

šumava

ZAJÍMAVOSTI Z PŘÍRODY | ZE ŽIVOTA OBYVATEL | Z HISTORIE



ČTVRTLETNÍK SPRÁVY NÁRODNÍHO PARKU ŠUMAVA podzim 2022 | 45 Kč

2022

Rok mokřadů

v Národním parku Šumava

Zásady péče finišují

Návštěva „spálené země“

Skrytá krása – biologická rozmanitost
hmyzu, hub, lišejníků a mechů

Obnovují se dříve těžená šumavská
rašeliště podle našich představ?

V příloze: Sběratelské kartičky a plakát pro malé čtenáře

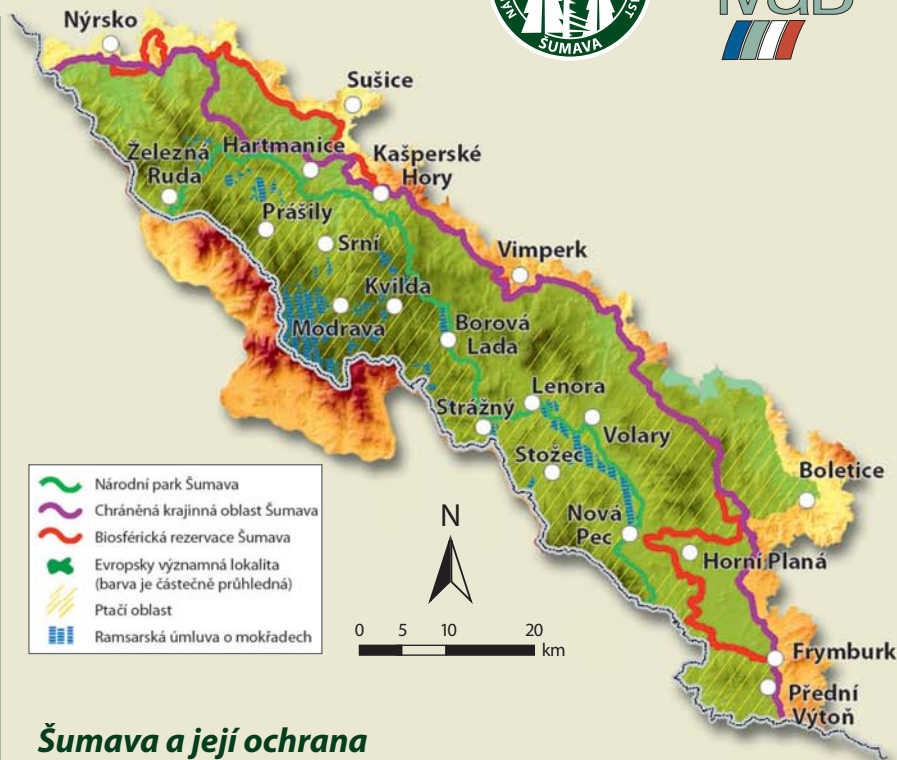


Slovo na úvod

Vážení čtenáři,

těší mě, že i já dostávám prostor se s vámi podělit o pár myšlenek spojených jednak s Rokem mokřadů, ale převážně s revitalizacemi a jejich významem jako takovým. Jelikož se podílíme na organizaci Roku mokřadů a zároveň realizujeme zatím největší projekt obnovy mokřadů LIFE for Mires, snažíme se letošní ročník Šumavy naplnit množstvím mokřadních článků. Prostřednictvím časopisu, ale i jinými cestami, se nám vcelku daří šířit naléhavou zprávu o nutnosti návratu vody do krajiny. Našich aktivit si všímají nejen návštěvníci Šumavy, ale čím dál častěji i zástupci odborné veřejnosti, které pak díky našemu projektu můžeme provázet po revitalizovaných lokalitách a podpořit je v jejich snahách o obnovu vodního režimu. Dvaadvacetileté zkušenosti s obnovou mokřadů, jež naši kolegové postupně nabývali na území národního parku, tak úspěšně předáváme ostatním, kteří si díky tomu již nemusí procházet řadou náročných pokusů a omylů. Hodně toho totiž již bylo odžito v šumavské přírodě, hodně nám ukázala a národní park se tak stává zdrojem inspirace, jehož posláním je mj. i poznání nespoutané přírody a jejích zákonitostí, jež následně můžeme využívat i v hospodářské krajině. Časopis Šumava je proto skvělým prostředníkem mezi vámi a lidmi, kteří v šumavské přírodě pracují, pozorují ji a sdílejí své poznatky se všemi, kterým témata ochrany přírody nejsou lhostejná.

Sabina Navrátilová
za projekt LIFE



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 rašelinště

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 Národního parku Šumava, resortní organizace MŽP

Adresa redakce

Správa Národního parku Šumava
1. máje 260, 385 01 Vimperk
tel.: 388 450 218
fax: 388 450 019
e-mail: sumava@npsumava.cz

Redakční rada

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

Redaktor časopisu

Jiří Kadoch

Fotografie

Na titulní straně: Revitalizace rašelinště v Luzenském údolí. Foto: Jiří Kadoch; Na zadní straně: "Tetřev v borůvčí", výtvarná soutěž „30 let Národního parku Šumava“, Savelly Bychkov, 2. kategorie (dětí 7 - 8 let).

Grafická úprava: Mgr. Václav Hrabá

Tisk: INPRESS, a. s., České Budějovice

Distribuce

Prostřednictvím E-shopu, informačních středisek Správy Národního parku Šumava a předplatného.

Podávání novinových zásilek povoleno Českou poštou, s.p., ředitelstvem odštěpného závodu Jižní Čechy v Českých Budějovicích, jzn.: 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. 8. 2022

Datum vydání: 1. 10. 2022

Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí.



04

04 Zásady péče finišují

V současnosti jsou schvalované na MŽP a po dříve vyhlášené zonaci dopřesní péči o NP Šumava.



8

06 Zadržování vody v nivách potoků a řek

Návrat toků a jejich niv k přírodě blízkému stavu je velkou výzvou.

08 Pralesy Vimperska po 170 letech, II. část – Josef John

Připomeňme si práci tohoto významného šumavského lesníka.

10 Obnovují se dříve těžená šumavská rašeliniště podle našich představ?

Revitalizace rašeliniště přinese nový „dech“ ve vývoji.

12 Návrat vody a života na Vlčí Jámy

Start revitalizace rašeliniště nedaleko Lenory.



12

14 Skrytá krása – biologická rozmanitost hmyzu, hub, lišejníků a mechů

Společný projekt Správ NP Šumava a Bavorský les přináší koncepční návod pro podporu biodiverzity lesů ve střední Evropě.

16 Návštěva „spálené země“

Po požáru v Národním parku České Švýcarsko se ukáže, jak silná umí být příroda.



16

18 Rašeliniště Cena aneb jak se daří močálům na okraji metropole

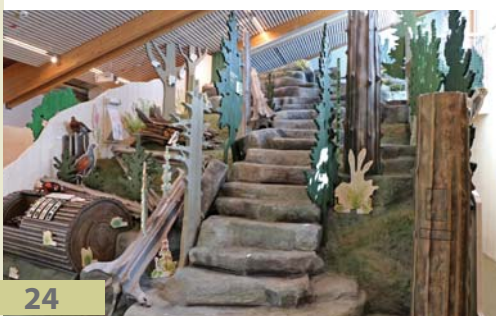
Příběh rašeliniště v Lotyšsku, které se po lidském využívání začíná měnit.

20 Malé vodní elektrárny - energie vody aneb stinné stránky čistých energií

Voda je domovem řady výjimečných druhů rostlin i živočichů, které můžeme v případě necitlivé snahy o využití její energie poškodit nebo i zcela zničit.

22 Od trempinku ke karavaningu

Problematika parkování karavanů začíná být středem pozornosti nejen v chráněných územích.



24

24 Lesní dílna v domě Hans-Eisenmann-Haus

Místo, kde se mohou děti hravou formou seznámit s přírodou.

26 Jak se pečuje o slovenský drahokam

Kosení druhově velmi bohatých luk v Národním parku Slovenský ráj je nejen nutným managementem, ale také kulturním zážitkem.

28 Jeden příběh kaple na Hůrce

Připomínka osudu kaple, která sloužila významnému sklářskému rodu, ale pozdější osud...

30 Slunovratové kameny

Pozvánka na výlet k zajímavému cíli nedaleko obce Strážný.

32 Šumava před sto lety na snímcích Fotoateliéru Seidel XXVII.

Velký Javor



32

34 Aktuality

Zásady péče finišují

Po schválení zonace Národního parku Šumava platné od března 2020, se do finíše posouvá i návrh Zásad péče o Národní park Šumava. Tento dokument, závazný jen pro správu národního parku, je v současné době v procesu závěrečného schvalování na Ministerstvu životního prostředí ČR (MŽP).

Vše rozhodla zonace

Zonace definovala budoucnost. Možná proto bylo kolem ní takové napětí. A dokonce několik žalob, které došly až k ústavnímu soudu a všechny byly postupně zamítnuty. Od března 2020 je území NP Šumava rozdělené na 4 zóny: přírodní (28 %; kde zcela vládne přírodní procesy), přírodě blízkou (25 %; území, které v následujících 15 letech budeme připravovat na přechod do zóny přírodní), soustředěné péče (46 %; zóna s plánovaným dlouhodobým aktivním managementem), kulturní krajiny (1 %; zastavěné a zastavitelné území). Toto „nové“ rozdělení bude platit 15 let. Prostřednictvím zonace Správa NP Šumava vytvořila plán rozšiřování divoké přírody do roku 2035 a zároveň definovala prostor pro život lidí a rozvoj obcí. Podstatnou součástí schválené zonace je i definice dlouhodobých cílů a obsahuje plán na naplnění podmínek, nezbytných pro mezinárodní uznání Šumavy skutečným národním parkem: 75 % divočiny v dlouhodobém výhledu.

Zásady jako kuchařka pro zonaci

Zásady péče takto nastíněnou budoucnost přejímají a v některých ohledech ji zpřesňují. Dosažení dlouhodobého cíle s 75 % území divoké přírody stanoví do roku 2060. A podle prostorového rozmístění dlouhodobého cíle „přírodní procesy“ (divočina) nebo „biodiverzita“ (trvalá péče ve prospěch bohaté druhové rozmanitosti) navrhuje principy, podle kterých se má postupovat, aby oba cíle byly naplňovány. Například v zóně přírodě blízké, která by se měla stát po roce 2035 zónou přírodní, už nepovažují za nejdůležitější úkol zastavit šíření kůrovce. Tady je nejdůležitějším úkolem zachovat všechny znaky přírodního lesa. Tedy mimo jiné nevytvářet rozsáhlé holiny. V přírodě blízké zóně také neplánujeme měnit druhové zastoupení dřevin umělou výsadbou. Příroda má tvořit samu sebe. Bez vlivu člověka.

Jistá nejistota

Není snadné si na tento nový koncept zvyknout. Padají totiž desetiletí prosazova-

né představy, které spíše než k divoké přírodě směřovaly k vytvoření scenérie staré „původní“ Šumavy (bez ohledu na to, že je nemožné shodnout se na tom, co znamená „původní“). Dlouhodobě prosazovaná touha vytvořit z převážně smrkových lesů lesy smíšené je dnes cílem jen tam, kde pracujeme pro druhovou rozmanitost. Nikoli tam, kde vládne divočina. Ani zemědělství už není jen údržbou vzhledu horské krajiny, ale má vést především ke zlepšení biologické kvality druhově rozmanitých ekosystémů horských luk. Cílem je zachovat a obnovit biotopy evropsky významných stanovišť jako jsou smilkové trávníky, vřesoviště apod.

Jak Zásady vznikaly

Zásady péče se sestavují podle metodického pokynu MŽP, který definuje rozdělení kapitol i témata a úkoly, které musí Zásady naplnit. Z velké části jde o rutinní práci, neboť kapitoly popisující kvalitu přírody a předměty ochrany byly už dávno sepsány v různých variantách plánů péče. Nová je



Pohled od Horního Cazova zachycuje celou škálu přístupů ke krajině národního parku: udržované bezlesí navazuje na lesy, z nichž některé už jsou ponechány přírodním procesům.

definice principů v návrhové části Zásad péče. Ale i ta vychází z pravidel, která byla projednávána společně se zonací. Základ Zásad pak Správa diskutovala s pracovní skupinou stanovenou radou Národního parku Šumava. Tuto pracovní skupinu tvořil výkonný výbor Rady, tedy vybraní členové rady NP Šumava (iniciativní a konzultační orgán Správy NPŠ). Jsou v ní čtyři zástupci obcí, dva zástupci vědců, dva zástupci krajů, zástupce Horské služby, zástupce podnikatelské sféry a také předseda Rady. Jednání skupiny ale nešťastně narušila epizoda spojená s únikem informací o rozpracovaných tématech do médií. S cílem vyburcovat veřejnost proti Správě. Proto byla činnost pracovní skupiny ukončena a návrh Zásad se zapracovanými úpravami dohodnutými v pracovní skupině zaslán k odsouhlasení na MŽP. Nezbytnost odsouhlasení návrhu Zásad ministerstvem životního prostředí před zahájením veřejného projednávání vycházela rovněž z metodického pokynu MŽP a měla zaručovat soulad celého návrhu s platnou legislativou.

Množství připomínek

Po odsouhlasení návrhu Zásad péče MŽP jsme odstartovali povinné veřejné projednání. Kdokoliv se po dobu 60 dnů (kvůli koronaviru jsme lhůtu prodloužili na 90 dnů) mohl k návrhu Zásad písemně vyjádřit. Správa pak každou připomínku vyhodnotila, a buď akceptovala a zapracovala do textu, nebo akceptovala částečně, či neakceptovala. V případě některých otázek či úvah vysvětlila, či v případě nekonkrétních připomínek a názorů jen vzala na vědomí. O tomto vypořádání vyrozuměla jak samotného připomínkovate-

le, tak veřejnost formou protokolu o ukončení veřejného projednávání. Obdrželi jsme celkem 777 připomínek od 49 subjektů: občanů, spolků, obcí, krajů, vědců či nadšenců... Neakceptovali jsme 38 % připomínek, neboť byly buď v rozporu s platnými právními předpisy, metodikou pro tvorbu Zásad péče, nebo se smyslem národního parku a projednanou zonací. Celkem 33 % připomínek jsme vzali na vědomí. 19 % připomínek jsme akceptovali zcela, 10 % jen částečně. Mírně tedy převažují připomínky neakceptované nad akceptovanými.

Rada Národního parku Šumava

Správa je povinna návrh Zásad upravit na základě veřejného projednávání projednat s Radou Národního parku Šumava a pokusit se dosáhnout dohody. Ačkoli z přítomných členů Rady byla těsná většina pro dohodu (23 ze 45 přítomných), k formální dohodě nedošlo, protože jednacím řádem Rady požaduje většinu všech členů Rady, kterých je 47. K dohodě tedy chyběl jeden hlas. Rada vyhodnotila návrh jako nedohodnutý a pro MŽP formulovala toto stanovisko: „Rada postupuje návrh ministerstvu a žádá, aby MŽP zvážilo při schvalování Zásad péče všechny neakceptované a částečně neakceptované připomínky.“ Správa zaslala návrh Zásad na MŽP se stanoviskem Rady. MŽP nyní může Zásady upravit, o čemž informuje Radu, a poté je schválit.

Pavel Hubený

Správa Národního parku Šumava
pavel.hubeny@npsumava.cz

Šumavské bezlesí má být podle Zásad péče zachováno všude tam, kde je dosud nepohltil les: krajina u Březových Lad.



Zadržování vody v nivách potoků a řek

Přítok Javořího potoka se zaplavenou nivou při jarní povodni. Tlumení povodně níže po toku poskytuje retenční prostor zaplavené nivy. Foto: Lukáš Linhart

Zadržování vody v krajině se stává celospolečenským tématem, a to i navzdory tomu, že realizovaná opatření silně pokulhávají za politickými vizemi, plány a projekty na papíře. Není divu – změny klimatu dnes můžeme sledovat v přímém přenosu a jejich rychlost nám bere dech. Kdo chodí po krajině a sledoval za vysokých stavů vody rychlost proudění v napřímených a opevněných korytech našich toků, nepotřebuje analýzy odborníků, aby mu zdravý rozum napověděl, že cosi není v pořádku. Pádící voda v betonových korytech napovídá, že naše krajina není připravena na to, aby tlumila extrémny klimatu vymknutého z kloubů.

Přírodní niva jako nástroj k tlumení povodní a sucha

Jednou z významných oblastí zadržování vody v krajině je zadržování v potočích a říčních nivách. Má samozřejmě význam jak pro zmírnění dopadů sucha, tak i pro zpomalení a tlumení povodní. Podívejme se nejprve na to, jak nivy tlumí povodně. Aby mohly tuto úlohu sehrát, musí se do nich voda rozlít, tedy musí dojít k vyběžení toku a zaplavení nivy. To se děje tím častěji, čím je dno vodního toku blíže povrchu přilehlé nivy – již menší zesílený průtok vede k tomu, že se voda z toku rozlije do plochy. Přírodní tok má koryto málo zahloubené – tam, kde meandruje, se erozní síla vody „vyzuří“ v zákrutech, kde na vnějších okrajích meandru vymílá břehy a na vnitřních naopak ukládá vymletý a unášený materiál. Jakmile meandry odstraníme a trasu toku narovnáme, erozní síla vody se opěje zejména do dna, které vyemele a postupně ho zahloubí níže. Například mohutná řeka Dráva na hranicích Maďarska a Chorvatska se ročně zahlubuje

o 3 cm, a tak letní vysoké průtoky syčené tajícím ledem a sněhem z Alp protékají stále častěji okolními nížinami, aniž by je sytily rozlivy do nivy. Je to důsledek umělého průpichu četných meandrů a výstavby kaskády přehrad na hranici Chorvatska a Slovinska, které po proudu nepustí žádný štěr, takže voda z nich vytékající materiál více odnáší, než přináší – a tím opět koryto zaklesává. Čím níže leží koryto, tím větší průtok je pak potřeba, aby povodňová vlna zaplavila nivu a zdržela se v ní. Důležité je také to, aby se v nivě, která má vodu zadržovat, voda rozlévala beze škod. Stačí, aby v nivě byly louky nebo les.

Jak nivy brzdí povodně?

Tlumící účinek nivy je dán dvěma faktory – snížením kulminace (nejvyššího průtoku) a jejím oddálením. Snížení kulminace je dáno poměrem velikosti povodňové vlny a retenčního prostoru nivy. Můžeme je vyjadřovat pomocí snížení n-letosti povodně. Například tak, že daný úsek nivy sníží intenzitu stoleté vody na osmdesáti-

letou. Při měření těchto účinků niv jihočeských řek Lužnice, Blanice a Stropnice jsme se pohybovali kolem účinku snížení jednoho kilometru přírodní nivy o jeden rok n-leté povodně – k výše uvedenému příkladu bychom tedy postačili s dvaceti kilometry přírodní nivy. Tento efekt je dán poměrem velikosti nivy a povodňové vlny – tedy kolik vody z povodí k danému úseku nivy přiteče, a kolik jí niva „pojme“ (rusky se niva řekne „pojma“, anglicky „floodplain“, tedy zaplavená pláň). Nivu není možné „zašpuntovat“ jako přehradu, takže voda sice pomalu, ale stále zaplavenou nivou teče. Jak rychle teče, to závisí na její drsnosti, tedy vegetaci. Nejvíce zpomalí povodňovou vlnu křovina a les, méně pochopitelně louky a orná půda. Oddálení kulminace nám umožní lépe se na povodeň připravit, její snížení pak vede k tomu, že záplavy jsou méně ničivé.

Co se děje v nivě, když je sucho?

Když ustanou srážky, je důležité, jak vysoká hladina podzemní vody se v krajině

udržuje. V době, kdy usychá bylinná vegetace, mohou ještě kořeny stromů sahat do spodnějších vrstev půdy, kde je stále přítomna voda. Podívejte se na vyschlá koryta řek v severní Africe – často jsou jejich nivy jediná místa v okolní krajině, kde ještě rostou stromy. Dvojice fotografií z Třebońska ze suchého léta 2018 vypovídá o tomtěž. Nivy si tedy udržují vyšší hladiny spodní vody než okolní krajina – a zde opět záleží na míře zahloubení toku – zahloubený tok nivy silněji odvodňuje a méně často ji zaplavuje. Meandrující tok odvádí vodu z povodí pomaleji, protože jeho trasa je delší ve srovnání s tokem napřímeným, a to o 20 - 50 %. Voda z neopevňených koryt lépe infiltruje do podzemí okolní nivy (také díky odstředivé síle v zákrutech) a vytváří spolu s tokem zvodnělý celek, který funguje v období sucha jako zásobník vody.

Vyčíslit efekt přírodních niv není snadné

Průtoky a hladina podzemní vody závisí na srážkách a z dlouhodobého hlediska na stavu konkrétního toku, nivy a jeho povodí. Každý rok je jiný a každý potok a jeho povodí je jedinečný, a tak i zevrubné hydrologické sledování nemusí stačit. Vyčíslení účinku ale naléhavě potřebujeme, abychom vědecky podpořili argumentaci pro opatření v krajině, jejichž význam vnímáme „zdravým rozumem“ - což je ale přístup, který v dnešní době bohužel nestačí.

Kam napřít úsilí?

Nivy dolních úseků řek jsou intenzivně obdělávány a často zastavěny, toky jsou čas-



Kde ještě zbývá voda? Sucho v červenci 2018 a krajina „vlhkého?“ Třebońska – vlevo pastvina u Lutové a vpravo niva Lužnice s meandrujícím tokem a vysokou hladinou spodní vody. Foto: David Pithart



Kde ještě zbývá voda? Sucho v červenci 2018 a krajina Šumavy – vlevo horní tok Řasnice a vpravo jeho niva. Tok si zachoval běžný průtok i v tomto extrémním období, protože byl dosycován rozsáhlou zamokřenou nivou. Foto: David Pithart



to ohrožovány. Nemají tedy mnoho retenčního prostoru k dispozici, a proto je přirozené, že vodu v nivách musíme zadržovat především tam, kde rozlivy v nivách a případné změny trasy toků nejsou v tak silném konfliktu s osídlením a hospodařením – tedy ve volné krajině horních úseků řek a kolem potoků.

Šumava a její podhůří jsou z hlediska potenciálu zadržování vody velice vhodným

územím. Hospodaří se tu především extenzivně, v horských oblastech se často hospodaření po odchodu německy mluvících obyvatel již neobnovilo. Podstatná část pozemků podél toků je ve správě NP Šumava. Přesto jsou tu stovky kilometrů regulovaných – tedy napřímených, zahloubených a často i opevněných – toků. Toky na pastvinách se mohou vrátit k meandrování, aniž by to zemědělcům přineslo citelnější újmy. Příkladem může být Volarská kotlina, kde kameny pečlivě vydlážděná koryta urychlují odtok vody a zároveň okolí těchto toků – Volarského, Mlýnského a Lučního potoka – je lemováno mokřady či pastvinami, kde by se silně znečištěná voda mohla rozlévat a přitom zároveň i čistit.

Návrat toků a jejich niv k přírodě blízkému stavu je proto velkou výzvou. Na území Národního parku Šumava bylo již revitalizováno více než 20 km toků a úsilí ochrany přírody v tomto směru nepolevuje. Česká společnost právem požaduje systémové kroky k zadržování vody a ozdravení krajiny. Potřebujeme zdravou krajinu, která by lépe zvládala stále narůstající extrémní změny klimatu, zároveň by pomáhala vodu čistit a poskytovala by domov nejen pro nás, ale i pro zvířata a rostliny kolem našich potoků a řek.



Vybřežení vody z koryta Javořího potoka při jarní záplavě. Přírodní toky nemají zahloubená koryta a proto vybřežují častěji než regulované. Foto: Lukáš Linhart

David Pithart

Beleco z. s.

david.pithart@beleco.cz

Poděkování: Článek vznikl s podporou projektu Posílení a ochrana populace perlorodky říční v NP Šumava, reg. číslo CZ.05.4.27/0.0/0.0/15_009/0004620a OPŽP.

Popiska foto

Pralesy Vimperska po 170 letech

II. část – Josef John

Adam Seidl a Josef John v letech 1846 a 1847 vytyčili v šumavských pralesích několik ploch, na nichž spočetli a změřili všechny stromy od průměru kmene 7 cm. Přesnou lokalizaci těchto ploch bohužel neznáme, ale můžeme je srovnat se současnými starými lesy, které rostou v oblastech, kde Seidl a John své plochy založili. Známe totiž pomístní název lokality, nadmořskou výšku i vlastníka tehdejšího leša. Tyto tři vektory nám mohou pomoci se přiblížit dávné ploše většinou na stovky metrů, i když v jednom případě by to ale mohly být i kilometry...

Neochvějná smrčina

Adam Seidl zřejmě inspiroval Josefa Johana, a tak tento v roce 1847 založil v pralesích v okolí Boubína monitorační plochy o rozloze 1 jitra. Podívejme se na tehdejší data a porovnejme je se současností. Začneme zase vysoko, v nadmořské výšce 1 280 m. Zde na Boubíně byl prales čistou smrčinou se stromy starými 20 až 360 let. Tloušťky 13 až 100 cm. Na Pažení i na sousedním **Boubíně** se v současné době v nadmořských výškách 1 280-1 290 m vyskytuje také výhradně smrk ve věku 146-200 let. Výjimečně smrky dosahují věku až 580 let. Tedy žádná velká změna.

Změny ve smíšených pralesích

Prales na hoře **Pažení v nadmořské výšce 1034 m** měl za Johna 66 % buku v tloušťkách 13 až 55 cm, smrk měl 23 % v tloušťkách 13-137 cm a jedle 11 % v tloušťkách 13-103 cm. Odhadovaný maximální věk 390 let. Tento prales rostl zřejmě někde v místech současného jádra Boubínského pralesa. Další kus **boubínského pralesa nechal John změřit v nadmořské výšce 998 m**. Tady měl smrk 69 %, buk 4 %, jedle 26 % a jeřáb 1 %. Dimenze smrku se pohybovaly mezi 13 a 84 cm, dimenze jedle mezi 21-119 cm a buk s jeřábem mezi 13 a 50 cm. Zde věkové maximum John určil na 400 let. Předpokládám, že i zde jde o plochu v současném boubínském pralesu, tedy v cca 1 000 m n. m., nad jezírkem. Současná hospodářská kniha zde uvádí 51 % smrku, 45 % buku, 3 % jedle a 1 % kleny, stáří porostu 275 let. V podrostu dominuje buk s 98 % a doplňují ho 2 % smrku – ne, kontinuální prales není statický! Už před 170 lety někde dominoval smrk a jinde buk. Dnes se zdá, že postupně klesá podíl smrku a jedle a roste podíl buku.

O něco níže ležela plocha na **Landrucku nebo Langenrucku** v nadmořské výšce **901 m**. Smrk zde v Johnově době měl jen

16 %, buk 53 % a jedle 31 %. Dimenze stromů se pohybovaly mezi 11 a 145 cm. Věkové maximum John odhadl na 400 let. Na Dlouhém hřbetu v nadmořské výšce 850-901 m rostou staré porosty na levém břehu Kaplického potoka nad Idinou Pilou. A jsou postupně těženy. Nejstarší současný fragment porostu na kyselém stanovišti je starý 143 let a má 66 % smrku, 19 % jedle, 11 % buku a 4 % kleny. V podrostu je vyrovnaně smrk a buk. Na tyto porosty navazuje pás lesa starý 130 let se 70 % smrku, 25 % buku a 5 % jedle, v podrostu je 80 % buku a 20 % smrku. Tady se po vytěžení pralesa výrazně zvýšil podíl smrku na úkor buku a zejména jedle. Ale zřejmě jen přechodně. Podrost současného lesa se více přibližuje druhové skladbě původního pralesa, jen s nápadně nižším zastoupením jedle.

Mokrý okraj Velké Nivy

Poslední Johnovou plochou byl prales na **Ptáčnicku**. Odhadovaný maximální věk stromů byl 200 až 240 let. Plných 99 % stromů byly smrky, 1 % jedle. Tloušťky stromů se pohybovaly mezi 11 a 61 cm. Tato plocha mohla ležet v nadmořské výšce kolem **780 m**. Zde je dnes na mírně oglejeném stanovišti porost starý 161 let tvořený smrkem (95 %) a jedlí (5 %). Kupodivu ani zde nepozorujeme nijak dramatický rozdíl v druhové skladbě a dodnes tu rostou stromy s průměrem ve výčetní výšce kolem 60 cm. Ačkoli jde o nejnižší položený prales, je ze všech zmíněných nejvíce ovlivněn vodou. Proto zřejmě tolik smrku...

Smutný osud jedle

Stejně jako se ukázalo v I. části tohoto textu na Velkozdíkovském panství, i na Boubíně k nejradikálnější změně v druhové skladbě lesů došlo ústupem jedle. Její podíl klesl zhruba desetinásobně. Velmi pravděpodob-



Místo bývalého pralesa pod Ptáčnickem. Dodnes má smrk více jak 90 %, zbytek tvoří příměs jedle. Velké stromy jsou potomky původního pralesa.

ně jedli nesvědčily na síru bohaté exhalace z dopravy a průmyslu v druhé polovině 20. století. Je ale možné, že vlivů mohlo být více – vždyť jedle ze šumavských lesů začala mizet už na sklonku 19. století. Na studiu pralesů v Karpatech se ukázalo, že odrůstání jedle mohla podporovat – paradoxně - pastva +ovcí a koz v lese, které preferují buk. V rozsáhlých pralesích Šumavy je to ale téměř nepředstavitelné – a nejsou o takové pastvě žádné záznamy. Studie z Karpat ukázala, že jedle také profituje z prosvětlovaných lesů – ať přírodními disturbancemi, nebo lokálním využíváním lesů člověkem spojeným s maloplošnými těžbami. Vliv uhlířů je v šumavských pralesích už více představitelný, ale těžko mohl mít celoplošný a dlouhodobý vliv. Pylové analýzy P. Kuneše z Prášílského jezera pak ukazují na populační krivku populačního vývoje jedle počínající zhruba před 5 500 lety s kulminací před 2 500 až 3 000 lety následovanou pozvolným poklesem posledních 1 500 let. Jedle tu tedy bylo v dávné minulosti mnohem více, než dnes. A zřejmě zcela přirozeně.

V pralesích dosud stojí obrovské smrky.



Pavel Hubený
Správa Národního parku Šumava
pavel.hubeny@npsumava.cz

Obnovují se dříve těžená šumavská rašeliniště podle našich představ?

Těžené rašeliniště Vlčí Jámy před revitalizací v roce 2020. Foto: Kamila Vítovcová

Těžba rašeliny se pomalu ale jistě stává v České republice minulostí. Nevyhnula se ale ani území CHKO a NP Šumava. Rašelina se průmyslově těžila na ložisku Soumarský most, Vlčí Jámy a Světlík. Na prvních dvou jmenovaných již proběhla, nebo stále ještě probíhá ekologická obnova, či chcete-li revitalizace. Otázkou však zůstává, zda se obnovují všechny složky tamní přírody a zda jejich vývoj alespoň směřuje ke stavu před těžbou.

Obnova abiotických podmínek je zásadní

Pokud chceme alespoň částečně obnovit stav před těžbou, musíme nutně obnovit i původní abiotické podmínky. Je jasné, že mocnost rašeliny už nevrátíme. O co se ale můžeme pokusit, je navrácení původní hladiny spodní vody, která je v těchto biotopech přirozeně velmi vysoko a kvůli těžbě byla uměle snížena. I když se nám to podaří, mohou v naší pozměněné a fragmentované krajině chybět zdrojové lokality původních rašeliništních druhů, které navíc většinou nejsou adaptované na šíření na delší vzdálenosti. K tomu na těžebních rašeliništích i po zvýšení hladiny spodní vody mohou panovat poměrně nevlídné podmínky pro rašeliništní druhy v podobě obnažené zbytkové rašeliny, která je extrémně vysychavá a přehřívá se, či míst, kde byla rašelina vytěžena až na minerální podklad.

Obnova původní bioty tedy není vůbec lehká. Návrat do stavu funkčního rašeliniště s přírůstajícím rašelínkem bychom pár let po ukončení těžby ani nečekali. Předpo-

kládali jsme ale, že narušená rašeliniště budou osidlovat původní rašeliništní druhy a čím déle bude sukcese pokračovat, tím více jich bude. Na Šumavě by mohla být situace poněkud lepší než jinde ve volné krajině – zdrojové lokality jsou tu velmi blízko, krajina je tu zachovalá, Soumarské rašeliniště i Vlčí Jámy by to měly mít tedy o něco lehčí. Nebo ne?

Obnova vegetace

Vegetace se zkoumá nejnanechť, nikam neuletí, ani neuteče, je vidět pouhým okem a zdá se, že je to ten nejlepší indikátor úspěšnosti obnovy. Na vegetaci je vázáno mnoho dalších organismů, které se bez rašeliništních druhů rostlin a mechostlů nemohou uchytit. Některé druhy rostlin osidlují narušená rašeliniště velmi rychle, hned v prvních letech po ukončení těžby i bez revitalizace. Jedná se zejména o suchopýr pochvatý, či suchopýr úzkolistý. Oba druhy se poměrně dobře šíří větrem a zároveň také napomáhají utvářet lepší podmínky pro budoucí osídlení.

Jenže co ty ostatní druhy? Obnovují se populace i těch typických, emblémových druhů rašelinišť, jako je například kyhanka sivolistá, klikva bahenní, vlochyně bahenní a další? Na šumavských průmyslově těžebních a nyní revitalizovaných rašeliništích se vyskytují jen některé z nich, a když, tak pouze velmi málo. Ani na těch už poměrně pokročilých, přes 30 let starých sukcesních stádiích se situace nemění. Nerostou tu proto, že se sem ještě nestihly dostat, nebo nejsou podmínky na stanovišti zatím vhodné? Pomocí experimentálních výsevů kyhanky sivolisté a klikvy bahenní jsme prokázali, že tyto druhy nedokáží osídlit zapojenou, sukcesně pokročilou rašelinnou vegetaci, ale naopak, chytají se pouze na ploškách vlhké otevřené rašeliny, tedy na počátku sukcese. Znamená to, že se sem tedy zatím neměly jak dostat. Ale tím, jak se volný prostor pomalu zmenšuje a vegetace se zapojuje, pravděpodobně ani později by se zde nedokázaly uchytit. Tady se otevírá prostor pro tzv. asistovanou obnovu, k kdy se pomocí umělých přenosů do-

stávají cílové druhy na místo již v počátcích sukcese. Takto se například v rámci obnovy Soumarského rašeliniště podařilo obnovit populace několika druhů rašeliničů.

Co je však pro vegetaci a další organismy zásadní, že obě lokality postupně silně zarůstají a místo otevřenější rašelinné vegetace vzniká zapojený, mnohem sušší březo-borový les s jinou druhovou skladbou.

Obnova houbových společenstev

Nezastupitelnou součástí rašelinišť tvoří houby. Charakteristické houby jsou buď vázány na rašeliničky, nebo rašeliništní druhy rostlin. Překvapivě, některé z nich se spokojí i s holou rašelinou, a tak nachází na narušených rašeliništích více příležitostí k růstu, než v původních nenarušených biotopech (lysohlávka rašelinná, šupinovka rašeliničová). Většina z nich má ale poměrně jasné představy o ideálním místě svého výskytu, a dokonce rozlišuje i mezi jednotlivými druhy rašeliničů. Z tohoto důvodu se na obnovovaných rašeliništích vyskytují zejména běžné druhy hub schopné růst na narušovaných místech (např. lakovka obecná, plesňák zemní, pestřec obecný, klouzek kravský, ryzec ryšavý) a vzácné druhy (např. rašeliništní kalichovky a čepičatky) se zatím neobjevují. Největším úspěchem obnovy Soumarského rašeliniště je výskyt čihovitky blatní - vzácné saprotrofní houby rozkládající rašelinič a potěšující je i pravidelná fruktifikace pavučince mokřadního, mykorhizně vázaného na borovice. Vlčí Jámy si vzhledem k počáteční fázi své obnovy budou muset na svůj mykologický úspěch ještě nějaký čas počkat.

Obnova společenstev hmyzu

Motýli patří k mobilním organismům. Mohlo by se proto zdát, že budou schopni znovu osídlit narušená rašeliniště v území s dosud zachovalou sítí vhodných lokalit v blízkém okolí. Denní motýli patří k světlomilným organismům, které až na výjimky nejsou schopny žít v zapojených porostech dřevin. Schopnost překonávat delší vzdálenosti se mezi druhy liší, a to často velmi výrazně. Jako příklad můžeme uvést dva ohrožené rašeliništní motýly, jejichž housenky se živí vlohyní bahenní. Žlutásek borůvkový patří k výborným letcům, schopným překonávat bariéry typu zapojených lesních porostů nebo kulturní krajiny. Na Šumavě osídluje nově vznikající stanoviště velmi rychle, jak ukazuje jeho výskyt na Soumarském rašeliništi i na Vlčích Jamách. Naopak pro modráka stříbroskvrnného mohou několikakilometrové bariéry mezi vhodnými biotopy představovat nepřekonatelný problém. Podobně i pro kriticky ohroženého okáče stříbrookého obývajícího otevřené a podmáčené plochy s porosty suchopýrů. Tyto dva druhy jsme zaznamenali v nepočtených populacích pouze na Soumarském rašeliništi. Řešením jsou v těchto případech rovněž řízené repatriace z lokalit v širším okolí. V početnější skupině tzv. nočních motýlů nalezneme mnohem více druhů obý-



Referenční stav, čili nenarušené rašeliniště. Malá Niva nedaleko Soumarského rašeliniště. Foto: Kamila Vítovcová



Lapač na odchyt nočních můr, používaný při monitoringu na šumavských rašeliništích. Foto: Jana Liparová

vající lesní stanoviště. Ohrožené rašeliništní druhy ale opět preferují otevřenější plochy, problematika osídlování nových stanovišť je proto velmi podobná. V mladších sukcesních stadiích Soumarského rašeliniště najdeme prozatím nepočtené populace osenice rašelinné, různorožce borůvkového, šípověnky vachtové nebo travačky rašeliništní. Poslední dva jmenované druhy jsme v několika jedincích zaznamenali i na Vlčích Jamách, což by mohlo naznačovat postupnou obnovu vhodných podmínek i zde.



Kriticky ohrožený druh naší mykobioty, jehož plodnice se objevily v obnovené části rašeliniště na Soumarském mostě - čihovítka blatní. Foto: Aleš Jiřsa

Obecně je třeba při obnově stanovišť nejen motýlů, ale i ostatního hmyzu, počítat s tím, že hmyz využívá během vývojového cyklu různé zdroje a má často větší nároky na heterogenitu prostředí a díky mobilitě i na jeho rozlohu. V případě ohrožených rašeliništních motýlů jde vždy o zachování polootevřených podmáčených plošek s typickými rašeliništními bylinami.

Shrnutí

Srovnáním v minulosti těžných a nenarušených rašelinišť na Šumavě jsme zjistili, že těžena, i když revitalizovaná rašeliniště se zatím příliš nevyvíjí směrem k těm nenarušeným. Vytváří se na nich převážně sušší, alternativní stanoviště, která ale mohou být z hlediska ochrany přírody taky cenná. Pokud se druhy nedostanou na lokalitu na počátku sukcese, pravděpodobně ji nedokážou osídlit vůbec z důvodu silné kompetice a postupného zarůstání dřevinami.

**Kamila Vítovcová, Jana Liparová, Martina Vašutová,
Pavel Vrba, Karel Prach a Ludmila Vlková**
Jihočeská univerzita, Přírodovědecká fakulta
lencok00@prf.jcu.cz

Návrat vody a života na Vlčí

Vlčí Jámy najdeme kousek od Lenory v CHKO Šumava, těsně za hranicí národního parku. Zdejší rašeliniště bylo původně údolním vrchovištěm, které vzniklo v plochem údolí při soutoku Řasnice a Teplé Vltavy. Rostl zde blatkový bor podobný tomu, jaký se dosud zachoval na nedaleké Malé Nivě nebo jaký v minulosti rostl na Soumarském rašeliništi, které bohužel potkal stejný osud – stejně jako Vlčí Jámy bylo zničeno průmyslovou těžbou rašeliny. Doufáme, že o rašeliništi Vlčí Jámy budeme za pár let moci říci, že zde jako na Soumarském rašeliništi proběhla úspěšná revitalizace.



Rašeliniště, ze kterého byla vytěžena rašelina o mocnosti několika metrů – tam, kde není voda, se život vrací jen pomalu.

Průmyslová těžba rašeliny na Vlčích Jamách probíhala od roku 1977. Podle plánu těžby a odvodnění ložiska, jehož součástí byla i podrobná mapa rašeliniště vytvořená na základě pravidelné sítě půdních sond, dosahovala mocnost rašeliny v centrální části vrchoviště více než 5 metrů. Současná mocnost rašeliny v některých místech nedosahuje ani ze zákona povinných 50 cm, jež by měly být ponechány po ukončení těžby. Když dnes stojíme v centrální části, můžeme si představit, že se nacházíme až 4 metry pod úrovní původního terénu. Těžba byla naštěstí ukončena předčasně, a nedošlo tedy k úplnému vyčerpání ložiska – zejména v jižní části lokality zůstaly i více než 2 metry rašeliny.

Tak jsme začali

V roce 2015 se Správě Národního parku Šumava podařilo vykoupit bývalý dobývací prostor od společnosti Rašelina Soběslav a díky tomu mohlo začít plánování obnovy zničeného rašeliniště. V roce 2017 pak byla

lokality zařazena do připravovaného projektu LIFE for MIREs.

Základním předpokladem pro povrchový způsob těžby rašeliny frézováním je kromě odlesnění a vyklizení dřevní hmoty především dokonalé odvodnění celého těženého profilu. Na rašeliništi u Vlčích Jam bylo celé ložisko odvodněno promyšleným systémem povrchových a podzemních drenáží, které ústily do řeky Řasnice. Systém odvodnění zůstal funkční i po ukončení těžby a v původních plánech bylo zachování odvodňovacího systému považováno za výhodné pro následnou rekultivaci, která předpokládala lesnické využití. Z pohledu ochrany přírody je právě systém odvodnění hlavním důvodem, proč není vhodné lokalitu ponechat samovolnému vývoji (spontánní sukcesi) tak, jak je to žádoucí a stále více prosazované při rekultivacích, například pískoven nebo kamenolomů.

Nezbytnou podmínkou pro existenci mokřadů je odpovídající vodní režim, a po-

kud chceme navíc obnovit rašeliniště, je hlavním úkolem zrušit odvodňovací systém a zvýšit hladinu podzemní vody, nejlépe na úroveň současného terénu. Cílem revitalizace rašeliniště, kde byla vytěžena rašelina o mocnosti několika metrů, nemůže být obnova původního ekosystému údolního vrchoviště, které se vyvíjelo tisíce let, ale můžeme se pokusit o vytvoření vhodných výchozích podmínek pro vývoj mokřadních biotopů, ve kterých dojde k obnovení rašelinotvorných procesů. Pokud budeme úspěšní, začne se rašelina opět vrstvit a umožní zároveň se znovu začne ukládat uhlík.

Papírové kolečko

Projekt revitalizace lokality Vlčí Jámy o celkové rozloze 40 ha (z toho 19 ha tvoří plocha vlastní těžebny) byl vypracován firmou Vodohospodářský rozvoj a výstavba a. s. v roce 2019. Následovalo nezbytné „kolečko“ žádostí o vyjádření všech dotčených orgánů a zejména vlastníků pozemků. Kro-

Jámy

mě již zmíněné těžebny, kde má právo hospodařit Správa NP Šumava, se jednalo i o pozemky pana Ladislava Hošny a pozemky ve správě Lesů ČR, bez jejichž souhlasu by realizace nebyla možná. Vodoprávní povolení ke stavbě vodního díla vydal Městský úřad v Prachaticích na konci roku 2020. Následovalo vypsání veřejné zakázky na stavební práce a uzavření smlouvy s firmou Bones s.r.o. na celkovou částku 1,2 milionu Kč.

Revitalizační práce

Revitalizaci jsme plánovali uskutečnit v letech 2021 a 2022, avšak všechny zemní práce se podařilo dokončit během loňského roku – probíhaly od poloviny července do září. Bylo zrušeno celkem 9 km odvodňovacích kanálů. Povrchové kanály byly zablokovány 256 hrázemi z vodorovných prken a vyplněny rašelinou (v okrajových částech zeminou) z břehových valů. Podzemní potrubí bylo uzavřeno celkem 66 dřevěnými a plastovými špunty, doplněnými dřevěnými deskami. Na vhodných místech ve sníženinách a v trase erozního odtoku bylo vyhloubeno celkem 34 mělčích tůň o velikosti 100 – 200 m² a s hloubkou max. 0,5 m. Materiál byl využit k vyplnění odvodňovacích kanálů a erozních rýh. Tůně by měly sloužit ke zpomalení povrchového odtoku z lokality a zachycování vody ze srážek, zároveň by měly být vhodným prostředím pro rozvoj mokřadní vegetace.

Součástí odvodňovacího systému byly i podzemní drenáže, které byly ponechány v místě původního uložení a na vtokové i výtokové části byly zaslepeny plastovými nebo dřevěnými špunty.



Stavba hráze na jednom z hlavních odvodňovacích kanálů – u velkých kanálů je kromě zablokování dřevěnými hrázemi velmi důležité jejich zasypání dostupným materiálem.

V letošním roce práce na lokalitě pokračovaly roznášením mulče na plochy s obnaženou rašelinou. Mulč má být jednak zdrojem diaspor mokřadních rostlin, jednak má vytvářet lepší podmínky pro jejich uchycení. Zastíněním a zakrytím povrchu omezuje teplotní výkyvy a brání vysušování, měl by také bránit vzniku povrchové krusty, na které panují extrémně nepříznivé podmínky – přehřívání v létě, velké mrazy v zimě. Zdrojem hmoty pro mulčování byly rašelinné louky z blízkého okolí, konkrétně Malého luhu, Stožeckých luk a Černého Kříže. Roznášeli jsme také trsy a úlomky rašeliníků, které jsme vkládali do tůň a na vhodná místa pod mulč. Za pomoci se zajištěním hmoty pro mulčování musíme poděkovat našim milým kolegyním pečujícím o bezleší, které nám pomohly s výběrem ploch a zajistily jejich zařazení do minitendrů na seče křovinořezem. Za roznos mulče a rašeliníků vděčíme celé řadě dobrovolníků, kteří se na lokalitě vystřídali během celkem čtyř dnů na přelomu července a srpna. Jako hlavní problém se ukázalo sladění termínu seče a dovozu hmoty na lokalitu s termíny práce dobrovolníků, a tak jsme opravdu rádi, že se nakonec podařilo pokrýt mulčem většinu obnažených ploch a na lokalitě nám nezůstaly hromady plesnivého sena.

Letos na podzim bychom rádi provedli prořezávky náletových dřevin. Jejich cílem je prosvětlení porostů a omezení výparu, které by mělo prospět světlomilným rašeliníkům a mokřadním rostlinám. Vytvoří se rovněž dostatek otevřených ploch, jež by měly vyhovovat ohroženému tetřívku obecnému. Prořezávky jsou navrženy na ploše 4 ha především v severní sušší části lokality, v zamokřených částech nebudou potřeba, neboť již v letošní sezóně se ukázalo, že pro většinu dřevin je zvýšení hladiny podzemní vody neúnosné. Posledním opatřením, které je na lokalitě plánováno již mimo vlastní projekt re-



Roznášení mulče po lokalitě by se neobešlo bez pomoci dobrovolníků - stavební firmy mají většinou dostatek techniky, ale ne vždy dostatek personálu na ruční práci.

vitalizace, je odstranění panelové cesty v délce 350 m, jež vedla do rašeliniště a zůstala zde jako pozůstatek z období těžby.

Tim by měly být práce na lokalitě ukončeny a naším úkolem už bude jen sledování přírodních procesů. Prvotní fáze proměny rašeliniště si můžete prohlédnout na poslední straně časopisu, kde jsme pro vás připravili srovnávací fotografie z posledních tří let. Budeme doufat, že jsme pomohli vytvořit podmínky pro obnovení mokřadu, jehož vývoj bude alespoň na části lokality směřovat k původnímu údolnímu vrchovišti. I když na to si budeme muset počkat skutečně dlouho, rychlost tvorby rašeliny je odhadována na 1 milimetr za rok – vytěženo bylo několik metrů za pár let...

Ministerstvo životního prostředí

Eliška Václavíková
Lukáš Linhart
Správa Národního parku Šumava
eliska.vaclavikova@npsumava.cz
lukas.linhart@npsumava.cz

Skrytá krása

– biologická rozmanitost hmyzu, hub, lišejníků a mechů

Využívání evropských lesů má tisíciletí trvajících tradici a tlak na jejich využívání se v současné době stále zvyšuje. Intenzivní využívání lesů vede ke ztrátě stanovišť pro mnoho lesních druhů, tedy ke ztrátě biodiverzity. Biodiverzita neboli biologická rozmanitost našich lesů ve středoevropském měřítku je v současnosti značně ohrožena intenzivním využíváním krajiny a probíhajícími změnami klimatu. Ohroženy jsou zejména skupiny druhů vázaných na tlející dřevo, staré stromy a vzácnější dřeviny. Jedná se především o hmyz, houby, lišejníky a mechorosty. Tyto skupiny druhů mají obrovský význam pro samotné ekosystémy např. v regulaci koloběhu živin. Pokud dochází ke ztrátě nebo výraznému úbytku těchto druhů, jsou ovlivněny i ekosystémové procesy.



Drážkované kmeny ponechané na trvalé výzkumné ploše u Prášílského potoka. Foto: Václav Pouska

Společný projekt

Národní parky jsou území s unikátní přírodou a jedinečnou biodiverzitou. Většina území je předurčena k ponechání samovolným procesům a podpora biodiverzity je zde zajištěna přirozeně. Avšak i na území národních parků Šumava a Bavorský les jsou místa, kde je nutné provádět aktivní management. Přesně v těchto místech Správy obou NP realizují aktivity na podporu biologické rozmanitosti. Hlavními cíli společného projektu je podpořit biodiver-

zitu i tam, kde je nutné zasahovat, a také vytvořit koncepci, která bude sloužit jako návod pro podporu biodiverzity i pro další správce lesů ve střední Evropě.

Provedená opatření

Projektem bylo ovlivněno cca 210 ha a mezi hlavní aktivity patřilo ponechávání dřevní hmoty tam, kde bylo třeba aktivně zasahovat proti kůrovcům, jednalo se především o odkorňování, drážkování a loupání stromů „nastojato“. Dále byly některé

menší oblasti obohaceny o dřevo jedle, která vytváří domov pro specializované druhy organismů. Dále byly na bavorské straně realizovány výsadby tisu a uvolňování již přítomných jedinců jedlí, lip a jilmů. Jednalo se opět o dřeviny, které hostí specifické druhy organismů.

Monitoring

Pro vyhodnocení dopadu realizovaných opatření na biodiverzitu hmyzu, hub, lišejníků a mechorostů provádíme společně



Outkovečka citronová (*Antrodiella citrinella*). Foto: Peter Karasch.

s Goethovou Univerzitou Frankfurt detailní monitoring. Ten na české straně probíhá na dvou lokalitách. Na 8 výzkumných plochách jsme pro dlouhodobé sledování vybrali 15 objektů, jako jsou stojící souše, ležící kmeny, ležící větve a pařezy či nízké pahýly. Na těchto objektech sledujeme výskyt hub, lišejníků a mechorostů. Kromě toho sledujeme výskyt plodnic hub rostoucích na zemi a výskyt členovců, tedy létajícího hmyzu a druhů, kteří se pohybují po zemi.

Na obou lokalitách dohromady jsme na dřevě zatím zaznamenali 106 druhů hub, z toho 4 druhy Červeného seznamu. Na zemi to bylo 102 druhů hub, z toho 2 druhy Červeného seznamu. Na dřevě a půdě či kamenech bylo nalezeno 50 druhů lišejníků, z toho 22 druhů Červeného seznamu, a 73 druhů mechorostů, z toho 2 druhy Červeného seznamu. Na čtyřech plochách na Modravské hoře bylo určeno 31 druhů pavouků, z toho 4 druhy Červeného seznamu, a 15 druhů střevlíkovitých brouků, ze kterých vyčnívá ohrožený střevlík polní (*Carus arcensis*).

Výčet nejzajímavějších druhů uvádíme níže:

Z hub můžeme jmenovat: **Kornatec nazelenalý** (*Athelopsis subinconspicua*) byl nalezen na středně rozloženém ležícím kmeni smrku u Prášílského potoka. V Červeném seznamu ČR je zařazený jako neznámý druh! **Outkovečka citronová** (*Antrodiella citrinella*) byla opakovaně nalezena na značně rozloženém ležícím kmeni smrku na Modravské hoře. V Červeném seznamu je vedena jako ohrožený druh. **Pavučinec výjimečný** (*Cortinarius rubellus*) byl několikrát nalezen na vlhčích plochách na obou lokalitách. Jedná se mykorhizní symbiont smrku a borovic a v Červeném seznamu je veden jako zranitelný.

Z lišejníků uvádíme pouze druhy, které jsou v Červeném seznamu zařazené jako ohrožené: **hůlkovka čočkovitá** (*Bacidina phacodes*) a **tužnatka slizká** (*Multiclavula mucida*), nalezeny na smrkových pařezech u Prášílského potoka; **houboplodka horská** (*Mycoblastus alpinus*) nalezena na kmenech smrku i na živém jeřábu na Modravské hoře; **houboplodka krvavějící** (*Mycoblastus sanguinarius*) nalezena na smrkových souších na Modravské hoře.

Mechorosty z Červeného seznamu: **křepenka bledá** (*Cephalozia leucantha*, téměř ohrožený druh) nalezena na ležícím kmenu smrku u Prášílského potoka; **rašeliník splývavý** (*Sphagnum inundatum*) – lokalita u Prášílského potoka.

Pavouci z Červeného seznamu na Modravské hoře: mezi ohrožené patří **slídák smrčinový** (*Pardosa ferruginea*) a mezi zranitelné druhy pak **příčnatka tmavá** (*Iberina difficilis*).

Závěr

Monitoring v NP Šumava odhalil mnoho velmi zajímavých druhů. Lze předpokládat, že biodiverzita ještě poroste s postupným rozpadem ponechaných kmenů, což budeme bedlivě sledovat. Koncepte, která vznikla v rámci projektu, bude sloužit jako návod jak podpořit biodiverzitu i mimo národní parky, tak abychom zachovali odkaz budoucím generacím.

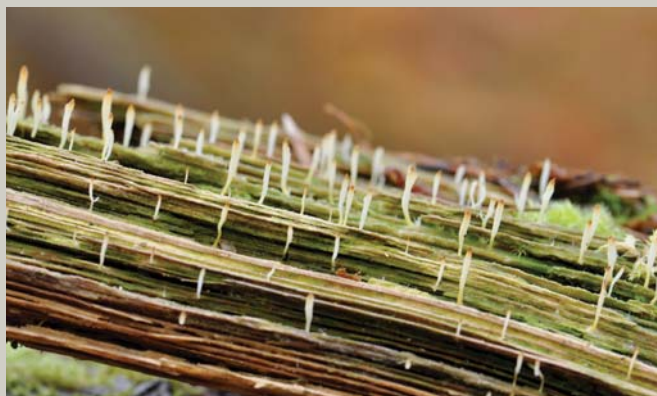
Jaroslav Červenka, Václav Pouska, Správa Národního parku Šumava, jaroslav.cervenka@npsumava.cz, vaclav.pouska@npsumava.cz

Jaroslav Červenka, Václav Pouska

Správa Národního parku Šumava

jaroslav.cervenka@npsumava.cz, vaclav.pouska@npsumava.cz

Tužnatka slizká (*Multiclavula mucida*). Foto: František Bouda.



Stěkovec prstnatý (*Riccardia palmata*) byl nalezen na obou lokalitách. V Červeném seznamu je vedený jako druh vyžadující pozornost. Foto: Štěpán Koval.



Cíl EÚS
Česká republika –
Svobodný stát Bavorsko
2014–2020



Evropská unie
Evropský fond
pro regionální rozvoj

Projekt č. 316:

„Podpora biologické rozmanitosti a vytvoření koncepce ochrany lesních ekosystémů Šumavy. Förderung der Biodiversität und Entwicklung von Waldnaturschutzkonzepten im Böhmerwald“ realizovaný z Programu přeshraniční spolupráce Česká republika – Svobodný stát Bavorsko Cíl EÚS 2014–2020.



Přírodní divadlo v Českém Švýcarsku, které v prvním dějství režíroval oheň.

Návštěva „spálené země“

Velký požár v Národním parku České Švýcarsko ukazuje nejen to, jaká nás čeká budoucnost v rámci klimatické změny, ale také jak silná příroda umí být.

Čekal jsem mnohé – horko, zápach spáleniště, všudypřítomný prach, hrůzný výjev, deprese, zmar... Všechny tyto „obrazy“ se mi honily hlavou, když jsem v autě mířil za kolegy do Národního parku České Švýcarsko, které ještě 16. srpna na některých místech hořelo. Mimochodem, na vyhledávání a dohašování nových ohnisek požáru se podíleli také členové sboru dobrovolných hasičů Správy Národního parku Šumava a na místě jsem slyšel na jejich působení jen a pouze pochvalná slova!

U cikánského smrku

Já jsem se však vypravil do míst, která jsou již bezpečně uhašena, a na některých už není nic, co by hořelo - doslova. První lokalitou, kterou jsme navštívili s kolegy Lenkou Dvořákovou společně s mluvčím NP České Švýcarsko Tomášem Salovem a jeho kolegou, ředitelem odboru veřejných vztahů Richardem Nagelem, byla oblast nedaleko osady Mezní Louka, která je stále veřejnosti uzavřena. Lokalita s názvem „U cikánského smrku“ nabízelá můj první pohled na požářiště, které zaměstnávalo stovky hasičů po několik týdnů. Ryze smrkový lesní porost tu před lety padl za obětí suchu, respektive kůrovci a Správa parku jej ponechala ve většině bez zásahu. A tak jsme procházeli lesem stojících souší, které byly ohořené nejvýše do dvou až tří metrů výšky od země. Už tady se setkáváme s prvními sytými zelenými travinami a kapradinami – konkrétně

hasivkou orličí, které „rozbíjí“ černou jednolitost požářiště. Na protější straně zase můžeme sledovat, jak požár ožehnul pouze část březového porostu. Desítky mladoučkových bříz si však zachovaly zelené listy na svých větvích.

Vzrostlý les nebo holina? Hoří vše...

Naši průvodci nám exkurzi po požářištích dávají postupně. Po lokalitě U cikánského smrku, kde hořel les souší, se přesouváme do oblasti Černého dolu pod Gabrielinu stezku, po které se přichází k Pravčické bráně. Tady už je to jiné. Na velké části hořela holina, která vznikla po vytěžení usychajících smrků. Jasně se tedy ukazuje, že je vcelku jedno, v jaké fázi životního cyklu se les ocitl: Pokud vypukne mohutný požár, bere všechno. Navíc, pocitově je spálená holina, pokrytá vrstvou černošedého popela na pohled horší, než předchozí uschlý les. Tady se díváme na opravdu spálenou zemi, o které bych mohl říkat, že je to apokalypsa.

Přítomné slovo apokalypsa, které novináři v případě tohoto požáru velmi často používají, nemám moc rád. Apokalypsa to totiž může být jen pro lidské oko a stejně jen na krátkou chvíli. I v této lokalitě totiž černou zemi narušují sytými zelenými tóny travin, které se zde probouzejí k životu do slova pár dní po požáru.

Přibližujeme se ke skalám blíže pod Gabrielinu stezku, kde se opět otevírá nikdy nevidané „divadlo“, které dokáže rozehrát

pouze přírodní živel jakým je oheň. Nejedná se sice o komedii, u které by se člověk za břicho popadal, avšak ani o tragédii, která by zatemňovala srdce a v hlavě nastavila pouze chmurné myšlenky. Jedná se o ryze realistické představení, které lze pouze obdivovat – ano, obdivovat, to je to správné slovo. Velmi opatrně obcházím ohněm různě ztenčené stojící souše, obdivuji bizarně prohořelé zbytky stromů, obdivuji „kostičkovanou“ strukturu zuhelnatělého povrchu ležící souše, občas se propadnu do několikacentimetrové vrstvy černošedého popela. Rozhlížím se po zvládnuté krajině, ve které převládá černá a hnědá barva a stojící zbytky různé ohořelých souší a pozoruji, jak ležící „spálené sirky“ vytvářejí dojem pohyblivých se mořských vln. Všechny smysly tak zpracovávám pro mě doposud nepoznaný zážitek.

Kde jsou ptáci?

Před námi je poslední zastávka – Pravčický důl. „**Připravte se, protože to je opravdový Mordor,**“ upozorňuje nás předem Tomáš Salov. V tu chvíli nevím, co mám čekat, vždyť zatím bych nic, co jsem viděl, neoznačil slovem „hrozný“, nebo „tragédie“. Ale skutečně, Pravčický důl je opravdu jiný, než co jsme doposud měli možnost vidět. Otevřela se před námi lokalita, ze tří stran ostře ohraničená vysokými pískovcovými skalami, které jsou opravdu jen černé a překvapivě i bílé. Bílou barvu totiž vytváří písek obnažený ho-



řícími soušemi, které ležely na zemi nebo na pískovcových balvanech, z nichž některé žarem pukly. Je přesně znatelné, kde ležely souše, které shořely do poslední třísky. Je to doslova fascinující. Neuvěřitelnou atmosféru dokresluje zapadající slunce, jehož paprsky různou intenzitou osvětlují toto požářiště, ale i ticho, které zde panuje. Ano, v této chvíli si uvědomuji, že to co zde chybí, jsou ptáci. Ti se ještě nevrátili, ale bezobratlých živočichů vidíme po zemi spoustu – především lučních koníků a pavouků. A i v této části už se objevují první sytě zelené trsy trav a také mladé výhonky břízy přímo u paty ohořelého kmeny jejich matky.

Žádné deprese, ale naděje!

Žádná zkáza v přírodě se tedy nekoná. Žádné deprese se o mě nepokoušejí, ba právě naopak. Cítím zde pouze naději a sílu života, kterou dokáže předávat pouze nově se rodící život. A jeho vývoj bude velmi rychlý a masivní. Když jsem totiž zabořil ruce do po-



Stejně jako kůrovec nezabije všechny smrky, ani oheň nespálí všechny stromy.

pela, už jen několik centimetrů pod ním byla hnědá půda, která jednoznačně ochránila semena nebo půdní organismy. Navrací se sem život v podobě bezobratlých, ale také savců, což nám potvrdila srna, která nám přeběhla před autem. Navíc, jak jsem se dozvěděl, hasiči neobjevili jediné ohořelé tělo zvířete, které by nedokázalo před požárem utéci. A tak teď začne to pravé divadlo přírody plné rozvíjejícího se života a naděje a my máme jedinečnou možnost sledovat, jak se budou lesy v Českém Švýcarsku obnovovat. Je otázka, jaké lesy vzniknou – budou to březové háje, či rozsáhlé bory, nebo se tu bude více dařit původnímu buku? Uvidíme.

Řízené požáry jsou možnou cestou

Na tuto událost je ale nutné se podívat i z jiného hlediska, z toho skutečně dramatického. Bohužel padly za oběť tři domy v osadě Mezná a některé byly požárem poničeny. Nad touto skutečností nelze jásat podobně, jako nad novou nadějí pro českošvýcarské lesy uvnitř národního parku. Pokud jsou ohrožené lidské majetky nebo dokonce lidské životy a s požárem pak bojují stovky hasičů, kteří jsou také v ohrožení života, je nutné požárům předcházet a jednoznačně s nimi bojovat. A právě teď, v době kdy můžeme obdivovat sílu života v lesích mezi pískovcovými skalami, je nutné stále více preventivně působit na návštěvníky, aby nerozdělávali ohně v lesích – a to třeba už požární osvětou na základních a středních školách. A na dru-



Jako indiánské totemy se k nebi tyčí ohořelé zbytky stromů.



Síla nového života je fascinující. Pár dnů po požáru už obráží ohořelá bříza v Pravčickém dole.



Pravčický důl na první pohled vypadá opravdu děsivě. Ale je to fascinující pohled.



Sytě zelená barva nově rostoucích travin je kontrastem v černošedém spáleníšti.

hé straně je třeba se vážně zabývat myšlenkou cíleného vypalování nadbytečné dřevní hmoty. Možná to zní, jako kacířská myšlenka v době, kdy shořelo 1000 hektarů národního parku, ale jak vidno, ani vytěžený les není zárukou požární bezpečnosti.

Přítom – zkuste si teď v Pravčickém dole rozdělat oheň...

Jan Dvořák

Správa Národního parku Šumava
jan.dvorak@npsumava.cz



Pohled na rašeliniště Cena z vyhlídkové věže a detail ostružiníku morušky.

Rašeliniště Cena

aneb jak se daří močálům na okraji metropole

V Lotyšsku jsou rašeliniště běžnou součástí krajiny, asi jako u nás v poslední době řepková pole. Pokrývají 10 % území (celkem je to 6 401 km²) a nejsou to žádní trpaslíci. Často mívají rozlohu přes tisíce hektarů a je evidentní, že jim severské podmínky i těsné sousedství Baltického moře narámně svědčí. Obří rašeliniště dokonce najdeme i v bezprostřední blízkosti hlavního města Rigy. Pojďme se tam na chvíli podívat. Stojí to za to.

Když za humny roste klikva

Rašeliniště Cena je druhým největším rašeliništěm v Lotyšsku. Přitom se nachází jen asi 12 kilometrů od hlavního města. Neuvěřitelná představa. Kdysi se rozkládalo na ploše téměř 9 tisíc hektarů, kvůli odvodnění a těžbě rašeliny se však jeho plocha zmenšila na „pouhé“ dva tisíce hektarů. I tak je to v porovnání s našimi středoevropskými rašeliništi ními trpaslíky slušný obr.

Zachovalé části rašeliniště patří mezi nejkrásnější v celém Lotyšsku. Jsou zde nekončící otevřené plochy s nízkými pokrivenými borovicemi a myriádou drobných rašelinných jezírek. Východní část s největším jezerem (Skaista ezers) a spleť členitých ostrůvků má až čarovnou náladu, hlavně když padne mlha.

Rašeliništěm je možné projít po poválcovém chodníku dlouhém 5 kilometrů. Je tu i 6 metrů vysoká dřevěná věž. Kdo zná šumavské slatě, tak mu cestou některé zdejší rostliny určitě přijdou povědomé. Třeba suchopýr pochvatý, vlochyně, kyhanka nebo klikva. A samozřejmě masožravá rosnatka

okrouhlostá, které je všude plno. Jsou zde ale k vidění i druhy, které na Šumavě nepotkáme. Například ostružiník moruška. Ten se v Čechách jako památka na ledové doby dochoval jen v Krkonoších. Rašeliniště Cena je ovšem pověstné i svými vzácnými ptačími obyvateli. Patří mezi ně hlavně koliha velká, jeřáb popelavý nebo vodouš bahenní.

Pohnutá historie

Během první světové války byla přes rašeliniště vybudována primitivní sypaná válečná cesta, která sloužila k zásobování ruské armády. Nedaleko samotného rašeliniště se v zimě 1916/1917 odehrály jedny z nekrutějších bitev první světové války, které vešly do dějin jako vánoční bitvy na východní frontě.

Černá pustina pro naše rajčata

Neveselé časy pro rašeliniště Cena byly odstartovány rokem 1933. Tehdy bylo zahájeno odvodnění rozsáhlých ploch a pár let nato i průmyslová těžba rašeliny. Zpočátku byla rašelina využívána jako palivo a stelivo pro dobytek, podobně jako u nás. Později

však našla uplatnění v zahradnickém byznysu a v obrovském množství začala být vyvážena hlavně do západní Evropy, což platí dodnes. Výsledkem jsou rozlehlé plochy černé odtěžené rašeliny a devastovaná příroda v Pobaltí. Až si na jaře povežeme domů pytel s rašelinou, měli bychom se nad tím zamyslet.

Lotyšská voda vrácena

Naštěstí nemusíme končit smutně. Pohled lidí na bažiny a rašeliniště se v poslední době radikálně mění a sílí snahy o jejich ochranu. Začínáme chápat důležitost mokřadů pro zadržení vody i celkově zdravou a fungující krajinu. V Lotyšsku již od roku 2004 běží projekty na záchranu a obnovu poškozených rašelinišť, podobně jako i jinde v Evropě. Jedním z prvních rašelinišť, kde byly zaspávány a rušeny odvodňovací příkopy, bylo právě rašeliniště Cena.

Iva Bufková

Správa Národního parku Šumava
ivana.bufkova@npsumava.cz



V zachovalé části rašeliniště jsou stovky jezírek. I zde žijí vzácné druhy vážek, podobně jako u nás.



Černé plochy rašeliny a obří odvodňovací kanály na těžných plochách rašeliniště jsou obrazem zkázy.



Velkou zásluhu na záchraně mnoha lotyšských rašelinišť má Mara Pakalne z univerzity v Rize.



Malebné okolí jezera Skaista. Ani se nechce věřit, že se k tomuto místu váží tajemné historky.

Malé vodní elektrárny

- energie vody aneb stinné stránky čistých energií

Voda je nespoutaný živel, který umí život nejenom dát, ale i vzít. Člověk chtěl tento živel od nepaměti zkrotit, ovládnout a využít jeho síly ve svůj prospěch. Je však současně domovem řady výjimečných druhů rostlin i živočichů, které můžeme v případě necitlivé snahy o využití její energie poškodit nebo i zcela zničit.



Těleso jezu s odběrem vody pro elektrárnu.

Vidina zisku

V současné době je velmi záslužným trendem prosazování obnovitelných zdrojů energie. Jako většina věcí mají i tyto obnovitelné zdroje však někdy svá úskalí. V minulosti byla síla vody využívána ne pro výrobu elektrické energie za účelem její další distribuce, ale jen lokálně především pro pohon mlýnů a pil. Provoz byl poměrně citlivý a účelový a nezpůsobil zpravidla devastaci hydroekologických funkcí toku. V současné době je v provozu v tuzemsku více než tisíc malých vodních elektráren. Část provozovatelů vedená vidinou zisku se snaží provozovat vodní elektrárny i za nepříznivých

hydrologických podmínek, kdy dochází k poškozování velké části ekologických funkcí toku.

Spád a množství vody

Prvním problémem je to, že výkon každé vodní elektrárny se odvíjí zejména od velikosti spádu a množství vody protékající turbínou. V podmínkách České republiky je poměrně problematické docílit dostatečně účinného spádu vody tak, aby vykazovala elektrárna požadovaný výkon. Toto je řešeno formou náhonů. Což v důsledku způsobí odebrání leckdy značného množství vody z toku, její vedení umělým vodním kanálem (náhonem) a její

vrácení až za několik stovek metrů a v extrémním případě i kilometrů. Při těchto odběrech derivačními kanály, které zajišťují dostatečný spád, dochází k ovlivnění vodního toku v délce rovnajícím se prakticky celé délce kanálu. A co se změnilo ve vodním toku při odvedení části vody mimo koryto? Záleží na míře tohoto odběru. Zpravidla dochází ke změně teplotních poměrů v toku, což je spojeno s velmi důležitou veličinou pro ryby, a to s obsahem kyslíku ve vodě. Dochází ke snížení potravní základny, zhoršení kvality vody (splachy z nadjezí dochází ke zvýšení kvantity organické hmoty) i ke zvýšené predaci ryb.

Bariéra na toku

Druhým problémem je nutnost zbudovat vzdouvací těleso ve vodním toku. Tato příčná překážka v toku vzdouvá vodu v nadjezí, kde dochází ke zpomalení unášecí síly vody a následně sedimentaci vodou unášeného materiálu, což vyvolává opakovanou potřebu čištění (tedy zpravidla bagrování) sedimentů z nadjezí a hrozbu zraňování, či usmrcování celé řady živočichů žijících v těchto sedimentech. Přičemž zejména u jemnozrnných sedimentů s větším podílem organické složky mohou být osídleny i vzácnými druhy, a to včetně těch zvláště chráněných. V podmínkách Šumavy to bývá zpravidla mihule potoční (*Lampetra planeri*), která je kriticky ohroženým druhem živočicha a v rámci Evropsky významné lokality Šumava se jedná i o jeden z předmětů její ochrany. Těmto zásahům majícím za cíl odtěžení nánosů se však nelze vyhnout a prakticky je není možné realizovat jinak než pomocí mechanizace. Tedy vůči živočichům poměrně devastujícím způsobem.

Jak vysoko vyskočí pstruh?

Zbudováním příčné překážky v toku dojde nevyhnutelně k vytvoření migrační bariéry. Určitě by řada lidí byla toho názoru: „Vždyť to ryby přeskochí“. Což je sice pravda, ale jak to tak bývá, jen částečně. Ani rostlý šumavský pstruh není losos. Málo kdy překoná skokem překážku vyšší než 80 cm, mladší ročníky pstruha dokonce nepřekonají překážku vyšší než 40 cm. Toto však ještě pouze za podmínky, že má pro svůj skok dostatečnou plochu pro „rozjezd“ a přiměřeně hlubokou vodu v podjezí. Ale co ostatní ryby? Na Šumavě je doma celá řada ryb, které nejsou tak dobrými „skokany“ jako pstruh. Jedná se například o lipany podhorní, silně ohrožené střevele potoční, ohroženého mníka jednovousého.

Umí všechny ryby plavat?

A je tu i jedna krásná a výjimečná rybka, vranka obecná (*Cottus gobio*), pro kterou mohou být příčné bariéry v toku velkým problémem. Tedy krásná? Tak trochu připomíná zmenšeninu jednoho mořského druhu ryby – mořského dasa. Mají podobný úsměv. Je to rybka zvláštní, a to ve všech ohledech. O většině ryb lze říci, že plavou, mají šupiny a plynový měchýř. U tohoto druhu neplatí ani jedno. A jak se pohybuje ryba, která neplave? Prostě si jen tak poskakuje po dně. Nemá plynový měchýř, který by ji nadnášel, tudíž se u ní nejedná o plavání v pravém slova smyslu. Pro tento druh je velmi problematická fragmentace vodních toků. Příčné překážky jsou pro ni jen velmi obtížně překonatelnými, a to i v případě, že se v jezovém tělese nachází rybí přechod. Její migrační výkonnost je stejně jako u mihule potoční velmi malá. Navíc při realizaci rybího přechodu to automaticky neznamená odstranění migrační překážky. Účinnost rybího přechodu velmi závisí na jeho konstrukci, umístění, množství vody, která v něm prochází a v nemalé řadě i na jeho údržbě, neboť obzvláště u šterbino-vých rybích přechodů, které jsou zde nejrozšířenější, může při zanedbání jejich pravidelného čištění lehce dojít k jejich ucpání a tím i nefunkčnosti, a to především pro ty nejmenší druhy ryb a mihuli potoční. Stejně jako mihule potoční je i vranka obecná zvláště chráněným druhem, druhem v zájmu ochrany Evropských společenství a současně druhem, který je jedním z předmětů ochrany Evropsky významné lokality Šumava. Vranka obecná a minule potoční představují dva z celkem dvanácti druhů, které jsou předmětem ochrany Evropsky významné lokality Šumava a tedy i dva z důvodů jejího vyhlášení.

Voda je jistě silný živel, jehož energii lze za určitých podmínek využít, avšak vždy pou-



Široký "úsměv" vranky obecné.



Vranka obecná (*Cottus gobio*).

ze s nezbytným respektem k němu i k místu, kde hodláme toto učinit. Provoz každé malé vodní elektrárny představuje závažný negativní zásah do vodního toku. A vždy je zapotřebí vážít to, zda očekávaný přínos převáží nad negativy. Zejména v místech, která byla vyhlášena jako zvláště chráněná a hlavními předměty ochrany jsou citlivé druhy, které by zásah do toku významně negativně ovlivnil, by jejich ochrana měla být tou hlavní prioritou. Vždyť ryba, která neumí plavat, není to opravdová vzácnost?

Jaroslava Němcová

Správa Národního parku Šumava
jaroslava.nemcova@npsumava.cz



Tok řeky pod jezovým tělesem s odběrem vody pro elektrárnu.



Stejný úsek toku při dočasném odstavení provozu vodní elektrárny.



Od trempinku ke karavaningu

I v Rakousku má zdánlivě jednoduché kempování u statku svá daná pravidla, kterými se musí řídit jak "zaparkovaný", tak poskytovatel této služby.

Na svůj první čundr s třídním učitelem na základní škole nikdy nezapomenu. Aleš, tedy náš „třířas“, byl opravdový tremp s ukázkově sešněrovanou tornou na zádech, sahající až nad hlavu, s kytarou přes rameno a světle hnědými „brazilkami“ na nohách, které mu v té době každý záviděl. Pocit svobody se dostavil okamžitě, neboť již ve vlaku směrem na jih nám navrhl, abychom mu říkali „pane učiteli“, namísto tehdy vyžadovaného „soudruhu učiteli“. A to byl veliký rozdíl! Po týdnu jsem se vrátil jako čundrák-nováček s roztrhaným batohem, protože mě rodiče vybavili spíš chlebníkem než pevným batohem na týdenní pochod, s upálenými patami u tenisek od sušení bot u ohně a touhou zase brzy vyrazit na čundr! Trempink je od současného „karavaningu“ hodně vzdálený, ale má i něco společného. Na prvním místě je to pocit svobody a samostatnosti, také jistý druh dobrodružství a s ním spojené jedinečné zážitky.

Trend karavaningu

V posledních letech je pozorován zvýšený zájem o vybavení pro pobyt v přírodě, a to včetně karavanů. Tento trend je mimo jiné spojován s vynucovanou izolací i distancem mezi lidmi v době corona-virové pandemie. V přírodě se lidé mohli cítit mnohem bezpečněji, a pokud byli stále ve „svém“, tedy například v přívěsu či karavanu, tak byli o to samostatnější a svobodnější. Stejně jako u jiného outdoorového vybavení, tak tím více značně nákladný karavan není určený na jedno použití. (Ano, bylo vypořádáno, že v době pandemie začali jezdit do přírody i lidé, kteří tam dříve nemířili a dle všeho někteří z nich vyměnili takový způsob trávení volna a dovolené i za pobyt u moře.)

Celostátní spolek Asociace kempování a karavaningu, který hájí zájmy kempařů, karavanistů a s ním spojený životní styl jako takový, sleduje trvalý nárůst počtu registrovaných obytných vozů. Jejich počty dotahují obytné přívěsy, které byly populární dříve, a kterých pomalu ubývá. Trend karavaningu zasáhl i mnohé chráněné oblasti jako stále oblíbenější cíle dovolených.

Legislativa pro karavaning chybí?

Dalo by se říci, že s pomocí současné legislativy bychom mohli regulovat i narůstající trend karavaningu v národních parcích a chráněných krajinných oblastech. Obecně totiž platí, že v chráněných územích České republiky je zakázáno parkovat mimo vyhrazená místa. Samozřejmě také platí zákaz parkování ve volné krajině a vůbec vjezd mimo veřejné komunikace. V zastavěném či zastavitelném území je možnost parkování omezena především vlastnickými právy.

V čem je tedy problém? Hlavní problém spočívá v neukáznenosti návštěvníků – využívání denních parkovišť i přes noc, doprovodné

jevy jako odpadky a ještě závažnější vypouštění splašků či vylévání chemických záchodů na libovolném místě. Pak je to hluk a rušení živočichů, apod.

Kemping v NP Šumava

Dle všeho patří karavany v národním parku a CHKO do kempu, ale k tomu musí být kempy přizpůsobené. Poptávka se podstatně rozrostla od táboření ve stanu či jednoduchých chatkách, právě o karavanová stání a dalším trendem je tzv. glamping (z anglických slov "glamorous" a "camping"), tedy luxusní kempování pro ty, kteří chtějí zůstat v bezprostředním kontaktu s přírodou, ale současně nechtějí přijít o své pohodlí a vymoženosti dnešní doby.

Uvnitř Národního parku Šumava existuje pouze několik kempů (mj. Antýgl, Soumarský Most, Zahrádky, Prášily). Mnohem větší nabídka je v předpolí národního parku, především ve vazbě na řeky či vodní plochy. Samostatnou kapitolu tvoří „jihočeské moře“ Lipno, kde je kempování, vč. karavanů nejrozvinutější a s dlouhou tradicí.

Nový trend karavaningu směřuje velmi často mimo velké kempy a po vzoru v jiných zemích obvykle se zřizují tzv. štelplaci, tj. místa připravená pro karavany s možností připojení na elektřinu (To víte, že už i stanáři shání přípojky? Aby si dobili chytré telefony, tablety či elektrokolá!), na pitnou vodu, s možností vyhlit splašky i chemický záchod, a aby to vše bylo proveditelné, musí taková nabídka hlavně existovat. Opravdový kempař se nadále řídí pravidlem, že po mně nesmí zůstat ani stopa a životní prostředí musí zůstat alespoň tak čisté jako před mým příjezdem.

V posledních letech se takové záměry objevují a realizují i v chráněných územích. Kromě shora uvedeného legislativního rámce, je velmi podstatné, ostatně jako všude, environmentální hledisko a úplně mimo

také není podmínka zachování krajinného rázu. K udržitelnému životu v chráněných oblastech může z ekonomického hlediska přispět i karavaning.

Kempování v Národním parku Bavorský les

Pro srovnání možno uvést situaci v Národním parku Bavorský les. Táboření je tam obecně zakázáno. Jeho správci dlouho hledali možnost, jak lidem dovolit „kempovat v divoké přírodě“. Velkou inspirací jim byla nouzová nocoviště Národního parku Šumava (v provozu od r. 2008). V minulém roce dokončili v Bavorském lese čtyři „štelplaci“ pro karavany v osadě Scheuereck. Od letošního jara, když narostla na rekultivovaných plochách konečně tráva, tak nabídli první „možnost“ pro stanování. Ve svém záměru dbali na to, aby místo bylo dobře dosažitelné ve-

řejnou dopravou. Půl roku sem zajiždějí linkové rekreační autobusy a ze zastávky vlaku Waldbahn v Ludwigsthalu je to pouhých 7 km pěšky nebo na kole. Původně soukromý pozemek zvolili pro kemp i z důvodu nádherného umístění s výhledem na horu Falkenstein a nedaleké jelení obůrky. Ke skromnému vybavení patří toaleta a přípojka na vodu. Z bezpečnostních důvodů zde není, stejně jako na nouzových nocovištích v NP Šumava, povolený otevřený oheň. Návštěvník se smí zdržet na tomto tábořišti nejvýše 2 noci a podnikat odtud výlety pěšky či na kole do okolí. Nocování je zde zdarma, akorát je nutné nahlášení předem v návštěvnickém centru Falkenstein (Haus zur Wildnis), které je možné jak telefonicky, tak mailem.

Kempování na divoko nežádoucí

Nejlepší odpovědí na narůstající trend karavaningu je dobrá příprava. Ta by mohla ideálně proběhnout v celém regionu NP, nejen uvnitř Parku. Zájem na ní by měli mít jak podnikatelé, tak obce a správci destinačního managementu oblastí, a to ve spolupráci se správou chráněných území. Prospěch by z ní měli provozovatelé jak kempů, tak případných „štelplaců“, protože by byla nastavena pravidla. Potenciálnímu návštěvníkovi by zase byla dopředu známa nabídka a možnosti v cílovém regionu pro poklidnou dovolenou.

Dnešní caravanning je něco docela jiného než trempink za mých mladých let, ale věřím, že může zúčastněným také přinést neočekávané zážitky na celý život, a proto bych ho jako možnost poznávání krajiny a přírody, byť i v národním parku, nezavrhoval.

Josef Štemberk

Správa Národního parku Šumava
josef.stemberk@npsumava.cz



Rodinný kemp Pavla Hracha Camping Ruda nabízí možnosti od stanování, přes stanoviště pro karavany až po glamping.



Karavan je samostatnou jednotkou a svým "obyvatelům" nabízí přiměřené soukromí.



Kempy se snaží pokrývat nabídku pro stany, chatky, karavany.



Parkování na odstavných plochách v NP je přes noc zakázané. Kromě odpadků a jiných pozůstatků po kempování „na divoko“ má hlavně negativní dopad rušení živočichů v noci.



Model Luzného představuje návštěvníkům biotop horské smrciny.

Lesní dílna

v domě Hans-Eisenmann-Haus



Výzvou bylo udělat model atraktivní a zároveň bezpečný.

Nápad na lesní dílnu v domě Hans-Eisenmann-Haus vyplynul z požadavků veřejnosti. V roce 2010 proběhla v tomto centru rozsáhlá modernizace expozice. Došlo také na rozšíření zázemí pro návštěvníky o kavárnu, která vznikla na místě původní zážitkové místnosti pro realizaci environmentálního vzdělávání. Po této přestavbě tak chybělo místo, kde by se děti mohly hrou formou seznámit s přírodou Národního parku Bavorský les.

První nápad, jak to změnit, bylo rozšířit dům o přístavbu a zřídit v ní lesní dílnu. Tato myšlenka však byla zamítnuta také z důvodu příliš vysokých očekávaných nákladů. Vyhovující prostor však scházel čím dál více. Návštěvníci si stěžovali na nedostatek nabídek pro děti. Čeští hosté postrádali překlady expozic. Hodnocení centra a nové expozice také odhalilo, že výstava se zdá návštěvníkům velice náročná na soustředění, je příliš teoretická a neoslovuje cílovou skupinu rodiny s dětmi. V krátkosti: schází zážitková místnost.

Jak se rodila lesní dílna

Hans-Eisenmann-Haus byl prvním návštěvníckým centrem národního parku

v Německu. Se zhruba 200 000 návštěvníky ročně patří mezi nejnavštěvovanější dolnobavorská zařízení. Centrum národního parku Luzný, zahrnující dům Hans-Eisenmann-Haus, areál zvířecích výběhů a stezku v korunách stromů otevřenou v roce 2009, patří v Národním parku Bavorský les k nejatraktivnějším návštěvníckým zařízením.

Z těchto důvodů bylo nutné předělat a více zatraktivnit nabídku v Hans-Eisenmann-Hausu. Prvním krokem bylo přesunutí uměleckých výstav do Muzea historie lesa St. Oswald. Uvolněný prostor umožnil vytvoření zázemí pro zážitkovou expozici „Lesní dílna“ za účelem podpory přírodního a kulturního dědictví tohoto území. Hlavní motiv vyplynul rychle již z názvu centra.

Měla tu vzniknout zmenšenina Luzného – „domácí“ hory domu Hans-Eisenmann-Haus, ze které je zároveň vidět Národní park Šumava. Nová expozice připomíná výstup na tento kamenný vrchol. Cílem je na přístupném modelu hory prezentovat život v horské smrcině nejvyšších vrcholů tohoto pohorí, ale také faunu a flóru obou národních parků. Společně s kolegy z Národního parku Šumava, se kterými máme dlouholetý kolegiální vztah, byla myšlenka projektu rychle rozšířena o vybudování bezbariérové učebny pod stejným názvem v Národním parku Šumava. Díky tomu se nám podařilo navrhnout přeshraniční projekt a získat kofinancování z evropských fondů (INTERREG).

Vnímání všemi smysly

Tým kurátorů při koncepci vycházel ze zkušeností získaných při modernizaci expozice Muzea lesní historie St. Oswald. Z velké části bylo upuštěno od technických výstavních prvků. Spíše šlo o to, oslovit expozicí všechny návštěvníkovo smysly. Dětem měly být nabídnuty výstavní prvky, které povzbuzují k objevování, kterých by se mohly dotýkat, cítit, slyšet, čichat, či se v nich schovávat a lézt. Pod horou je skryta jeskyně s filmy o původu Luzného a tajemství mykorhizy. Krásně pomalovaná stěna umožňuje nahlédnout do šumavského světa živočichů a rostlin. Plstění brouci v nadživotní velikosti nám popisují svá oblíbená stanoviště a vrchol modelu Luzného občas nabídne výhled až do Alp. Scénografům se podařilo vybalancovat poměr mezi naturalistickými znázorněními a abstraktními formami. Vznikl tak zážitkový prostor plný fascinujících poznatků a vzrušujících příležitostí k objevování.

Zároveň tím vzniklo zázemí, které umožňuje realizaci programů pro všechny cílové skupiny. Lesní dílna v domě Hans-Eisenmann-Haus je součástí expozice, ale současně rozšiřuje nabídku programů s tématy přírodního a kulturního dědictví. Lesní dílna je k dispozici všem návštěvníkům centra. Návštěvu vám všem doporučujeme. I dospělí se při návštěvě očividně

Obraz na stěně namaloval "dvorní" kreslíř NP Šumava Pavel Procházka.



Kamenné "schody do nebe" vedou i na skutečný Luzný.

baví lezením po Luzném, leknou se skrytého pavouka, poznávají ptáky po hlase a pozorují vývoj kůrovce.

Společně nabízáme víc

Celou myšlenku dotváří ale až rozšíření o lesní dílnu ve Stožci. Zatímco na německé straně hranice je v popředí hravá forma expozice spojená s hrou, na české straně vzniklo zázemí pro podporu řemeslných a kulturně-historických regionálních tradic. V rámci projektu mohlo celkem 500 dětí navštívit Lesní dílnu v Národním parku Bavorský les a na podzim naopak přijedou německé školy do Stožce. Smyslem výměnných programů mezi oběma správami národních parků je umožnění českým a německým dětem poznávat své sousedy a zároveň i obě strany Šumavy.

Na závěr můžeme říct, že lesní dílna otevírá pohled do budoucnosti domu Hans-Eisenmann-Haus. V roce 2023 začneme pracovat na nové, vzrušující expozici na téma biodiverzita.

Pavel Bečka

Správa Národního parku Šumava
pavel.becka@npsumava.cz

V expozici nechybí plstěné modely pralesních reliktních druhů brouků.



Jak se pečuje o slovenský drahokam

Letní ráno na Kopaneckých lúčách dokreslovalo jedinečnou atmosféru celé akce. Foto: Jan Dvořák.

Kosení druhově velmi bohatých luk v Národním parku Slovenský ráj je nejen nutným managementem pro zachování biodiverzity, ale také kulturním zážitkem.

Budík vedle mé hlavy zvoní hodně nepřijemně. Aby také ne, když na mě křičí ve 3:45 hodin ráno – vstááávej! Otevírám oči a v duchu si nadávám. Čtvrteční večer byl krásný a bujarý, ale jeho následky si s plnou parádou „užívám“ právě teď. Říká se, že nejhorší pití na Slovensku je borovička. Já si myslím, že jsem narazil na ještě horší pití – teplou borovičku.

Na snídani potkávám všechny, se kterými jsem se ještě před pár hodinami veselil a to i s jedním z nejrychlejších sekáčů střední Evropy Lubomírom Košútom. Oni si dopřávají hodnotnou snídani, já jen suchou skývu chleba a silný černý čaj. Čeká nás opět několik hodin, které budeme trávit spolu – tentokrát prací. Na pětadesát lidí, mužů, žen a i dětí má připravené kosy, které se budou zakusovat do různě vzrostlé a různě husté trávy na zhruba pěti hektarech Kopaneckých lúč.

Perla Slovenského ráje

Kopanecké lúky leží nedaleko obce Vernár a jejich strmé svahy dosahují 1 000 m n. m. Právě tamní obyvatelé je obhospodařovali po staletí – pásli tu dobytek a hlavně zde kosili a sušili seno na zimu. Touto činností zabráňovali jejich zarůstání, a to až do poloviny sedmdesátých let minulého století, kdy museli Vernárovci svoje louky opustit, když je tehdejší režim přinutil vstoupit do země-

dělského družstva. Od ručního kosení se tak začalo pomalu ustupovat a neudržované, strmé svahy, kam nebylo možné se s tehdejší technikou dostat, pomalu začaly zarůstat lesem. Situace dospěla do bodu, kdy před rokem 1989 byla východní část dříve kosených Kopaneckých lúč delimitovaná do lesního půdního fondu a byla úplně zalesněná.

Botanické záznamy této lokality ze sedmdesátých let 20. století přitom neuváděly nějakou zásadní výjimečnost, pouze to, že na ploše 16 m² se vyskytuje nejvýše 50 druhů rostlin. V devadesátých letech ale začala lokalitu zkoumat botanička Správy Národního parku Slovenský ráj Anna Leskovjanská, která Kopanecké lúky hodnotila jako nejvýznamnější floristickou lokalitu Slovenského ráje. Na samém začátku července roku 2000 čtveřice botaniků, mezi kterými byl i současný ředitel Správy Národního parku Slovenský ráj Tomáš Dražil, výtýčila plochu o velikosti 25 m², ve které objevili poklad světového významu.

Na ploše čtvrt metru čtverečních botanici napočítali 51 druhů rostlin a 63 druhů na ploše půl metru čtverečních. V roce 2015 bylo potvrzeno, že jde o světový rekord. Opakované monitoringy vybraných ploch světový rekord jen potvrzovaly. V roce 2020 bylo na jednom místě o rozloze 0,25 m² potvrzeno dokonce 54 druhů.

Zarůstá to – je třeba kosit

Kopanecké lúky tak vydaly své jedinečné tajemství, ale s tím ruku v ruce přišla otázka - jak tento přírodní drahokam ochránit? Jako nejvhodnější management byl vyhodnocen kosení jednou v roce a to ideálně na přelomu července a srpna, když bude většina všech rostlin odkvetlá. Prvotním úkolem je totiž zamezení sukcese. Problémem však je charakter terénu, protože do velmi příkrých svahů nevjede konvenční technika. Pracovníci ze správy národního parku proto přišli s nápadem vrátit se do minulosti a louky kosit ručně. Vyzvali tak členy Slovenského koseckého spolku a další kolegy z ochrany přírody z Česka i Polska a v roce 2019 uskutečnili první společné kosení na Kopaneckých lúčách. Přes čtyřicet sekáčů během dvou dnů posekalo okolo tří hektarů z celkové rozlohy 25 hektarů. Zásadní ale bylo, že se ručně pokosily ty nejprudší svahy a lokalita, která zařadila NP Slovenský ráj mezi světové rarity. Rok na to přijelo dobrovolně a zdarma pracovat dvojnásobek sekáčů, kteří zpracovali bezmála dvojnásobek plochy. Rok 2021 byl ovlivněný pandemií covidu a s ní spojenými omezeními, a tak účast nebyla velká. Letošní, čtvrtý ročník, ale zase ožil bezmála sedmdesáti sekáči, mezi kterými jsem se ocitl i já.

Hééééj, hybaj horéééé!

O půl páté ráno nás několik aut vyvezlo na nejvyšší bod Kopaneckých lúk, kde bylo nejen zázemí pro všechny účastníky, ale také jedinečný výhled do širokého, dalekého okolí. Všichni jsme si vychutnávali tu nádheru, vůni probouzejícího se dne a následně i vycházejícího slunce, které příkré svahy Kopaneckých lúk začalo olizovat svými červenožlutými paprsky. Tento jedinečný okamžik trval několik málo minut a užívali jsme si ho všichni. Když se slunce vyhouplo nad vzdálené vrcholky východních kopců, pustili jsme se do práce.

Jen těžko se popisuje ta atmosféra voňavého letního dne, který zaplňoval svistot kos ukrajujících vzrostlou travu, cinkot brousek, kterými sekáči brousili své nástroje.

Hééééj, hybaj horéééé! Zní mohutný hlas člena folklórního souboru obce Vernár z vrcholu Kopaneckých luk do jejich údolí. Přebíhá mi mráz po zádech a naskakují zimomriavky v momentě, kdy se k němu snad ještě mohutnějším hlasem přidávají další dva. Tři chlapy jako hory zpívají tradiční lidové písně, které se ve Vernáru



Nejmladším sekáčem, který kosil Kopanecké lúky byl osmiletý Vojta Dvořák.
Foto: Jan Dvořák



Mnozí sekáči pracovali stylově oblečení v krojích. Foto: Vlado Šifra



Menší část sekáčů, kteří se účastnili letošního ročníku kosení Kopaneckých lúk. Foto: Zuzka Gogová

předávají z generace na generaci a na tomto místě zněly od jejich předků před padesáti, sty a určitě dvěma stovkami let úplně stejně, jako teď.

Když Vernárovci začnou kosit a zpěv utichne, tak do té jedinečné atmosféry zazní tóny tradiční fujary. Zdá se vám to jako zbytečně kýčovitý výjev, kterým se snažím trochu okořenit své vyprávění? Věřte mi, že když před šestou hodinou ráno, když slunce stoupá pomalu na obzor, mlčky mácháte kosou a sestupujete v linii patnácti sekáčů za sebou, se ozve fujara, není to vůbec žádný kýč, ale zážitek, který hladí po duši a srdci tak, že slzy začínají kanout po tváři. Tak silně to je!

V této atmosféře, pokračujeme v práci až do deseti hodin dopoledne. Déle už to nejde. Slunce svými paprsky už nehladí, ale pálí, je obrovské horko, před kterým není kde se schovat. I když člověk kosí na okraji louky ve stínu vzrostlých smrků, ohromné horko ho velmi rychle unaví. Končíme, pokračování zítra, v pět hodin ráno.

Když se vracíme zpět na ranč Pod ostrou skalou, kde je většina sekáčů ubytována (zhruba dvacítka přespává přímo na loukách), je už pro nás připravené občerstvení a hlavně doprovodný program. Muži a ženy z obce Vernár, kde udržují lidové tradice v rámci folklórního souboru, nám zpívají a hrají. Posloucháme a bavíme se o všem možném s kolegy a kolegyněmi, se kterými jsme společně ještě před pár hodinami kosili světově jedinečnou louku.

Jedinečná louka, jedineční lidé, jedinečná akce

Ředitel Národního parku Slovenský ráj Tomáš Dražil to vymyslel skvěle. Nutný management Kopaneckých lúk, který se musí po likvidaci náletových dřevin stabilizovat pravidelným kosením, zabalil do jedinečné akce. Spojuje různé lidi z různých koutů Slovenska, Česka a Polska, spojuje generace, když společně kosili osmiletý klučina a přes sedmdesát let starý sekáč, který na závěr celé akce v pokleku přednášel modlitbu za travu a malého Vojtu přitom držel za ruku. Spojuje lidi různých profesí, ať už jsou to odborní pracovníci v ochraně přírody, ředitelé národních parků, starosta obce nebo dobrodruzi, kteří přijeli bosí s batohem na zádech a s kosou v ruce.

Díky Tomáši za jedinečné zážitky a za to, že zachováš nejen přírodní, ale také kulturní bohatství Slovenského ráje. Díky kolegově ze Správy NP, Štefanie Bryndzová a Petře Olekšáku za organizování této nádherné akce.

Jan Dvořák

Správa Národního parku Šumava
jan.dvorak@npsumava.cz

Jeden příběh kaple na Hůrce

Opravená kaple na Hůrce s torzem kostela v popředí.

Návštěvníci, kteří putující po Šumavě vyhledávají zajímavé cíle, jedním z nich může být jezero Laka. Po cestě z parkoviště z Nové Hůrky procházejí okolo místa, které málo připomíná jeho zašlou slávu. Procházejí krásnou alejí a z dálky vidí opravenou kapli. Když přijdou blíž, tak před kaplí stojí torzo kostela, napravo u cesty si přečtou na kamenném památníku, že jsou na Staré Hůrce, dříve zvanou Hurkenthal a pokračují dál, ještě další a starší alejí stromů, aby došli ke svému cíli, na jezero Laka.

Zastavme se na chvíli na tomto místě, připomeňme si osud jedné kaple, která se z celé obce dochovala a opravená tu stojí dodnes.

V roce 1990 v březnu jsem se dostal do těchto míst, která byla normálním smrtelníkům do té doby zapovězená. Po odstranění drátů, které nás oddělovaly nejen od západní Evropy, ale i od historických míst v šumavské přírodě, jsem narazil na ruinu, která v mé fantazii představovala něco mezi sýpkou a kaplí a byla ve značně zbledovaném stavu. Protože jsem měl sebou fotoaparát, tak jsem toto stavení vyfotografoval, spíše jako dokument. Předpokládal jsem, že bude jednou definitivně strženo a zapomenuto. Ostatně mnoho objektů, které se nacházely v pohraničí, a v hraničním prostoru se nedochovalo. Celé vesnice, jako třeba i obec Hůrka, kde kaple stojí, zmizely ze světa.

Po čase, když život i v pohraničí začal dostávat svoji normální podobu, přijíždějící pamětníci vzpomínali na život, jaký tu byl před válkou. Začalo se publikovat, brzy jsem se dozvěděl, že toto torzo je kaple, a že měla i svoji zajímavou historii.

Příběh zničené a zapomenuté kaple

Osud kaple začal po čase pro mě dostávat jiný rozměr. Dozvěděl jsem se, že kaple byla vybudovaná v roce 1819 a byla zasvěcená Sv. Kříži a sloužila i jako rodinná hrobka významných šumavských sklářů rodu Abele a Hafenbrädlů. Tito majitelé hutí a skláren měli hodně společného, ostatně stačí se začíst do knihy Skláři od Karla Klostermanna a čtenář pochopí souvislosti. Vedle kaple stál kostel a hřbitov. Kdo viděl a vzpomíná si na film „Divá Bára“ z roku 1949, tak to byl poslední dokument, kdy ještě stála obec Hůrka. Dodnes jsou patrné základy oné bývalé márnice, která stála vedle kaple, kde se děj odehrával. Po vytvoření vojenského prostoru Dobrá Voda a následně po natažení drátů se do těchto míst již nikdo nepodíval, s výjimkou těch, kdo měli povolení. Co se dělo v tomto prostoru za dlouhých 40 let, to se už můžeme jen domnívat. Většina těch, kteří by si vzpomněli,



Boční pohled na kapli.

jsou dnes po smrti, my se musíme spoléhat jen na to, co bylo napsáno, nebo na přenesené vzpomínky pamětníků. S určitostí víme, že kaple sloužila k bohoslužbám majitelů, pod kaplí byla krypta, kde byli pochováni členové sklářského rodu Abele. Víme také to, že zde byl pochován otec spisovatele Karla Klostermanna, Josef Klostermann (+1875). To proto, že jeho manželka Charlotte pocházela z rodu Abele, ta má však hrob v Rejštejně. Josef Klostermann měl dobré vztahy se skláři Abele a ti ho i po

smrti přijali mezi sebe. Píše se, že mrtví byli pochováni ve skleněných a cínových rakvích, podle jedné fotky tam byly i rakve dřevěné. Rovněž tak koluje legenda o dívce, která se utopila v jezeře Laka a která měla na krku tři řady pravých perel s jednou velkou zářivou perlou. O této dívce se spisovatel v románu Skláři zmiňuje jako o Lucilce. Neví se ani to, kde a jak skončily rakve s mrtvými. Hovoří se o tanci s mrtvými a dehonestaci jejich ostatků. V hrobce bylo pohřbeno celkem 23 osob. Kaple podle vyprávění sloužila v době vojenského prostoru jako důstojnická pozorovatelna, díky tomu ušla zbourání. Stala se skladištěm ostnatého drátu. Celkově byla neudržovaná, zdevastovaná, spíše byla otázka času, kdy spadne sama. To se naštěstí nestalo a v roce 1999 byla kaple převedena do majetku římskokatolické církve v Sušici.

Návrat

Obnova a restaurování kaple nastalo v roce 2003, díky děkanu Slávku Holému, který zde se svými spolupracovníky odvedl

obrovský kus práce. Bylo obnoveno i torzo kostela, který zde stál. Význačná šumavská sklářka Vladimíra Tesařová vytvořila do kaple sochu skleněného Krista. Vitráže, skrze které prochází světlo do opravené kaple, vytvořil sklář Lebeda. Jako memento na dobu zkázy zůstal v pravém rohu u okna kousek neopravené omítky s nápisy, které tam kdysi zanechali vojáci čsl. armády. Kaple není stále otevřená, lze se skrze okénko podívat dovnitř, eventuálně si může turista zatahat za táhlo zvonku a zazvonit na památku těm, kteří byli v kapli pochováni. Nebo zvuk zvonku může znít i jako projev poděkování za její obnovení a vzpomínka na ty, kteří zde

Václav Sklenář
vaclav.skl@email.cz

žili a pracovali.

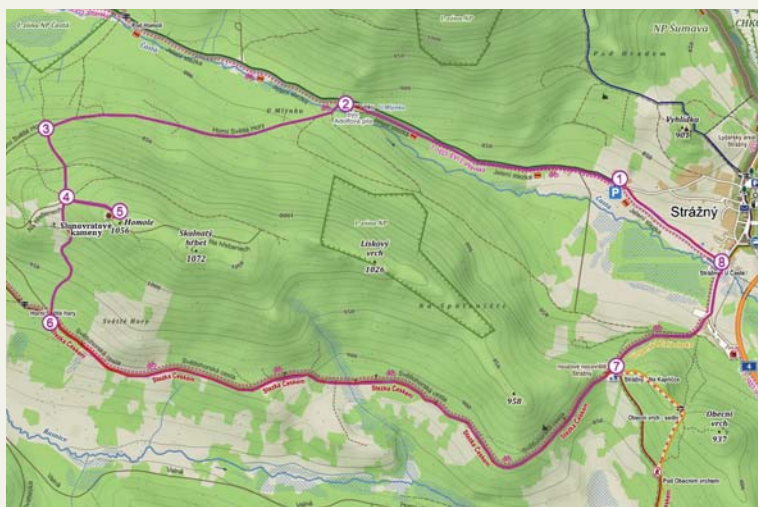
Foto vpravo a dole. Kaple v roce 1990.

Archivní záběr rakví v kapli.



Slunovratové kameny

Nenáročná pěší trasa k pozoruhodnému místu v poklidné oblasti Šumavy



Mapka trasy s trasovými body, na něž je odkaz v textu (vytvořeno na podkladu turistické mapy z webu Mapy.cz)

První část trasy

Jako začátek trasy lze zvolit jedno z parkovišť pro návštěvníky a turisty, např. naproti restauraci a penzionu Dvůr Lískový vrch (1). Parkování povoleno od 6 do 21 hodin. Nemotorizovaní návštěvníci sem dojedou od autobusové zastávky Strážný 1 km po zelené TZC. Po 1,5 km od parkoviště dorazíte údolím potoka Častá po lesní silničce (zelená TZC) k odpočinkovému místu „U Mlýnku“ (2), kde v minulosti stávala samota Adolfova pila. U studánky se můžete občerstvit nebo doplnit zásoby pramenitou vodou. Rozcestník vám napoví, že zelená TZC pokračuje dál na Žďárské sedýlko, ale vy musíte TZC opustit, odbočit na cestu vlevo k můstku přes potok Častá. Zde se můžete pokochat hezkou přírodní scénérií, kterou představují přeje potoka.

Od potoka Častá vzhůru pod vrchol Homole

Neznačená, ale pohodlná šterkovaná cesta od mostku stále pozvolně stoupá. Po 1,5 km je třeba zpozornět a nepřehlédnout odbočku vlevo na cestu, která stoupá po spádnici s poměrně velkým převýšením (3). Asi 200 m po kolmém překřížení široké lesní cesty přijdete na spojnici 4 cest. Orientaci usnadní, že ta správná jako jediná z nich směřuje vlevo vzhůru (v mapách je nazvaná „Na hřebenech“). (4) Po necelých 300 m (pod vrcholem Homole) uvidíte na pravé straně mezi stromy skálu, k níž dojdete po pěšině. Na skále stojí těsně vedle sebe 2 menhiry nazvané Slunovratové kameny (5).

Potok Častá vytváří v balvanitém korytu četné přeje.



Slunovratové kameny.

Slunovratové kameny

Z východní strany lze po skalní pěšině k megalitům na vrcholu skály vystoupit. Ti, kdož mají senzibilní schopnosti, si mohou v mezeře mezi nimi vyzkoušet údajně jejich léčivé účinky, zejména na ženy, jak uvádí psychotronik Ing. Pavel Kozák na informačním panelu pod skálou. Dočtete se tam rovněž podrobnosti o historii a účelu Slunovratových kamenů, které byly také nazývány Pohanské kameny. Jejich původ pravděpodobně spadá do předkeltské doby. Měly určovat datum letního slunovratu podle pozorování místa východu slunce



Vodní mísa pod skálou s megality.

Závěr trasy

Z červené TZC odbočíte u nouzového novoviště (7) na žlutou do Strážného, kde od rozcestí „U Časté“ (8) dojdete po zelené vlevo k výchozímu parkovišti (1), nebo přímo k autobusové zastávce Strážný. Nenáročná trasa je dlouhá 10 km, větší stoupání je pouze v závěrečné části ke Slunovratovým kamenům, kde je též o něco více náročnější orientace (usnadní ji mapka). Strážný je snadno dostupný od Vimperku po silnici I/4. Nemotorizovaní turisté mohou použít autobusové spoje z Vimperku (v pracovních dnech několikrát denně, o víkendech pouze jediný spoj v období letních prázdnin). Možnost občerstvení nabízí několik restaurací.



Od Slunovratových kamenů sestoupíte zpět na spojnici 4 cest (4), kde odbočíte na cestu vlevo kolmo dolů, která se po 700 m napojuje na Světlohorskou cestu, po níž vede červená TZC. (6) Zde ve svahu nad údolím říčky Řasnice stávala dřevorubecká osada Horní Světlé hory (150 m vpravo po červené TZC o tom informuje „Historické album Šumavy“ v podobě rozevřené knihy s dobovými fotografiemi). Žili zde obyvatelé převážně německé národnosti. Osadu v současnosti připomínají pouze bývalé pastviny (plní svůj účel dodnes), kamenné zídky a torza budov.

František Janout
janout.frantisek@seznam.cz

Pastviny bývalé osady Horní Světlé Hory jsou využívány dodnes.

pomocí pruhu světla přicházejícího při rozednění mezerou mezi kameny. Pozornost si zasluží i vodní mísa pod skálou, která nejspíš sloužila k věštebným rituálům.

Po Světlohorské cestě zpět do Strážného

Dva vrcholy v blízkosti skály východním směrem jsou bez výhledu, ale mohou oslovit pokořitele šumavských tisícovek. Ze sousedícího plochého vrcholu Homole (1056 m n. m.) brání ve výhledu vysoké stromy, o 0,5 km po hřebeni vzdálenější vrchol Skalnatý hřbet (1072 m n. m.) s několika skalkami je hustě porostlý mladými smrkami.



Šumava před sto lety

na snímcích Fotoateliéru Seidel XXVII.

Museum Fotoateliér Seidel v Českém Krumlově ukrývá ve svém fotografickém archivu na 140 000 snímků z období před 100 lety. Legendární „kronikář Šumavy“ fotograf Josef Seidel a jeho syn František zachytili na svých snímcích dávnou tvář šumavské přírody a krajiny. Postupně Vám ji představujeme...



Pastvina mezi vrcholovými skalisky Velkého Javoru. Foto: Josef Seidel, po roce 1903.

Velký Javor

O nejvyšší horu Šumavy Velký Javor přišly Čechy za vlády Marie Terezie po roce 1765, a to díky novému vedení hranice. Máme ji však stále na dohled. Často po mnoho měsíců v roce na sebe upozorňuje svým bílým vrcholem a láká k výstupu. Byla výzvou pro první fotografy a nemohla chybět ani v nabídce Josefa Seidela. Je velmi pravděpodobné, že poprvé na vrchol vystoupil s fotografickou technikou ještě v 19. století. Nejpozději na přelomu století. Železná Ruda spolu s Nýrskem a Všeruby byla v té době Seidelovou základnou položenou nejdále na západě od Českého Krumlova.

Nejvyšší šumavský vrchol Velký Javor / Grosser Arber s nadmořskou výškou 1 456 m n. m. na své první javorské pohlednici ukázal

Josef Seidel jako nejvyšší pastvinu daleko od Alp, a také daleko od slovenských Karpat. Asi ani v Krkonoších tak vysoko pastvina nebyla. Při pozorné prohlídce kopie původního negativu se krávy zdají být zkopírované a pohlednice velmi zdařile retušovaná. V takovém případě je setkání Josefa Seidela s krávy na vrcholové planině Velkého Javoru sporné. Nad místnou ukázkou retuše se objednatelé pohlednic nezastavili, byli zvyklí na různá zpestření ve formě malovaných létajících strojů a verneovské nadsázky. Jen my nyní nevíme, odkud se pasák krav se svým stádem objevil mezi vrcholovými skalisky. Ve sbírkách pohlednic lze spatřit stejný snímek, doplněný skot je však jiný a pase se bez dohledu typického bavoráka.

Majitel panství Johann Georg von Hafenberg se krátce po novém rozdělení území mezi Čechy a Bavorsko rozhodl umístit na Javoru kapli, ale ta první byla postavena až v roce 1806. Že je nahoře často zlé počasí ukazuje další ze starých snímků, kdy není velký rozdíl mezi zasněženou kaplí a stejně sněhem omotaným skaliskem. Letní kapli a její bezprostřední okolí Josef Seidel fotografoval jistě i před rokem 1914, možná krátce po roce 1900. S jistotou můžeme tvrdit, že jedno vydání je datované na začátku první světové války.

Mezi první snímky z vrcholových partií Velkého Javoru patří velmi oblíbený a prodávaný pohled do údolí s českou Železnou Rudou. Ten také zabírá chatu přestavěnou

Hleďte zmizelou podobu šumavské krajiny v databance starých fotografií na www.seidel.cz a v Museu Fotoateliér Seidel v Českém Krumlově.

v roce 1903 z původní útulny z roku 1885. Geniálně nasnímaný obraz fotografovaný nedaleko od chaty ukazuje chatu, údolí a muže ukazujícího cosi v dále. Divák se tak dostává mezi muže u chaty s pocitem, že právě před malou chvílí sešel z vrcholu a pozoruje krajinu pod sebou. Možná po třiceti letech za otcem navštívil horu František Seidel a ve svém fotoaparátu si v roce 1939 odnesl několik snímků chaty s obsluhou i s turisty. Chata se zdá být stejná, možná přibýlo míst pro občerstvení v podobě velmi jednoduchých lavic a stolů. Jen o pár metrů vedle již stála rok nová chata Arberschutzhaus (ve vlastnictví bavorského lesního spolku) a tu také F. Seidel vyfotografoval.

Velký Javor je nejvyšší lyžařské středisko na Šumavě, zároveň jediné místo, kde se jely závody světového poháru v lyžování. Podle vzpomínek Otty Paleczka, vyučeného u Josefa Seidela se s lyžemi a fotoaparáty ve svém vlastním závodě přes vrcholy Šumavy podívali v roce 1922 bratřenci Paleczkovi. Vrchol zdolali na lyžích s nasazenými tuleními pásy osmý den svého putování. S Ottou tam byl i Karl Paleczek, dlouholetý zaměstnanec a fotograf Fotoateliéru Seidel. Je pravděpodobné, že některá ze zimních pohlednic s evidenčními čísly mezi 1 300 až 1 500 vznikla právě na jejich cestě. Podle vyprávění panovalo krásné zimní počasí s dalekou viditelností a slunečnými dny. Na lyžích tu byl i František Seidel v roce 1930 i v druhé polovině třicátých let. Na jeho snímcích stojí i po-



Arberschutzhaus s Železnou Rudou v údolí.
Foto: Josef Seidel, po roce 1903.



Nová chata u Arberschutzhausu v roce 1939.
Foto: František Seidel.



Kaple na Velkém Javoru. Foto: Josef Seidel, okolo roku 1920.

chodují tajuplné skloněné postavy v podobě zasněžených stromů s nafoukanými ledovými ozdobami. Mladý nástupce Josefa Seidela to na lyžích i fotoaparáty uměl stejně dobře, jako jeho starší vzor Karl Paleczek o téměř dvacet let dříve.

Jednu z nejdojemnějších pohlednic Fotoateliéru Seidel s modlící se čtrnáctiletou Theresií Bredlovou u křížku s umrlčími prkny nedaleko dnešního statku Gattermannových v dále doplňuje mohutný Velký Javor ještě se sněhovou čepicí. Josef Seidel se tu se sestrami Theresií a malou Berthou setkal v roce 1909. Seidelův ateliér z Českého Krumlova vytvořil za dobu své existence více než 5 200 různých pohlednic, tato patří mezi nejlepší a v dnešní zastavěné krajině je těžko opakovatelná.

Nejvyšší šumavská hora nemohla chybět ani na snímcích Železné Rudy. Rodina Seidelova zde měla významného obchodního partnera v téměř stejnojmenné rodině Seidelových, kteří tu vlastnili obchod i výstavní dům. Zřejmě jen začátek druhé světové války znemožnil otevřít zde filiálku krumlovského závodu s portrétním ateliérem. Mnozí turisté by si ze své dovolené odváželi zajímavou vzpomínku v podobě pěkné fotografie. Po válce už nemohl František Seidel organizovat nic a několik let nebylo možné se ani po měsťe volně pohybovat. Dlouhé desítky let byl Velký Javor dostupný jen šťastlivcům, kteří získali devizovou doložku umožňující několikadenní putování po Šumavě, zatímco jiní výhody využili u některého z moří.

Dochovaným snímkům velikána je pocho-pitelně více, jsou katalogem, historií, světem dávných časů, které pro Vás v Museu Fotoateliér Seidel opatrujeme. Ve druhé knize z edice Seidelova Šumava nazvané Šumava – krajina pod sněhem je Železná Ruda a okolí věnováno nejvíce prostoru v podobě hned



Theresie Bredlová se sestrou Berthou.
Foto: Josef Seidel, roku 1909.



Zima na Velkém Javoru.
Foto: Fotoateliér Seidel, okolo roku 1920.

dvou kapitol. Bratřenci Paleczkové tu zůstali právě dva dny. Vedle odpočinku, modlitby a přípravy lyží na zpáteční cestu si stačili i zavádět.

Zdena Mrázková, Petr Hudíček
 Museum Fotoateliér Seidel,
 Český Krumlov
 hudicak@seidel.cz

Nová publikace:

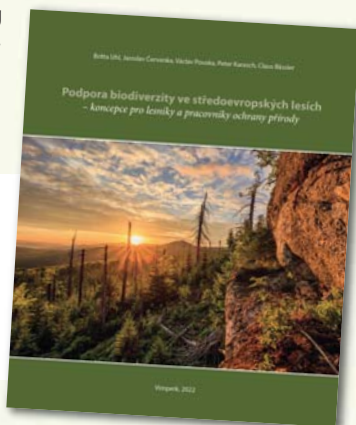
„Podpora biodiverzity ve středoevropských lesích - Koncepte pro lesníky a pracovníky ochrany přírody“

Brožura vznikla v rámci společného projektu NP Šumava, NP Bavorský les a Univerzity Johanna Wolfganga Goetheho ve Frankfurtu. Koncepte shrnuje možnosti podpory biodiverzity v chráněných územích i v hospodářských lesích. Obsahuje návody pro různé typy lesních stanovišť a může tak sloužit jako návod pro správce lesů ve střední Evropě. Koncepte je dostupná ve dvou jazykových mutacích, českou elektronickou verzi najdete na adrese: https://s.bayern.de/koncepte_biodiv_ir316, německou verzi na: https://s.bayern.de/bericht_biodiv_ir316.

Realizace brožury byla financována z programu přeshraniční spolupráce Česká republika – Svobodný stát Bavorsko Cíl EÚS 2014-2020. Projekt č. 316: „Podpora biologické rozmanitosti a vytvoření koncepte ochrany lesních ekosystémů Šumavy / Förderung der Biodiversität und Entwicklung von Waldnaturschutzkonzepten im Böhmerwald“

Jaroslav Červenka

Správa Národního parku Šumava



Ministerstvo životního prostředí

Lodě na Vltavě



Splouvání Teplé Vltavy v úseku Soumarský most – Pěkná začalo letos v květnu a trvalo výjimečně pouze do 15. září. Důvodem zkrácené sezóny byla nutnost rekonstrukce mostu na Pěkné, který má ve svém majetku obec Nová Pec. Tě se podařilo na jeho opravu získat velkou část finančních prostředků. Přesto, že vodácká sezóna na této části řeky byla o měsíc a půl kratší, byla jednoznačně úspěšná. Splouvalo se po celou sezónu pouze s výjimkou tří dnů v srpnu, kdy hladina řeky na Soumarském mostě poklesla pod 50 cm. A možnost projet jednou z nejkrásnějších přírodních zón na Šumavě, kolem největšího rašeliniště v České republice, tedy kolem Mrtvého luhu, využily tisíce vodáků na celkem 3 000 lodích. Letos je tedy sezóna za námi, a tak nezbývá, než se těšit na příští rok – začínáme 1. května 2023.

Jan Dvořák

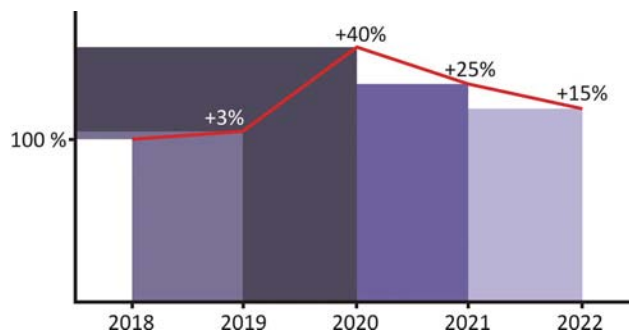
Správa Národního parku Šumava

Jaká byla dosavadní sezóna 2022?

Od roku 2018 počítá Správa Národního parku Šumava návštěvníky pomocí automatických sčítačů na vstupech do území. V rámci průběžného vyhodnocení návštěvnosti (leden-srpen) můžeme uvést několik zjištění za letošní rok ve srovnání s minulými lety. Oproti letům poznamenaným koronavirovou pandemií, které ze známých důvodů přinesly zvýšenou návštěvnost v Národním parku Šumava o desítky procent (plus 40 % v roce 2020 a +25 % oproti „normálu“ v roce 2021) jde o mírný pokles, ale ve srovnání s „normálním“ rokem 2019 stoupla návštěvnost o cca 15 % a při rovnoměrném vývoji by to znamenalo cca 5 % za rok. Rovněž došlo k vyrovnání křivky návštěvnosti v průběhu zimní a letní sezóny, která byla v uplynulých dvou letech značně rozkolísaná. Zimní sezóna je ve srovnání s letní asi poloviční a jarní období stále nabírá na síle a domníváme se, že je to jak odrazem změn teplot v jarních měsících, tak i v důsledku plánování dovolených do klidnějších (a levnějších) období roku. Celkovou návštěvnost budeme schopni vyhodnotit a srovnat v detailu až na konci roku.

Josef Štemberk

Správa Národního parku Šumava



Hliníkové láhve na cesty

Na vaše toulky šumavskou přírodou si můžete v informačních střediscích či návštěvnických centrech Správy Národního parku Šumava jako novinku zakoupit hliníkové láhve v několika barvách - tmavě modré, zelené, červené, stříbrné nebo bílé. Jsou opatřeny karabinkou pro připevnění k batohu nebo opasku. Láhve mají objem 750 ml. Jejich cena je 150 Kč.

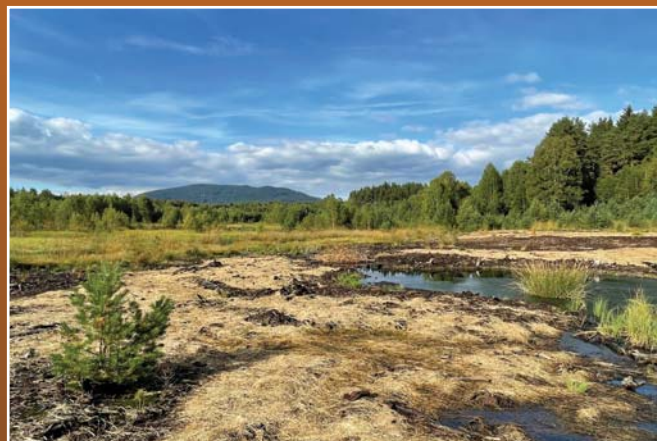
Petra Štřelečková

Správa Národního parku Šumava



Rašeliniště Vlčí Jámy u Lenory

Bylo zničeno průmyslovou těžbou rašeliny, která zde probíhala až do roku 2014. V roce 2021 zde začaly stavební práce na revitalizaci. Jejím hlavním úkolem bylo zvýšit hladinu podzemní vody. Navrátil se tak mokřad dotující své okolí vlhkostí namísto černé plochy rozložené rašeliny, která spíše generovala horký vzduch.



Zcela vysušená centrální část lokality, kde byly hlavní odvodňovací kanály vedeny v podzemí, aby tudy mohla projíždět těžká těžební technika. Po ukončení stavebních prací zde měli kvůli zamokření problém projít i dobrovolníci při roznášení mulče.



Původní odtěžený pás rašeliny a jedna z mělkých tůní, které byly na stejném místě vyhloubeny při revitalizaci – i ve vrcholném létě byla voda téměř ve všech z celkem 34 nových tůní.



Voda, která původně odtékala až 2 m hlubokým a 4 m širokým kanálem rovnou do řeky Řasnice, dnes v jižní části lokality vytváří větší zatopenou plochu. Při vyšších stavech voda mělkými průlehy přetéká do zachovalého zbytku rašelinného lesa.

SUMAVA

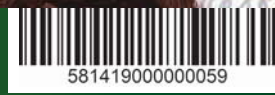


ISSN 0862-5166



9 770862 516001 03

www.npsumava.cz



58141900000059