



www.npsumava.cz

šumava

ZAJÍMAVOSTI Z PŘÍRODY | ZE ŽIVOTA OBYVATEL | Z HISTORIE



ČTVRTLETNÍK SPRÁVY NÁRODNÍHO PARKU ŠUMAVA JARO 2020 | 45 Kč

Šumavské louky a pastviny

Ten, o kom se mluví – KŮROVEC

**Návštěvnost chráněných
území roste**

**Nejstarší německý
národní park slaví
padesátiny**

2020

Rok šumavských luk

V Národním parku Šumava



V příloze: Sběratelské kartičky a plakát pro malé čtenáře



Slovo na úvod

Milý čtenáři,

právě jsi otevřel první stránky pomyslné knihy Rok šumavských luk. Stránky voní po mateřídoušce, slunci i rašelině. Na loukách se objevují rozkvetlé květy. Sytě růžové vstavače později střídají zlatá očka arnik a dalších lučních krásek. Suché meze lákají k odpolední siestě, šumavské výhledy pak k zvěčnění zážitku na fotografii.

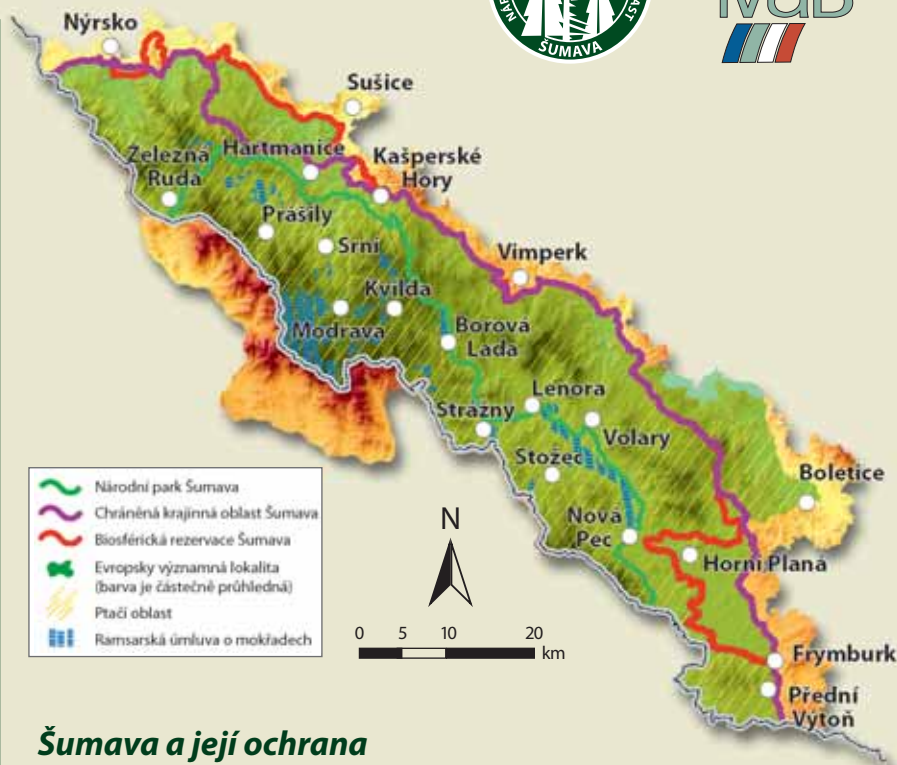
Správa Národního parku Šumava si pro letošní rok připravila nejen odborné přednášky, ale bude možné vyzkoušet si na vlastní kůži tvrdou manuální práci za zachování šumavských luk. Přihlášení účastníci pomohou v boji proti zarůstání luk invazními rostlinami. Již tradičně se také bude pomáhat při navrácení vody do krajiny. Zajímavé informace se návštěvníci Šumavy dozvědí nejen od pracovníků Správy Národního parku Šumava, ale i od externích odborníků. Budou představeny orchideje, motýli, luční ptáci, stejně jako příklady správné péče o nelesní ekosystémy.

První z kytice těchto šumavských lučních květů představuje nové jarní číslo časopisu Šumava. Pojďme si ji společně užít. Začíná Rok šumavských luk.

Přeji příjemné čtení a krásné jaro.

Martin Starý

Správa Národního parku Šumava



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 rašeliníště

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

Redaktor časopisu

Jiří Kadoch

Fotografie

Na titulní straně: Krokusy - první poslové jara nejen šumavských luk. Foto Štěpán Rosenkranz
Na zadní straně: Chřástal polní, Jana Lelková, Strakonice. 1. místo ve výtvarné soutěži „Ptačí rok na Šumavě“ v kategorii nad 18 let.

Grafická úprava: Mgr. Václav Hrabá

Tisk: UNIPRES, s. r. o. Turnov

Distribuce

Prostřednictvím E-shopu a informačních středisek Správy Národního parku Šumava

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

Předplatné

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

Registrační číslo: MK ČR E 7518

Uzávěrka čísla: 15. 2. 2020

Datum vydání: 1. 4. 2020

Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí.



04

04 Šumavské louky a pastviny

Druhově nejbohatší prostředí, které vznikalo po staletí trpělivou a tvrdou lidskou prací.



08

06 Příběhy modrásků na bezlesí Šumavy

Jak propojit výskyt druhu s praktickou ochranou, informovaností vlastníků pozemků i orgánů státní správy?

08 Národní park České Švýcarsko v nové situaci

Vývoj gradace „škůdců“ v lesních porostech u našich severních kolegů nakonec vede k podpoře spontánních procesů.

10 Květena Šumavy nekončí na státní hranici

Idea popsat bohatství šumavské flory bez umělého dělení hranic se dnes stává realitou.

12 Ten, o kom se mluví – KŮROVEC

Rozhovor s Petrem Doležalem, který pozorování kůrovců zasvětil svému profesní život.



14

14 Národní park Hortobágy

Jedna z největších solných stepních oblastí Evropy, kde se snoubí pestrá příroda s tradičním chovem dobytka.

16 Nejstarší německý národní park slaví padesátiny

Sousední Národní park Bavorský les zve všechny příznivce na pestrý program s velkými oslavami.



20

18 Biosférická rezervace Šumava

V letošním roce slaví své 30 leté výročí založení. Ohlédněme se za její historii.

20 Návštěvnost chráněných území roste

Vysoká návštěvnost začíná pomalu narušovat kvalitu řady chráněných území.

22 Šumavská krajina trochu jinak

Fotograf Tomáš Škrabala se pozorně rozhlíží okolo sebe a objevuje detaily, které většinou zůstávají lidem skryté.



24

24 Josef Schlorhauser

Životní příběh „obyčejného Šumaváka“.

26 Vývoj šumavského Trojmezí

Střídání hraničních bodů, hraničních kamenů a jejich historie.

28 Řepešínská lípa

Putování za památnými stromy nás zavede k jedné z nejstarších lip na Šumavě, na okraj obce Řepešín.

30 Údolím říčky Řasnice

Nabídka výletu kolem meandrující říčky Řasnice u Strážného, kde se zastavil čas.

32 Šumava před sto lety na snímcích Fotoateliéru Seidel XVII.

Bezlesí – šumavská luka, pastviny a pole.



32

34 Aktuality

Šumavské louky a pastviny

Když se řekne Šumava, každý si vybaví lesy – horské smrčiny a smíšené lesy, rašeliniště Chalupskou slat, Tříjezerní slat, Jezerní slat, také Vltavu, Poledník, Plechý, Boubín... Málokomu ale vytane na mysl krásná voňavá šumavská louka nebo pastvina. Přitom právě ony jsou na Šumavě druhově nejbohatším typem prostředí. Vznikaly po staletí trpělivou a tvrdou lidskou prací.



Nová Houžná. Foto: Romana Roučková

Možná leckterého zvědavce, turistu a možná i místního obyvatele napadne otázka: „Je bezlesí cennější než les?“ Taková otázka je nesmyslná! Vždyť les i bezlesí mají odlišný původ i historii, odlišně na ně člověk v minulosti působil a mají i odlišnou dynamiku.

Trochu historie

V dobách ledových v Evropě dosahoval od severu až po Krkonoše kontinentální ledovec (v předposlední době ledové), na jihu byly rozsáhle zaledněny celé Alpy. Prostor České republiky se nacházel mezi nimi, v tzv. periglaciální zóně, což mělo významný vliv

na utváření flóry a vegetace v tomto prostoru. Oproti současnosti bylo klima podstatně sušší a předpokládá se, že nejpodobnější podmínky dnes nacházíme v jižní části Sibíře. Ve vlhčích obdobích a příhodných polohách se krajina podobala také dnešní Skandinávii. Do dnešních dnů se nám zbytky



Rašelinné louky u Lenory.
Foto: Romana Roučková

tehdejších hojně rozšířených biotopů zachovaly v podobě rašelinišť, divokých řečišť vodních toků (Bílá strž) apod.

Není bezlesí jako bezlesí

Bezlesí se tradičně dělí na přirozené a druhotné. Přirozené (neboli primární) bezlesí vzniklo a existuje bez přičinění člověka. Jedná se například o skalní výchozy v hřebenových partiích, v říčních údolích apod. Dalším typem přirozeného bezlesí jsou kary jezer, již zmíněná rašeliniště, vodní toky se svými přirozenými koryty, říční nivy, slepá ramena řek. Vznik a existence druhotného (neboli sekundárního) bezlesí je podmíněn lidskou činností (klučení a zúrodnování, každoroční seč a pastva, vypalování). Vlivem různých přírodních podmínek a s tím souvisejícího pestrého a různě intenzivního hospodaření vznikla bohatá škála typů luk a pastvin.

Hranice mezi přirozeným a druhotným bezlesím není však ostrá. Prolínají se jak v prostoru, tak v čase. Toto může být pozorováno například v Luzenském údolí (ale samozřejmě i jinde). Zároveň propojení obou typů bezlesí je silnější, než se donedávna předpokládalo.

A co člověk?

Člověk ovlivňuje krajinu (a to i v nejvyšších polohách Šumavy) již od mezolitu (10 tis. – 8 tis. let př. n. l.), kdy sbíral plody, lovil ryby a zvěř. V neolitu (8 tis. - 5 tis. let př. n. l.) jeho vliv na přírodu značně stoupl, člověk začal v krajině zemědělsky hospodařit, a tím začal významně na své okolí působit. Později se k zemědělské činnosti samozřejmě přidružily krajinu formující činnosti, jako rýžování zlata (vznik sejpů – hromady vytěženého a přebraného materiálu), následně dálkové dopravní cesty (Zlatá stezka), masivní odlesnění související s kolonizací a sklárnami a další rozvoj zemědělského hospodaření. Dávno před člověkem však na krajinu vý-

znamně působila tehdejší fauna, zejména velcí kopytníci (zubří, divocí koně a pratuři). Dnes můžeme vliv obratlovců na krajinu sledovat zejména při pozorování bobří aktivity.

Extenzivním hospodařením, které bylo dříve praktikováno, byly udržovány i drobné plochy podél cest, různě velké světliny v leších. Špatně přístupné plochy s dobrou pící byly spásány. Na stelivo se vyhrabával rašelinník z rašelinných luk, mokřady s nekvalitní pící byly rovněž využívány pro získání steliva. Konkurenčně silnější bylinné druhy a dřeviny byly tedy činností člověka omezovány a tím nezištně člověk podpořil konkurenčně slabší druhy, které byly původní cennou součástí přirozeného bezlesí. Na opakovaně obhospodařovaných plochách se tak dařilo řadě druhů, které v hustém bylinném zápoji nebo v lese nejsou schopny existovat.

Luční enklávy poskytly stanoviště typickým horským druhům přirozeného bezlesí, druhům vázaným na světlé typy horského lesa, ale také druhům původně se vyskytujícím v nižších polohách a rostlinám, které přišly s člověkem a jeho hospodařením (ruderální druhy, polní a pastevní plevele).

Je bezlesí ohroženější než les?

Změny podmínek, které se na lučních biotopech dějí, jsou často zásadní a nevratné. Jako první lze uvést vyhubení velkých zvířat a zánik tradičního hospodaření, dále odvodnění a úpravy vodních toků. V dnešní době je to zejména eutrofizace (obohacení živinami), likvidace konkrétních lokalit zástavbou nebo nevhodnou péčí. V neposlední řadě zánik lokalit vlivem absence vhodného managementu. Změna konkurenčních podmínek nastartuje sukcesí (samovolný vývoj společenstev směrem k lesu nebo směrem ke společenstvu s několika málo dominantními druhy), kterou tradiční péče blokuje.

Luční klenoty

V lučních biotopech se koncentruje množství silně a kriticky ohrožených druhů. Jedná se o druhy, které často ustupují v celém svém areálu rozšíření. Takovým příkladem je např. hořeček mnohotvarý český, který za poslední století ustoupil z několika set lokalit na necelých sedm desítek lokalit v celé ČR. Tři z této poslední hrstky lokalit se nacházejí na území NP Šumava. Hořeček mnohotvarý český je endemitem Českého masivu, jinde se nevyskytuje. Jde o druh extrémně konkurenčně slabý. V minulosti se často nacházel na pastvinách chudých na živiny, kde docházelo k pravidelnému narušování drnu vlivem pasoucího se dobytka. Byl dokonce tak hojným druhem, že ho řada botaniků vůbec do svých terénních poznámek nezapisovala.

V travinném porostu s drobnými obnaženými ploškami půdy je hořeček schopen vyklíčit a vyrůst. S ústupem od tradičního hospodaření, začátkem používání průmyslových hnojiv a eutrofizací prostředí došlo u mnoha luk s výskytem hořečku k obohacení živinami. Díky tomu se změnila druhová skladba směrem k rychle rostoucím rostlinám a zmizely plošky volné půdy, které hořeček bezpodmínečně potřebuje pro své klíčení.

Na posledních lokalitách na území Národního parku Šumava se Správa ve spolupráci s vlastníky snaží vhodným a správně načasovaným managementem udržet životaschopnou populaci tohoto šumavského klenotu.

Romana Roučková

Správa Národního parku Šumava
romana.rouckova@npsumava.cz

Milan Štech

PřF JU v Českých Budějovicích



Extenzivní pastva ovcí na Horské Kvildě. Foto: Hana Malíková

Foto uprostřed:
Hořeček mnohotvarý český (*Gentianella praecox* subsp. bohemica).
Foto: Romana Roučková



Příklad opatření na bývalé pastvině u Kašperských Hor s částečnou blokadou sukcese a mozaikovou sečí.

Příběhy modrásků na bezlesí Šumavy

Příběhy v článku jsou úvahou na téma praktické ochrany přírody na sekundárním bezlesí Šumavy. Jde o jeden z nejtěžších úkolů a to propojit znalosti o výskytu s praktickou ochranou populací, péči a s tím související informovaností nejen vlastníků, ale zvláště orgánů státní správy, které rozhodují o využití území a nepřímo tak ve finále o ochraně stanovišť, potažmo druhů.

Modelovou skupinou v našem příběhu jsou některé druhy motýlů (*Lepidoptera*) požívajících evropské ochrany, zařazených do červeného seznamu, případně znásobených národní legislativou. Uvedeny jsou také zobecňující faktory, které zásadním způsobem státní správa může ovlivnit, a které ovlivňují existenci (včetně ztráty stanoviště, vyhynutí druhu) a to na konkrétních případech. Za základní zdroje informací při rozhodování o ploše můžeme vždy považovat místní šetření (např. pro biologické hodnocení) a rešerši dat (např. z nálezové databáze AOPK ČR - ND OP, Biolib). Mezi nejvýznamnější faktory a zásahy, které mohou území, stanoviště a na něm žijící druhy do budoucna ovlivnit bezesporu patří výstavba a stavby obecně, dále zemědělské a lesnické hospodaření v krajině, údržba stanovišť (ve smyslu dotací, ochrany přírody) a biologické vyhodnocení kvality místa (na základě dat o chráněných územích a druzích, apod.) v rozhodovacím procesu.

Příběh modrásků sušších luk a pastvin s mateřídouškou

Říkejme mu příběh vzácných šumavských stanovišť a na ně vázaných dvou modrásků. Prvním je modrásek černoskvrný (*Phengaris arion*) a druhým modrásek černočerný (*Pseudophilotes baton*). Národní park a CHKO Šumava mimo jiné poskytuje místo pro život pestrým lučním společenstvům rostlin a živočichů. V představené veřejnosti však převažuje vnímání Šumavy jako území naplněného lesy a rašeliništi, případně mokřady. Nějak se nám z této představy vytrácejí dnes ojediněle se vyskytující tolik potřebné typy luk, mezi a ostatních ploch s typickou strukturou krajiny běžné před 100 a více lety. Jde o mezofilní louky, podhorské a horské smilkové trávníky s výskytem jalovce nebo bez jeho výskytu, širokolisté suché trávníky, třeba i se vstavačí a jalovcem,

případně horské trojštětové louky. Přítomnost společenstva ještě neznamená automaticky výskyt modráška. Rozhodující pro výskyt je i struktura a třeba i výskyt hostitelských mravenců. Díky „vzácnosti“ biotopů a struktuře porostů jsou zdejší populace odsouzeny k postupnému zániku, pokud nebudou odpovídajícím způsobem obhospodařovány nebo udržovány ochranným managementem. Většina ploch je dnes totiž velice rychle degradována bylinnou a dřevinou sukcesí (např. druhy *Dactylis*, *Prunus*, *Pinus*, *Rosa*, *Betula*...). Týká se to i výskytu hostitelských mravenců důležitých pro modráška černoskvrnného (*Phengaris arion*). Poměr *Myrmica sabuletti* k ostatním mravencům je na jedné lokalitě v oblasti Kašperských Hor v tristním poměru – 5 % proti ca 80 % nevhodnému hostitelskému druhu *M. scabrinoides*. Pro udržení hlavní populace v rámci poslední metapopulace Šumavy existuje několik posledních ploch (obdobně i pro další skupiny hmyzu), které jsou v dobré stanovištní kondici, i ve vztahu k výskytu hostitelských mravenců a neuplatňuje se zde setrvačnost sukcese po ukončení intenzivní pastvy. Managementová opatření ve prospěch druhu lze provádět pomocí blokace sukcese a to formou snížení postupujícího zástinu, ale s ponecháním výstavků jako např. jalovců (100 %), hlohů (redukce o 20 %), trnek (redukce i o 50 % nebo zúžení jejich lemů), vytrhávání náletu dřevin a semenáčků především jehličnanů s možností ponechávat solitérní borovice (jejich redukce na polovinu v následujících 5 letech). K tomu lze přizpůsobit extenzivní nepravidelnou pastvu (ovce, koně do 0,2 DJ/ha) spolu s dalším vytvářením volných, osluněných ploch pro rozvoj společenstev s živými rostlinami (*Thymus* spp., *Origanum vulgare*), jako i mravenců. Důležitá je také podpora závětrných stanovišť (proti S a Z větrům). Nenahraditelným opatřením je vytvoření propojení mezi jednotlivými plochami. Nejedná se o „naprosto čistý“ vykáčený průsek a přímý koridor, ale související plochy s ponecháním např. některých skupin hlohů, lísky

a dalších v třeba 10 m šíři pro přelety hmyzu. Osluněný „průsek“ s keřovitou vegetací a nektaronosnými rostlinami potom působí jako přirozená cesta k výměně jednotlivých populací a pomáhá eliminovat stresové faktory, pokud nastanou na některé z dílčích ploch.

Podobně i u druhého z modrášků, který má, jak se ukazuje v posledních 5 letech, v národním parku největší populace v celé České republice a v podhorských oblastech skoro vyhynul. O to zodpovědnější musí být přístup k ochraně jeho posledních lokalit v rámci péče o bezlesí.

Klíčová bude blokace sukcese na lokalitách a podpora oslunění lemů cest, mezi spolu s odstraněním sukcese dřevin (především jehličnanů), dále zajištění extenzivní pastvy v pravidelných intervalech. Blokace sukcese, pastva ovci, koní (ideální) je navržena do 0,2 DJ. Spolu s pomístním kosením společenstva (např. T2.3B, X5 a T1.2), drobnými disturbancemi (hrabání, skládání snosů...), podporou hostitelských mravenců, vše mimo letové období motýla, optimálně IX. - V. může být zárukou úspěšné záchrany a podpory modráška.

Alois Pavlíčko
AOPK ČR
alouis.pavlicko@seznam.cz

Kladoucí samička modráška černoskvrnného (Phengaris arion). Živnou rostlinou je na území národního parku mateřídouška (Thymus spp.) nebo dobromysl (Origanum vulgare).



V životě modráška černočerného hrají významnou úlohu zamokřená místa. Například rozježděná, nevyasfaltovaná cesta (Prášílsko).



Modrášek černoskvrnný (Phengaris arion) je svázan se svojí živnou rostlinou i v době sání nektaru (mateřídouška – Thymus spp.).



Vysoké letní teploty nutí modrášky k sání vláhy (Pseudophilotes baton).



U samečka modráška černoskvrnného převažuje blankytná modř.

Národní park České Švýcarsko v nové situaci

Lesní ekosystémy se mění prostřednictvím kůrovcové gradace. Foto: Václav Sojka

Když před 20 lety vznikl Národní park České Švýcarsko (dále jen „NPČŠ“), důvodem jeho vyhlášení byla především unikátní geomorfologie: pískovcové skály, hluboce zaříznuté rokle a roztroušené čedičové vrcholky vystupující z pískovcového podloží. Dramaticky utvářená krajina uchvátla odborníky, kteří vyhlášení NPČŠ podpořili. Někteří však upozorňovali i na to, že budoucí území NP tvoří z velké části původně kulturní lesy a jejich transformace na přírodě blízké lesy nebude jednoduchá.

Zdejší lesy ovlivnilo dlouhodobé hospodářské využívání a především mnišková kalamita z počátku 20. století. Bekyně mniška společně s kůrovci a sněhovými polomy postihla již tehdy převažující smrkové monokultury. Důsledkem byla nahodilá těžba a obnova lesů na velké části území opět především smrkem, někde i exoty. Nová generace uměle založených smrkových porostů nyní dosáhla věku sta let.

Člověk nebo příroda?

Správa NP tak v roce 2000 převzala lesní ekosystémy z 60 % tvořené smrkem (přírozené zastoupení 10 %), a k tomu musela řešit vážnou invazi borovice vejmutovky. Ta se rychle šířila do zachovalých stanovišť skalních borů. Péče se proto zaměřila na podporu přírozené obnovy, dosadby a odstranění geograficky nepůvodních druhů. Zároveň se po celou dobu existence NP na téměř celém území bránilo vzniku kůrovcových ohnisek s cílem zachování tzv. „zeleného lesa“. Po vzniku NP tak byl ponechán „bez zásahu“, v porovnání s ostatními NP v ČR, jen zlomek území a pouze s minimálním zastoupením smrku. Zároveň však bylo jasné, že vzhledem k rozloze smrkových porostů a jejich stáří nebude možná jejich aktivní přeměna na ce-

lém území NP a že si-
tuace, kdy lesnickou

péči nahradí přírozené disturbance, je nevyhnutelná. Otázkou bylo jen, kdy k tomu dojde a kolik času zbývá na zásahy, které usnadní a urychlí nástup nové generace lesa poté, co smrkové porosty projdou velkoplošným rozpadem.

Kůrovcová gradace v NPČŠ

Vznik gradace kůrovců po letech, kdy se dařilo držet jeho populaci v základním nebo mírně zvýšeném stavu, měla řadu příčin. Většinu nebylo možné ovlivnit, např. nevhodnou druhovou skladbu lesa, klimatické vlivy, antropogenně ochuzené a okyselené půdy. Přispěla i novelizace zákona o ochraně přírody a krajiny (dále jen „ZOPK“), kterou byla I. zóna NP přechodně vyhlášena zónou přírodní, jejíž režim neumožňuje zasahovat do přírodních dějů. Tím se náhle zvětšilo tzv. „bezzásahové území“ na 21 % rozlohy NP a nově zahrnovalo i nepůvodní smrčiny. I. zóna NP byla po jeho vzniku v roce 2000 totiž koncipována primárně jako nástroj regulace turistického ruchu (vstup pouze po značených cestách), nikoli jako zóna určená v celé své ploše pro působení přírodních dějů. Plán péče proto počítal s časově omezenými zásahy i v části



Smrkové porosty, které byly založeny po mniškové kalamitě na počátku 19. stol. dnes odumírají vlivem sucha a kůrovce.

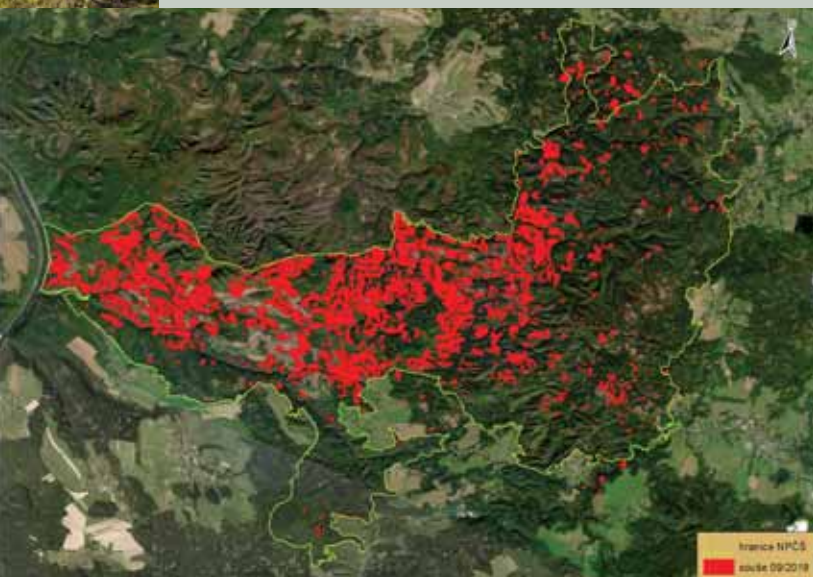


porostů v I. zóně. Na přelomu roku 2017 a 2018 zasáhly území orkány Herwart a Friederik, při kterých vzniklo mnoho polomů. Ty byly na 80 % území NP včas zpracovány, ale v přírodních zónách zůstaly v souladu se ZOPK bez asanace.

Teplo broukům svědčí

V sousedním NP Saské Švýcarsko se rozvinula kůrovcová gradace poblíž hranic již v roce 2017, což ovlivnilo NPCŠ zvýšenou populační hustotou kůrovců v následujícím roce a ležící polomy byly velmi brzy a silně obsazeny lýkožroutem. Stejně tak kůrovce lákaly vyklizené, ale vichřicí narušené porosty. Jedním z nejzávažnějších faktorů v roce 2018 byly silně podprůměrné srážky ve vegetační sezóně a brzký nástup velmi teplého jara. Stromy zatížené kumulovaným stresem z nedostatku vody a živin ztratily schopnost bránit se napadení. Správa NP se v roce 2018 stále snažila zastavit kůrovce tam, kde platila zákonná povinnost bránit šíření škodlivých činitelů. Potýkala se však s nedostatkem

Rozsah porostů napadených kůrovcem na konci roku 2019.



Ve snaze zabránit šíření kůrovce vznikaly na území NP rozsáhlé holiny a proto byly těžby zastaveny. Foto: Václav Sojka

dělníků zejména pro ruční asanaci v těžko přístupných terénech. Zvažovala se i možnost použití biocidů. Přínos jejich masivního použití by však nevyvážil negativní dopady na životní prostředí. Vytěžené plochy se začaly přes veškerou snahu o včasnou asanaci zvětšovat, místy až na desítky hektarů. Nová ohniska vznikala živelně, zejména v nejnižší a nejteplejší části NP u Hřenska.

Holiny nebo národní park

Bylo zřejmé, že další snaha o asanaci kůrovce by znamenala pouze další těžbu a kůrovce by to významně nezbrzdilo, ani nezastavilo. Správa NP byla v situaci, kdy zachování zeleného smrkového lesa přestávalo být reálné a nabízela se pouze volba mezi rozsáhlou těžbou (vznikem holin) a ponecháním bez zásahu. Správa NP dospěla k závěru, že na převažující ploše území již není účelné zasahovat proti kůrovci a další zásahy by byly pro ekosystémy příliš destruktivní a v rozporu se ZOPK. Proto byly stanoveny podmínky pro další období tak, aby nedošlo k nedovolené změně v biologické rozmanitosti, struktuře a funkci ekosystémů NP. Správa NP využila § 66 odst. 1 ZOPK, čímž omezila zásahy a stanovila podmínky pro asanaci kůrovcem napadených stromů. Rozdělila území na tři části podle intenzity rozšíření kůrovců, výskytu holin a hodnoty ekosystémů a stanovila limity dalšího postupu. Tím byly na jaře roku 2019 zastaveny nahodilé těžby na 2/3 území NP.

Příroda to zařídí

Zásadní pro celé legislativní řešení bylo vymezení tzv. nárazníkové zóny, tedy okrajového pásu na území NP na styku s jinými vlastníky lesa, kde se nadále a přednostně zasahovalo, zatímco na zbytku NP byly těžby zastaveny nebo slábly. V roce 2019 se na území NP šíření kůrovce s výjimkou „nárazníkové zóny“ neregulovalo. Rozhodnutí o zastavení nahodilých těžeb uchránilo nejcennější území od neúčelného narušení lesa nahodilými těžbami. Tím převládly na území parku přírodní procesy a kůrovcová disturbance může proběhnout tím nejšetrnějším způsobem, spontánním rozpadem, přirozeným tlením stojícího dříví a do budoucna i převážně přirozenou obnovou ekosystémů. I když se jedná o rozpad původně kulturních smrčín, právě nastalé procesy v nich významně posunou les k přírodnímu stavu. Z pohledu dlouhodobé koncepce NPCŠ, ponechat 85 % území spontánním procesům, je současný vývoj obrovským krokem k dosažení dlouhodobého cíle ochrany přírody.

Dana Věbrová

Správa Národního parku České Švýcarsko
d.vebrova@npcs.cz

Díky rozhodnutí o omezení nahodilých těžeb bylo uchráněno nejcennější území NP.



Květena Šumavy nekončí na státní hranici

Vemeník zelenavý
(*Platanthera chlorantha*).
Foto: Milan Štech



Charakter šumavské flóry se do dnešní podoby formoval už od doby ledové a promítají se do něj vlivy přírody i člověka, z dob dávno minulých i současných a rozhodně ve svém vývoji nehledí na státní hranice. Snahy popsat specifickou květenu Šumavy začaly už v devadesátých letech dvacátého století. Tehdy čeští, němečtí a rakouští botanici přišli s myšlenkou popsat bohatství šumavské flóry jako jediný celek, bez umělého dělení státními hranicemi. Dnes tato idea ožívá v moderním pojetí přeshraničního česko-bavorského projektu.

Společné dědictví

Šumavská květena je společným přírodním dědictvím Čechů, Němců a Rakušanů, které se utvářelo jak přírodními vlivy, tak lidmi způsobenou migrací a vymíráním druhů. Rozhodující v tomto procesu bylo, že se využívání krajiny v různých částech území lišilo a měnilo v průběhu doby. Mohla se zde tedy vyvinout společenstva rostlin a živočichů, která jsou často unikátní v kontextu střední Evropy. Zachování těchto přírodních hodnot je nemyšlitelné bez jejich detailního poznání.

Specifická květena Šumavy lákala botaniky od nepaměti. Ačkoliv z přírodního a geografického hlediska představuje Šumava jediný přirozený celek, dlouhá desetiletí striktního rozdělení politickou, sociální i jazykovou hranicí, vedla mimo jiné k oddělenému sběru dat na obou stranách hranice a zpretrhání vzájemné vědecké spolupráce. Samotná krajina byla na obou stranách hranice různě využívána a dnes se potýká s odlišnými příčinami ohrožení některých organismů.

Počátek snah o společné dílo

Myšlenka na zpracování společného projektu „Květeny Šumavy“ bez ohledu na státní hranice vznikla hned po uvolnění politické situace a otevření hranic po roce 1989. Hlavním iniciátorem celé myšlenky byl významný botanik František Procházka, žijící tehdy ve Vimperku. Na jeho popud se v roce 1991 setkali bavorští, čeští a rakouští botanici, z nichž je zapotřebí zmínit J. Sofrona, J. Vaněčka, J. Albrechta, V. Skalického, S. Kučeru či V. Žilu, dále z bavorské strany H. Gaggenmeiera a M. Hauga a Rakousko zastupoval například F. Speta.

Tato skupina vědců měla společný cíl – zpracovat „Květenu Šumavy“ bez ohledu na státní hranice, ale pouze s ohledem na geografické vymezení území. Toto území bylo vymezeno z fyto geografického hlediska jako šumavské oreofytikum (oreofytikum = horské oblasti s výskytem převážně chladnomilných druhů rostlin), z praktických důvodů do něj byla zahrnuta území NP Šumava, CHKO Šumava, NP Bayerischer Wald a Naturpark Bayerischer Wald i tam, kde již nepatří do oblasti oreofytika. Z dalších, převážně fyto geografických důvodů, byla pak začleněna i další menší logicky navazující území.

Pohnutá historie projektu

Hlavními autory se měli stát František Procházka, Jaromír Sofron, Vladimír Skalický a Stanislav Kučera. Do plánů bohužel zasáhla vyšší moc, neboť v roce 1992 tragicky zemřel jeden z předpokládaných autorů S. Kučera a v roce 1993 zemřel i V. Skalický. V roce 1994 se zdálo, že se podaří projekt oživit, v obnoveném týmu figuroval kromě Františka Procházky také Milan Štech z Přírodovědecké fakulty JU v Českých Budějovicích a pracovníci Správy NP Šumava. Tehdy už vznikl konkrétní

plán a celý projekt se posunul blíže k realizaci. V této fázi projektu vznikla rozsáhlá databáze nálezů, do níž byla zahrnuta řada údajů z odborné literatury i rukopisných poznámek např. z pozůstalosti po S. Kučerovi a V. Skalickém. Tato databáze se během několika dalších let rozrostla na více než dvě stě tisíc údajů. Přes obrovskou snahu a nasazení všech zúčastněných stran se plánovaný projekt nepodařilo dotáhnout do zdárného konce a František Procházka, hlavní iniciátor celé aktivity, zemřel v roce 2004 a bohužel se tak nedožil současného přeshraničního projektu, který bude završením mnohaletého snažení botaniků z Čech, Bavorska i Rakouska.

Současný projekt

Vize shrnout floristické poznatky z obou stran hranice se zhmotňuje v současném projektu Květena Šumavy – Flora des Böhmerwaldes, který spojuje botaniky z Čech a Bavorska a využívá moderních databázových přístupů, jejichž využití bylo před léty nepředstavitelné. Vedoucím partnerem projektu je Přírodovědecká fakulta JU v Českých Budějovicích, dále se na projektu podílí Správa NP Šumava, Správa NP Bavorský les a také Národní přírodovědné sbírky Bavorska (SNSB).

Současný projekt si klade za cíl shromáždit a spojit dostupná data o rozšíření a ekologických nárocích cévnatých rostlin na Šumavě bez ohledu na státní hranice. Jak bavorská, tak česká databáze obsahují údaje končící na hranicích státu a uměle tím dělí přírodní území Šumavy. Toto umělé dělení se současný projekt snaží odstranit.

Internetová aplikace pro širokou veřejnost

Přestože stále žije myšlenka na vydání Květeny Šumavy jako ucelené knižní publikace doplněné fotografiemi, současný projekt počítá s představením šumavské flóry

široké veřejnosti v moderním pojetí internetové aplikace. V aplikaci bude možné vyhledat rostlinu podle názvu (česky, německy i latinsky) a ke každému z více než 1 400 druhů cévnatých rostlin, vyskytujících se na Šumavě, se zobrazí síťová mapka rozšíření na Šumavě, jeho fotografie z území a komentář k ekologii a významu. To vše v českém i německém jazyce. Tato internetová stránka bude uvádět aktuální i historické údaje o výskytu každého druhu. Aplikace je dostupná na adrese www.florasilvagabreatae.eu a postupně se bude zaplňovat popisy a fotografiemi jednotlivých druhů rostlin. Údaje čerpá z české botanické databáze Pladias, dále z bavorské databáze a samozřejmě je doplňována aktuálními terénními nálezy.

V terénu se ověřují zejména údaje o vzácných a ohrožených druzích, zkoumá se aktuální stav jejich populací a prostředí. Tato data budou mimo jiné využita pro vytvoření uceleného červeného seznamu ohrožených druhů Šumavy. Dále se výzkum v rámci projektu zaměřuje také na kritické taxonomické skupiny, pro jejichž správné určení je v některých případech potřeba využít metod molekulární biologie, které umožní spolehlivě rozlišit morfologicky velmi podobné druhy. Kromě terénních výzkumů jsou stále doplňovány databáze, z nichž aplikace čerpá, o historické údaje z herbářů jak českých tak zahraničních, z rukopisných materiálů i nejrůznějších vědeckých publikací. Na základě všech shromážděných údajů pak vzniká komentář ke každému druhu, aby byl později uveřejněn na výše zmíněných webových stránkách.

První výsledky

Po prvním roce trvání projektu se dá říci, že šumavská flóra má stále svoje tajemství, postupně se je ale daří odhalovat. Byly objeveny nové lokality vzácných druhů např. kapradiny laločnaté (*Polystichum aculeatum*), vrby velkolisté (*Salix appendiculata*),



Vratička heřmánkolistá (*Botrychium matricarifolium*). Foto: Romana Roučková



Kapradina laločnatá (*Polystichum aculeatum*). Foto: Milan Štech

vratičky heřmánkolisté (*Botrychium matricarifolium*) či vemeníku zelenavého (*Platanthera chlorantha*). Nalezeno bylo i několik taxonů dosud na Šumavě nedoložených, např. svízel prodloužený (*Galium elongatum*), zdrojovka hladkosemenná pravá (*Montia fontana* subsp. *fontana*) nebo mochna nitkovitá (*Potentilla puberula*).



Mochna nitkovitá (*Potentilla puberula*). Foto: Milan Štech

Kateřina Máchalová Zemanová

Správa Národního parku Šumava
katerina.machalova@npsumava.cz

Milan Štech

PřF JU v Českých Budějovicích





Rozhovor vedl **Jan Dvořák**
Foto **Petr Doležal**

Porost zasažený kůrovcovou gradací.



Ten, o kom se mluví – KŮROVEC

Kůrovec už pár let plní titulní stránky novin, je častým tématem televizního i rozhlasového vysílání. A letos v tom bude pokračovat.

Kůrovci existují na zeměkouli už miliony let – vyvinuli se na konci druhohor a dnes patří mezi jedny z nejrozmanitějších skupin hmyzu. V Česku se vyskytuje 110 druhů a celosvětově jich je 6 000 až 7 000. Poznávání kůrovců zasvětil svůj profesní život Petr Doležal, který pracuje v Biologickém centru Akademie věd, jako vedoucí Laboratoře aplikované entomologie.

Dalo by se říci, že kůrovec není třeba představovat. Lýkožrout smrkový, tedy druh, o kterém se asi nejvíce mluví, je půl centimetru velký brouk oválného tvaru, kterého je v Česku tolik, že decimuje naše lesy a zásadně přetváří nám tolik známou krajinu.

„Z pohledu plošných škod je nejčastějším a nejviditelnějším druhem právě lýkožrout smrkový, nicméně těch druhů na smrku je několik desítek a v některých částech republiky lýkožrouta smrkového doprovází lýkožrout severský či lýkožrout lesklý. Lýkožrout severský je zajímavý druh, který se k nám rozšířil na přelomu 19. a 20. století, kdy byl poprvé popsán na severu Moravy.“

Všechny druhy přitom žerou lýko napadených stromů?

„Ne, někteří kůrovci patří mezi takzvané ambrosiové druhy. Ty na napadený strom s sebou přinášejí houby, které si v požercích pod kůrou pěstují, a jejich potomstvo se jimi živí. Ovšem lýkožrout smrkový se opravdu živí lýkem napadených stromů. V tomto případě první, kdo útočí na strom, jsou samci. Následně za pomoci feromonů lákají samice a páří se s nimi. Samice pak kladou vajíčka do toho charakteristického

požerku, který může mít několik větví podle toho, kolik samic za samcem pronikne. Následně se vyvíjejí larvy, z nich se stanou kukly, až jejich vývoj dojde do dospělců. Ti ze stromu vyletí a napadnou další stromy. Tento proces trvá, především v závislosti na počasí, zhruba čtyři až pět týdnů.“

Slyšel jsem, že kůrovec je velmi odolný brouk?

„Je to tak. My jsme studovali všechny tři zmiňované druhy a ty bez problémů přežívají teploty nižší než -30 °C. Malou výjimkou je lýkožrout severský, který má toleranci vůči nízkým teplotám trochu menší, protože přezimuje v hrabance. Tam je před nízkými teplotami izolován, buď vrstvou hrabanky, nebo vrstvou sněhu. Kůrovci vadí spíše vysoké teploty. Pokud se teplota lýka na jaře či v létě vyšplhá nad 39 °C, což se může stát v odhalené porostní stěně, uvaří se nejen larvy a kukly, ale i dospělí brouci. Jenže ten brouk to ví a pochopitelně se snaží tomu vyhnout, takže pokud je taková extrémně osluněná porostní stěna, tak spíše napadne stromy stojící až ve třetí nebo čtvrté řadě, které jsou ve stínu. Problém je to zase pro lesníka, protože takto ty vysoké teploty kůrovce posouvají do porostu, kde se hůře hledá.“

Jak se vlastně takový kůrovec šíří?

„Kůrovec dokáže létat, ale na velmi krátké vzdálenosti. Limituje ho pomalý let a to jen jeden až dva metry za sekundu, často je tedy rychlejší vítr. Ten pak významně ovlivňuje rychlost a směr šíření kůrovce. My jsme pochopitelně zkoumali,





Uchycený kůrovec v letovém mlýnku.

jak daleko dokáže kůrovec dolétnout, a to jak v laboratorních podmínkách, tak v terénu. A výsledky se značně liší. V laboratoři jsme použili pro měření vzdálenosti tzv. letový mlýnek – to je obdoba kolotoče, na který se upne kůrovec, který pak létá dokolečka až do úplného vyčerpání. Nejlepší letci urazili 18 až 20 kilometrů. V terénu je však ta vzdálenost zásadně nižší, takže jsme značené jedince našli nejdále kilometr od stromu, ze kterého vylétli. Ale i tady záleží na tom, jestli jsou brouci v gradaci a je jich ve vzduchu hodně, nebo musí hledat oslabený strom.“

To tedy kůrovec, který chce obsadit další strom, ví, kolik jeho kamarádů létá ve vzduchu a podle toho se rozhodne, kam poletí?

„Zjednodušeně řečeno ano. Kůrovci nejsou žádní asociální brouci. Vědí o sobě, a pokud jich je dost na to, aby přemohli zdravý strom, nemusí létat nikam daleko. Vzdálenost, kterou v tomto případě překonávají, není delší než padesát nebo sto metrů. Pokud je ale v území málo kůrovců, musí vyhle-

Porost v rozpadu po napadení kůrovci.



dávat oslabené stromy, které jsou vhodné pro napadení a vývoj další generace. V tomto případě se největší množství kůrovců vyskytuje 400 až 500 metrů od zdroje.“

Kůrovec dokáže „vycítit“ oslabený strom?

„Jeho čichová orientace je dokonalá. Vnímá směsí mnoha desítek látek, které jsou ve vzduchu a podle jejich vzájemných poměrů dokáže přesně nalézt vhodný strom pro svůj vývoj a reprodukci. Ten potravní zdroj cítí na vzdálenost až několika kilometrů.“

Jak jste značili tyto sledované brouky?

„My jsme je nechtěli odchytávat a značit jednotlivě nějakou barvou, abychom co nejméně zasáhli do přirozeného stavu a chování. Proto jsme použili jemnozrné práškové fluorescenční barvivo a napadené výřezy smrků jsme jím poprášili. A když vylézali ven, tak jim to barvivo ulpělo na chloupkách těl. My jsme tak byli schopni je detekovat z feromonových lapačů, lapáků i našich odchytových zařízení a našli jsme je i na samotných napadených stromech nasvícením čerstvých závrtů, kde zůstaly zbytky práškového barviva.“

Člověk se snaží s kůrovcem bojovat, někdy je úspěšný, jindy moc ne, jako třeba posledních několik let. Můžou nám pomoci jeho přirození nepřátelé, či choroby?

„Kůrovci mají spoustu hmyzích a houbových nepřátel i spousty chorob. Nicméně ta efektivita v redukci populace je vysoká jen místy a všobecně nestačí na to, aby se gradace zastavila. Vědci zkoušeli vyvrát na kůrovce i namnožením a vypuštěním přirozených nepřátel, třeba ze skupiny lumčíků, či postříky entomopatogenními houbami. Problém ale vždy byl, že se v těchto případech dosud nikomu nepodařilo prokázat dostatečně vysokou efektivitu na to, aby se to začalo ve velkém v praxi využívat. Musí se k tomu přidat několik dalších faktorů, například četnější srážky. Ty zastaví rojení, a pokud to trvá měsíc nebo měsíc a půl, tak to už ovlivní šíření. Pokud totiž často prší, tak kůrovci trvá dva až tři slunečné dny, než se znovu aktivizuje. Časté srážky pak navíc nahrávají i třeba plísním, které kůrovce decimují.“

V tomto směru mě napadá otázka – kolik brouků dokáže zabít dospělý smrk?

„I v tomto ohledu proběhla různá zkoumání. Jak stále více poznáváme život kůrovců, zpřesňují se a mění se některé staré definice. Například se dříve uvádělo, že z jednoho běžného smrku vylétne až 200 tisíc lýkožroutů. Ve skutečnosti číslo není tak vysoké, jde jen o cca 50 tisíc kůrovců. Pochopitelně i tak je to obrovské množství. Pokud se tedy budeme držet toho, že z jednoho stromu dokáže vylétnout až 50 tisíc kůrovců, kteří dokáží napadnout dalších pět až deset stromů, dopočteme, že k úspěšnému útoku zdravého stromu je třeba několik tisíc kůrovců.“



O kom se mluví - kůrovec.



Skoro jako umělecké dílo - to je požerok kůrovce.

Jak vidíte vývoj kůrovcové kalamity v Česku, s ohledem na to, co se nyní děje?

„To je těžká otázka, skoro jako příslovecné věštění z křišťálové koule – záleží především na počasí. Obecně se dá říci, že menší šance na přemnožení škůdců je tam, kde jsou druhově pestřejší lesy. Je to vcelku logické, protože jeden druh dřeviny a je nepravděpodobné, že by najednou gradovalo několik druhů škůdců na různých druzích dřevin. Z toho však vyplývá doporučení spíše do budoucna, sázet druhově pestřejší lesy. Ale člověk míní a příroda mění. Je možné, že druhy, které se nyní neprojeví jako významní škůdci, se v souvislosti se změnou klimatu mohou začít chovat úplně jinak. Koneckonců, přemnožení lýkožrouta severského byla nejbliže k nám zdokumentována v Číně a Mongolsku a najednou se začal úspěšně přemnožovat i u nás. Přitom dříve problémy nezpůsoboval. Je tedy možné, že za to, co se nám nyní může zdát jako vhodná strategie, nás budou naši vnuci proklínat.“

Jan Dvořák

Správa Národního parku Šumava
jan.dvorak@npsumava.cz



Národní park Hortobágy

Maďarská pusta není suchá. Vahadlové studně čerpají podzemní vodu pro napájení šedého skotu (szürke), nónijských koní i ovcí racka.

Národní park Hortobágy působí z letadla jako obrovitý pestrý koberec se stříbrnými meandry řeky Hortobágy, vinoucí se jeho středem. Před asi čtyřiceti tisíci lety tekla pražeka Tisa daleko odsud na východě a její přítoky z pohoří na severovýchodu dnešního Maďarska zaplavovaly Hortobágy a plnily oblast sedimenty se sodnými solemi. Tyto vysoké koncentrace sodíku v půdě jsou zodpovědné za zvláštní slaniskový charakter. Půdní soli určují životní podmínky pro rostlinstvo a živočišstvo a v neposlední řadě i pro využití člověkem.

Maďarská pusta má mnoho tváří

Hortobágy představují – když nepočítáme region na dolním toku Volhy – největší souvislou solnou stepní oblast Evropy. Víme, že zdejší step nevznikla působením člověka, ale na základě přírodních procesů a to mnohem dříve než tu došlo k zemědělskému a pastevckému osídlení. Hortobágy leží níže než okolí. Horní vrstva půdy je vlivem vyplavování živin ochuzována. Vegetační kryt odpovídá vlastnostem půdy a vytváří mozaikovitou strukturu vegetace. Střídají se zde: slaná step, močály, louky, rybníky s ostrůvky lesíků a hájů. Otevřené luční stepi v Hortobágách nejsou součástí klimazonálního vegetačního krytu, ale patří k půdně podmíněným společenstvům.

Mísí se zde typické stepní druhy s těmi ze suchých trávníků. Na výše položených vysychavých místech roste febríček. Nejčastějším druhem je kostřava popelavá, která svým zelenavým a červeno-žlutým zbarvením dodává zbarvení celé pustě. Barevné odstíny způsobuje vosková vrstva na listech, která chrání rostlinu před nadměrným vypařováním.

Hvězdnice slanistá v květu dává pustě fialový odstín. Na jaře rozkvétají pastviny heřmánkem pravým. Ve sníženinách jsou silně zasořené plochy, podobně jako některé pobřežní nebo pouštní oblasti, kde přežívají pouze halofyty, tj. rostliny, které snášejí vysoké zasolení. Na jaře a na podzim patří k obrázkům krajiny mokřady.

Zachování krajiny

Mezi hlavní cíle péče patří: zastavení poklesu podzemní vody, odstranění kanálů, příkopů a nežádoucích cest, obnova vodních koryt, revitalizace poškozených pastevních ploch, zlepšení podmínek pro extenzivní pastvu a vymýcení invazních exotů. Asi 72 000 ha (90 % z celkové plochy NP) pokrývají travní společenstva a 90 % z toho tvoří pastviny. Produkce sena je spíše nahodilá a je odvislá od počasí daného roku. Pokud je suché jaro, tak se senoseč luk opožďuje, tedy na konec června nebo na nikdy. Sekání trávy musí pachtýři předem hlásit správcům území.

Přírodní podmínky umožnily vznik a uchování specifické kultury chovu dobytka, která



Nesčetná hejna hus a dalších vodních ptáků mají v Hortobágích mezipřistání i cílovou destinaci.

se až do poloviny 20. století uchovávala ve své svébytné podobě. Skot byl po celý rok pasen v otevřené krajině a díky přizpůsobení se extrémním podnebným podmínkám pusty získal za řadu staletí mimořádné schopnosti. Tento způsob chovu nejlépe vyhovoval prastarým maďarským plemenům a přispěl k tomu, že si pastevci udrželi své tradice dodnes. Hortobágská pusta je poslední oblastí v Maďarsku, kde chov dobytka má doposud krajinnotvornou funkci.



divoce žijící, ale obtížně pozorovatelné jako např.: vlk, šakal, kočka divoká nebo sup bělohlavý. V sousední rezervaci žije světově největší populace koně Převalského, krom toho také zubr nížinný, který byl zpětně vyšlechtěný ve 20. století.

Průměrná návštěvnost parku se pohybuje okolo 130 tisíc návštěvníků za rok. Ti přijíždí do Hortobágy dle sezón, které probíhají v květnu-červnu, pak v srpnu a v říjnu, kdy probíhá přes Hortobágy tah jeřábů a hus.

Správa území

Správa národního parku je součástí maďarské Organizace ochrany přírody, která spravuje chráněná území o rozloze 1,7 mil. ha ve třech okresech. Z celkových 180 zaměstnanců se národním parkem zabývá asi 50 z nich. Pracovní zařazení samotného personálu parku je následující: 11 strážců přírody, 4 odborníci ochrany přírody, 24 pracovníků v cestovním ruchu, 7 správců územního majetku. Hlavní vykonavatelé cílů ochranné péče jsou vlastní zaměstnanci, ale velmi důležitou roli hrají pachtovní zemědělci. Financování parku je zajištěno hlavně ze státního rozpočtu, ale i vlastní příjmy hrají důležitou roli. Pochází zejména z pronájmu pozemků a prodeje dřeva. Většina zásahových opatření ochrany přírody provádí externí firmy v rámci veřejných zakázek.

Přímo v NP neleží žádná obec, ale hranice měňavkovitého tvaru se jim přímo vyhýbá a tedy stovky lidí žijí v těsné blízkosti území NP.

Hortobágy – mezinárodní

Území Národního parku Hortobágy s rozlohou cca 80 000 ha patří k II. kategorii IUCN. Přírodní zóna zabírá 11,4 %, zóna s přírodně šetrným využíváním krajiny 87,5 % a na zónu pro rekreační využití zbývá 1,1 %. Hortobágy představují největší a nejstarší národní park v Maďarsku. Již od svého založení v roce 1973 se těšil velkého mezinárodního uznání díky rozsáhlému území maďarské pusty. V roce 1979 byl prohlášen za biosférickou rezervaci a o něco později se zařadil mezi mezinárodně významná stanoviště pro vodní ptactvo v rámci Ramsarské konvence. Pusta národního parku je od 1. prosince 1999 zapsána na seznam světového kulturního dědictví UNESCO. Dle posouzení komise je maďarská pusta vynikajícím příkladem kulturní krajiny, kterou po tisíce let utvářelo jedinečné využívání půd pomocí nomádského způsobu pastevectví, které umožnilo trvalou symbiózu mezi přírodou a člověkem. Převážná část NP Hortobágy je od r. 2007 součástí sítě chráněných území NATURA 2000. Od roku 2011 se stala část Hortobágy členem mezinárodní sítě Parků hvězdné oblohy, jejímž cílem je uchovat krajinu bez světelného znečištění a zajistit „nedotknutelnost zákraků oblohy“.

Josef Štemberk

Správa Národního parku Šumava
josef.stemberk@npsumava.cz



Ráj nejen pro ornitology a ekoturisty

Hortobágy zaujímají mezi ptačími stanovišti Evropy výjimečné místo. Z celkem 400 druhů ptáků Maďarska se jich přes 320 vyskytuje právě zde. Pouze tady hnízdí: kormorán malý, kolpík bílý a rybák bělokřídlý. Většinová populace hnízdí v Hortobázích: husa velká, polák malý (známý také z jezírka Chalupské slati) nebo rákosník tamaryškový. Celosvětově ohrožená husa malá migruje také přes toto území. Každým rokem zde přezimuje na 70 až 80 orlů mořských. Při svém tahu na jih zde na celé měsíce zastavuje bezpočet jeřábů. V jediný den zde bylo pozorováno přes 150 000 jeřábů! Tah jeřábů je bezpochyby nejpůsobivějším představením podzimní přírody.

Jako nabídka pro ekoturisty je prezentována úzkokolejka vedená po březích rybníků. Podél této kuriózní tratě pak běží naučná stezka s několika vyhlídkovými věžemi. Výběhy divokých zvířat zvou zájemce na jistý druh safari. K vidění jsou jak domácí vyhynulé druhy, tak doposud



Podzimní tah jeřábů představuje hlavní lákadlo i pro turisty.



Pastevci skotu, tzv. čikóši, udržují tradice nejen v hospodaření, ale jsou i nositeli kulturního dědictví.

Nejstarší německý národní park

NP Bavorský les slaví jubileum pestrým programem a dvěma velkými oslavami

V oblasti, kde se nacházejí pohádkové lesy, čisté horské potoky a mystická rašeliniště byl před 50 lety založen první německý národní park. V současnosti tvoří společně s českým Národním parkem Šumava největší souvislé chráněné lesní území ve střední Evropě.

Již po dobu 50 let se zde příroda může vyvíjet podle svých vlastních zákonů v souladu s mottem národního parku: „Přírodu nechat být přírodou“. Na více než 24 000 hektarech tak vzniká jedinečná lesní divočina. Národní park s přibližně 1,4 milionem návštěvníků ročně je lákadlem a motorem přírodě blízkého cestovního ruchu a regionálního rozvoje.

Po založení národního parku 7. října 1970 byl hlavním důraz kladen na vytvoření fungující správy a návštěvnické infrastruktury. K té patřilo informační centrum národního parku se zvířecími výběhy u Neuschönau a areál lesních her u Spiegelau. Začaly také diskuze o tom, jaké cíle ochrany přírody musí národní park plnit.

Když silná bouřka v roce 1983 vyvrátila na 90 hektarech půdy kolem 30 000 metrů krychlových dřeva, rozhodl tehdejší ministr lesnictví Dr. Hans Eisenmann,

že se do přirozeného vývoje zasahovat nebude a že se v přírodní zóně, která měla výměru zhruba 6 500 hektarů, nebudou polomy zpracovávat. Měl vzniknout „prales pro naše děti a děti našich dětí“. Tím se v Německu uvolnila cesta k novému cíli ochrany přírody: k ochraně přírodních procesů.

Motto národního parku bylo v 90. letech podrobeno zatěžkávací zkoušce. Masové rozšíření kůrovce vedlo v nejvyšších částech národního parku k rozsáhlému odumírání smrků, což zapříčinilo protesty a kontroverzní diskuze mezi obyvatelstvem. I přesto byl v roce 1997 národní park rozšířen o 11 000 hektarů mezi Velkým Falkensteinem a Roklanem.

Dnes jsou již obavy z filosofie „Přírodu nechat být přírodou“ minulostí. Výsledky studií ukazují, že se les po velkoplošném napadení kůrovcem zmlazuje zcela samo-



Cesta na Luzný: v druhé polovině 90. let po kůrovcové gradaci (vlevo) a dnes.

Jedna z nejnavštěvovanějších atrakcí v Národním parku Bavorský les je stezka v korunách stromů u Neuschönau.



slaví padesátiny



Důležitou součástí práce strážců je seznamovat návštěvníky a hlavně děti a mládež s přírodou národního parku.



Po vichřici v roce 1983 padlo definitivní rozhodnutí, že se polomy v bezzásahové přírodní zóně zpracovávat nebudou.

volně. Vzhledem k vysokému množství tlejícího dřeva se v těchto lesích znovu usazuje mnoho druhů, které ležící kmeny a souše využívají jako potravní zdroj nebo jako místo k životu. Mezi ně patří pralesní druhy brouků nebo vzácné, mnohdy chráněné, druhy hub a ptáků. Zvířata, která na dlouho zmizela, jako je rys ostrovid nebo puštitk bělavý, se do vznikající lesní divočiny také navracejí.

Jak slaví národní park své výročí

Padesáté narozeniny Národního parku Bavorský les se budou slavit ve velkém. Kromě dvou víkendových oslav - 22. až 24. května v Centru národního parku Luzný u Neuschöna u a 7. až 9. srpna v Centru národního parku Falkenstein u Ludwigsthalu - se bude konat mnoho dalších akcí, dny otevřených dveří, prohlídky a přednášky.

Přehled nejdůležitějších akcí:

- 22. až 24. květen: Slavnostní zahájení oslav a slavnost regionu v Centru národního parku Luzný u Domu Hanse Eisenmanna.
- 27. červen: Noc biodiverzity v Kempu divočiny u Falkensteinu.
- 28. červen: Den otevřených dveří v Kempu divočiny u Falkensteinu.
- 11. červenec: Den otevřených dveří v Servisním centru Luzný u Altschöna u.
- 15. červenec: Akční den pro lidi s postižením v areálu lesních her ve Spiegelau.
- 25. červenec: Den otevřených dveří na správě národního parku s Čapími slavnostmi na náměstí v Grafenau.
- 7. až 9. srpen: Slavnost regionu v Centru národního parku Falkenstein u Domu divočiny.

- 22. srpen: Den otevřených dveří ve stanici měření hladiny vody Taferlruck na téma „národní park a voda“.
- 6. září: Den otevřených dveří v Muzeu historie lesa St. Oswald.
- 12. září: Den otevřených dveří ve výzkumné stanici Neuschöna u.
- 19. září: Den otevřených dveří v Servisním centru Falkenstein u Kreuzstraßl.
- 17. říjen: Den otevřených dveří v Jugendwaldheim u Schönbrunn am Lusen.
- 15. listopad: Povědková kavárna v Kempu divočiny u Falkensteinu.

Pavel Bečka

Správa Národního parku Šumava
pavel.becka@npsumava.cz

Biosférická rezervace Šumava

Včera, dnes i zítra?



Soulad přírody s hospodařením člověka.



Biosférická rezervace slaví 30 let od svého založení. V životě člověka je to doba, již jsme zvyklí označovat za jednu generaci. Zpravidla je ještě moc neoslavujeme. Stejně výročí u organizace už ale stojí za ohlédnutí. Pojďme se tedy společně projít její historií, ale i zamyslet se nad její možnou budoucností.



Trocha teorie neuškodí

Kořeny biosférické rezervace na Šumavě musíme hledat v organizaci UNESCO – organizaci spojených národů pro výchovu, vědu a kulturu, jež byla založena v r. 1945 jako bezprostřední reakce na hrůzy právě skončené světové války. Sídlí v Paříži a aktuálně sdružuje 193 členů a dalších 11 asociovaných. Jejím hlavním cílem je udržení mezinárodního míru rozvíjením spolupráce v oblasti výchovy, vědy a kultury a prosazování úcty k lidským právům a právnímu řádu. Angažuje se v oblasti vzdělání, přírodních věd, sociálních a humanitních vědách, kultuře a komunikaci a informacích.

Program obecně známý pod zkratkou MaB (Man and the Biosphere/Člověk a biosféra) byl na generální konferenci UNESCO vyhlášen v r. 1970. V rámci něj jsou po celém světě vyhlášovány biosférické rezervace. V současnosti je ve 124 zemích

světa vyhlášeno 701 biosférických rezervací. Šumava, vyhlášená v březnu 1990, je jednou ze šesti českých.

Společným rysem biosférických rezervací je úsilí o naplnění tří hlavních funkcí – ochranu přírodní a kulturní rozmanitosti, sociálně, kulturně a přírodně udržitelný ekonomický rozvoj a logistickou podporu výzkumu, monitoringu, environmentální výchovy a vzdělávání.

Zvláště důležité je zapojení místních komunit a účast všech zainteresovaných v procesu plánování a péče o celé území.

Každá biosférická rezervace je rozdělena do tří hlavních zón. Jádrové zóny, jež jsou určeny pro ochranu přírody, monitoring a nedestruktivní výzkum; ochranné zóny obklopující nebo přiléhající k jádrové zóně, jež je určena pro aktivity slučitelné se šetrnými ekologickými postupy a přechodové zóny, pro aktivity, kde lidé společně usilují o udržitelné užití přírodních zdrojů.

Potenciál biosférické rezervace na Šumavě nebyl pohříchu dosud plně využit. Ve snaze o její oživení se od roku 2012 na koordinaci aktivit biosférické rezervace podílejí na základě dohody společně RRA Šumava a Správa NP Šumava.

Šumavská specifika

Každá biosférická rezervace je svým způsobem jedinečná, jinak je tomu i u našich šesti biosférických rezervací, jak dokládá následující přehledová tabulka.

Nicméně, předmětem tohoto zamyšlení není prvotně zhodnocení stavu biodiverzity na Šumavě, jakkoli se tomuto tématu nelze zcela vyhnout. Stresové faktory a disturbance identifikované v přehledové tabulce se v námi nahlížených třiceti letech naplno projeví a dostatečně zaměstnaly management obou velkoplošných chráněných území, stejně jako další místní hospodařící subjekty,

zemědělce a lesníky. Změny přírodního prostředí se dotkly a trvale dotýkají i nejrozšířenějšího způsobu obživy místních obyvatel – cestovního ruchu a služeb s ním spojených. Hledáme-li tedy určitou podobnost v rámci biosférických rezervací České republiky, nalezneme ji alespoň částečně v Krkonoších. I tam, stejně jako u nás, představuje cestovní ruch hlavní způsob obživy místních obyvatel. Obživa, jež je v rozhodující míře závislá na kvalitě přírodního prostředí. Právě toto jinak nepochoybně přírodně hodnotné a zejména ve vyšších nadmořských výškách turisticky velmi přitažlivé území ukazuje, jak se cestovní ruch, aktivita s pozitivním dopadem do ekonomiky regionu, může stát limitujícím pro udržitelný způsob života v regionu. Nabízí se otázka: Lze vůbec najít všestranně přijatelný kompromis mezi rostoucími nároky cestovního ruchu a kvalitou prostředí? Kde leží hranice ekologické únosnosti pro realizaci rozvojových záměrů a kde je hranice socio-ekonomické únosnosti, kdy hosté ještě přijedou? Biosférická rezervace se svým multioborovým pohledem může přispět k řešení těchto výzev.

Časy se mění

S rostoucím bohatstvím lidí na planetě, díky technickému pokroku a vynalézavosti lidstva, narůstá množství volného času a s ním spojená mobilita. Chráněná území přírody a národní parky zvláště jsou ohroženy stále rostoucí návštěvností. Aktuálně dokončená studie návštěvnosti Národního parku Šumava hovoří stejnou řečí. Trend rostoucího ohrožení chráněných území obecně je patrný mimo jiné i v terminologii, již používáme v popisu dějů s nimi souvisejícími. Z donekdávna zaklínaného termínu „trvale udržitelný rozvoj“ se jaksí tíše vytratilo slovo „trvale“ a skutečná udržitelnost aktivit (nejenom cestovního ruchu) jak z hlediska ekologického, ekonomického, ale také socio-ekonomického je často pouze formálně deklarovaným projektovým cílem, nikoliv realitou. Tři desetiletí existence biosférické rezervace, ale i národního parku přinesla vedle řady pozitivních aspektů (rozvoj obcí, kvalitní návštěvnická infrastruktura aj.) i pozvolnou změnu ve vnímání návštěvnosti mezi místními obyvateli, přinejmenším v „top“ návštěvnických obdobích sezóny. Místní obyvatelé se začínají ptát,



Na Javorníku u kaple sv. Antonína Paduánského.

zda těch lidí na kolech, koloběžkách nebo s lyžemi není již nějak moc. Problémy se zásobováním vodou, odpady, hlučností hostů a celkově logicky odlišným režimem trávení dovolenkového dne jsou stále zřetelnější. To, co se zdálo ještě poměrně nedávno jako přitažené za vlasy, hodnotí někteří místní pocitem „cizincem ve vlastní obci“. Nejde o to, jak omezení snížit počet hostů na ještě akceptovatelnou úroveň (i když v některých případech se místně příslušní správci území restrikcím zřejmě nevyhnu), ale jak zachovat kvalitu prostředí. Hranice překročení socio-ekonomické únosnosti není ostrá a není tak vzdálená, abychom ji mohli ignorovat.

Šance pro biosférickou rezervaci

Již první plán péče o národní park připravovaný před jeho vyhlášením v roce 1991 bral tehdy nově vyhlášenou biosférickou rezervaci za velmi důležitý prvek v procesu utváření skutečného národního parku. Plánované rozvojové aktivity tehdy zcela podinvestovaného území byly vědomě směřovány především do ochranné a přechodové zóny biosférické rezervace. U hostů přijíždějících na Šumavu bylo záměrem nabídnout ubytování vně národního parku, užít si malebné krajiny nastupující Šumavy, navíc bez omezení přirozené častých v národním parku, a vlastní území národního parku navštívit ve formě jednodenního výletu, popř. krátkého pobytu. Že vývoj šel poněkud jinou cestou a investičně vyhladovělé obce logicky využily příležitosti ke zlepšení svého prostředí pro život místních obyvatel je realitou. Hledáme-li nyní opravdově možnosti, jak sladit plnohodnotné fungování národního parku, udržitelný způsob života v obcích a naplnění očekávání hostů území, je jednou z možností alespoň nahlédnutí do konceptu plánu péče z doby před třemi desetiletími a připomenout si ne zcela naplněnou roli Biosférické rezervace Šumava.

Stará moudrost říká, že nelze dvakrát vstoupit do stejné řeky. Ale má se to alespoň zkusit.

PS: Za sebe biosférické rezervaci přeji, aby zůstala dobrou adresou pro život ve všech jeho formách.

Název	Šumava	Třeboň	Křivoklátsko	Krkonoše	Dolní Morava	Bílé Karpaty
Rok schválení	1990	1977	1977	1992	2003	1996
Plocha (km ²)	1671	700	628	548	354	715
Krajinný systém	středohory modelované kar. ledovci	odvodněná pánev s jezerními sedimenty	pahorkatina po obvodu říčního údolí	vysokohoří en miniature	vápencová pahorkatina, na okraji Pannonie, komponovaná kulturní krajina	středohory, západní okraj karpatského systému
Převládající biomy	jehlič. tajga, bučiny, druhotné luční bezesí	jedl. doubravy, bory, mokřady, písčiny	smíšené lesy, břehové porosty	smrčiny, koso-dřevina, druhotné louky	teplomilné smíšené lesy, svahové stepi, lužní lesy	bučiny, druhotné louky
Rarity jádrové zóny	vrchoviště, led. kary, led. jezera	rákosiny, rašeliníště, avifauna	vrcholové pleše, skalní útvary	arkto-alpínská tundra, kary	teplomilně laděná flóra i fauna, slanomilná vegetace, avifauna	flora a fauna orchideových luk
Stressory, disturbance	nepůvodní provenience, monokultury, kůrovec, vítr, okus zvěře	odvodňování, eutrofizace, monokultury	monokultury, okus zvěře, chatařství	znečištění vzduchu, nevládnutá turistika	invaze cizích druhů, eutrofizace, technické stavby	opuštěné nesekané, louky, eroze na svazích
Priority ochrany a hospodaření	přeměna monokultur, management bezesí	rovnováha zemědělství, sylvikultura, rybářství	přeměna monokultur, přiměřené stavy zvěře	přeměna monokultur	ochrana původního reliéfu, ochrana komponované krajiny, udržitelné zemědělství a lesnictví	kosení orchideových luk, ochrana lok. kultury
Přeshraniční návaznost	Německo: NP Bavorský les; Rakousko: Mühlviertel	Rakousko: rybníční oblast Waldviertel	vnitrozemská biosférická rezervace	Polsko: Krkonoski Park Narodowy	Rakousko: váp. kopce, Galgenberg Západní Slovensko	Slovensko: Biele Karpaty - bilaterální rezervace

Pastva na Knížecích Pláních.



Vladimír Silovský
koordinátor BR Šumava
vladimir.silovsky@rras.cz

Návštěvnost chráněných úze



Ročně přijíždí do NP Yellowstone přes 4 miliony návštěvníků. Mnozí z nich bohužel upřednostní vytvoření kvalitního selfii před respektem k přírodě a ostatním návštěvníkům.

„Hmm, vy bydlíte na Kvildě! To ti ani moc nezávidím“, odpoví nová kolegyně, když vysvětluji, odkud dojíždím na fakultu přednášet. A ještě pokračuje smutným dodatkem, že v posledních letech se raději centrální Šumavě vyhne, protože davy návštěvníků, se kterými se na oblíbených lokalitách musí potkávat, jsou pro její plachou duši neúnosné. Prý, ale díky tomu s mužem objevili mnoho hezkých míst a turistických tras v Českém lese a šumavském předhůří.

Výsledky nedávno ukončeného projektu monitoringu návštěvnosti ukazují, že NP Šumava ročně navštíví cca 2 miliony návštěvníků a opakovaná sčítání na vybraných místech naznačují, že meziročně mohou v populárních lokalitách narůstat počty příchozích v řádech jednotek až desítek procent. Podrobné socioekonomické analýzy výsledků provedeného monitoringu i hledání odpovědí na otázky, na jak dlouho a za čím návštěvníci přijíždějí či jak své představy naplňují, ráda ponechám odborníkům. Nicméně meziroční nárůst návštěvníků a rozšíření období, kdy lidé do území národního parku přijíždějí, je evidentní. Národní parky i další chráněná přírodní území jsou dobrým turistickým lákadlem a rostoucí návštěvnost Šumavy odpovídá turistickým trendům v jiných českých i zahraničních destinacích.

Za velkou louží

Rostoucí počty návštěvníků jsou dobře monitorovány v USA, protože vstupy do amerických národních parků jsou umožněny pouze

přes oficiální brány, kde přichází platí vstupné či se prokazují již dříve pořízenou vstupenkou. Oficiální údaje US National Park Service (federální správa amerických NP a dalších chráněných území) ukazují, že mezi roky 2010 – 2018 vzrostl počet návštěvníků v celkem 59 amerických NP téměř o třetinu na 82,88 milionů. Z tohoto počtu cca 14,3 milionu tvoří zahraniční návštěvníci, mezi kterými je nejvíc občanů Velké Británie, Číny, Německa, Francie, a Austrálie. Nejvíce lidí, téměř 11,5 milionu, v roce 2018 zavítalo do Great Smoky Mountains NP a do pětice nejvíce navštěvovaných národních parků patří dále Grand Canyon NP, Rocky Mountains NP, Zion NP a Yellowstone NP (YNP).

Právě YNP, nejstarší národní park světa, kde návštěvnost stoupla od roku 2008 o téměř 40 %, je nejčastěji na seznamu míst, která při zájezdu do USA musí cizinci navštívit hned po New Yorku a San Franciscu. Yellowstone je ikonické místo nabízející návštěvníkům velmi komfortní setkání s divokou přírodou, gejzíry i divokými zvířaty. Síť pohodlných silnic spojuje pět vstupů do NP s mnoha návštěvníckými

Mnohá spektakulární místa jsou zpřístupněna poválkovými chodníky a pohodlnými stezkami.

mí roste

atrakcemi. Zdejší divočinu lze prohlížet v žabkách a plážovém oblečku, protože gejzíry i další geologické zajímavosti jsou zpřístupněny poválkovými chodníky a snadno schůdnými stezkami. Přímo z auta mohou návštěvníci pozorovat početná stáda bizonů nebo třeba medvědy grizzly. Je pravda, že milovníci pěší turistiky mohou využít desítky mil značených stezek a Správa YNP vyznačila speciální trasy pro cyklisty a jezdce na koních, ale významný podíl návštěvníků skoro neopouští své auto. Doprava houstne z roku na rok až o desítky procent a zvyšuje se podíl zahraničních a tzv. městských návštěvníků, kteří přejíždějí od jedné atrakce ke druhé. Typický návštěvník stráví v YNP maximálně tři dny a za tu dobu potřebuje vidět co nejvíce. Získat v sezóně místo v kempech uvnitř NP je srovnatelné s výhrou v loterii, kapacita parkovišť u jednotlivých gejzírových pánví nestačí a desítky aut parkují podél příjezdových komunikací, které nejsou na současný provoz dimenzované. V hlavní sezóně jsou velmi časté dopravní zácpy a na denním pořádku jsou dopravní komplikace způsobené velkými autokary, které přiváží především čínské turisty. Stále častěji jsou rádo by zajímavá selvíčka vykoupená zraněním turistů, kteří nemají nejen žádné zkušenosti s pohybem v přírodě, ale často nerespektují ani pokyny strážců NP. Správa YNP připravila již druhé vydání knihy plné příběhů o nedobrych koncích návštěvníků, které napadlo krmit medvědy, vyfotit si portrét bizona z těsné blízkosti nebo vyzkoušet koupání v horkých pramenech.



Národní park chrání přírodu pro lidi

Přibývající počet úrazů je však jen jedním z produktů narůstající návštěvnosti a zvyšujícího se podílu „instantních“ návštěvníků. Zřizovací listina uvádí, že posláním národního parku je nabídnout lidem prožitky poznání, aniž by došlo k poškození území a veškerých složek NP. Rostoucí počet zájemců o návštěvu zajímavých přírodních lokalit je jistě chválný, ale jak všem umožnit návštěvu těch skvělých míst, aniž by příroda i ostatní návštěvníci netrpěli předlidením, je pořádný hlavolam. Výsledky dotazníkových šetření ukazují, že mnoho návštěvníků YNP by si přálo, aby v území bylo méně lidí a menší dopravní zátěž, ale zároveň nejsou nakloněni myšlence, že by došlo k regulaci denních počtů návštěvníků a vjezdů soukromých vozidel. Správa YNP si uvědomuje, že najít rozumné řešení nebude vůbec snadné, a zcela jistě to nebude možné bez spolupráce s územím okolo NP, místními samosprávami, státními i federálními úřady, turistickými agenturami a dalšími subjekty, které jsou s turismem v oblasti Yellowstone propojeny. Správci YNP nechtějí přijít s řešením sami a aktuálně sbírají co nejvíce informací o tom, jak rostoucí návštěvnost ovlivňuje (1) ekosystémy NP, (2) správu území včetně personálního zajištění a turistické infrastruktury, (3) prožitky návštěvníků a (4) obyvatele a spolupracující subjekty žijící v blízkosti vstupů do NP. V roce 2016 proběhla rozsáhlá studie, jejímž cílem bylo popsat, jaké typy návštěvníků přijíždějí, jak svoji cestu plánují, co od návštěvy očekávají, a jak jsou spokojeni s vybaveností parku. Na tuto studii navázal v roce 2018 výzkum sledující po jakých trasách, jak rychle se návštěvníci pohybují. Paralelně v letech 2016 a 2018 probíhal také monitoring dopravy, který sbíral data o intenzitě dopravy na jednotlivých komunikacích, obsazenosti parkovišť i pohybu návštěvníků po parku v průběhu dne i celé sezóny. Další významné výsledky přinesla také studie sledující, kde a jak často dochází k dopravním zácpám v souvislosti s tím, že návštěvníci zastavují, aby fotili či pozorovali zvířata. Také byly vymapovány nepovolené stezky a místa, do kterých návštěvníci samovolně vstupují a poškozují tím rostliny či další cenné biotopy. Všechna získaná data využívá Správa YNP k přípravě různých scénářů řešení neúnosné situace.

S vysokou návštěvností a následnými komplikacemi se potýkají nejen další americké NP, ale také mnohá chráněná území v Evropě. Chráněná území nejsou nafukovací, a pokud si mají zachovat svoji kvalitu, je asi na čase přemýšlet o určitém přesměrování návštěvníků do lokalit či období, která jsou méně vytižena. V případě návštěvy např. Kaple sv. Kříže na Karlštejně se již nikdo nad nutností rezervace a omezené velikosti skupiny nepodiví a chápe, že je to ve jménu ochrany památky i prožitku návštěvníků. V Česku je možná prvním kandidátem na časové vstupenky Adršpach.



Každý z návštěvníků YNP obdrží při vstupu vytištěné informace zdůrazňující pravidla chování a v území je mnoho tabulí upozorňujících na nebezpečí, ale ...



Dopravní zácpy vznikají v místech, kde řidiči zastavují, aby si vyfotili třeba bisony nebo medvědy.

Zdenka Křenová

Ústav výzkumu globální změny, AVČR, v.v.i.
krenova.z@czechglobe.cz

Šumavská krajina trochu jinak

V tomto článku bych vám chtěl ukázat šumavskou krajinu z trochu jiného pohledu, než na jaký je většina návštěvníků zvyklá. Když se totiž pozorně rozhlédnete okolo sebe, můžete v krajině objevit detaily, které jinak zůstávají lidem skryté.

Kousek nad Horskou Kvildou jsem cestou na Filipovu Huť narazil v lese na tohoto kozlíka. Škoda, že přišel o jeden roh ještě před tím, než jsem ho objevil.

Kdysi vedla lesem stezka od rozcestí Na Ztraceném směrem na Březník. Měla to být ukáзка toho, jak probíhá obnova lesa. Kousek od jejího začátku jsem mezi vyvrácenými stromy objevil tento nenápadný samorost.

K tomu, abyste objevili nový svět, se nemusíte vydávat na dlouhé cesty, ani nepotřebujete žádné vybavení, kromě vlastní fantazie – prostě stačí jen zpomalit a pozorně se rozhlédnout po okolí.

Často můžete najít zajímavý motiv na místech, jako jsou staré větve, pařezy nebo kořeny vyvrácených stromů, které postupně zarůstají. Prostě na místech, která nejsou na první pohled nijak zajímavá a většina turistů je míjí bez povšimnutí. Přesto však právě na takových místech může pozorný návštěvník najít detaily, které si zaslouží pozornost.

Zkuste při svých toulkách po Šumavě zpomalit a pozorně se rozhlédnout po okolí. Jistě budete odměněni objevem nějakého zajímavého kousku, který stále čeká na své odhalení...

Tomáš Škrabala
Fotograf
tomas.skrabala@centrum.cz



národní park a lidé

I choroše můžou na sebe brát různé podoby.

Když jsem se vracel jednoho podzimního dne od Vydry na Filipovu Huť, všiml jsem si vyvráceného pařezu, který připomínal srnčí hlavu. Když na ni na chvíli zasvítlo zapadající slunce, musel jsem stisknout spoušť mého fotoaparátu...



Čerstvá sněhová nadílka dokáže změnit obyčejné stromy k nepoznání. Toto strašidlo se objevilo po vydatném sněžení na místě, kde rostou mladé smrčky. Sám jsem nemohl uvěřit vlastním očím...

Schválně, co vidíte na tomto snímku? Skřítko s odloženou nůsí nebo se na něm někde skrývá hlava ptáka?



Dlouhou dobu stál jen kousek od kozlíka tento pravěký ještěr. Bohužel, po poslední letní sezóně jsem našel na zemi jen jeho zbytky. Jestli ho zničil zub času nebo bezohledný turista, můžu jen spekulovat.



V Povydrí se ukrývá spousta detailů. Stačí se jen pozorně rozhlédnout.

Josef Schlorhaufner – život ob

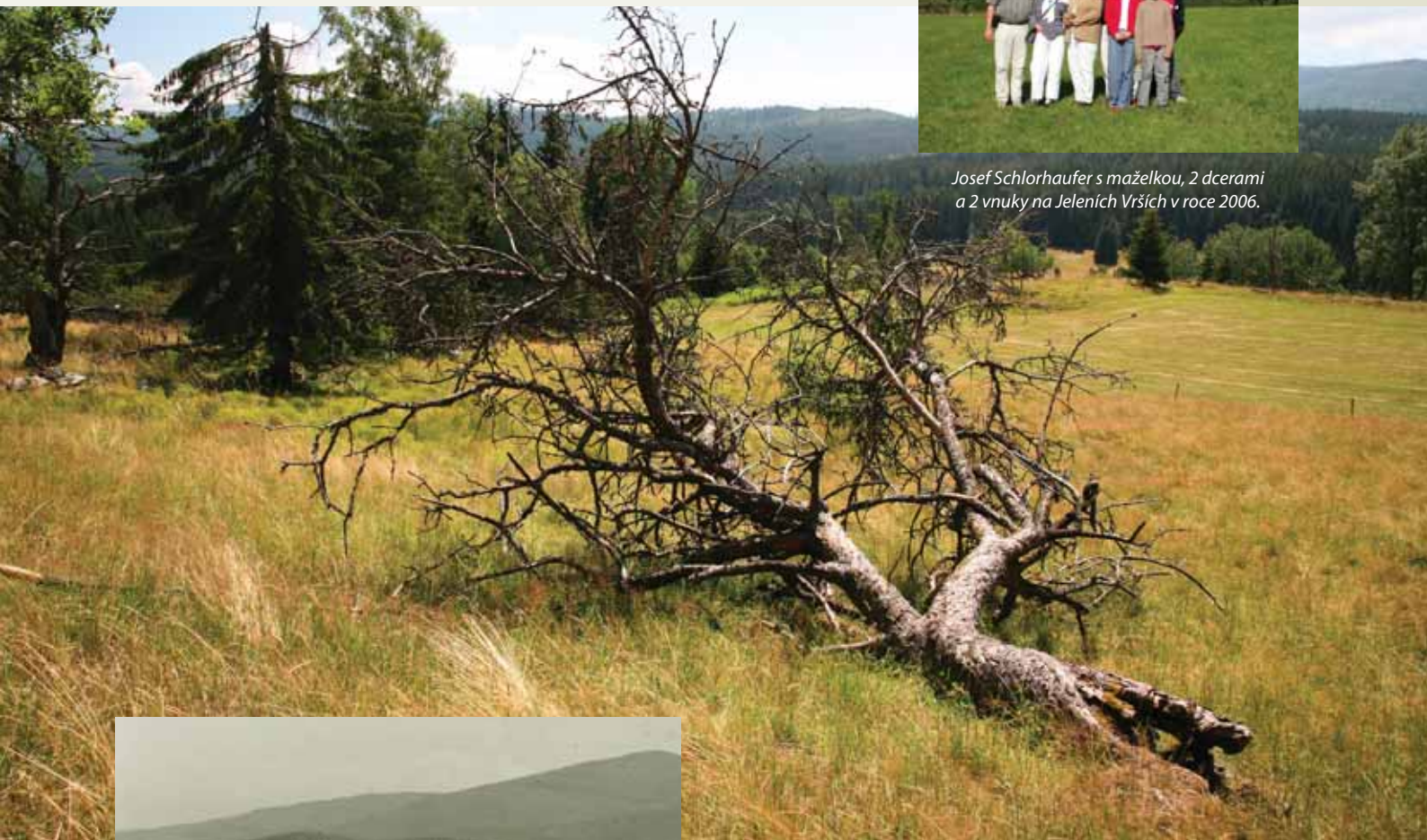
Jelení Vrchy na jihu Šumavy patří k těm mladším osadám Šumavy. První osadníci sem dorazili až v souvislosti s velkolepou stavbou Schwarzenberského plavebního kanálu, který sem L.P. 1793 přivedl jeho geniální stavitel Josef Rosenauer. Kníže Josef Schwarzenberg, jako majitel panství, povolil trvalé osídlení „na Jelením vrchu v Želnavském revíru“ v roce 1796. Prvním pěti osadníkům dal dřevo na stavbu domů, pět jiter pachtovního pozemku a mj. také právo na lesní pastvu pro dvě krávy (držení koz a ovcí bylo zakázáno, protože škodily lesu). Není bez zajímavosti, že k propadnutí domu by „bez milosti“ došlo u toho, kdo by pytláčil, pašoval nebo by se snad odvážil odebírat nápoje z jiného než panského pivovaru či snad nemlít svou mouku v určeném panském mlýnu. Až do zrušení roboty v roce 1849 musel každý odpracovat 52 robotních dnů ročně zdarma. Osadníci především zajišťovali těžbu stromů, svoz dřeva a následné plavení.



Josef Schlorhaufner na místě svého rodného domu v roce 1996.



Josef Schlorhaufner s maželkou, 2 dcerami a 2 vnuky na Jeleních Vrchích v roce 2006.



Celkový pohled na Jelení Vrchy ve 30. letech 20. století (rodinný dům Schlorhaufnerů vlevo nahoře).
Foto: archiv Kamila Klusáka

Místo rodného domu J.Schlorhaufnera v roce 2019.
Foto: Josef Štemberk

Josef Schlorhaufner z Hiršperků

Hned dva z prvních pěti kolonizátorů přijivších na „Hiršperky“ z území kláštera Schlägl nesli jméno Michl Schlorhaufner, otec a syn! Celkem 4 další generace Schlorhaufnerů se narodily na Jeleních Vrchích, než ti poslední byli po 2. světové válce nuceni rodinou chalupu opustit.

yčejného Šumaváka

„Já jsem se narodil v rodném stavení č.p. 22, které po předkovi - staviteli neslo jméno „Gross-Michl“, 23. ledna 1939 jako třetí syn z celkem 6 dětí lesního dělníka Josefa a manželky Anny. Osada na Jezerním potoce patřila k chudým koutům hor, stejně jako mnohé další. Elektrika sem ještě zavedena nebyla. Dřevěné potrubí přivádělo vodu do kašny, odkud se nosila vědry do chalup. V údolí stál mlýn, jehož venkovní kolo mělo horní náhon a vodní síla poháněla také místní pilu. V zimě pro nás byly velkou pomocí dva páry volů, které se saněmi zajišťovaly spojení s okolím.

Život Němců po válce

Na konci války jsem byl předškolákem s nejistou budoucností před sebou. Otec byl zatčen za údajnou kolaboraci s fašisty a odsouzen na 6 let k nuceným pracím. Pracoval ve Větřní na překladišti dřeva pro papírnu a poslední rok těžil uhlí v ostravských dolech. Po návratu domů v roce 1951 pracoval na pile až do důchodu a o čase ve vězení nikdy nemluvil.

Zbytek rodiny přišel do vystěhovaleckého tábora v Českém Krumlově. Koncem roku 1946 byla naše rodina přidělena na statek do Bohouškovic. Já a moje sestra jsme začali chodit do školy v Křemži. Neuměli jsme česky a ve škole to uměla pouze katechetka. Jazyk jsme se museli rychle naučit.

V roce 1947 byla celá rodina přesídlena do Vejprty v Krušných horách, kde starší bratři Franz a Gerhardt museli pracovat v uranových dolech Jáchymov. Po ukončení školní docházky pracovaly všechny setry (Elisabeth, Margareta a Anna) v textilní továrně ve Vejprtech. Já jsem roku 1953 ukončil 8letou školní docházku a nastoupil jsem u Kovopodniku Vejprty jako dělník pro výrobu vozíků a kovového nábytku. Po absolvování podnikové školy jsem přešel do nástrojárny. Na vojně (1958-60) jsem sloužil u ženistů v Lito-měřicích. Jezdil jsem s autojeřábem, a pak vozil velitele praporu jako řidič. Po vojně jsem při práci vystudoval střední průmyslovou školu v Chomutově, a poté byl jmenován vedoucím nástrojárny. Kromě domovské Šumavy jsem tehdy poznával hory pod Klínovcem. Prohloubil jsem si tak svoji celoživotní lásku ke stromům.

V roce 1965 jsem se oženil s Editou Schreiberovou z Abertam. Jejich rodina měla stejný osud jako naše. Edita pracovala ve výrobě krajků v Perninku. V roce 1966 se nám narodila dcera Edita a v roce 1968 Petra.

Přesídlení do Německa

V roce 1967 jsme požádali o vystěhování do Německa. Maminka a nejmladší sestra

Anna a dva bratři tam již byli. Napodruhé úřady žádosti v roce 1969 vyhověly. Přes město Hof jsme se dostali do Forchheimu u Norimberka. Musím poznamenat, že vysídlení a stěhování se z rodného kraje vždy patřilo k životu na Šumavě. I můj otec, který pocházel ze sedmi dětí, byl jediný, který v rodných Jeleních Vrchích mohl zůstat a hospodařit na rodném gruntu. Ostatní sourozenci se museli o sebe postarat sami a někteří našli živobytí až v Americe.

Myslím si, že životní štěstí mne neopustilo ani jako vysídlenec v Německu. Jistý pan Mikulaschek z pracovního úřadu mi zprostředkoval práci ve výrobě součástek pro elektrotechniku patřící bratrům Waasnerovým, což byli němečtí vysídlenec z Polska. Moje technické a praktické vědomosti a znalost němčiny mi pomohly veliké rozdíly oproti hospodaření v ČSSR rychle pochopit. Lehké to nebylo. Vedoucí závodu (530 zaměstnanců) odešel v roce 1970 do důchodu a jeho místo jsem zaujal já. U firmy jsem pracoval až do roku 2002, do svého odchodu do důchodu. Manželka pracovala až do roku 1992 v textilním závodě v oddělení kontroly látek. Moje pracovní doba končila v 16.30 a Edita nastupovala od 17.00 a končila ve 22.30. Jesle a mateřská školka nebyly. Byl to krutý, ale i dobrý začátek našeho života v Německu.“

Posel porozumění

„Říšští“ Němci koukali na příchozí Sudeťáky leckdy s despektem, a proto mnozí svůj původ často zamlčovali (i když často je prozradil jejich „bémácký“ dialekt). K vlastnostem českých Němců dozajista patřila pracovitost a skromnost, kterou získali jak vlivem krušných přírodních podmínek v českých horách, tak tvrdého životního údělu. Když se Josef s rodinou již v roce 1979 stěhoval do vlastnoručně postaveného domu ve Forchheimu, tak to vzbuzovalo závist Němců, kteří i když, jak říkali, celý život pracovali, tak si dům dovolit nemohli.

„Závist některých lidí nám nevadila. Nikdo nám nic nedal ani nedaroval. Pouze pilná práce našich a pomocných rukou bratrů nám umožnila v tak krátké době dům postavit. Když již předtím bratr Gerhardt stavěl svůj dům, tak i naše pomoc byla samozřejmá.“ dodává Josef. Přišli do Německa s holýma rukama a díky nim, značnému odříkání a pevné vůli se vypracovali v očích okolí nad průměr. Tací jsou praví Šumaváci a je jedno, kde zapustí kořeny!

Dodatek

Josef má dva vnuky. Samuel je stavební inženýr a Florian je pokračovatel šumavské tradice. Jeho srdeční záležitostí je les. V loň-

ském roce se stal lesmistrem. Každou volnou chvíli tráví v přírodě, v lese, mezi stromy, tedy v prostředí, ve kterém jeho šumavští předci vyrostli!

Na Jelení Vrchy zavítal rodilý Šumavák Josef po otevření hranic několikrát a na místě rodné chalupy našel dva vzrostlé jasanů a přímo na stropě sklepa vyrostl za desetiletí soliterní smrk. Pokud se vydáte z Jeleních Vrchů po tzv. cestě Geometrů, tak ho budete mítjet vpravo, zatímco vlevo od cesty leží obrovské kameny pleknštejnské žuly, se kterými nepohnuly ani dějinné turbulence 20. století a na kterých si malý Pepíček dozajista do svých 6 let hrával.

Poznámka na úplný závěr: Při osobním setkání jsem se Josefa Schlorhaufera jako rodáka z Jeleních Vrchů musel zeptat, zda nepřátelství na život a na smrt mezi „pravobřežáky“ a „levobřežáky“ (rozuměj osadníky Jeleních Vrchů žijících na pravém či levém břehu Jeleního potoka), které popisuje Johannes Urzidill v novele „Na konci údolí“, existovalo i ve skutečnosti. „Musí jít o fikci autora“ pokyvuje klidný a vyrovnaný Josef, který je i přes svůj věk stále bystrý a plný energie.

Josef Štemberk

Správa Národního parku Šumava
josef.stemberk@npsumava.cz



Svatba rodičů Josefa a Anny, roz. Schläger, na Jeleních Vrchích v roce 1927.



Josef Schlorhauffer s manželkou Editou na výletě u Plešného jezera v roce 2004.

Vývoj šumavského Trojmezí



- vystřídaly se tady čtyři kameny

Na jaře před 30 lety byl na Šumavě odstraněn drátěný zátaras. Bylo třeba přijmout nová pravidla pro pohyb u hranic a vybudovat soustavu turistických přechodových míst. Prvním společným počinem států, na jejichž území se Šumava rozkládá, bylo vztyčení nového trojstátního znaku v roce 1993. Trojmezí pod Plechým patří k nejnavštěvovanějším lokalitám na Šumavě. Ale pěkně po pořádku, historie tohoto místa sahá až do roku 1765.

Třístoličník - bývalé Trojmezí

Třístoličnicková skála, která byla kdysi dávno mnohem vyšší a sestávala ze tří mohutných skal - stolic, byla až do roku 1765 hraničním bodem mezi českým, pasovským a rakouským územím. Prameny ze 16. století odkazují na styk hranic čtyř panství ze tří zemí - z Čech panství Český Krumlov (ze severu), z Pasovska panství Wolfstein (ze západu), z Rakouska panství Rannriedl (z jihu) a území kláštera Schlägl (z východu). Jaroslav Schaller v roce 1789 pravil, že na Třístoličnicku „spatříme tři kamenná sedadla, z nichž každé je označeno erbem a ukazuje hraniční rozvod mezi Čechami, Horním Rakouskem a Pasovským biskupstvím.“ Lidová tvořivost to chtěla mít názornější a posadila na skálu tři krále, kteří odtud přehlédli a ohraničili své země. Adalbert Stifter k tomu napsal: „V prastarých dobách tu jednou seděli tři králové a stanovili hranice svých zemí: Čech, Bavor a Rakouska - ve skále byly vytesány tři stolice a každý seděl ve své vlastní zemi.“ Pasovský biskup Leopold Ernst hrabě z Firmianu získal pro pasovské biskupské knížectví v říjnu 1765 zpět kdysi pasovské panství Rannriedl, které 250 let patřilo Rakousku. Vznikla tak nutnost nového vytyčení hranic mezi Pasovskem a Rakouskem. Tehdy se Trojmezí ze Třístoličnicku přesunulo na nynější místo

mezi nejvýznamnější vrcholy hřebene - Třístoličník a Plechý. O dva roky později následovalo také definitivní stanovení hranice mezi Čechami a Pasovskem. Dnes je skála s vysekanými (vladařskými) sedátky zároveň jižním (vedlejší) vrcholem Třístoličnicku. Na vyhlídkovou skálu se stoupá po kamenných schodech.

První kámen - předěl dvou království a arcivévodství

Trojmezí se tedy posunulo v důsledku pasovsko-rakouských územních změn na současné místo. Bylo vyznačeno trojbokým, erby ozdobeným kamenem. Roku 1767 byla dokončena regulace česko-pasovské hranice. Trojboký kámen č. 1 z roku 1765 tak ještě obdržel jako koncový mezník česko-pasovské hraniční regulace číslo 17 a letopočet 1767. V roce 1803 bylo Pasovsko sekularizováno a roku 1806 připadlo Bavorsku. Místo styku hranic Českého království, Bavorského království a Rakouského arcivévodství označoval trojboký mezník se zkratkami jednotlivých zemí (C, B, A) a letopočty 1765 a 1767 (na české straně kamene). V bezprostřední blízkosti styku hranic stál ještě česko-bavorský hraniční mezník s nápisy K BÖHMEN (Království české) a K BAYERN (Království bavorské).

Druhý kámen - předěl mezi republikami

Po vzniku Československa v roce 1918 byly rozhraničeny nové československé hranice - na trojmezí byl v rámci polních prací s Rakouskem (1920-1921) ponechán trojboký mezník a do příslušných ploch se zapustily desky se státními znaky a datem platnosti mírové smlouvy. Dobové fotografie v další fázi vývoje dokladují, že trojmezník byl postupně zničen - nejprve byly odstraněny zapuštěné desky a později ulomena jeho vrchní část. V rámci polních prací s Německem (1932-1933) byl osazen nový trojboký monolit - do každé stěny se zapustil příslušný státní znak. Zároveň byl osazen a posunut československo-německý mezník, číslo 17 s iniciálami ČS a DB. V této době zde stál nejvýše položený hraniční orientační sloup v československém pohraničí - umístění na tomto místě bylo čistě reprezentativní. Průvodce Jaroslava Dostála z roku 1938 předurčuje další osudy místa: „Sloupy se znaky všech tří států, okrouhlý hraničník se znaky a písmeny ČS, DB, Ö a několik orientačních tabulí oživovalo toto zákoutí. Rozhraní tří států patří již historii.“

Třetí kámen - předěl mezi Východem a Západem

Během války byl trojboký monolit zničen. V místě styku hranic Československa, Spolko-

vé republiky Německo a Rakouska byl 5. července 1956 osazen jako podstavec hraniční mezník, který vyčníval 20 cm nad povrchem terénu. Na jeho vrchní část byl postaven válec ze žuly, na který byly vyznačeny iniciály ČS, B a Ö a směrové značky. Zatímco turisté z Německa a Rakouska sem běžně chodili, vstup z československého území byl zapovězen.

Čtvrtý kámen - předěl mezi republikami

Vznik ČR a dalších demokracií s sebou přinesl výměnu trojmezí. Dohoda o výměně žulového válce za modernější označení byla sjednána zástupci tří zemí již v roce 1991. Zhotovení nového trojstátního znaku bylo záležitostí německé strany (autorem návrhu je Christian Goetze z Wunsiedelu), betonový základ zhotovila rakouská strana, umístění znaku uhradilo Rakousko a ČR, česká strana navíc poskytla helikoptéru. Úkoly byly rozděleny spravedlivě mezi všechny tři státy. Dne 6. července 1993 byl hotový hraniční znak převezen nákladním automobilem z Wunsiedelu do rakouské vesničky Schwarzenberg am Böhmerwald. Následujícího dne vzlétl vrtulník a dopravil náklad na Trojmezí. Tam byl ještě téhož dne osazen, do podstavce byla zazděna pamětní listina o zřízení trojstátního hraničního znaku. Žulový válec z roku 1956 byl přenechán vesničce Schwarzenberg am Böhmerwald k výstavním účelům. Nový trojmezník je vysoký 205 cm, zhotovený ze žuly a váží přibližně dvě tuny. Skládá se ze tří částí - podstavce, střední části a střeškové části. Základ byl vyroben z předpjatého betonu odolného proti mrazu. Zápis o vyznačení

státních hranic v trojmezí, pořízený na místě 1. října 1998, k tomu doplňuje: „*Tímto názorným provedením poukazují zástupci tří států ve hraničních komisích a autor návrhu na to, že tři sousední země spojené pod jednou střechou utváří společnou Evropu, protože mají rovněž společné kořeny, což symbolizuje podstavec, z něhož vyrašily první květy.*“ Trojmezník má tři čísla - na česko-německé hranici 18, na česko-rakouské hranici I, na německo-rakouské hranici H1. Proč na Trojmezí není česko-rakouský a německo-rakouský mezník? Podle některých pramenů oba tyto hraniční mezníky mohly být odstraněny po anšlusu Rakouska a záboru Sudet Německem. Není tomu ale tak - už v minulosti se na Trojmezí nacházel jen česko-bavorský mezník s letopočtem 1844.

Zdeněk Šmída

zdenek.smida@email.cz

„Tajemství šumavské hranice je náplní stejnojmenné knihy, která vyšla na podzim roku 2019“



Trojmezník se zapuštěnými deskami ve 20. letech (z české strany).



Odstraněný trojboký monolit během války.



Zničený trojmezník.



Válec v době studené války.



Instalace nového trojmezníku 7. července 1993.



Trojmezník kolem r. 1910 (z rakouské strany).



Předsedové hraničních komisí v roce 1998 po vyhotovení zápisu o vyznačení trojmezí (zleva Jiří Pešek, Klaus Wilhelm Platz za Německo a Peter Kubina za Rakousko)



Vrcholová stříška trojmezníku - od průsečíku tří lomových hran stříšky, který představuje trojmezní bod, se ještě rozbíhají černé směrové značky jednotlivých hraničních linií.



Trojboký monolit ve 30. letech (z české strany a na německo-rakouském rozhraní).



Válec v době studené války.

Text **Martin Kult**
Foto **Štěpán Rosenkranz**

Na východním okraji obce Řepešín roste jedna z nejstarších lip na Šumavě. Kromě úctyhodného věku, přesahujícího 600 let, vyniká i svou mohutností, boulovitý kmen měří v nejširším místě přes 8,5 metru. Neméně cenná a zajímavá je i její kulturní a historická hodnota, některé souvislosti si přiblížíme v následujícím článku.

Putování
za památnými stromy
v CHKO Šumava

Řepešínská lípa

Foto vlevo:
Zastřešení dutiny
šindelovou stříškou.

Foto vpravo:
Obnovená studna
se "záračnou vo-
dou" u lípy.



Lípa u studny se zázračnou vodou

Lípu údajně zasadili kolem roku 1400 římskokatoličtí farníci z nedalekého Záblatí. Podle pověsti, která se od nepaměti vypráví, to bylo na místě, kde vyvěral léčivý pramen. Tento zázračný pramen měl údajně léčit všelijaké nemoci a zdravotní potíže. Avšak voda z pramene měla ještě jednu zázračnou vlastnost, kdo se vody napil, už navždy mluvil pravdu. Místní obyvatelé si léčivé vody nejdříve velice vážili, a proto vedle lípy vybudovali dřevěnou studnu, ale postupně dřevěná studna se zázračnou vodou více a více chátřala, až se úplně zborčila. To, že lidé ztratili zájem o léčivou vodu ve studni, bylo možná i kvůli pověře o její pravdomluvnosti. Až později byla studna opět obnovena a dochovala se až do dnešní doby. Bohužel v poslední době v ní už vodu neznajeme, studna je na dně suchá. Je však pravděpodobné, že léčivý pramen zatím nevyšel úplně. Možná díky tomu, že památná lípa dokáže svými mohutnými kořeny čerpat vodu z pramene stále odněkud z hloubky, je pořád i při svém stáří výborně fyziologicky vitální. Z pohledu zdravotního stavu je na tom však trochu hůř. Celý strom je od báze až do začátku kosterních větví dutý, kmen je ale zvenku poměrně nenarušený. Z vrchu je dutý kmen a části dutých kosterních větví zastřešeny šindelovými stříškami. Prakticky celá koruna je tvořena silnými sekundárními výmladky, které byly v minulosti k sobě staticky svázány několika ocelovými řetězy s objímkami a šrouby, aby se nevylomily. Takové způsoby stabilizace koruny se dnes již nepoužívají, stejně tak, jako některá další sanační a konzervační opatření, která byla v minulosti často hlavně na památných stromech používána. V následující kapitole se pokusíme přiblížit některé další konzervační a sanační postupy používané dříve při péči o staré stromy.

Jak to u nás bylo s ošetřováním starých stromů?

Historicky lze na našem území pozorovat poměrně intenzivní zájem o ošetřování starých a mohutných stromů, u nichž je zcela normálním jevem výskyt dutin. Protože tyto stromy v české krajině vždy tvořily výjimečnou dominantu, stahovaly na sebe zájem nejrůznějších milovníků přírody. Jejich snahou bylo zabránění především předčasněmu rozpadu stromů a prodloužení jejich estetické a fyziologické funkce. Na takto významných stromech byly často instalovány různé obruče a podpěry, dutiny byly vyplňovány a zastřešovány. Některé tyto zásahy měly na strom spíše negativní vliv a často se o nich mezi odborníky diskutovalo. Například už Ing. Jan Frič (1883-1971) komentuje vyplňování dutin takto: „**Strom je výtvor přírody a ne stavební památka, která se opravuje kamením a cementem**“. Bez-



Stará řetězová vazba v koruně lípy.

významnost tohoto zásahu z hlediska stability stromu prokázaly i další práce řady odborníků v oblasti biomechaniky stromů.

Přibližně v 80. letech 20. století byla tendence nahradit termín „konzervační ošetření“ termínem tzv. „stromová chirurgie“, což je překlad německého „Baumchirurgie“ nebo obdobného anglického „Tree Surgery“. Jednalo se o poměrně destruktivní metody pro ošetřovaný strom, například vrtané vazby, odstraňování hniloby až na zdravé dřevo, budování odvodňovacích otvorů a podobně. Razantní odmítnutí tohoto přístupu proběhlo až po přijetí konceptu tzv. „nové biologie stromů“ (New Tree Biology), což bylo přelomové dílo amerického biologa Dr. Alexe Shiga, který ve svém díle popsal fungování aktivních obranných reakcí stromu při napadení patogenem.

Dalším posunem v přístupu ke konzervačnímu ošetření stromů znamenala aplikace širších ekologických souvislostí. Tehdy přestal být strom chápán jako individuální objekt zájmu arboristy, ale začal být vnímán z hlediska jeho hodnoty ve vztahu k okolnímu prostředí a k široké škále organizmů, které ho osidlují. Především staré, senescentní stromy z tohoto pohledu představují nesmírně významný prvek, který lze nevhodně realizovaným konzervačním ošetřením buď významně narušit, nebo úplně zničit. Tento přístup k nám pronikl především z Velké Británie, kde je koncentrace senescentních stromů mnohem větší a lze tam tedy tento typ stromů lépe sledovat v přirozených souvislostech.

Budoucí ošetření Řepešinské lípy

Určitě nemůžeme říci, že by dřívější postupy a technologie při ošetřování stromů byly špatné nebo úplně negativní. Jen byly prostě jiné jak z pohledu dostupných materiálů, tak i z pohledu dnešní úrovně poznání. Občas se některé zásahy z dnešního pohle-

du mohou zdát nevhodné nebo i příliš radikální, jak bylo už výše popsáno. Pokud však byly provedeny, už navždy zůstanou neoddelitelnou součástí historie stromu. Proto se i při budoucím ošetření, které lípu čeká v letošním roce v rámci projektu „Stabilizace památných stromů v CHKO Šumava“, budeme snažit zachovat úctu k odborné práci našich předků, kteří v minulosti lípu ošetřovali. Bude tak na ní kromě řezů provedena i detailní revize stávajících ocelových vazeb v koruně pomocí stromolezecké techniky. Na základě výsledků revize budou některé z ocelových řetězů odstraněny, především ty, které by už prokazatelně nemohly plnit svou stabilizační funkci, nebo by poškozovaly strom například zarůstáním objímek do pletiv větví. Řetězové vazby, které po drobné opravě nebo povolení dokáží korunu i nadále dostatečně a bezeškodně stabilizovat, tak zůstanou důkazem o zručnosti lidí, kteří strom ošetřovali před námi. Takové stromy, už nepředstavují jenom unikátní přírodní výtvor, ale i jakýsi artefakt lidské činnosti a je důležité k nim tak i při ošetření přistupovat.

Martin Kult

Správa Národního parku Šumava
martin.kult@npsumava.cz

Informace k projektu: Stabilizace památných stromů v CHKO Šumava

Číslo projektu:
CZ.05.4.27/0.0/0.0/15_009/0004187

Zdroj financování:
Evropská unie - Evropský fond pro regionální rozvoj v rámci Operačního programu životního prostředí



Ministerstvo životního prostředí

Údolím říčky Řasnice

Pěší výlet po zajímavých a méně navštěvovaných místech Šumavy



Mapka trasy s trasovými body (převzato z webu *Mapy.cz* a upraveno).

Návštěvnost některých klasických míst NP Šumava se stává, zejména v letní sezóně, často až neúnosnou. Tento výlet je určen těm, kteří vyhledávají klidné a méně frekventované lokality, nezaměníli pohorky za horská kola, či dokonce elektrokola a zůstali věrní pěší turistice. Na 12,5 kilometrové okružní trase se podíváme ke hrázi nejstarší přehrady v Čechách, k místu vstupu americké armády na naše území v roce 1945 a k pomníčku Krále Šumavy. Jako východiště je ideální volbou městyš Strážný, který je snadno přístupný autem i autobusem po silnici I/4 od Vimperku. V obci je bezproblémové parkování a možnosti občerstvení.



Stráženská slatina a přehradní hráz (v popředí pozůstatky Splavského mlýna).

Nejstarší přehrada v Čechách

Zelená TZ z centra Strážného (směr Volary) prochází kolem tržiště, přetíná hlavní silnici č. 4, za níž se (na rozcestí U Křížku) stáčí doprava. Po necelém kilometru zarůstající cestou lemovanou březovou alejí se vpravo otevře výhled na Stráženskou slatinu a vpředu upoutá mohutná 400 m dlouhá sypaná hráz porostlá trávou a stromy (2). Původně se předpokládalo, že pochází ze 14. století, podle pozdějších poznatků byla vybudována mezi roky 1543 až 1547, aby zadržovala vodu z potoků Častá a Řasnice pro potřeby plavení dřeva a chov ryb. Vodní nádrž o ploše 150 ha překrývala severovýchodní část Stráženské slatiny a je také uváděna jako rybník Weiher. Z důvodů nestabilního podloží došlo v roce 1587 k protržení hráze a ta již nebyla obnovena. V současnosti je chráněna jako kulturní památka s předmětem ochrany nejstarší česká údolní přehrada. V 19. století byl u hráze postaven Splavský mlýn (Dammühle), k němuž byla přiváděna voda dlouhým náhonem z potoka Častá. Po druhé světové válce byl mlýn jako nepřátelský majetek zkonfiskován a později do základů zbořen. Zelená TZ vede po hrázi,



skrz kterou zhruba za její polovinou protéká říčka Řasnice. Toto místo, v němž došlo k prolomení hráze, je překlenuto můstkem z kulantiny, který v současnosti není v dobrém stavu.

Ženijní můstek US Army z roku 1945

K dalšímu cíli je třeba obejít Stráženskou slatinu. Zhruba po 200 m od konce hráze, na silnici z Hliniště do Českých Žlebů u rozcestníku Jarní Hon (3), opustíte zelenou TZ a vydáte se po silnici vpravo. Po 1,3 km z ní odbočuje vpravo cesta (závora a zákaz vjezdu motor. vozidel) (4). Jediný ukazatel je tady oranžová směrovka pro běžkaře, po níž se dostanete na rozcestí k bývalé osadě Dolní Cazov (5). Po odvodu Němců ji potkal podobný osud jako mnoho jiných. V přísně střežené zóně pohraničního pásma ji vojáci v 50. letech srovnali se zemí. Více se dozvíte z historického alba Šumavy, které tady v podobě otevřené knihy nainstalovala Správa NP Šumava. Zajímavé je místo 400 m odtud na soutoku říčky Řasnice a Mechového potoka, jímž probíhá státní hranice. Nevede k němu značená cesta, směr naznačuje jen ukazatel Schnellenzipf 1 km. Rovná zpola zarostlá cesta, na jejímž začátku jsou položeny betonové panely, přivede k hraničnímu mezníku č. 4 s letopočtem 1844 (6). Přes říčku Řasnici je tady položen dvoudílný železný můstek, který sem v květnu 1945 umístili ženisté americké armády, aby její 5. US pěší divize mohla vstoupit na ose postupu Bishofsreut – Soumarský Most – Volary na naše území. Na své stáří 75 let se můstek dochoval ve velmi dobrém stavu.

Pomníček Bohumila Hasila

Od ženijního můstku se vrátíte zpět na rozcestí Dolní Cazov (5) a odbočíte vpravo vzhůru po asfaltové silničce (červená TZ směr Nové Údolí). Po 600 m přijdete k informační tabuli, z níž se dozvíte o stezkách svobody, po nichž

převáděli tzv. agenti chodci československé občany, kteří utíkali v 50. letech na Západ (7). Směrovka „K pomníčku Boh. Hasila“ ukazuje přes palouk k okrajům lesa, kde se nachází kámen s pamětní destičkou Bohumila Hasila, bratra Krále Šumavy Josefa Hasila. Při přestřelce s pohraničnickem byl na tomto místě 13. 9. 1950 smrtelně zraněn, jeho bratřevi Josefovi se podařilo utéci zpět za hranice. Zemřel v roce 2019 ve svých 95 letech v americkém Chicagu, kde po emigraci žil. Pamětní destičku v září 2019 poničil neznámý vandal, což odsoudil zejména autor pomníčku Pavel Hořšovský.

Zpátky do Strážného

K návratu do Strážného (cca 5 km) se vydáte zpět k Dolnímu Cazovu (5) a dál po červené TZ podél Stráženské slatiny, přes údolí říčky Řasnice, kde můžete u mostu ještě jednou nahlédnout do jednoho z jejích romantických zákoutí. Červená TZ pak přetne hlavní silnici I/4 (8). Po 1,8 km je třeba na rozcestí Na Kapličce (9) přejít na žlutou TZ, která vede do Strážného (trasa Vimperské Zlaté stezky).

Snad vám tento tip na výlet dá podnět nejen k osobnímu poznání této části šumavské krajiny, ale také inspiraci k objevování nových, méně známých partií Šumavy.

František Janout
janout.frantisek@seznam.cz



Pomníček Bohumila Hasila, bratra Krále Šumavy, na místě, kde byl v září 1950 smrtelně postřelen pohraniční hlídkou.



Ženijní můstek, přes říčku Řasnici, po němž vstoupila v květnu 1945 5. divize americké armády na naše území.



Meandr říčky Řasnice na soutoku s potokem Častá (zprava) u hráze bývalé vodní nádrže.

Šumava před sto lety

na snímcích Fotoateliéru Seidel XVII.

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...



Spásání trav na Velkém Javoru na přelomu 19. a 20. století. Foto: Josef Seidel, okolo 1900.

Bezlesí – šumavská luka, pastviny a pole

Na prahu dalšího desetiletí třetího tisíciletí se každý může podívat na 122 000 fotografií z dílny Fotoateliéru Seidel ve fotobance stejnojmenného muzea. Na několika desítkách tisíc snímků si lze prohlédnout nejen okolí Českého Krumlova, město samotné, ale i mnohá vzdálená místa. Někdy se jedná o detail budov, jindy o celé ulice, a také široké pohledy do krajiny, nejčastěji z vyvýšených míst. Získáváme tak přehled o krajině z konce 19. století až do poloviny století 20. Vidíme lány obdělávaných polí, pastvin a luk, ale i drobných remízků, než obzor definitivně uzavře neprostupný lesnatý pás pohraničního hvozdu Šumavy. Josef Seidel nejspíš neměl záměr takto krajinu dokumentovat, chtěl především nabídnout

svým zákazníkům dobré snímky, vynikající pohlednice. Jeho syn František v tomto úkolu zdárně pokračoval až do nucené přestávky v roce 1949 dané zákonem o tisku, který soukromníkům zakázal vydávání pohlednic. Monopol získal stát a tehdy vládnoucí komunistická strana.

Josef Seidel musel mít dar s lidmi mluvit, s mnoha místními se při své práci seznámil. Šumavu příliš neznal, byl ze severních Čech a při svých tovaryšských cestách procházel spíše velkými městy Rakousko – uherské monarchie. V prvních letech po založení fotoateliéru v Krumlově při svých pěších cestách Šumavou potřeboval od místních obyvatel poradit kam jít, kde hledat ten nejlepší výhled. Nezůstalo jen u rady kudy a kam, ale

Seidel místním sedlákům nabídl vždy svůj snímek. Mezi nejčastější rádce, kam se vydat za hodnotným pohledem do kraje, patřili lesníci a jejich podřízení dřevaři. Ti znali nejdříve lesní mýtiny a široké krajinné výhledy, nebo je plánovali a mohli fotografa upozornit, že letos to nebude, ale příští rok uvidí kraj z vykáčené paseky jako první.

Šumavané nepotkávali fotografa každý den a možnost nechat se vyfotografovat byla pro ně velmi vzdálená. Obrazně i fyzicky. Mnozí svou vesnici neopustili za celý život, a tak vítali, když fotograf přišel k nim. Nechávali se zvěčnit jak na stylizovaných portrétních snímcích před přenosným malovaným pozadím, vzácněji pak při práci na polích loukách, s dobytkem apod...

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

V prvních letech své práce na Šumavě nemohl Seidel dělat žádné reportážní snímky ze zemědělských prací, ale ani v jiných oblastech. Vybít stativ, fotoaparát, připravit kazety se skleněnými deskami – to vše trvalo pár desítek minut. Kdo chtěl získat fotografii, musel svou práci zastavit a pěkně zapózoovat. Počátkem 20. století už Seidel postupně své vybavení modernizoval, a tak se dostal i k vybavení umožňující mu zachytit sedláky při práci.

Dnes se můžeme obdivovat úžasné síle a trpělivosti, se kterou Šumavané vzdorovali přírodním podmínkám. Fotografie odhalují kamenné snosy oddělující pozemky, pásy křovin chránící chudá pole před erozí i pastviny se zvířaty. Zejména první Seidelovy tištěné pohlednice byly pro větší atraktivnost doplněny doretušovanými kravičkami, které na záběrech chudé, lesu vyrvané pastviny, působí až dojemně. Mnohdy však fotograf neklamal. Například známá pohlednice s krávy pasoucími se na Bučině je bez retuše a zachycuje skutečné tamní stádečko. Kozí, ovčí a kravské mléko bylo součástí zdejšího jídelníčku a zvířata jistotou před hladem v nepříznivé době. Pro trávu a seno nestačilo dojít jen za humna, ale chodilo se i na lesní paseky pár kilometrů od vesnice, nebo samoty. A i zde bylo možné potkat známého fotografa...

Zdena Mrázková, Petr Hudičák

Museum Fotoateliér Seidel, Český Krumlov
hudicak@seidel.cz



Pole a louky u Knížecích Plání.
Foto: Josef Seidel,
okolo 1900.



Sklizeno. Foto:
František Seidel,
okolo 1930.

Ženy s nůsemi
sena. Foto:
František Seidel,
nedatováno.



Přednost pasoucím se kravám dal František Seidel i se svou Tatrou 57 na Filipově Huti.
Foto: František Seidel, 1947.

Pole a louky u Lenorské sklárny. Foto: Josef Seidel, okolo 1900.



Senoseč pod Roklanem. Foto: František Seidel,
okolo 1947.



Revitalizace Starého potoka

V roce 2019 byla provedena revitalizace Starého potoka, který se nachází v katastrálním území Želnavá a je levostranným přítokem Vltavy. Revitalizace proběhla v rámci projektu „Revitalizace Starého potoka a přilehlých mokřadů ve Vltavském luhu, reg. číslo CZ.05.4.27/0.0/0.0/17_078/0006879, který byl spolufinancován Evropskou unií – Evropským fondem pro regionální rozvoj v rámci Operačního programu Životní prostředí.

V rámci projektu byl revitalizován horní úsek potoka, kde bylo v délce 160 m vytvořeno směrově a hloubkově proměnlivé koryto přirozeného charakteru. Bylo zde vytvořeno málokapacitní členité koryto a byly zaslepeny odvodňovací kanály

Provedená opatření přispějí k vytvoření přírodě blízkých podmínek pro další přirozený vývoj území a postupem času bude pstruh potouční využívat rozšířené prostředí potoka pro své rozmnožování a tím přispěje i k prosperitě perlorodky říční ve Vltavě.

Eva Zelenková, Jana Sýsová



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Životní prostředí

Ministerstvo životního prostředí



Dostupná Šumava

Již od roku 1999 nabízí Správa NP program DOSTUPNÁ ŠUMAVA, který je určen pro seniory a osoby s handicapem. Mimo hlavní turistickou sezónu, tj. na jaře a na podzim, vyjíždí ze Sušice (popř. z Vimperka) zájezdový autobus s kapacitou 33 osob a zaveze účastníky do míst mimo veřejné komunikace, kam by se jinak mohli dostat pouze pomocí vlastních sil (pěšky nebo na kole) a dnes je to pro ně často již nemožné. Trasa vede do západní části Šumavy – Dobrá Voda, jezero Laka, Pancíř a Kepelské Zhůří.

I letos by se cyklus zájezdů navzdory změně dopravce měl s podporou Správy Národního parku Šumava konat v nezměněných podmínkách. Možnost rezervace míst by měla být již tradičně od dubna na ČSAD Sušice!

Josef Štemberk



Nová zonace

Po 25 letech se nám podařilo dotáhnout do úspěšného konce vyhlášení nových zón ochrany přírody na území Národního parku Šumava. Pravidla této zonace už více odpovídají pravidlům pro národní parky ve světě a hlavně v Evropě, a tak se řadíme k těm modernějším národním parkům. Zonace začala platit 1. 3. 2020.

Redakce

Šumava a Bavorský les v době ledové

Správa Národního parku Bavorský les vydala koncem roku 2019 publikaci s názvem „DIE PLEISTOZÄNEN VEREINIGUNGSZENTREN IM NATURRAUM BAYERISCHER WALD – ŠUMAVA – Přírodní oblast Bavorský les – Šumava v době ledové“. Jde o unikátní publikaci shrnující znalosti o glaciálních tvarech terénu z centrální Šumavy a Bavorského lesa a o seřazených polích po rýžování zlata na stejném území.

redakce



Šumavskou mozkovku vyhrál příspěvek o vlivu stromů na pralesní půdu

Šestý ročník soutěže Šumavská mozkovka ovládl článek „Pralesní řeč tančících stromů“ autorů Gréty P. Koczanskí a umělce Petra Morese. V soutěži o nejlepší populárně-naučný článek, popisující výzkumy na území Národního parku Šumava hlasovala více než stovka čtenářů. Článek „Pralesní řeč tančících stromů“ získal 33 hlasů. V pořadí druhý článek, „Poodhalená tajemství šumavského pravěku“ Dagmar Dreslerové, obdržel o pouhé čtyři hlasy méně. Pomyslný bronz získal článek Jiřího Roubínka a Jaroslava Červenky „Laser, který nepálí aneb Šumavské lesy pod laserovým skenerem“ a to díky 24 hlasům. Čtvrté místo získal článek Milana Hladíka „Mohou ryby z Lipna ovlivňovat populaci perlorodky v šumavských tocích“ (12 hlasů) a pátou příčku obsadil článek „Monitoring ekologického stavu povrchových vod“ Jana Potužáka (6 hlasů). Rozhodnutí odborné poroty, která je složená ze zástupců všech čtyř národních parků České republiky, je totožné s hlasem veřejnosti. Článek Gréty P. Koczanskí je jak tématem, tak čtivostí, ale i propojením textu s grafickou jednoznačným vzorem vynikajícího popularizačního textu.

Jan Dvořák

Soutěž Šumavská MOZKOVKA





Pavučinové hnízdo s malými housenkami.



Čerstvě narozený motýl má zářivé barvy.

Foto a text: Pavla Vrbová

Babočka paví oko

Hojný denní motýl, vyskytuje se prakticky všude v otevřené krajině. Vytváří 2-3 generace v roce. Poslední generace motýlů přezimuje a motýli vylétají brzy na jaře. Housenky žijí na kopřivách, zpočátku pospolitě a hnízdo opřádají řídkou pavučinou. Kuklí se v zavěšené poloze. Před kuklením se housenka připředě koncem zadečku k podkladu. Na tomto spojení pak volně visí kukla.



Dospělá housenka s typickými bílými tečkami.



Na tvaru kukly je patrné uložení těla a křídel budoucího motýla.



Čerstvá kukla, která na povrchu ztuhne a vybarví se.



Těsně před líhnutím prosvítá tělo a kresba křídel.



Kukla se rozvírá a motýl se souává ven.



Už se objevují křídla s charakteristickým okem.



ISSN 0862-5166



9 770862 516001 01

www.npsumava.cz