transekt, který charakterizuje vegetaci v blízké strouze, do které se hromadí odtokové vody z komunikace. Na každém transektu je hodnoceno zastoupení jednotlivých druhů pětičlennou stupnicí abundance Braun-Blanqueta. Všechny druhy jsou hodnoceny ve vztahu k solím. Do jedné skupiny byly shrnuty halofyty (druhy vyžadující ke zdárnému růstu a vývoji dostatečné množství iontů solí v substrátu) a subhalofilní druhy (druhy, které snášejí nižší množství těchto iontů v substrátu a při jejich přítomnosti na místě vegetují a neustupují). Do druhé skupiny jsou zařazeny glykofilní druhy, které z půd obsahujících ionty solí ustupují. Je-li třeba, zaznamenáme také viditelné poškození



Odběr vzorku sněhu na okraji chemicky ošetřované silnice. (Foto: Zdenka Křenová)

rostlin – například nekrózy, solí popálené jehličí na stromech v blízkosti silnice apod. Pravidelně je na každé lokalitě zhotovena fotografická dokumentace monitorovacích transektů, detail vegetačního krytu, případně celkový pohled lokalitu.

Výsledky měření

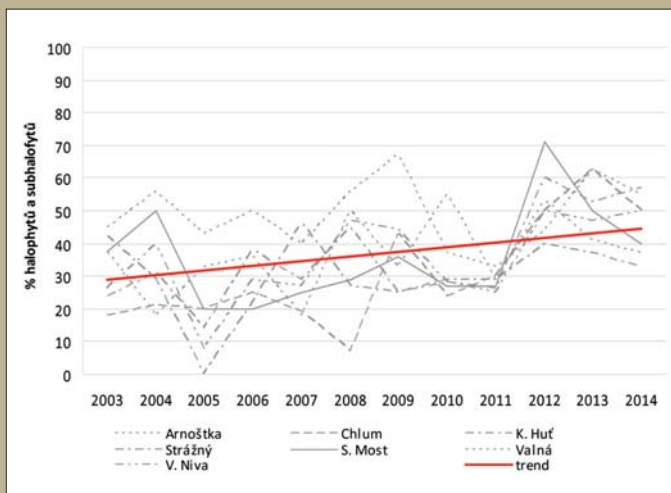
Za dlouhou řadu let jsme v rámci monitoringu nasbírali mnoho údajů a je těžké je shrnout do několika řádek. Nicméně k těm základním zjištěním patří to, že jednotlivé lokality se mezi sebou výrazně liší a efekt solení se na různých místech projevuje různě. Také mezi výsledky z jednotlivých let jsou značné rozdíly. Žijeme v době klimatické změny (byť možná stále ještě některými zpochybňované), a místní znalci i meteorologické tabulky se shodnou v tom, že většina zim posledního desetiletí (až na výjimku zimy 2005–2006) byla spíše mírná. Lyžaři hořekovali, ale řidiči se mohli radovat. Možná se mohli radovat i silničáři, ale příroda v okolí silnic (tedy aspoň těch

solených) se zas tak moc neradovala. Jednoduchá logika by předvíдалa, že v mírnějších zimách se soli méně, a okolí silnic bude solením méně zatížené. Ale data z dlouhodobého monitoringu ukazují spíše opak. Trendem posledních let je nejen zvyšující se podíl halofytních druhů rostlin (obr. 1), ale také rostoucí množství chloridových iontů v půdách (obr. 2). Nárůst chloridů byl zaznamenán i v lokalitě Velká Niva, kde je s ohledem na blízkost cenných rašelinných biotopů v NPR povoleno solení pouze při náledí.

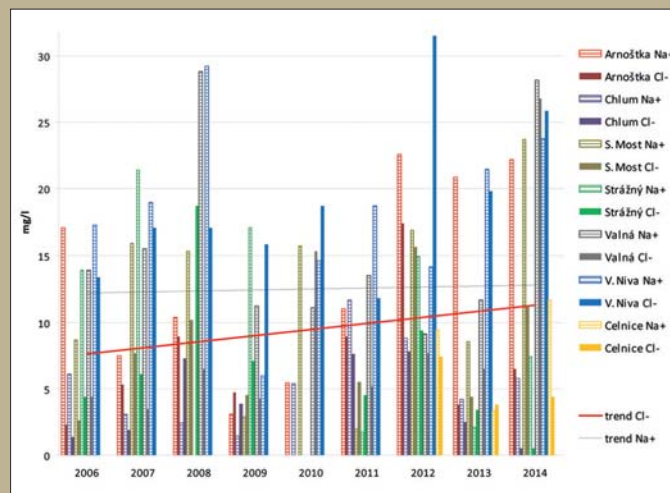
Závěr

Na kompletní zhodnocení důsledků solení silnic na přírodu si budeme muset ještě chvíli počkat. V případě Šumavy ke správné interpretaci naměřených hodnot snad přispějí podrobné evidence o množství a termínech aplikace soli, kterou v současnosti zavádí SÚSK. Nezbývá než doufat, že data z dlouhodobého monitoringu a výzkum geochemických souvislostí pomohou nashromáždit dostatek informací a argumentů, které budeme moci využít při hledání optimálního kompromisu mezi lidským komfortem a zodpovědností.

Zdenka Křenová
Global Change Research Centre, AS CR
Department of Biodiversity
krenova.z@czechglobe.cz
Vladimír Zýval
Geo Vision Plzeň
Zdenka Chocholoušková
Pedagogická fakulta ZČU v Plzni



Obr. 1: Podíl halofytů a subhalofytů v okraji solených silnic za období 2003–2014 mírně stoupá.



Obr. 2: Koncentrace Na⁺ a Cl⁻ v půdách v blízkosti solených silnic v letech 2006–2014.

Text **Eva Zelenková, Ondřej Slavík, Karel Douda, Milan Hladík, Pavel Horký, Ondřej Simon, Bohumil Dort Michal Tušer, Milan Muška**

Soužití ve Vltavském luhu

Co nového s perlorodkou?

Zapomeňte na perly! Tou nejcennější perlou je samotná perlorodka. Pamatuje, jaká byla voda na Šumavě před sto lety. Tehdy byla voda ve Vltavě i potocích pitná, zjara mrazivě ledová, zkalená hladina zaplavovala mola na praní, v létě se barvily líné meandrující potoky do hněda a z podzimu nízké čiré vody ukazovaly hejna lipanů nebo lososích strdlic. Až sto let žijící perlorodky tohle všechno pamatují. Největší zázrak však je, že mnohé z toho je pravda i dnes. Voda ve Vltavě je skoro všude stále pitná, většina potoků se pořád volně krouží a i povodně chodí, jak chtějí. Kde je tedy problém? Proč se perlorodkám nedaří? Odpověď na tuto otázku hledá výzkumný projekt, o kterém se dočtete v tomto článku.



Foto: Milan Hladík

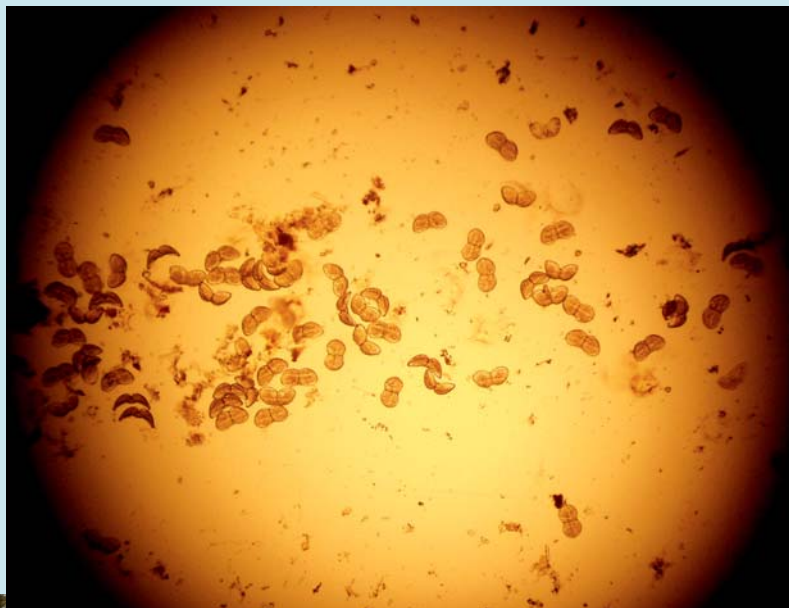
Správa NP Šumava připravila rozsáhlý projekt „Soužití člověka a perlorodky říční ve Vltavském luhu“, který získal podporu v rámci Operačního programu Životní prostředí. Cílem projektu je zejména najít vhodné způsoby, kterými je možné zachránit vymírající perlorodku v Teplé Vltavě a současně stanovit neškodnou míru rekreačního splouvání řeky. Proto se podrobně mapuje současný stav populace perlorodky, měří se kvalita jejího prostředí i širšího okolí, prozkoumávají se její vztahy s hostitelskými rybami, hodnotí se kvalita potravy nebo složení rybích společenstev. Díky

multidisciplinární povaze je projekt zpracováván širokým kolektivem odborníků z vědeckých i odborných institucí, z České zemědělské univerzity v Praze, Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka, v.v.i., Hydrobiologického ústavu Biologického centra AV ČR, v. v. i., v Českých Budějovicích a Vodohospodářského rozvoje a výstavby, a.s. V rámci projektu byla také rekreační hájenka Správy na Dobré upravena jako terénní hydrobiologická stanice.

Kolik je perlorodek v Teplé Vltavě?

Od jara 2014 probíhal celkový plošný

průzkum v úseku přibližně mezi Soumarským mostem a vzdutím Lipna. Podařilo se potvrdit starší údaje o výskytu cca 400 ks perlorodek mezi lávkou na Dobré po ústí Studené Vltavy. Potěšitelné je, že byl objeven občasný výskyt níže po toku a také byla nalezena jedna lastura mladého jedince. Smutný byl nález jedné čerstvě zabitě staré perlorodky s rozdrčenými lasturami v blízkosti chat. V roce 2015 bude následovat detailní průzkum. Použity budou kvantitativní metody, které jsou sice ve velké řece velmi pracné, ale umožní zjistit celkové počty jedinců v řece.



Glochidie.

Otevřené zárodky mladých perlorodek (glochidie) se při kontaktu se žábry „zavaknou“.
(Foto: Bohumil Dort)



Mladé perlorodky.

Čerstvě vypadlé průhledné perlorodky (cca 0,5 mm) mají schopnost se aktivně pohybovat pomocí vytažitelné „nohy“ (v kroužku).
(Foto: Bohumil Dort)

Mohou mladé perlorodky přežít v toku a v přítocích?

Metodou polopřirozeného odchovu bylo zajištěno 30 000 mladých perlorodek. Do vybraných profilů řeky a jejích přítoků v oblasti Vltavského luhu pak byly usazeny průtočné klíčky s perlorodkami stáří 0+ a 1+, a to vždy na počátku vegetačního období. Odchov je v tomto případě zároveň i bioindikačním testem spočívajícím ve sledování přírůstku schránek perlorodek, případně jejich přežívání. Následným statistickým vyhodnocením naměřených dat bude vytvořena mapa vhodnosti prostředí pro perlorodku říční, a to v nejkritičtější části života. Zatím získané výsledky ukazují na velké rozdíly mezi jednotlivými lokalitami, a to v závislosti na nejrůznějších faktorech – znečištění, teplota, potrava, rychlost proudění vody aj.

Mají larvy perlorodky v toku vhodné hostitele?

Vývoj perlorodky říční probíhá přes larvální parazitické stádium na žábrech ryb, a tak dostatečné množství vhodných hostitelských ryb může být klíčovým problémem dlouhodobé existence populace perlorodky. Jeden ze dvou vhodných

hostitelských druhů ryb, losos obecný, na lokalitě již před desítkami let vyhynul. Navíc nejnovější výzkumy ukazují, že schopnost využívat určitého hostitele může být u mlžů populačně specifická. Je tedy možné, že část šumavské populace perlorodky byla přímo vázaná na lososa, případně na některou linii pstruha obecného, která z místních toků již vymizela. V rámci projektu je testována vhodnost různých linií pstruha obecného a srovnání s lososem obecným. Ve spolupráci s líhni Borová Lada je experimentálně hodnocena úspěšnost vývoje glochidií na hostitelích různého původu. Již po 76 dnech bylo možné pozorovat rozdíly ve vývoji mladých perlorodek na jednotlivých skupinách, ale na výsledek musíme počkat až do ukončení experimentu.

Je dostatečná kvalita vody povodí Vltavy?

Celý rok 2014 probíhalo podrobné sledování jakosti vody v Teplé Vlavě a jejích přítocích. Potěšitelné je, že v místě, kde se perlorodky dosud vyskytují, je voda výborné kvality, na řadě míst se lze z potoků nebo říček i bez obav napít. Problémy byly zaznamenány na začátku toků Řasnice

a Studené Vltavy, kde přitéká znečištění z relativně hustého osídlení na Bavorské straně hranice, a již se tím zabývá hraniční komise. Zaznamenány byly také opakovaně problémy pod ČOV ve Strážném. V ústí Řasnice do Vltavy je však již až na jistý vliv solení voda úplně v pořádku. Nová ČOV v Českých Žlebech ústící do Mlýnského potoka funguje velmi dobře. Vliv města Volary na čistotu Volarského potoka se projevuje zejména splachy při bouřkách nebo tání a kvalitu vody ve Vltavě obvykle měřitelně nezhoršuje.

A co revitalizace?

Řada toků ústících do Teplé Vltavy, které by mohly hostit pstruhu i perlorodky, jsou silně poznamenané regulacemi, vdlážděná koryta nebo hluboké příkopy místo meandrujících stružek představují velký problém. S revitalizacemi toků ve Vltavském luhu Správa NP Šumava začala již v roce 2013, kdy se podařilo dokončit revitalizaci Hučiny, pravostranného přítoku Studené Vltavy. V roce 2015 budou dokončeny revitalizace dvou přítoků u Dobré – Jedlového a Žlebského potoka a následně budou zpracovány projekty na další vybrané přítoky.

Bude mít perlorodka říční a pstruh obecný spolu s člověkem šanci na dlouhodobé soužití ve Vltavském luhu?

Zřejmě ano, ale důkladné poznání všech faktorů mající vliv na vývoj perlorodky a podpora její populace bude stát ještě hodně úsilí i finančních prostředků.



Kontrolní odlov ryb pomocí přenosného elektrického agregátu. (Foto: Ondřej Slavík)

Ryby a jejich cestování

Již dlouho se mluví o problému nedostatečné nebo nevhodné rybí obsádky s ohledem na potřeby perlorodky říční. Existence přehradní nádrže Lipno přerušila přirozený tok řeky a tím bylo zásadně narušené i přirozené složení rybích společenstev. Podle svědectví rybářů dochází k tahům ryb z Lipna vysoko proti proudu Vltavy a tím pravděpodobně dochází k omezování počtu pstruhů a lipanů v řece. Aby se z domněnek stala odborně podložená fakta, je v rámci projektu „Soužití člověka a perlorodky říční ve Vltavském luhu“ prováděn průzkum rybích společenstev, a to hned několika moderními, navzájem se doplňujícími vědeckými metodami.

Migrace ryb je mechanismem pro zvýšení reprodukčního úspěchu, individuální kondice a je také nástrojem pro šíření parazita hostitelem. Sledování migrací ryb v povodí Vltavy nad Lipnem je prováděno právě vzhledem k těmto vztahům.

V projektu jsou hledány odpovědi na otázky:

- Dochází k obousměrné migraci ryb mezi Lipnem a povodím horní Vltavy, jaká je její dynamika?
- Pokud ano, je cílem migrace rozmnožování nebo hledání zdrojů potravy?
- Ovlivňují migrující ryby původní populaci ryb v toku, případně do jaké vzdálenosti?
- Mohou se pstruzi obecní v systému horní Vltavy zapojit do šíření parazitického stadia perlorodky říční?

Echolot – filmování prostřednictvím zvuku

Za účelem odhadnutí počtu a stanovení časového průběhu migrace ryb z nádrže Lipno do Vltavy na území NP Šumava byla na vhodném místě, asi dva kilometry nad koncem vzdutí, instalována sledovací stanice vybavená akustickou kamerou DIDSON. Tento moderní echolot je schopen sledovat objekty ve vodě s rozlišením optické kamery, ale bez omezení ze strany průhlednosti vody či množství světla. V místě sledování byly instalovány naváděcí sítě s cílem nasměrovat migrující ryby do kuželu, který sleduje kamera. Sledování probíhalo od 5. dubna do 9. května 2014 (v době hlavní migrační sezóny většiny druhů ryb) kontinuálně 24 hodin denně. Byla zaznamenána výrazná migrace ryb směřující z ÚN

Lipno do horních úseků Vltavy. V první polovině dubna migrovaly Vltavou převážně ryby větší velikosti, 40–50 cm dlouhé, a to jak samostatně, tak v menších hejnech. Tyto ryby velikostně odpovídaly dospělým bolena dravého, což bylo podpořeno i orientačními odlovy. Po této první vlně trvajících pouze několik dnů byly zaznamenány migrující ryby menších velikostí, které odpovídaly dominantním druhům kaprovitých ryb v nádrži (cejn, plotice, jelec proudník, ouklej). Na začátku května migrace ryb do horních úseků Vltavy již ustávala.

Za sledované období lze zhruba odhadnout, že celkový počet ryb vytahujících v průběhu jara do Vltavy se pohybuje v desítkách tisíc jedinců a jejich velikost se mění v závislosti na načasování migrace jednotlivých druhů.

S anténou za rybami

Další použitou metodou byla telemetrie. Během roku 2014 bylo v různých částech sledovaného toku označeno vysílačkami 150 kusů šesti druhů ryb (bolen dravý, štika obecná, jelec jesen, cejn velký, mník jednovousý a pstruh obecný), u nichž byl předpokládán pohyb mezi nádrží a přítoky. Ryby označené vysílačkami je možné po dobu dvou let přesně zaměřit během následných kontrolních sledování.

V současnosti jsou k dispozici výsledky za období červen 2014–leden 2015 a podle nich je zřejmé, že během pozdního léta a podzimu se ryby z horní Vltavy intenzivně vracely zpět do lipenské nádrže. Výjimku představovaly štiky, které vykazovaly stacionární chování, zdržovaly se uvnitř svých domácích okrsků a jedinci z Vltavy nevyjížděli do Lipna a naopak. Migrace bolenu byla prokázána pouze na úseku Lipno–Ovesná, zatímco cejni, jelci jeseni a jelci tlouští putovali až k ústí potoka Olšinky nad Soumarským mostem. Pstruzi obecní sestupovali z menších přítoků do Vltavy a dále až do Lipna a naopak byla prokázána jejich migrace proti proudu Vltavy do Studené a Teplé Vltavy, Chlumského potoka a Olšinky v rozsahu více než 15 km.

Podle předběžných výsledků lze konstatovat, že v povodí horní Vltavy může existovat funkční vztah mezi migracemi pstruhů a šířením perlorodky. Podobně lze předpokládat obousměrný pohyb ryb mezi Lipnem a povodím horní Vltavy. Pomocí kontrolních odlovů byl sledován stav a složení rybí obsádky na celkem šesti profilech a byl zjištěn zřetelný směr růstu výskytu jednotlivých druhů ryb, který je zřejmě ovlivněn rybami migrujícími z Lipna.

V roce 2015 bude sledování probíhat v podobném rozsahu, aby bylo možné porovnat dvě hydrologicky odlišné sezóny.

Na podzim 2015 je plánován odborný seminář pro širokou veřejnost s cílem prezentovat výsledky a doporučení projektu.

Eva Zelenková

Správa NP Šumava, Vimperk

Ondřej Slavík, Karel Douda, Pavel Horký
Česká zemědělská univerzita, Praha

Milan Hladík

Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.

Ondřej Simon

Výzkumný ústav vodohospodářský
TGM v.v.i., Praha

Milan Muška, Michal Tušer

Biologické centrum AV ČR, v.v.i.,
Hydrobiologický ústav

Bohumil Dort

Za baštou 349, Prachatice



Echolot. Umístění monitorovacího stanoviště a naváděcích sítí pro sledování ryb akustickou kamerou. (Foto: Michal Tušer)



Odlov ryb pro telemetrii se prováděl pomocí nápadné lodi s elektrickým hlubinným agregátem. (Foto: Pavel Horký)



Dostatečně velkým vybraným rybám se pod anestetiky zašívala vysílačka do břišní dutiny. (Foto: Eva Zelenková)

Blokace sukcese

Součást péče o bezlesí v národním parku

Národní park Šumava oplývá více významnými fenomény, které určují vysokou biodiverzitu, „cennost“ území a ob stojí zvláště v národním a následně evropském měřítku. Vysokým stupněm původnosti a specialisty oplývá primární bezlesí. To však z jeho samotné povahy nepotřebuje lidskou „péči“, vyjma pasivní ochrany. Dynamiku a udržení bezlesých ploch zde určují přírodní procesy a klimatické podmínky obecně (např. se zde uplatňují a prezentují sesuvy, vysoký stupeň zamokření).



Perleťovec velký (Foto: Zuzana Růžičková)

Obdobně jako na primárním bezlesí je potřeba i na bezlesí, jež je utvářeno člověkem a jeho hospodářskými zvířaty, udržet dynamiku procesů, která je prostředkem pro vysokou biodiverzitu. Současně je také součástí naší kultury, tradicí a vždy se podílelo na formování místních obyvatel.

Před Správou národního parku stojí nelehký a finančně náročný úkol udržet minimálně dva fenomény se svými společenstvy a diagnostickými druhy.

Rašeliniště a na ně navazující rašelinné louky

Na primárně bezlesé části navázal postupně po kolonizaci člověk „své“ louky a diagnostické druhy rašelinišť tak postupně rozšířil. Šumavské fenomény jako perleťovec mokřadní (*Boloria*

eunomia), žlutásek borůvkový (*Colias palaeno*), modrásek stříbroskvorný (*Vaciniina optilete*), střevlík Menetriésův (*Carabus menetriesi*), travařík šumavský (*Pediasia truncatella*), prstnatec májový rašelinný (*Dactylorhiza majalis* ssp. *turfosa*), prstnatec Traunsteinerův (*Dactylorhiza traunsteineri*), rozchodník huňatý (*Sedum villosum*), popelivka sibiřská (*Ligularia sibirica*), kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) případně bříza trpasličí (*Betula nana*) se staly pravidelnou složkou společenstev. Obdobně využily i „jizvy“, které člověk způsobil v krajině díky své potřebě získat nerostné zdroje (např. rašelinu, dřevo na otop).

Louky a pastviny

Vznikaly postupně díky kolonizaci a potřebě obyvatel získat obživu na mís-

tech s trvalým osídlením. Např. pro chov hospodářských zvířat muselo být na zimní období získáno dostatek píce. Květena řídkého lesa, karů jezer a na ní navázaní živočichové se následně stávají součástí systému. Jde o druhy i jinak člověkem využitelné jako hořec šumavský (*Gentiana pannonica*), prha arnika (*Arnica montana*) nebo druhy indikující extenzivní pastvu – hořeček český (*Gentianella bohemica* ssp. *praecox*), běloprstka bělavá (*Leucoorchis albida*), lilie cibulkonosná (*Lilium bulbiferum*), kropenáč vytrvalý (*Svertia perennis*), vratička heřmánkolistá (*Botrychium matricariifolium*) spolu s motýly jako okáč rudopásný (*Erebia euryale*), modrásek ušlechtilý (*Polyommatus amandus*) nebo pro horskou Šumavu, oblast Prášil nově objevený modrásek černočárny (*Pseudophilotes baton*).



V národním parku nově objevený modrásek černočárný (*Pseudophilotes baton*), druh extenzivních pastvin a otevřených prostorů s výskytem mateřídoušky.

Uchování bohatosti bezlesí

Stav a vývoj na nelesních biotopech se však značně odvíjel od společensko-politických změn, které proběhly v průběhu 2. poloviny 20. století. Do té doby byla jistě určitá část bezlesí orána. Poté, co byla spuštěna železná opona, mnoho hektarů antropogenního bezlesí zůstalo zcela opuštěno a proběhla na něm sukcese směrem k lesu. Jiné plochy prošly v rámci socialistického zemědělství intenzifikačními procesy (meliorace, často drastické, po nichž většinou následovalo přeorání, přeseť a intenzivní hospodaření). Po roce 1989 došlo k dalším změnám – téměř zanikly plochy orné půdy, po prvotní etapě opuštění pastvy i kosení se teprve nyní opět stabilizuje systém využívání.

Z předešlého vyplývá, že nelesní biotopy nelze trvale udržet, pokud nebudou mít zajištěn trvalý pravidelný nebo periodický management. Tato snaha se může nyní opírat i o vyhodnocení kvality nelesních přírodních biotopů; lze přitom akcentovat i to, že některé z těchto biotopů jsou v EVL (evropsky významné lokality) Šumava předmětem ochrany. Z těchto důvodů v loňském roce kolektiv čtyř autorů zpracoval pro Správu NP terénní materiál pod názvem Zpracování dílčích projektů pro

prořezávky náletových dřevin vybraných lokalit bezlesí NP Šumava.

V předloženém materiálu byly analyzovány vytipované lokality v NP vzhledem k ochraně biotopů, druhové ochraně i krajině ekologii, potažmo krajinnému rázu, souběžně i s hlediskem exponovanosti k návštěvnosti turistů, dokonce i k jejich potřebám (např. udržení vyhlídkového místa). Je třeba si uvědomit, že každá z vytipovaných lokalit může vždy nabízet více řešení. Od razantních zásahů až po 100 % zanechání sukcesí. V některých případech byly navrženy i alternativní přístupy, které jsou k biotopové ochraně stejnocenné. V takovém případě rozhoduje Správa, která z navržených variant lépe zapadá do koncepce péče o NP ve vazbě na lidské a materiální zdroje.



Kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) – doprovází lemy toků a zrašelinělé nebo disturbované plochy luk.

Některé vytipované lokality mají z hlediska péče o biotopy značný význam. Na nich je nutné, souběžně s rozhodováním o realizaci zásahu, také řešit problém ná-



Žlutásek borůvkový (*Colias palaeno*) – úspěšně využívá i louky a pastviny, kde zůstávají keře brusnice vlohyně (*Vaccinium uliginossum*).

sledné péče. Tato péče může mít charakter pravidelné každoroční údržby, jindy může mít charakter nepravidelných, periodických zásahů. Tyto problémy jsou zásadní např. u mokřadních stanovišť při rozhodování o likvidaci náletů vrb a olší. Jejich odstranění bez zajištěného následného managementu může mít zcela opačný, než zamýšlený efekt – neošetřené ořezané dřeviny těchto druhů snadno zmladí a zásah povede k rychlejší degradaci (až zániku) bezlesí. Pokud v takových případech nebudou další kroky vyjasněny, je podstatně vhodnější zásah vždy odložit.

Nezbývá než popřát národnímu parku a jeho Správě, aby úspěšně nalézal lidské a finanční zdroje pro tuto činnost, kterou ocení až další generace, pokud nepočítáme přírodu samu.

Alois Pavlíčko

AO PK ČR

alois.pavlicko@seznam.cz



Kepelské Zhůří – enkláva vyniká bohatou mozaikou bývalých luk a extenzivních pastvin.



Nové Údolí u Stožce – součástí péče o krajinu v NP je podpora extenzivní pastvy ovcí.

Invazivní flóra

Šumavy a Pošumaví

Za invazní rostliny považujeme takové druhy, které nejsou na našem území původní a velmi rychle a agresivně se rozšiřují, přičemž vytlačují ze stanovišť rostliny domácí. Výsledkem této jejich strategie může být až rozvrácení celého stanoviště nebo ekosystému.

Které rostliny to jsou?

V současné době se uvádí, že na území České republiky se vyskytuje asi 60 druhů rostlin, které můžeme zařadit mezi invazní druhy. Z toho je asi jedna třetina tzv. archeofytů (rostliny nám známé už od středověku) a dvě třetiny tzv. neofytů (rostliny známé po roce 1500, tedy po objevení Ameriky). Mezi invazní druhy flóry na území Šumavy a Pošumaví zařazujeme především bolševník velkolepý (*Heraclium mantegazzianum*), křídlatku japonskou (*Reynoutria japonica*), křídlatku sachalínskou (*Reynoutria sachalinensis*), jejich křížence křídlatku českou (*Reynoutria × bohemica*), netýkavku žláznatou (*Impatiens glandulifera*) a lupinu mnoholistou (*Lupinus polyphyllus*).

Z dalších rostlin, které svými vlastnostmi splňují zařazení do této skupiny, ale prozatím nejsou takovou hrozbou jako výše jmenované, jsou např. kolotočnik ozdobný (*Telekia speciosa*) nebo zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis*).

Jak toho dosahují?

Aby rostliny označované za invazní měly „navrch“ před ostatními, musí mít určité specifické vlastnosti. Které to jsou? Z celé řady lze jmenovat ty nejdůležitější jako schopnost šířit se územím, rychlost růstu, vysoká plodnost, rychlá klíčivost a trvanlivost semen, produkce velkého množství biomasy, adaptabilita rostlin, velikost areálu rozšíření nebo absence jejich predátorů a patogenů. Některé rostliny mohou být dokonce zdraví nebezpečné pro člověka i živočichy.

Každý z invazních druhů rostlin vyniká nad ostatními jednou nebo více z výše uvedených vlastností. K tomuto je potřeba uvažovat i o tom, že rostliny se územím šíří nejen samovolně, ale především za přispění neúmyslného transportu nebo naopak úmyslného pěstování a následně úniku do volné krajiny. Zcela nejzávažnější je úmyslné zavlékání a vysazování.



Lupina mnoholistá – problematická rostlina celého území národního parku.

Příklady ze Šumavy a Pošumaví

Jak se uvádí výše, nejproblémovějšími invazními druhy Šumavy a Pošumaví jsou bolševníky, křídlatky, netýkavky a na území národního parku především lupina mnoholistá.

Bolševník velkolepý

Bolševníky velkolepé jsou nebezpečné především z hlediska svého obrovského vzrůstu (až 4 metry výšky a několik m² do plochy), velké produkce semen (až 20 tisíc), která jsou schopná vyklíčit i po 6 letech v půdě a jedovatostí pro člověka a živočichy (toxin furanokumarin).

Bolševníky se na území národního parku vyskytují jen na dvou lokalitách, a to u Strážného a u Filipovy Huti. V CHKO Šumava se bolševníky vyskytují už na více místech s tím, že nejpočetnější jsou populace v okolí Vimperka v areálu bývalého vojenského cvičiště Radost. Další menší populace se nacházejí na Volarsku. Všechny lokality v těchto velkoplošně chráněných územích jsou však pod pravidelným monitoringem a probíhají na nich zásahy v podobě kosení rostlin a aplikace herbicidního přípravku. Obecně lze říci, že populace slábnou a v současné době převažují „semenačky“ vzházející ze staré semenné banky. Opačná je situace na některých místech v Pošumaví. Je známo několik lokalit s výskytem těchto rostlin, naštěstí čítají zatím jen desítky jedinců. Bohužel ale ne na všech probíhají činnosti vedoucí k jejich eradikaci. Zásahy probíhají např. na lokalitách u Bořanovic u Vimperka nebo ve Vimperku v areálu Na Vodníku. Lokalitou bez likvidace je například Mladíkovský potok mezi Lhotou u Rohanova až Čabuzí.

Bolševníky se likvidují nejlépe pokosením vzrostlých rostlin s aplikací herbicidu do useknutých lodyh, mladí jedinci se likvidují herbicidním postřikem. Vše alespoň dvakrát ročně s tím, že musí dojít ke kontrole stanoviště i na podzim, kdy občas dochází k vytvoření chudého květního okolíku, který často bez povšimnutí odkvete. Uvádí se, že bolševník je možné nechat i spásat hospodářskými zvířaty.

Křídlatky

Křídlatky (japonská a sachalínská) pocházejí z východní Asie, křídlatka česká je pak jejich křížencem. Nebezpečné jsou především z hlediska jejich velkého vzrůstu, který brání existenci „domácích“ rostlin a značné schopnosti vegetativního množení (částmi oddenků a lodyh). Křídlatky u nás obsazují především břehy vodních toků a ruderalní stanoviště.

Na území národního parku se vyskytuje v malých počtech okolo Srní, kde je úspěšně monitorována a likvidována. V CHKO je situace podobná, kdy se vyskytuje pouze v přírodní rezervaci Úhlavský luh a ojedinele na několika místech především v souvislosti

se zavlečením v navážce zeminy nebo podél komunikací. V Pošumaví se vyskytuje častěji, především v okolí vodních toků (např. Volyňka). K její likvidaci dochází spíše sporadicky.

Likvidace je poměrně náročná, a to jak z časového, tak i finančního hlediska. Neoptimálnější se jeví použití herbicidního přípravku na listovou plochu několikrát během roku nebo alternativně kosení nebo spásání.

Netýkavka žláznatá

Okolí vodních toků obsazuje další invazní druh – netýkavka žláznatá. Pochází z Asie z oblasti Himálaje. Netýkavky jsou problematické především z důvodu produkce velkého množství semen (včetně schopnosti jejich vystřelování do okolí) a svým vzrůstem. Rostliny jsou konkurenčně silné a výrazně omezují výskyt autochtonních rostlin.

Netýkavky se na území národního parku vyskytují na dvou místech. Malá populace je v Prášilech, větší pak pod Srním, kde rostou rostliny v několika ohniscích kolem přítoku řeky Vydry. V CHKO Šumava se vyskytují častěji, např. v přírodní památce Jasánky nebo v západní části Šumavy v přírodních rezervacích Úhlavský luh a Zelený luh. Na vybraných lokalitách probíhá jejich pravidelná likvidace. V navazujícím území mimo NP a CHKO je situace nepřehledná, neboť na většině větších vodních toků je netýkavka přítomná. Dochází k jejímu šíření, a to jak po proudu, tak i pomalu proti proudu vlivem schopnosti vystřelovat semena do větši vzdálenosti.

Likvidace se provádí buď ručně, a to vytrháváním s následným zničením dutých lodyh, nebo za pomoci herbicidního přípravku.

Lupina mnoholistá

Poměrně značně šířícím se druhem na území NP i CHKO Šumava je lupina mnoholistá, nazývaná také vlčím bobem mnoholistým. Původem je ze severní Ameriky. Patří mezi tzv. fixátory dusíku, což znamená, že půdu obohacuje o dusík pomocí hlízkovitých bakterií na svých kořenech. Výsledkem je pak snížení bohatosti rostlinných druhů vlivem velkého množství živin v jejich okolí. Na místech se pak objevují nechtěné druhy jako kopřivy, svízele, šťovíky, aj.

Na území NP a CHKO roste hojně, osidluje jak okraje cest a komunikací, tak i louky a lesní lemy. Na řadě míst se s ní aktivně bojuje (především v přírodovědně nejvzácnějších částech), a to pomocí kosení, vytrhávání nebo také chemicky za použití herbicidního přípravku.

Ing. Jakub Hromas, DiS.

ZO ČSOP Šumava

www.csopsumava.cz



Porost bolševníku velkolepého před tvorbou okvětních okolíků v bývalém vojenském areálu Sloup u Vimperka.



Detaily květů a plodů netýkavky žláznaté rostoucí na břehu řeky Volyňky.



Křídlatka sachalínská roztvářící se do zemědělských ploch poblíž lokality Vinice u Kašperských Hor.

Švýcarský národní park

oslavil 100 let své existence (1914–2014)

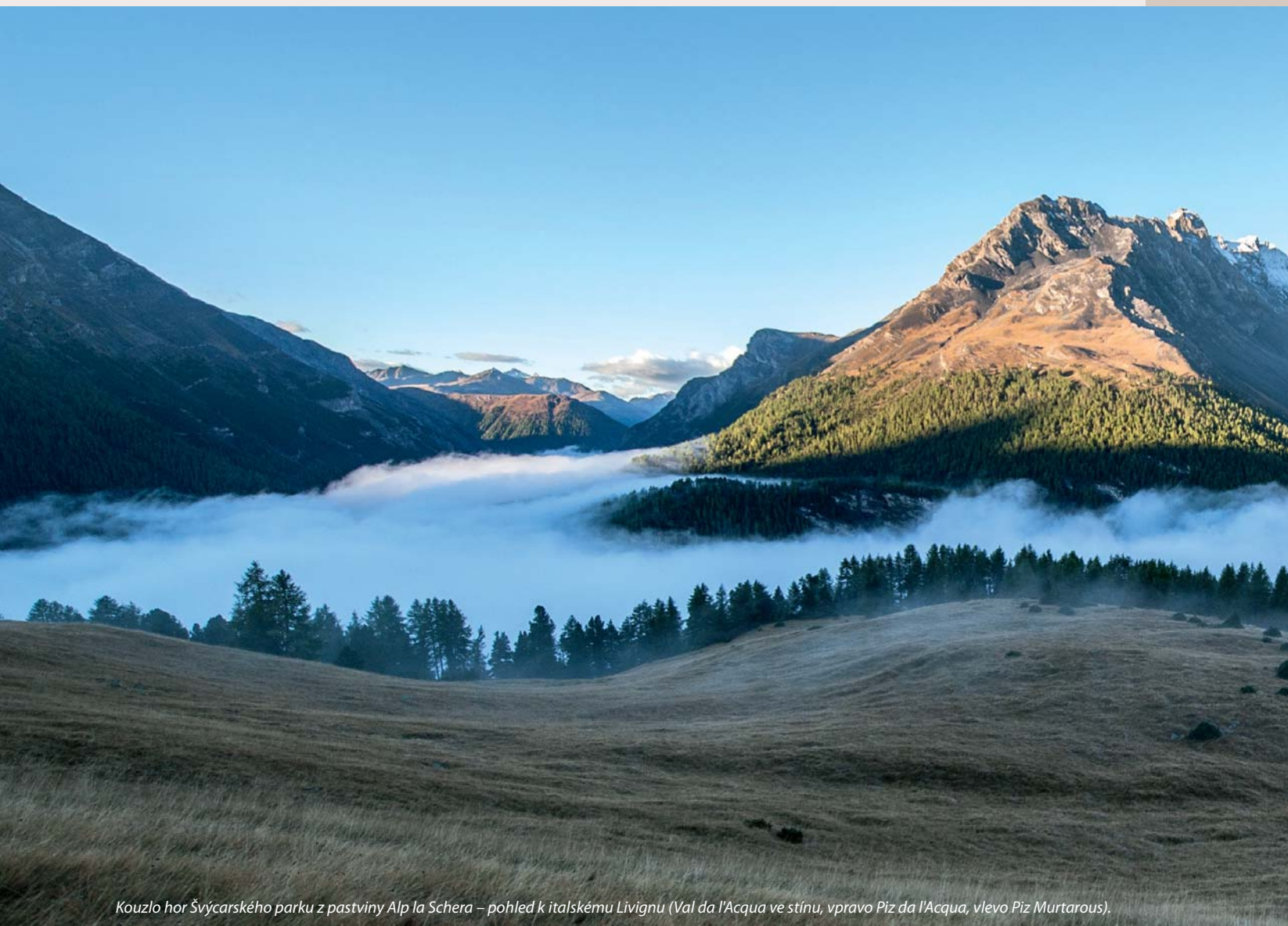
Švýcarský národní park se 1. srpna 2014 stal prvním „stoletým“ národním parkem ve střední Evropě (nejstarší švédské národní parky jsou o 5 let starší), který se tak „kulatého“ jubilea „ve zdraví“ dožil. Těšil se proto uznání a pozornosti i nejvyšších představitelů země, považované za jednu z nejvyspělejších na světě. Ani Švýcarský NP ale neměl svoji cestu lehkou. Jeho specifikem je, že jako snad jediný evropský národní park není v mezinárodní klasifikaci IUCN veden v obvyklé kategorii II („národní park“), ale v IA („přísná přírodní rezervace s výraznou ochranou přirozených procesů“).

Jako model pro tento park je často uváděn již v roce 1872 v USA založený Yellowstone národní park. Od něj se však ten švýcarský liší: americké parky byly chápány především jako zařízení „ve službách národa, veřejnosti“, zatímco ten švýcarský měl být přednostně „službou přírodě“.

Už „rodný list“ Švýcarského NP definoval, že toto území je určeno k ochraně přírody vyvíjející se bez lidských zásahů. Dožít se s tímto vínkem sta let je v zaldněné střední Evropě, kde i národní parky s menšími ambicemi jsou leckde z různých příčin „ohroženým druhem“, pozoruhodný fakt a významné jubileum.

I proto se asi vtírá otázka: „Co se za 100 let v takovém NP změnilo?“

Tahle zvědavost asi přilákala do Domu divočiny v Ludwigsthalu 5. 2. 2015 nejvíc zájemců o odpovědi povolaného odborníka – zástupce ředitele Správy Švýcarského národního parku Dr. Flurina Filliho.



Kouzlo hor Švýcarského parku z pastviny Alp la Schera – pohled k italskému Livignu (Val da l'Acqua ve stínu, vpravo Piz da l'Acqua, vlevo Piz Murtarous).

Na úvod trochu historie

„Zakladatelé parku již na počátku 20. století dokázali předvídat, že s razantním rozvojem turismu v dohledné době téměř vymizí neovlivňované přírodní krajiny. Jak hlubokou pravdu již tehdy měli, vidíme dnes na mnoha oblastech Alp, kde člověkem formovaná kulturní krajina výrazně dominuje nad krajinou přírodní.“

Před vznikem parku jeho iniciátoři zvažovali, která část alpské přírody by se dala natrvalo uchovat před lidskými zásahy.

Park nakonec vznikl v okolí průsmyku Ofenpass, nedaleko švýcarsko-italské hranice. K tomu přispěl souběh řady faktů, spojených právě s původně výrazným využíváním této části Alp člověkem. Horské lesy tu totiž byly v 19. století natolik přetěžovány, že už nevnášely dostatečné zisky, dalšími ztrátami trpěly místní obce v důsledku rozšíření slintavky, kvůli níž se už nesměla provozovat letní pastva ovcí. I proto byly vítány jiné možnosti příjmů a už před oficiálním vznikem parku mohly

být uzavřeny patřičné dohody s jednotlivými obcemi na okraji parku.

Lze tušit, že tehdejší průkopníci národního parku neměli vůbec jednoduchou pozici. V roce 1909 přišli vzdělaní pánové „z města“ a chtěli od obcí pronajmout pro národní park půdu – aby ji mohli ponechat přírodě. Prostě chtěli „nedělat nic“. Žádná stáda ovcí, žádný dobytek, žádné těžby v lesích. Vkrádá se asi otázka, jak v roce 1909 převážně horští zemědělci na ideu národního parku reagovali. Určitě zaznívaly pojmy jako „fantastové“ či „snílci“. Ale starost o prázdné obecní pokladny očividně i tehdy určovala politická rozhodnutí.

Jak už to bývá, nečekaná rozhodnutí jsou leckdy klíčem k zamčeným dveřím. Jeden z původně velkých odpůrců myšlenky národního parku pochopil, že časy se mění, a souhlasil s návštěvou pánů ze švýcarského parlamentu ve svém údolí Val Cluozza. Exkurze se uskutečnila za velkého deště a krupobití. Komise však byla tak nadšena, že se v Bernu o vznik národního parku neprodleně zasadila a první alpský národní

park byl 1. 8. 1914 slavnostně otevřen, uvedl Hans Lozza ze Správy Švýcarského NP.

A tady by pohádka o vzniku národního parku mohla končit. Třeba jen dovětkem, že osvětlený majitel souhlasil se vznikem národního parku s podmínkou, že on a jeho rodina budou navěky oprávněni provozovat jedinou horskou chatu, která se v údolí nacházela. Ta je dodnes jedním ze dvou turistických objektů poskytujících ubytování ve Švýcarském NP.

Švýcarský národní park po 100 letech: I cesta je cíl

A v tomto případě byl šťastný konec vlastně začátkem stoletého příběhu. Už v roce 1914 zaujímal park 80 % své dnešní rozlohy (170 km²). Poslední zvětšení v roce 2000 – a asi na delší dobu – se týkalo pouhých 4 km². Až v 60. letech 20. stol. byl park objeven turisticky. Roční návštěvnost se zvýšila na 150 000 osob a ani za posledních 20 let se v podstatě nezměnila.

Specifikum parku spočívá ve způsobu přístupu k přírodě parku: veškerá lidská





Bystřina Ova dal Fuorn v nejsnáze dostupné centrální části parku (z horské silnice na Ofenpass).



Z akcí ke 100 let parku – workshop pro školy z regionu „Švýcarský park do 2. století: nepostradatelný nebo zbytečný?“

konání jsou motivována snahou o zajištění fungování „divočiny“. Za celých sto let se cílové poslání národního parku ani jeho úlohy nezměnily: striktní ochrana ve smyslu bezzásahovosti, vědecký výzkum a stále významnější ekologická výchova včetně „pedagogiky divočiny“.

Jak již bylo řečeno, oblast Švýcarského NP nebyla žádná panenská divočina s nedotčenou přírodou, ale naopak horské území s přetěženými lesy a pastvinami nedobré ekologické kondice. Už od počátku znělo dost hlasů, že bez řídicí ruky člověka zde dojde ke katastrofickému vývoji. Nic takového se však nestalo.

Co změnilo 100 „bezzásahových“ let v přírodě Švýcarského NP?

Možná nejvíce překvapivé je, že změny nejsou nijak závažné, a pokud k nim dochází, jsou spíše velmi pomalé.

Lesy

Ač jde o horský NP, téměř 30 % pokrývá jehličnatý les – převážně horská stromovitá borovice blatka a smrk, výše modřín, limba. Díky drsnému klimatu tu kůrovci nikdy nevyvolali kalamity. Přesto jedním z nepřehlédnutelných znaků parku je mnoho odumřelých stromů stojících i ležících. Stromovité blatky dožívající se kolem 120 let v suchém klimatu zůstávají po odumření stát i 60 let. Přesto ankety mezi návštěvníky národního parku dlouhodobě vyznívají tak, že více než 80 % by nesouhlasilo s „uklizením lesa“. Dostatečné zmlazení ale i tady dokazuje, že se člověkem vytěžené lesy postupně navrací převážně k původnímu limbovo-modřínovému lesu.

Bývalé pastviny

Tvoří jedinečný kolorit krajiny parku v „pásmu lesa“ prakticky od středověku, i když už od vzniku parku nejsou využívány.

Přesto je postup jejich zarůstání lesem velmi pomalý – v suchém klimatu je přechod od pastviny k lesu odhadován až na 500 let. Procesy sukcese na původních pastvinách se zabýval také dlouholetý výzkum a na trvalých monitoračních plochách založených již v roce 1917 prokázal, že nástup lesa pokračuje neočekávaně pomalu. Druhá pestrost na bývalých pastvinách se přitom zvýšila (za období 1921–2005 např. na Alp Stabelchod počet rostlinných druhů na 1 m² vzrostl v průměru z 12 na 39!). Bez zásadních narušení bude trvat staletí, než les získá plošně navrch.

Souvisí to výrazně s další i návštěvníkou atrakcí parku – jelení zvěří. Ta není v parku nijak regulována, v parku přitom chybí velcí predátoři jako vlk či medvěd. Pro jelení zvěř tak jsou bývalé pastviny rájem. Dá se i říci – čím více jelenů, tím větší druhové bohatství rostlin. Jeleni při takové nabídce oproti očekávání zmlazování lesa nikdy významněji neohrozili.

Zarůstání pastvin však značně zpomalují a prospívají tak i jiným druhům. Výzkumy ve Švýcarském NP prokázaly výskyt 108 druhů denních motýlů. To je 54 % všech druhů žijících ve Švýcarsku (a 24 % v Evropě), přičemž park zaujímá pouhých 0,4 % plochy státu!

Apropos: Jeleni

Jsou jedním z nejdramatičtějších fenoménů historie NP. Ještě v 80. letech 20. stol. žilo na území NP na 2 500 jelenů, ale dnes „jen“ kolem 1 300. Jak je to bez predátorů a regulačního lovu v parku možné? V létě se zvěř cítí uvnitř parku v nerušeném klidu a bezpečí – i proto je vítaným předmětem zájmu návštěvníků. Na podzim se ale stahuje do nižších poloh mimo území parku. Tam už regulaci zařizují sousedé. Tento konsensus vyhovuje všem, kromě jelenů.

Kozorožci, orlosupi – „ikony“ parku

Reintrodukcí velkých šelem do území NP jeho Správa neplánuje. Pokud si vlci nebo medvědi cestu do území NP najdou, budou vítáni. A šance není nulová.

Jistě se ale nebude opakovat vypravečsky zajímavá reintrodukcí kozorožce alpského (*Capra ibex*). Tento ikonický druh Alp byl již počátkem 19. století před vyhynutím. Poslední populace přežívala na přelomu 19. a 20. století v italském Gran Paradiso – královské lovecké rezervaci a od roku 1921 národním parku. Oficiální žádosti o několik kozorožců pro reintrodukcii ve Švýcarsku nebyly italskou vládou vyslyšeny, a tak nezbylo než použít poněkud „neoficiální“ cesty. Později se podařilo vývoz italských kozorožců legalizovat. Prvních sedm kozorožců bylo ve Švýcarském NP vysazeno již v roce 1920, dnes jich v něm žije na 300 kusů.

V posledních desetiletích bylo jediným cíleným zásahem člověka do přírody parku úspěšné znovuvyazení v minulosti člověkem vyhubeného orlosupa bradatého – jedné z ptačích „ikon“ Švýcarského NP. Jenže národní park je jedním z nejmenších v Alpách. To je pro „velké“ druhy jeho asi největší nevýhoda. Při malé rozloze a členitých hranicích parku migrují do okolí, kde jim může jít i o „krk“.

Malá epizoda před vánoci v tyrolském středisku Nauders nad údolím Innu:

Švýcarský NP prakticky „na dohled“ a osamoceně kroužící orlosup s bezmála třímetrovým rozpětím přímo nad hlavami lyžařů. Zpočátku majestátně kroužícího „krále hor“ po chvíli objevili krkavci a po „domluvě“ následovala napadání. „Král“ to, sice už ne majestátně, zvládl a i se svými neúnavnými pronásledovateli zanedlouho zmizel za hřebenem...

Trochu to symbolizovalo úděl nemála národních parků – protivníků vždy a všude dost.



Švýcarský národní park

Horská „divočina“ nedaleko „trojmezí“ tří alpských zemí – Švýcarska, Itálie a Rakouska

- **Rozloha:** 170,3 km² (28 % les, 21 % alpské trávníky, 51 % alpský stupeň bez vegetace)
- **Nadmořská výška:** 1400–3173 m n. m.
- **Cíle:** ochrana přírody, výzkum, informování veřejnosti, „pedagogika divočiny“
- **Zpřístupnění:** 80 km značených turistických tras, horská silnice přes sedlo Ofenpass
- **Návštěvnost:** 150 000 osob/rok

Lidé a místní národní park

Přínos národního parku, respektive specifického „parkového“ turismu, založeného téměř výhradně na návštěvnících vyhledávajících „divokou přírodu“, je pro okolní region a jeho prosperitu významný. To podporuje i akceptaci parku u obyvatel regionu. A ještě víc: Kraj se sám definuje za „region národního parku“. Očividně si je vědom „aury“ výjimečnosti, spojené s existencí národního parku.

Aktuální studie University Zürich prokázala, že v roce 2012 existence NP znamenala pro region efekt přímého nebo nepřímého hospodářského přínosu 19,7 mil. CHF a vytvoření téměř 240 pracovních míst na plný úvazek (v porovnání s rokem 1998 zvýšení o 20 %).

A správa parku?

Podle ředitele správy národního parku v Zernezu Dr. H. Hallera (ve funkci od roku 1996 téměř 20 let) jsou zkalované přínosy NP mnohonásobkem

toho, co do provozu Správy parku vkládá spolkový stát a místní kanton. Přitom za 20 posledních let byl rozpočet Správy parku (dodnes veřejno-právní nadace) navýšen na téměř šestinásobek. Správa dnes poskytuje 41 pracovních míst (27 plných pracovních úvazků).

Dr. Haller také říká: „Na prvním místě je pro nás ochrana přírody a parku. Pro další existenci a rozvoj národního parku je ale rozhodující, aby park byl zakotven v ekonomice regionu a region park podporoval. Jako ‚rozvojář‘ turismu se ale necítíme – vytváříme významné nabídky pro turismus, ale není naší úlohou uvádět je na trh.“

A co by ředitel ke 100letinám přál národnímu parku do budoucna?

„Nové švýcarské ‚sourozence‘ (dva národní parky v přípravě), velké šelmy a méně hluku, zejména z provozu motocyklů na horské silnici Ofenpasstrasse protínající národní park.“ (Pro Natura Magazin Spezial 2014, Beilage zum Pro Natura Magazin 2/2014)

Na závěr?

Snad slova ředitele Hallera: „Skutečností je, že se zřeknutím se dalšího využívání zpočátku spojovaná ‚totální ochrana‘ se v průběhu 100 let vpravdě vyplatila, pro krajinu, vědu i hospodářsko-ekonomicky.“

Pro nás lidi je 100 let dlouhá doba, pro přírodu je to však pouhá epizoda. Možná naši pravníci budou moci rozlišit podstatnější změny v přírodě národního parku ponechaného přírodním silám. Rozhodující je však dlouhá doba trvání takových nenarušovaných podmínek.

A tak asi nezbyvá, než popřát přírodě i lidem Švýcarského NP další dobrou stovku let.

Michal Valenta
Zdenka Křenová
krenova.z@czechglobe.cz



Do porostů stromovitě borovice blatky člověk v parku už celé století nezasahuje. „Pionýrská“ borovice sama osídlila původně naholo vykáčené lesy.



V údolí Val Minger u Scuolu v nejsevernější části parku. (V pozadí Piz Madlain – mimo území NP – s pozůstatky těžby stříbra a olova.)

Putování za památnými stromy

Lípa u kostela sv. Vintíře na Dobré Vodě

Rádi bychom vás pozvali na společné putování za památnými stromy krajinou Národního parku Šumava. V dnešní uspěchané době by nám čas od času neškodilo zastavit se uprostřed životního shonu a vyjít na cestu. Naši předkové dobře znali svoji zemi a často se pěšky vydávali na poutní místa.

Cílem této série je seznámení se nejen s jednotlivými památnými stromy či jejich skupinami, ale i poodhalení části historie, která se k jednotlivým místům váže. Naším přáním je, aby se čtenáři vydali po stopách těchto svědků minulosti nejen obrazně, ale pokud možno i reálně a tyto vstupy byly pro ně inspirací na zajímavé výlety do krásné šumavské přírody.



Památný strom „Lípa Dobrá Voda“

Památná lípa

Naše první zastavení bude v Dobré Vodě na poutním místě u kostela sv. Vintíře. Osada Dobrá Voda leží v nadmořské výšce 885 m n. m., 2 km od města Hartmanice v okrese Klatovy. Vedle kostela sv. Vintíře najdeme památný strom s názvem „Lípa Dobrá Voda“. Jedná se o lípu velkolistou (*Tilia platyphyllos Scop.*) s obvodem kmene 4,95 m (měřeno 1,3 m

nad zemí) a výškou 23 metrů. Tato dřevina byla vyhlášena za památný strom v roce 1992 a její poslední ošetření bylo provedeno v roce 2010.

Světový unikát

Barokní kostel sv. Vintíře je dvojnásobným světovým unikátem. Jedná se o jediný farní kostel na světě zasvěcený sv. Vintíři a navíc v něm můžeme obdi-

vovat jediný skleněný oltář na světě – dílo sklářské výtvarnice Vladimíry Tesarové. Kromě skleněného oltáře se v kostele nachází i další umělecké unikáty této šumavské výtvarnice (socha sv. Vintíře, křížová cesta, skleněný betlém, ambon aj.).

Vedle kostela se nachází pramenná kaple, voda z této studánky je prohlášená za léčivou.

- 1. díl

Patron Šumavy

Sv. Vintíř (Gunther) je patronem Šumavy. Tento světec pocházel z knížecího rodu. Svůj majetek v roce 1005 věnoval hersfeldskému klášteru a jako benediktýnský mnich vedl poustevnický život. Po pěti letech strávených v šumavské poustevně pod Březníkem zde v roce 1045, ve věku 90 let, umírá. Sv. Vintíř usiloval o pokoj mezi lidmi, je označován za mírotvorce a stavitele mostů mezi národy.

Vintířova skála

Poprvé jsem na toto místo putovala v roce 2008. Šla jsem pěšky ze Sušice přes Vintířovu skálu, což je další zajímavé místo necelé dva kilometry vzdálené od Dobré Vody. Jedná se o skalní útvar vrchu Březník (1006 m n. m.). Ve skále jsou vytesané žulové schody a na jejím vrcholu se nachází



Vintířova kaplička pod vrcholem Březníku
(na místě bývalé poustevny).

skalní vyhlídka do údolí Křemelné s vrcholovým křížem. Pod vrcholem stojí na místě poustevny obnovená Vintířova kaplička. Není divu, že si sv. Vintíř vybral pro svůj život v rozjímání právě toto místo. Šumava zde svou krásou promlouvá a dotýká se srdcí mnoha poutníků.



Kostel sv. Vintíře na Dobré Vodě s výhledem na Sušicko.



Vyhlídka z vrcholové skály na Březníku.

Lípa velkolistá

(*Tilia platyphyllos Scop.*)

Lípa velkolistá se podobá lípě srdčité, se kterou se často kříží. Tento druh se přirozeně vyskytuje v západní, střední a jihovýchodní Evropě. V České republice ji můžeme vidět zejména v listnatých lesích od nížin až do nižších horských poloh.

Je to typický druh sutových lesů (svazu *Tilio-Acerion*), vzácně se vyskytuje jako příměs bučin. Často se uměle vysazuje do alejí a parků. Tato lípa se dožívá stáří až 1 000 let.

Lípa je náš národní strom a představuje pro nás i symbol svobody. Lípy se vyznačují velkou schopností regenerace a dlouhověkostí. Jsou hojně vysazovány nejen pro omamnou vůni květů a estetický vzhled. Lípa je velmi užitečný strom, vysazuje se pro dřevo, jako medonosný strom nebo pro své květy, které jsou vysoce ceněné pro jejich mnohé léčivé účinky.

Naši předkové vysazovali lípy k sakrálním objektům. Proto se setkáváme často s památnými lípami u kapliček, kostelů, Božích muk a křížů. Podle stáří těchto staveb lze usuzovat i na stáří stromů, které tyto objekty obklopují.

Lípa je dřevina bez barevně odlišeného jádra. Letokruhy, dřevné paprsky i póry jsou nezřetelné. Dřevo lípy je měkké, lehké (hmotnost 410 kg/m³) a homogenní, dobře se obrábí. Nedostatkem lipového dřeva je menší trvanlivost, často bývá napadáno červotočem. Z lipového dřeva se průmyslově vyrábí řada výrobků (např. kancelářské potřeby, tužky, rýsovací prkna). Hojně se uplatňuje v uměleckém řezbářství a používá se k výrobě hudebních nástrojů.

Klára Málková

Správa NP Šumava

klara.malova@npsumava.cz

Historické hraniční kameny na Šumavě

Kameny, které píší historii

Celková délka státních hranic České republiky se čtyřmi sousedními státy je 2 300 km. Na Šumavu, která se táhne z východu od Vyšebrodského průsmyku na západ ke Všerubskému průsmyku (podle některých zdrojů ke Svatokateřinskému sedlu), z toho připadá 190 km. Díky našim předkům, kteří věděli, že horské pásmo Šumavy tvoří přirozenou obrannou hradbu, tudy dodnes prochází část jižní hranice naší republiky.



Markflechl pod Luzným – tři historické hraniční kameny s různými letopočty (vpředu 1692 za ním 1772 a 1844).

Pozor, státní hranice!

Procházet na Šumavě po hranici bylo ještě před několika lety nemyslitelné. Dnes, díky Schengenskému prostoru, už to nikoho neudivuje. Po některých úsecích státní hranice dokonce vedou značené turistické cesty.

Historie vymezení státních hranic sahá na samý počátek vzniku Českého státu. Historická problematika s tím související je velmi obsáhlá a složitá a do tohoto článku by se ani nevešla. I v dnešní době se průběh a vytýčení hraniční linie neustále upřesňuje. Nejvýznamnější změny však přeci jenom patří do historie.

Hraniční znaky

Nejpoužívanějšími hraničními znaky, nejen na Šumavě, ale i po celé délce naší státní hranice, jsou hraniční kameny. Není proto neobvyklé, když narazíte na hraniční kámen, který upoutá vaši pozornost. Jsou z různých dob, nejsou všechny stejné, liší se tvarem, velikostí i provedením. Při každém novém vytýčování hranice se dříve instalované kameny buď přemísťovaly, vyměňovaly nebo doplňovaly jinými a v některých případech, kde se původní i nová hraniční linie shodovala, byly ponechány na stejném místě. Docházelo pak k jejich přeznačování, pře-

malování i k vybarvování. Na vyznačení hranice jsou někde využity také přírodní kameny nebo skály, do nichž jsou symboly a průběh hranice vytesány.

Původ hraničních kamenů

Převážná část nejstarších dochovaných historických hraničních kamenů na Šumavě pochází z doby, v níž na českém trůnu vládla Marie Terezie, jako královna česká a uherská. Nazývají se tereziánské a najdeme na nich letopočet 1765 nebo 1766, kdy byla, na základě hraniční smlouvy z roku 1764, hranice vytýčena, případně i rok 1772, v němž došlo k jejím

Šumavě

upřesnění. Na nynější česko-rakouské hranici, v oblasti Schwarzenberského plavebního kanálu, můžeme najít kameny s letopočtem 1788. Pocházejí z doby panování Josefa II. a mají jiný tvar a velikost. Zajímavé jsou i tím, že se na vyměřování tehdejší hranice mezi Čechami a Horními Rakousy v tomto úseku podílel i zeměměřič a stavitel kanálu Josef Rosenauer.

K dalšímu významnému vytyčení hranice a výměně kamenů došlo po vzniku Československé republiky v roce 1918.

Svědkové historie pod Luzným

Názorná ukázka historie hraničních kamenů na jednom místě je na turistickém rozcestí Markflechl, na česko-bavorské hranici pod Luzným. Jak uvádí průkopník pohraniční turistiky Zdeněk Šmída v článku Prvorepubliková turistika na Modravských slatích, jsou tu tři historické hraniční mezníky. Dva jsou původní – ručně tesané a malované, označující české a bavorské království a pasovské biskupství. Třetí mezník s letopočtem 1844 a číslem XI/1 původní není. Po vzniku republiky v roce 1918 se totiž původní tzv. královské mezníky začaly vyměňovat za mezníky s nápisy CS/DB 1844. Nutno podotknout, že samotná výměna probíhala až ve 30. letech minulého století, kdy se vyhotovovala česko-německá hraniční díla. I tak ale můžeme na mnohých šumavských pohlednicích původní královský mezník zahlédnout (Třístoličník, Trojmezí, Bučina). Nápisy K BÖHMEN a K BAYERN značily Království české, rakousko-uherské monarchie a Království bavorské. Letopočet 1844 vyjadřoval a i dnes na meznících vyjadřuje podepsání rakousko-bavorské hraniční smlouvy s konečným vytyčením hranice.

Trojmezí – místa styku hranic tří států

Místa, kde se setkávají hranice tří států, byla vždy zajímavější a přitažlivější, proto také inspirovala k umístování odlišných, tzv. trojmezních kamenů. Také na Šumavě máme Trojmezí, které tvoří česko-německo-rakouská hranice mezi Trojmezí a Plechým. Bylo zřízeno v roce 1765 k nastolení dobrých sousedských vztahů mezi lidmi všech tří zemí. Do té doby ležel tento hraniční bod na Třístoličníku. I sem se zapisovala historie a hraniční kameny se tady několikrát vyměnily. Nejnovější tříboký žulový hraniční kámen, který připomíná spíše sloup, byl následně po odstranění železné opony osazen v roce 1993 jako společné dílo tří sousedících států.



Současná podoba Trojmezí s trojmezním kamenem z roku 1993.

Vybočují z řady

Tak by se daly charakterizovat historické hraniční kameny, které se dochovaly dodnes, ale stojí mimo stávající hraniční linii. Dokladují, že hranice v minulosti nebyla na mnoha místech totožná s tou dnešní. Typickým příkladem je kámen u Künische Kapelle na bavorské straně hranice v sedle mezi Malým a Velkým Ostrým, kudy procházela hranice v roce 1772. Historické hraniční kameny, které naopak do současné linie platných hraničních znaků spadají, se poznají podle toho, že jsou opatřeny číselným znakem podle současného systému značení.

Přístup na hranici

Ty, kteří se rozhodnou své turistické výlety směřovat ke státní hranici, je třeba upozornit, že po vstupu České republiky do Schengenského prostoru lze sice hranice s platným dokladem totožnosti překračovat

kdekoliv a kdykoliv bez hraniční kontroly, ale že tento volný pohyb neplatí neomezeně. Na Šumavě se konkrétně jedná o zákazy a omezení z důvodu ochrany jedinečných a ohrožených druhů živočichů a rostlin. Na české straně Šumavy jsou to I. zóny NP Šumava a státní přírodní rezervace, na bavorské straně v NP Bavorský les tzv. Jádrové území (Kerngebiet). I když je možné některými těmito místy procházet a jsou jimi vedeny značené turistické cesty, je třeba respektovat časová omezení, která většinou umožňují vstup jen od 15. 7. do 15. 11.

Děkuji panu Zdeňkovi Šmídovi, kterého jsem již zmiňoval v textu, za užitečné informace a doporučení pro napsání tohoto článku.

František Janout
janout.frantisek@seznam.cz



Historický kámen při stezce k Modrému sloupu na svahu Špičniku z roku 1765 je součástí stávající hraniční linie.



Historický hraniční kámen z roku 1772 u Künische Kapelle v sedle mezi Malým a Velkým Ostrým.

Pamětní nápisy na kamenech

Na Stožecku je potkáte téměř na každém kroku



Památník zástřelu posledního medvěda na Šumavě.

Stožeccko je oblastí, která je doslova poseta nápisy vytesanými do skal, do bludných kamenů či patníků. Nejčastěji jsou tak značeny zdejší cesty. Některé z nich jsou označeny názvy místními, účelovými či mají v přívlastku nějakou mimořádnou osobnost nebo událost. U některých označení mnohdy zatím nevíme, komu bylo věnováno. Naproti tomu často uváděná data nám zase ukazuje docela úzké časové rozmezí, kdy tyto nápisy vznikaly.

Označení lesní cesty **Rohan Strasse** (s datací 1888), východně od Stožce, je věnováno nejspíše knížecímu schwarzenberskému hajnému Vítu Rohanovi z Nového Údolí. Nedaleká cesta **Fabrik Strasse** (1891) vděčí za své pojmenování blízké stožecké továrně na zpracování rezonančního dřeva, kterou provozovala rodina Bienertova. **Wald Au Bahn** (1888) je cesta pojmenovaná podle blízké Lesní nivy (Wald Au). Na Wald Au Bahn navazuje **Baeren Strasse** (1880). Tato Medvědí cesta nás dovede k památníčku, který připomíná zástřel posledního šumavského medvěda v roce 1856. Jestli byl medvěd opravdu poslední, se dnes asi už nedozvíme. Jisté jsou jen zápisy v pamětních knihách. O medvědovi v zátoňském polesí z roku 1864 a zpráva o jeho údajném upytlačení jistým pytlákem z Volar. Další medvěd měl být upytlačen ještě v roce 1889 u Včelné a jeho kůže prodána vimperskému tiskaři Steinbrenerovi. Datum zástřelu zdejšího medvěda je uveden i na památníčku **Bären Stein 1875**. Hon i následný medvěduv konec byl již mnohokrát popsán. Připomeňme jen, že střelcem byl syn knížecího hajného z Rüdeltütten č. p. 32 (ruiny jeho domu kousek od želnavského kostela jsou patrné doposud), tehdy šestatřicetiletý Johann Jungwirth. Jestli byl ovšem šťastným střelcem, jak se dobově uvádělo, můžeme tak trochu pochybovat. Možná spíše cítil nějaké výčitky. V nedalekých Horách byl totiž na trámech stodoly, ještě během 40. let 20. století, čitelný nápis: „An dem Tod des letzten Bären ist Hütten-Hansl ganz unschuldig!“ (Na smrti posledního medvěda nenese Hütten-Hansl žádnou vinu!). Tohoto medvěda můžete vidět dodnes v loveckém zámečku Ohrada u Hluboké. Po slavnostním ceremoniálu v Českém Krumlově



Některé cesty, jako např. Minister Strasse, byly v minulosti budovány především k dopravě dřeva.



Rudolf Stein – kámen s letopočtem návštěvy korunního prince Rudolfa, který v roce 1871 navštívil i nedaleké Volary.



Některé cesty dostaly svá jména po významných osobnostech působících v tomto kraji.

byl vycpán správcem přírodovědného kabinetu zámečku Ohrada Václavem Špatným.

Kousek pod Bären Steinem najdeme do kamene zachycenou vzpomínku na vzácnou šumavskou návštěvu, kterou zde uskutečnil korunní princ Rudolf. Ten projel Šumavou v červenci roku 1871 a mj. zavítal i do nedalekých Volar. Byl v celé monarchii neobyčejně oblíben a mnoho lidí do něj vkládalo velké naděje. Návštěvu připomíná stezka nazvaná **Kronprinz Rudolf Steig** a pamětní kámen s datem jeho návštěvy **Rudolf Stein 18¹⁷ 71**.

Ze zmiňované Medvědí cesty stoupáme od Rudolfova pramene – Rudolfs Quelle podél Idiny skály – **Ida Felsen** 1877 směrem na Hvozď (1 047 m n. m.). Ida ze Schwarzenbergu, rozená z Liechtensteinu, žila ve šťastném manželství s knížetem Adolfem Josefem. Byla oblíbená nejen pro svou charitativní činnost, ale často se účastnila i honů.

Pod vrcholem Hvozdu narazíme na už stěží rozeznatelné zbytky Křišťanovy cesty. Dochovalo se její označení **Christian Steig** s poškozenou datací 187–. Na obrovském bludném balvanu je nad nápisem vytesán lovecký roh, nad nímž zjevně chybí knížecí korunka. Odtesán je i zřejmě drobný nápis pod letopočtem. Na vrcholu kamene je připevněn kovový kříž s dnes těžko čitelným textem. Nápis na kameni souvisí nejspíše s posledním mužským členem rodu Eggenbergů Johannem Christianem, který sice zemřel již v roce 1710, ale jako tehdejší majitel krumlovského panství a zakladatel spousty okolních vesnic stále zůstal v mysli lidí. Jak uvádí ing. Jan Solař, další možnost výkladu nápisu nabízí křestní jméno syna erlašského myslivce Weigleina, který byl v té době železnavským revírníkem.

Od železniční zastávky Ovesná až pod Jelení Vrchy vede tzv. Cesta Geometrů – **Geometer Weg**. Je věnována nejen geniálnímu projektantovi schwarzenberského plavebního kanálu Josefu Rosenauerovi, ale třeba jeho předchůdci Petru Kašparovi Světeckému, který na schwarzenberském panství vytýčil spoustu nových vesnic (Houžná, Řasnice atd.), i jeho následníkům Josefu Faltovi či Janu Krausovi.

Pod Smrčinou (1 338 m n. m.), l. zónou NP Šumava, prochází Saitzova cesta – **Saitz Weg**. Je pojmenována na počest krumlovského lesmistra Augustina Saitze. Ten mimochodem vydal v roce 1898 dílo „Popsání velkostatku Krumlova se zvláštním zřetelem na jeho lesy“, kde v rozporu s dnešními lesnickými názory, prosazuje místo tehdy praktikované nahodilé (tzv. toulavé) seče, holosečný způsob těžby.

Odbočíme-li v místech, kde plavební kanál přetíná potok Hučina, směrem k Plešnému jezeru, míjíme po levé straně kámen s označením **Rulf Weg** 1885. Cesta nese název po Johannu Rulfovi. Tento syn bývalého knížecího stavebního ředitele Václava Rulfa z Prahy, byl vrchním lesním v Křišťanově a byl i dlouholetým vedoucím plavby dřeva po Blanicích.

Mnoho kamenných památek je i okolo samotného plavebního kanálu. Počínaje Rosenauerovým pomníkem u křížení kanálu se Světlou, přes označení všech česlí letopočty, sáhové kameny, lovecké korunky až třeba po krásný historický hraniční kámen z roku 1788 u rakouského Murau. Nesmíme zapomenout ani na nejznámější kamennou památku v oblasti – **Stifterův**



Bonarova cesta.

památník nad Plešným jezerem z let 1876 až 1877. Na hrázi Plešného jezera je osazen pamětní kámen s knížecí korunkou, iniciály **J. S.** a datem **13 August 1868**. Připomíná návštěvu zdejších míst osmiletým princem Janem ze Schwarzenbergu 13. srpna 1868. Jan Nepomuk II. ze Schwarzenbergu se později stal poslancem ve vídeňské říšské radě za šumavské okresy. Podporoval i výstavbu tehdy se zrovna stavějících železnic z Českých Budějovic do Horní Plané, z Vodňan do Prachatic či ze Strakonice do Vimperka.

U plavebního kanálu, kousek nad Stožcem, najdeme do hrubozrnné žuly vytesaný nápis **Gabriel Stein**. Nápis je vysekán do skály, která měla být údajně odstřelena a ponechána byla jen tak pro lahodný pohled na ní. Podle tehdejšího ředitele krumlovského panství Mayera byla skalka pojmenována podle jednoho nemotorného a flegmatického nositele tohoto jména, který tak tuto překážející skalku připomínal. Příjmení Gabriel se opravdu v 19. století vyskytuje v Novém Údolí.

Od kanálu směrem ke Stožci můžeme jít po **Minister Strasse**. Návštěvu, kteréhož ministra cesta připomíná, si můžeme asi jen domýšlet. Na Ministerovu cestu navazuje Bonarova cesta – **Bonar Strasse** s bočním nápisem **Botschafter Schneisse**.

Kousek nad Novým Údolím, v místech, kde se cesta rozdvíhá k Světlé a k Rosenauerovu pomníku stojí kámen s označením **Satan 1900–14**. Připomíná služebního psa Satana z místní schwarzenberské hájovny.

Neméně zajímavé jsou nápisy a kresby na Stožecké skále. Například iniciály **K. M.** a **J. H.** s datací **18³⁰ 89**, zdobně opentlené, jsou dodnes opět neurčené.

Po roce 1989 přibýly i nové pomníčky. V místech zaniklých obcí jsou v kamenech osazené leštěné desky s názvy patřičných obcí. Nad nádržkou Říjiště, při hraničním přechodu 1/10 do Rakouska, je od roku 2000 osazen **Stůl setkání přátel přírody**.

Josef Pecka
pecka@sendme.cz

Synagoga ve Čkyni žije

Příběh jednoho naplněného snu



Zrekonstruovaná synagoga ve Čkyni.

Můj kamarád Wolfgang Bäuml z NP Bavorský les říká: „Chceš-li se bavit s lidmi o ochraně přírody, jdi na to přes kulturu.“ Myslím, že to byla právě tato motivace, jež nás přivedla ke společnému projektu Krajina spojuje. Když to jde u sousedů, mohlo by to jít i u nás.

Není spolupráce jako spolupráce

Při hledání způsobů, jak podpořit odpovědnost lidí vůči prostředí, v němž žijí, není od věci vymanit se na chvíli ze zažitých stereotypů a nahlédnout, jak to dělají jinde. A proč ne třeba i přes hranice, aktuálně dobíhají poslední z projektů programu přeshraniční spolupráce Česká republika – Svobodný stát Bavorsko 2007–2013. Smyslem tohoto příspěvku

nicméně není ohromit čtenáře stovkami vynaložených milionů a výčtem úspěšných a úspěšně administrovaných projektů, ale zkusit na konkrétním příkladu ukázat, co nám tato spolupráce opravdu dala.

Myslím si, že klíčovým slovem celého programu je spolupráce. Projekty, kdy jeden z „přeshraničních“ partnerů realizuje svoji aktivitu a druhý se na projektu

podílí pouze podpisem na partnerské dohodě, podle mne smysl programu příliš nenaplňují. Když na podzim roku 2010 hledali dnes již naši přátelé z Okresního úřadu Freyung-Grafenau přeshraničního partnera pro jimi připravovanou obnovu expozic v zámku Wolfstein ve Freyungu, bylo nám jasné, tohle je naše příležitost. Tady nepůjde o žádnou formalitu, ale o skutečnou spolupráci.

Krajina spojuje

Startovní pozice obou partnerů byla v mnohém podobná. Expozice o lovu a rybářství v bavorském Wolfsteinu byla dávno překonanou muzejní expozicí s nevalným zájmem veřejnosti a synagoga ve Čkyni měla za sebou dvacetileté úsilí o povstání z ruiny a perspektivu nejméně stejně dlouhého období do stavu, kdy by mohla sloužit veřejnosti. Oba partneři věděli dost jasně, kam se chtějí svým snažením posunout a tak hlavním tématem společných schůzek bylo rozvíjení společného sjednocujícího tématu. Tím tématem byla a je krajina Šumavy a Bavorského lesa. Krajina v celé své rozmanitosti, od divoké přírody v obou národních parcích až k malebné krajině podhůří jak na bavorské, tak na české straně.

Expozici Lov, krajina a řeka v zámku Wolfstein představuje v samostatném článku v tomto časopisu její duchovní otec Wolfgang Bäuml a tak se podívejme, čím ke společnému tématu přispívá obnovená čkyňská synagoga.

Osudu navzdory

Něco málo z historie. Příběh čkyňské synagogy se začíná odvíjet v roce 1828, kdy byla vrchností postavena náhradou za starší synagogu nacházející se ve Čkyni v lokalitě zvané Vysoký Dvůr. V době svého největšího rozkvětu na počátku 2. poloviny 19. století žil ve Čkyni zřejmě historicky nejvyšší počet obyvatel židovského vyznání – 339, což představovalo téměř 30 procent obyvatelstva Čkyně. Židovská komunita ve Čkyni měla své vlastní duchovní (rabína a kantora). Rapidní pokles židovské populace od 60. let 19. století měl za následek zánik Židovské náboženské obce a na sklonku 19. století její přenesení do Vimperka. V roce 1922 je synagoga prodána manželům Španingerovým, ti jí adaptují na obytný dům a truhlářskou dílnu. Definitivní zánik židovského osídlení ve Čkyni pak přináší 2. světová válka. Ze 14 židovských občanů deportovaných v roce 1942 do koncentračních táborů nepřežil žádný. Jejich jména napsaná na zdi hlavního sálu synagogy jsou věčným mementem. Poslední čkyňská Židovka a obyvatelka synagogy, paní Karolina Španingerová, umírá v Březnici v roce 1984. Budova synagogy chátrá a její osud se zdá být zpečetěn.

Synagoga opět žije

V roce 1990 kupuje zchátralou synagogu Obec Čkyně a vzniká zde Společnost pro obnovu synagogy. Prostředky na realizaci projektu obnovy přesahují možnosti obou partnerů, nicméně postupně se i díky přispění dárců zajišťují nejzákladnější opravy. Krátká oživení při několika výstavách a koncertech se střídají s dlouhými obdobími nejistoty o budoucnost synagogy. V roce 2011 se konečně daří získat z evropského programu prostředky na celkovou rekonstrukci objektu a po třech letech společného úsilí Obce a Společnosti se v roce 2014 synagoga probouzí k novému životu.

Dnes hlavní sál revitalizovaného objektu nabízí přes den expozici „Zaniklé synagogy Jižních Čech“, aby se jednoduchou přestavbou změnil ve společenský sál pro pořádání kulturních akcí. Hlad po informacích je připraveno uspokojit informační středisko s expozicí Vitální krajina, na zájemce o hlubší studium čeká knihovna s postupně doplňovanou informační databází a promítací místností. Bývalá ženská galerie se stává výtvarnou galerií se zaměřením na regionální kulturu, ale i na přeshraniční výměny s partnerem z blízkého Freyungu. Modlitebna v prvním patře synagogy zůstává prostorem pro modlitbu a je duchovní podstatou naší synagogy.

Konec nebo začátek

Společný projekt byl dokončen v roce 2014, ale hlavní myšlenka projektu Krajina spojuje vlastně teprve ožívá. Již v průběhu projektu se uskutečnily vzájemné návštěvy partnerů za účelem poznání širšího partnerského území, navštívit synagogu, ale i blízkou naučnou stezku Opolenc, přijela početná skupina pracovníků informačních středisek NP Bavorský les.

Již nad rámec skončeného projektu jsme aktuálně připravili společný trojazyčný leták o Zámku Wolfstein a Synagoze ve Čkyni, pomocí něhož chceme pozvat návštěvníky do obou zařízení a k bližšímu poznání naší společné krajiny.

Přijďte i vy.

Vladimír Silovský

člen Společnosti pro obnovu synagogy ve Čkyni
www.synagoga-ckyne.cz



Synagoga před obnovou.



Hlavní sál se chlubí vynikající akustikou.



Místo pro výstavy z obou stran hranice.



Starý židovský hřbitov – i tohle je paměť krajiny.

Muzeum JAGD LAND FLUSS (Lov

v Zámku Wolfstein ve Freyungu

Pro původní expozici Muzea lovu a rybářství v Zámku Wolfstein byla zpracována úplně nová koncepce a prostory muzea byly i rozšířeny. Zájmové území, jež muzeum představuje, zahrnuje Bavorský les a Šumavu. Některé expozice připomínají také politické dějiny regionu i strastiplnou zkušenost s hranicemi v minulém století, na které nesmí být zapomináno!

V prvním nadzemním podlaží za vstupní branou je informační a pokladní přepážka. Odtud se vstupuje i do filmového sálu a do galerie Wolfstein. Na počátku schodiště nás vítají úvodní názvy expozic tohoto poschodí: „Lovci a ti, co jsou loveni“ a „Lov v minulosti a v současnosti“. Lov je všudypřítomný! Lov nás lidi provází po celý život! Všichni lovíme – peníze, vliv, uznání, lásku... Na schodišti je instalována výstava obrazů nejvýznamnějších druhů zvířat, ale i osobností kraje s názvem „Galerie předků“.

Překvapením v následné expozici je metaforická montáž: Tři drápy v nadměrné velikosti, které se zatínají do jemné gázy – lov zasahuje do života. Tady přichází ke slovu španělský filosof José Ortega y Gasset: „...Lov činí šťastným, protože urychluje zrání úspěchu“. Zajímavě jsou zde také představovány výjimečné fyzické schopnosti divoče žijících zvířat v porovnání se schopnostmi člověka. Člověk si jako lovec musí často vypořádat technikou, aby se zvířatům vyrovnal co do rychlosti, pružnosti, schopnosti nočního vidění atd.

Poté návštěvnická trasa prochází nočním lesem. Tady se lze pohybovat jen tápavě a znovu a znovu jsou slyšet neznámé, cizí šelesty a zvuky, přispívající k pocitu nejistoty.

V další místnosti se přeneseme do 18. století, kde je představováno malířství rokoka. Cyklus obrazů přibližuje dobrodružství mladého prince Firmiana během jeho dlouhé cesty do daleké Asie. Jako knížecí biskup (vládl v letech 1763–1783) nechal Firmian vybudovat hrad Wolfstein, jako pobočnou rezidenci a lovecký zámeček.

Další expozice přibližuje lov v dobách knížat a knížecích biskupů. Návštěvník se může v oděvu z doby baroka a za poslechu barokní hudby posadit na knížecí trůn.



Zámek Wolfstein prošel dlouhou pohnutou historií, kterou společně s dějinami regionu a expozicemi ochrany přírody nově představuje svým návštěvníkům.

Naproti němu sedí pytlák v nuzném oděvu a vypráví o své neutěšené situaci, jež ho často nutí pytláčit. Najdete tu také popsanou loveckou nehodu, během níž byl kníže Adam ze Schwarzenbergu v roce 1732 při lovu jelena svým císařem Karlem VI. omylem zastřelen.

V další místnosti je v centru pozornosti jelen. Představuje celý region a v minulosti musel jako druh prožívat velmi proměnlivý osud, až po vyhubení a opětovnou reintrodukcii. Znázorněný diskusní kruh lovců, majitelů lesů, návštěvníků lesa i odpůrců lovu naznačuje, že v dnešní společnosti už lov může přinášet i rozpory.

Vstoupíme-li do místnosti „Lov dnes“, musíme se napřed propracovat změtí jazykových pojmů – lovecká mluva, jako bývalý jazyk cechu, je dodnes velmi udržovaná a zachovávaná tradice. Představovány jsou tu i jiné druhy lovu, např. z posedu, lovecké trofeje a zbraně lovců.

Na nástupu schodiště třetího podlaží se představují témata „Přeshraniční tuláci a znovunavrátilci“ a „Voda jako životní prostředí“. V první místnosti nás vítá los v podobě bílé skulptury zvířete přecházejícího přes „železnou oponu“. Na hraničních sloupcích se dostávají ke slovu ti, kteří touto nelidskou hranicí byli přímo dotčeni.

Pak jsou představováni znovunavrátilci: vlk a rys, ale i silueta medvěda (protože jeho výskyt v území ještě není skutečný). Tetřev je typický přeshraniční tulák. Sokol stěhovavý, krkavec, puštitk bělavý a čáp černý byli vyhubeni, zčásti znovu vysazeni, zčásti se opět vrátili vlastními silami. Třeba se znovu vrátí i sup bělohlavý? Skutečnost, že na prostředí tak náročné druhy zvířat znovu žijí v regionu, je známkou kvality tohoto prostoru k životu – nejen pro divoče žijící zvířata, ale i pro člověka. Musíme se o to zasazovat!

v Kraj Řeka)

V místnosti s tématem „Voda jako životní prostředí“ se představují rybářské revíry našich tekoucích vod se svými typickými druhy ryb i jejich predátory. Sportovní rybolov se tu nabízí v podobě rybářské hry. Další téma je využívání tekoucích vod. Při využívání energie vody musíme dbát alespoň na to, aby hráze byly znovu průchodné pro ty druhy ryb, které kvůli tření a kladení plůdku musí putovat proti proudu toků. Tekoucí vody, jako minulé dopravní cesty pro plavení dřeva, jsou další expozicí. Představeny jsou tu Schwarzenberský kanál na Šumavě a jeho protipól Wimmer Kanal v Bavorském lese. „Kraj tisíce rybníků“ v jižních Čechách a chov kaprů, perlorodka říční se svým specifickým cyklem rozmnožování a bobr se svou historií včetně vyhubení a úspěšné reintrodukce završují nabídku tohoto prostoru.

Všechny texty v expozici jsou v německém, českém a anglickém jazyce. U vstupu na informační přepážce je možné vypůjčit si audioprůvodce!

Chráněná území regionu

Velký model území představuje Přírodní park Bavorský les, Chráněnou krajinnou oblast Šumava, Národní park Šumava a Národní park Bavorský les. Jako společná hranice mezi těmito čtyřmi velkými chráněnými územími není ale vyznačena politická hranice zemí, ale přirozená hranice rozvodí. Regionální informace nabízí na dotykovém monitoru 100 doporučených míst na Šumavě a 100 stejně doporučených



Osud jelena od jeho vyhubení až po úspěšný návrat zpět je symbolickou paralelou s pohnutou historií celého regionu.



Expozice Lov dnes. Shozy paroží pochází z jelenů Bavorského lesa z roku 2013.

hodných míst v Bavorském lese (příroda, kultura, gastronomie...).

V navazující místnosti jsou na podlaže vymezena čtyři velkoplošná chráněná území. Hraniční linii mezi nimi tvoří zčásti opracovaný, silný jedlový kmen. Krátké vizitky poskytují fakta o čtyřech velkoplošných chráněných územích. Prostor zdobí obrazy vytvořené žákyněmi a žáky Základní umělecké školy ve Vimperku. Malby přibližují dospělým národní a přírodní park z pohledu dětí.

V další místnosti běží trvale dvě diaprojekce: jedna s obrazy z obou národních parků, druhá s motivy z chráněné krajinné oblasti, resp. přírodního parku.

NP Bavorský les majitele zámku Wolfstein, Landkreis Freyung-Grafenau, výrazně podporoval jak poradensky, tak přímou pomocí, při realizaci koncepce

a zřizování nových expozic. Pomocnou ruku nabídli i kolegyně a kolegové z NP Šumava. Financování projektu (1,25 mil EUR) bylo možné pouze v rámci zrcadlového projektu s Obcí Čkyně. Obec Čkyně s velkými náklady restaurovala starou židovskou synagogu. Díky tomu obdrželi oba partneři maximální podporu z Bruselu.

Spolupráce se vyplácí!

*Otevírací doby,
ceny vstupného:
www.jagd-land-fluss.de*

Wolfgang Bäuml
Správa NP Bavorský les
wolfgang.baeuml@npv-bw.bayern.de



Expozice Chráněná území regionu s výstavou prací dětí ze Základní umělecké školy Vimperk.



„Lov zasahuje do života“ – tři obrovské drápy se zatinají do jemné gázy.



Pavel Procházka ve svém ateliéru.

Text Jan Dvořák | Foto Štěpán Rosenkranz

Pavel Procházka

Moje práce je spíše řemeslo, než umění

Pavel Procházka by se dal nazvat malujícím veterinářem. Od malička rád maluje a to hlavně přírodu. Nevystudoval přitom žádnou uměleckou školu, ale ryze praktickou veterinu. Jeho umělecké nadání si ale místo na slunci našlo a začal se zabývat realistickou ilustrací květin, zvířat a jednotlivých biotopů. Jeho ilustrace jsou součástí skoro třicítky knih i nespočtu různých materiálů pro řadu institucí. S jeho prací se potkáte například v pražské zoo, se kterou dlouhodobě spolupracuje, a pak při návštěvě Národního parku Šumava. Jeho ilustrace zdobí naše materiály, především ty, které používají střediska environmentální výchovy, naleznete je v každém čísle časopisu Šumava a to už od roku 2008.

Vysvětlíte nám právě to tvrzení, že Vaše práce je spíše o řemesle, než o umění.

„Moje ilustrace jsou navázány na konkrétní objednávku. Musejí být velmi přesné, umělecké ambice tak musím hodně upozadit, především když maluji jednotlivé druhy zvířat nebo květin. Navíc moji práci kontrolují odborníci, biologové, zoologové, prostě lidi, kteří mnou malované druhy znají dokonale a odhalí každou chybičku.“

Abyste dobře namaloval například vrabce, rysa nebo vydru, potřebujete tedy co nejvíce fotografií?

„Ano přesně tak, čím více fotografií z co nejvíce úhlů a třeba i v různých prostředích, tím je to lepší a dá se vytvořit přesnější kresba. Pak si i sám hledám dané zvíře zachycené v různých pozicích, protože tu si také nemůžu vymyslet.“

Jak vůbec taková ilustrace vzniká?

„Je to postupný proces. Na začátku je

nějaká prvotní skica v tužce, kterou si nechám odsouhlasit. Pak ilustrace zpracuji v barvě a opět si to nechám posoudit. Následně ilustraci dopracovávám tak, aby co nejvíce získala na reálnosti. Ta reálnost musí být vidět také v tom, že nemůžu namalovat zvířata tak, jak by se v přírodě nikdy nevyskytla. Například, že by se srna v klidu pásala vedle stojícího rysa. Právě tohle je jeden z nejsložitějších aspektů při tvorbě dioramat.“

Co se Vám maluje nejlépe?

„Jsem ornitolog, a proto jsou mi nejbližší ptáci. To je bez pochyby. Ale nelze jednoznačně říci, co maluji nejrady. Když třeba dlouho maluji jeden druh zvířete nebo rostliny, tak uvítám změnu, třeba práci na nějakém biotopu, třeba rašeliništi, která mě fascinují. Kvůli nim jsem na Šumavu jezdil už v mládí. To je zase jiný typ ilustrace. Je to trochu složitější na přemýšlení, ale zase na druhou stranu tam není potřeba propracovávat tolik detailů, jako u těch jednotlivých druhů.“

Kolik ilustrací ročně vytvoříte?

„Nedá se to paušalizovat, protože každý rok je jiný. Někdy namaluji desítky, nebo něco přes stovku ilustrací, jindy zase pár stovek.“

Zkoušel jste malovat i něco jiného, než jen přírodu?

„Ano, dřív jsem dělal ilustrace se sci-fi tématikou pro časopis Ikarie. To je žánr, který mi je také blízký, ale jinak zůstávám stále věrný přírodě.“



Horské smrčiny a další materiály, včetně kalendáře a hracích karet – to vše pro Správu NP Šumava ilustroval Pavel Procházka.

Jaké roční období se Vám maluje nejlépe?

„Nejrady mám léto. Jednak mám tohoto období rád a pro tu moji práci je to velmi praktické roční období. Mnohé totiž schová listí. Když to porovnám třeba s takovou zimou, tak tam musím každou větvičku prokreslit. V realistické kresbě si totiž nemohu dovolit uměleckou zkratku.“

Dokážete se dívat na své starší ilustrace? Přeci jen, člověk se neustále zdokonaluje a vyvíjí a ve Vaší práci tomu asi není jinak?

„To máte pravdu. Když se podívám na své starší ilustrace, vždy vidím, že bych to udělal jinak. I proto dělám většinou nové ilustrace a to i přesto, že třeba rysa nebo jelena už jsem namaloval nesčetněkrát v mnoha různých pozicích.“

Dovolte mi poslední otázku. Letos 11. února jsme si připomněli 110 let od narození našeho neznámějšího ilustrátora Zdeňka Buriana.

Co pro Vás tento fenomén, díky kterému se většina dětí ráda seznamuje s pravěkem, znamená?

„Jednoznačně je to můj obrovský vzor. Když jsem před mnoha lety přemýšlel nad tím, že bych se ilustrováním zabýval profesionálně, tak aby mě to i živilo, tak jsem velmi intenzivně studoval jeho ilustrace a neustále jsem v nich ležel. Navíc, podobně jako většina dětí, i já jsem na nich vyrůstal.“

Jan Dvořák

Správa NP Šumava
jan.dvorak@npsumava.cz



Pavel Procházka svoji práci miluje a jako jeden ze svých největších úspěchů považuje dlouhodobou spolupráci s Národním parkem Šumava.



Další desetiletí světové ochrany přírody

Střípky ze setkání ochranářů u protinožců



IUCN – International Union for Conservation of Nature (česky: Světový svaz ochrany přírody)

je vůdčí světová organizace v ochraně přírody. Sdružuje členy na úrovni států, státních i nevládních organizací a jednotlivců, kteří pracují v šesti odborných komisích. IUCN byla založena v roce 1948 a má sídlo ve švýcarském Glandu. V současnosti má více jak 1 200 členů ze 160 států. Oficiálním členem je také Česká republika reprezentovaná MŽP a dalšími českými zástupci jsou AOPK ČR, KRNP, ČSOP a Unie českých a slovenských zoologických zahrad.

◀ Vysvětlování významu a fungování lesních ekosystémů je častým tématem informačních středisek v chráněných územích ve všech částech světa. Fotka je z návštěvnického střediska El Yunque National Forest (IUCN VI), Porto Rico.

V listopadu loňského roku se v australském Sydney konalo ochranářské setkání pořádané IUCN – World Park Congress (Světový kongres parků). Parky byly v tomto případě myšleny coby souhrnné označení pro všechna chráněná území, ale samozřejmě národní parky byly vlajkovou lodí celého kongresu. Slogan „Parks, People, Planet: Inspiring Solutions“ v sobě shrnoval hlavní ideu setkání, které se snažilo o inspirativní propojení nejrůznějších témat týkajících se chráněných území, lidí a celé naší planety.

Parky

IUCN organizuje World Park Congress jednou za 10 let a zdůrazňuje tím význam chráněných území, která jsou nejrozšířenějším nástrojem ochrany přírody. Vývoj v této oblasti (vznik nových i způsoby péče o již stávající chráněná území) je velmi dynamický, a proto je vhodné sdílet dobré i špatné příklady. V rámci kongresu v Sydney bylo konstatováno, že chráněná území v současnosti pokrývají 15,4 % souše Země (cílem je 17 %), ale stále nedostatečně pokrývají významná území (pouze 22–23 %). Za největší problém je považován vhodný management chráněných území. Velkou výzvou je i stále aktuálnější potřeba propojení chráněných území, protože přírodní ostrovy obklopené lány kulturní krajiny, nejsou z hlediska ochrany biodiversity či pro záchranu vzácných druhů dostatečným prostředím. S cílem

ukázat příklady dobré praxe, tj. dobře fungující chráněná území, byl v rámci kongresu představen tzv. Zelený seznam chráněných území (Green list of Protected Areas). Méně optimistické již bylo zveřejnění tzv. Indexu živé planety (Living Planet Index), v rámci kterého je na celé planetě sledováno více jak 10 000 reprezentativních populací různých skupin organismů, většina z nich v chráněných územích. Bylo zjištěno, že od roku 1970 poklesl počet sledovaných populací u savců a ryb o 39 %, u obojživelníků dokonce o 76 %.

Lidé

Na událost pořádanou v olympijské vesnici vybudované na místě bývalých skládek a brownfieldů pro letní OH 2000, přijelo přes šest tisíc účastníků z celého světa. Organizátoři původně očekávali účast zhruba poloviční, ale velký zájem zvládli výborně. Každý ze sedmi kongresových dnů byl naplněn množstvím přednášek, multimediálních prezentací a workshopů. Denně se konala profesionálně moderovaná panelová diskuse se světovými lídry. Presidenti různých zemí, politici, představitelé bank, businessmani a vědci diskutovali nelehká témata jako např. „Peníze a hodnota parků“ (od ekosystémových služeb až po zelené daně) nebo „Jak mohou parky zmírňovat důsledky klimatické změny?“

Významný podíl účastníků kongresu tvořili strážci, kteří přijeli z různých koutů světa, ale společně sdíleli hrdost

na svoji ochranářskou misi. Přítomni byli rangeři z australských, amerických i evropských parků, ale také strážci přírody z míst, kde chránit divoká zvířata a přírodu je doslova o život. V rámci kongresu byly zveřejněny i tyto smutné statistiky: jen za poslední rok přišlo o život 56 strážců, 29 z nich bylo zabito pytláky. V předchozím roce počet obětí dosáhl 102, z nich 69 zabili pytláci a ozbrojené milice.

Planeta

Červenou nití vinoucí se celým kongresem byla snaha o hledání nových efektivních řešení a přístupů, které by pomohly od běžně opakovaných proklamací přejít ke skutečným činům. Proto také výstup kongresu nazvaný „The Promise of Sydney“ (Příslib ze Sydney) vedle slibů států či velkých nadnárodních korporací, shromáždil závazky jednotlivců či lokálních komunit, kterými se rozhodli přispět v příštím desetiletí k naplňování ochranářských cílů užitečných pro přírodu, lidi a celou planetu. Ozvěny kongresu a ochranářské plány pro evropská chráněná území v nadcházející „desetiletce“ se budou diskutovat koncem května t. r. v rakouském NP Donau-Auen v rámci dvoudenního setkání „Little Sydney“.

Zdenka Křenová
krenova.z@czechglobe.cz

Výsledky soutěže Šumavská mozkovka 2014

První ročník ovládly houby

Jan Holec, mykolog Národního muzea, při svém ročním výzkumu na Boubíně popsal přes 650 druhů hub, z toho 93 zařazených do Červeného seznamu hub ČR, tedy vzácných a ohrožených. Mezi nimi tu objevil například, jak sám říká „superšpek“, kalichovku namodralou, ucháčovec šumavský nebo pevník brázditý. Na vzácnou, ale od pohledu ošklivou houbu mozkovku rosolovitou, ale v roce 2013 nenarazil. Až za necelé dva roky, 13. února na Horské Kvildě. Vyhrál ji v nové soutěži Správy Národního parku Šumava nazvané Šumavská mozkovka 2014.

Jan Holec napsal o svém výzkumu nejlepší popularizační článek ze všech pěti autorů, kteří se nové soutěže účastnili. Rozhodla o tom široká veřejnost, která mu poslala od poloviny prosince do 8. února nejvíce hlasů. Z celkových 207 jich Jan Holec získal třiadvadesát. „Vítězství v Mozkovce mě pochopitelně těší. Když člověk cítí, že se to lidem líbí, tak má z toho velikou radost. Navíc, popsat roční bádání na tak malém prostoru, jaký jsme měli, je obrovskou výzvou a zároveň těžkou disciplínou,“ řekl Jan Holec bezprostředně po převzetí hlavní ceny, kterou byl model mozkovky rosolovité, jež vytvořily děti ze základní školy v Borových Ladech.

Druhé místo získala Pavla Čížková, se svým článkem „Je to mrtvý les nebo není?“. O třetí příčku se podělili Hana Šantrůčková s článkem „Letokruhy vyprávějí“ a Vojtěch Čada s textem nazvaným „Letokruhy vyprávějí příběh o historii horských smřčin na Šumavě“. Čtvrté místo patří Jakobu Hruškovi a jeho kolektivu za článek „Odumření dospělého lesa po kůrovcové gradaci povodně nezpůsobuje“.

Nejlepší článek vybírala také odborná porota složená ze zástupců všech národních parků v ČR. Vybrala, stejně jako veřejnost, článek Jana Holce. „Rozhodování nebylo nijak jednoduché, protože všech pět článků považujeme za velice hodnotné. Navíc, jako ředitel Správy Národního parku sám vidím nutnost v takovéto popularizaci výzkumů. Určitě se touto soutěží necháme inspirovat a vytvoříme nějakou její obdobu i u nás,“ hodnotil výsledky předseda odborné komise a ředitel Správy Národního parku Podyjí Tomáš Rothrockl.

„Všem autorům patří velký dík. Na začátku vlastně nevěděli, do čeho jdou, co z toho vznikne, ale vzali to za správný konec a vznikly hodnotné a čtivé články. Poděkování patří také všem více než dvěma stovkám hlasujících, kteří se vedle zábavy a možnosti vyhrát nějakou cenu, určitě dozvěděli i něco nového,“ shrnuje ředitel Správy Národního parku Šumava Pavel Hubený.

Významně se na soutěži podílel Český rozhlas Plzeň, který tuto soutěž podpořil nejen mediálně, ale také ji dodal ještě další rozměr – soutěžící museli svůj výzkum prezentovat i v éteru, v živém vysílání, v rámci rozhovoru s moderátorem.

Mezi všemi došlými hlasy pak soutěžící vylosovali tři šťastlivce, kteří získali zajímavé ceny. Věcné ceny získaly, Martina Benešová z Prahy 5 a Jaroslava Špolcová z Větrní. Hlavní cenu, víkendový pobyt pro dvě osoby v ubytovacím zařízení na Kvildě, vyhrál Šimon Cibulka z Prahy.

Jan Dvořák

mluvčí Správy NP Šumava
jan.dvorak@npsumava.cz

Šumavská mozkovka

by neměla být ojedinělou soutěží, ale tradiční akcí. Každý rok bude dávat příležitost pěti nebo šesti vědcům, biologům, zkrátka všem, kteří na Šumavě provádějí plnohodnotný výzkum.

Tímto tedy vyhlášíme

2. ročník soutěže

„Šumavská mozkovka 2015“.

Každý, kdo se chce zúčastnit, musí splnit tyto podmínky:

- Dodat text v elektronické podobě (v aplikaci Word), v rozsahu max. 1,5 strany A4, velikost písma 12, propagující výsledky vlastního výzkumu či monitoringu na území NP a CHKO Šumava.
- Nezbytnou přílohou jsou fotografie (min. 1, max. 4) + popisky, grafy výhodou + popisky. Obrázky dodat zvlášť (jpg, tif...), grafy v programu excel. V případě absence fotografické přílohy si Správa vyhrazuje právo doplnit obrazovou část textu.
- Text musí být členěn alespoň do 3 podnadpisů oddělených odstavců.
- Správa NP Šumava si vyhrazuje právo v případě, že bude dodáno více jak 6 příspěvků provést jejich výběr – losem.
- Správa NP Šumava si vyhrazuje právo na prezentaci všech došlých příspěvků nejen v rámci soutěže Šumavská mozkovka 2015, ale také v rámci svých publikací, časopisu, internetových stránek, či facebookového profilu.
- Správa NP Šumava si vyhrazuje právo nepřijmout text, který je hanlivý, diskriminující nebo napadající jiné skupiny osob či jednotlivce.

Uzávěrka soutěžních příspěvků je 30. září 2015.



Vítěz prvního ročníku Šumavské mozkovky Jan Holec si ceny velmi váží.



Hlavní cenu, keramickou mozkovku, vyrobili děti ze ZŠ v Borových Ladech.



Pátek 13. února byl opravdu skvělý den pro slavnostní vyhlášení.

Nová kniha o národním parku



Správa Národního parku Šumava vydala novou knihu, která slovem a obrazem představuje vybraná místa a zajímavosti z jedinečného přírodního dědictví Šumavy. Kniha byla připravována více než rok a podílelo se na ní celkem dvacet fotografů Šumavy a několik odborníků z řad zaměstnanců Správy NP. Netradiční formát (30 x 25 cm) a moderní grafika knihy umožnily na celkem 104 stranách zajímavě prezentovat 73 většinou celostránkových nebo panoramatických fotografií. Obsah knihy je rozdělen do tematických oddílů (např. les, rašeliniště, flóra, fauna). Krátké texty a popisky v češtině a angličtině populární formou představují jak divokou přírodu, tak bohaté tradice a historii Šumavy. Tato kniha potěší snad každého milovníka krás Šumavy a je i vhodná jako unikátní dárek z Národního parku Šumava. Je k dostání v informačních střediscích Správy NP nebo na e-shopu národního parku za 256 Kč. Slavnostní křest knihy proběhl dne 12. března 2015 na Kvildě.

Josef Štemberk

Vrcholový kříž na Plechém

Dne 5. října 2014 byl na nejvyšší hoře české (a rakouské) Šumavy, na Plechém – 1378 m n. m., slavnostně posvěcen nový vrcholový kříž. S tímto nápadem přišli členové rakouské horské služby sídlící v Aigenu. Kříž vyrobil Manfred Reiter ze Schläglu (na fotografii). Kříž je přes 3 m vysoký a váží téměř 400 kg, s ohledem na drsné klima místa je vyroben z nerezové oceli a dubového dřeva. Na čelní straně dominuje znak Rakouské horské záchranné služby – alpská protěž. Velký německý nápis říká: Ježíš Kristus – zachránce a vykupitel světa. Na severní straně je dvojjazyčný nápis: Hoře zdar /Berg heil. Vrcholový kříž, jako tradiční symbol křesťanů na místě, kde může stát člověk Bohu nejbližší, zůstane na skále „Pleknštejnu“ viditelný z dálky po dobu nejméně několika desetiletí. Až do doby, než ho přeroste samovolně se obnovující les na české anebo nově vysázený les na rakouské straně.

Josef Štemberk



Pozvánka na Evropský den parků

Již nyní si Vás dovoluujeme pozvat na celodenní akci v rámci Evropského dne parků, která se uskuteční v **sobotu 30. května 2015 u Informačního střediska Rokyta**.

Během dne budou představeny expozice s tematikou ochrany přírody v Národních parcích Šumava a Bavorský les, proběhne několik přednášek, představen bude Zoologický program. K shlédnutí budou i řemesla z regionálních dílen. Společnost Zayferus předvede dravce při volném letu i lovu. Účastníci dne si budou moci zkusit střelbu z luku, zapojit se do Staročeských her, poslechnout si koncert držitele dvou cen Anděl za album roku Tomáše Kočko & orchestr, nebo hudební skupinu Miriam.

Prosíme, sledujte naše webové a facebookové stránky, kde budeme časový harmonogram Evropského dne parků upřesňovat. TĚŠÍME SE NA VÁS!

Soví voliéry v Borových Ladech

Po loňské druhé sezoně, kdy soví voliéry navštívilo téměř 84 000 návštěvníků, můžete od počátku května do konce září pozorovat naše nejnámější dravce zblízka.

Zajímavým zpestřením letošní sezony bude sovice sněžní. Tato mohutná sova velikosti výra velkého má výrazné žluté oči a bílé peří, které jí poskytuje dobré maskování v zasněžené krajině. V České republice se jedná o vzácné zaletující druh.

Voliéry jsou přístupné od parkoviště na Borových Ladech a dále po značeném poválkovém chodníku.



Pětašedesát jedinečných fotografií rysů, jelenů nebo třeba kočky divoké a několik minut videí, to je hlavní součástí výstavy snímků zachycených foto-pastmi na území NP a CHKO Šumava.

Výstava V soukromí divočiny

se koná od **8. do 30. dubna 2015**
v prostorách
Českého rozhlasu Plzeň.

Jedná se o výstavu putovní, a proto ji v průběhu roku budete moci navštívit i jinde, například u našich kolegů v Národním parku Bavorský les nebo v návštěvnickém centru vlka v Srní, které bude slavnostně otevřeno letos na konci léta.

Jan Dvořák

Jak šel čas na Trojmezí

Jak postupoval čas, měnily se i hraniční kameny na styku tří států Rakouska, Německa a České republiky. Na následujících fotkách můžeme porovnat stav od doby před rokem 1918 až do poválečných let.

Fotografie pochází ze sbírky Miroslava Předoty.



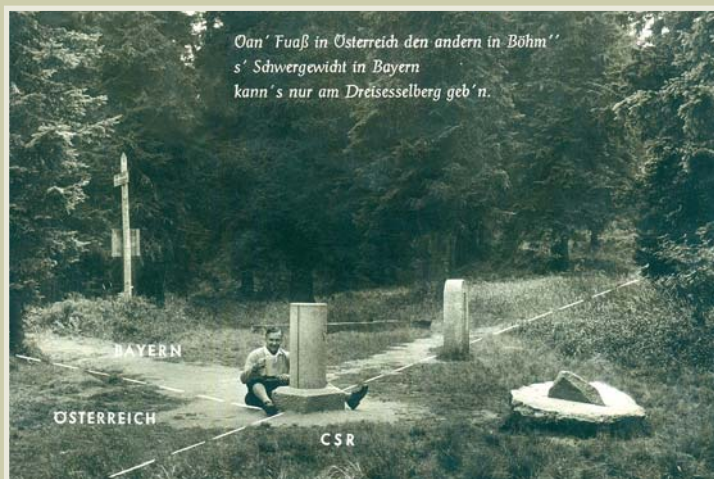
**Staré dobré Rakousko-Uhersko,
před rokem 1918.**



**Stav po Anšlusu Rakouska,
(12. 3. 1938).**



**První republika (zvláště hezké byly
kovové státní znaky) 1918–1938**



**Poválečná pohlednice
kolem roku 1950.**



ISSN 0862-5166



9 770862 516001 01

www.npsumava.cz