



www.npsumava.cz

šumava

ZAJÍMAVOSTI Z PŘÍRODY | ZE ŽIVOTA OBYVATEL | Z HISTORIE



ČTVRTLETNÍK SPRÁVY NÁRODNÍHO PARKU ŠUMAVA LÉTO 2019 | 45 Kč

2019

Ptačí rok

V Národním parku Šumava

Vznešení tanečníci mokřadů

Není park jako park!

Vzácné houby Šumavy

Když dřevo hraje

V příloze: Sběratelské kartičky a plakát pro malé čtenáře



Slovo na úvod

Už Vás lépe známe, milí návštěvníci Národního parku Šumava!

Od roku 2017 probíhalo v Národním parku Šumava nejrozsáhlejší dotazníkové šetření mezi návštěvníky. Možná jste se ho zúčastnili, anebo jste z důvodu odjezdu autobusů, nervózního partnera/partnerky nebo blížící se bouřky odmítli vyškolené studentce odpovídat na otázky pro návštěvníky NP? Nevadí. Děkujeme všem, kteří nám svůj čas věnovali a o své názory se podělili.

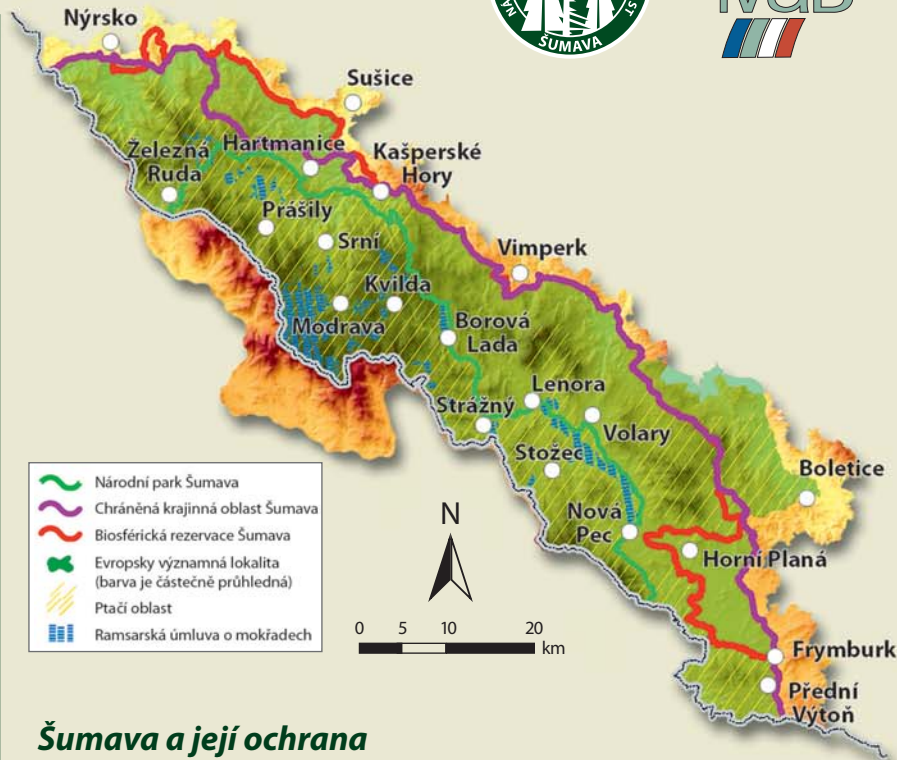
Kompletní vyhodnocení výsledků dotazování a počítání návštěvníků Národního parku Šumava budou k dispozici na konci roku 2019. (Viz článek uvnitř.) Následně budeme moci plnit přání a hlavně zlepšovat naše služby a nabídky pro naše návštěvníky, i když... Více než 85 % dotazovaných považuje počet návštěvnických zařízení a množství turistických cest v Národním parku Šumava za ideální stav již nyní. Také jsme se dozvěděli, že nejvíce informací o NP čerpáte z turistických map (těch tištěných i digitálních), od přátel a známých, a také z našich webových stránek, které by již dnes (prázdniny začaly!) měly Vaším požadavkům jako turistovi lépe vyhovovat, obzvláště pokud si je prohlížíte i na svém chytrém telefonu!

I když se nám téměř tři čtvrtiny „národa“ přiznalo, že se cítí být silně až velmi silně spjatí s přírodou a založení Národního parku Šumava považuje za smysluplné 95 % z Vás, tak se budeme snažit neusnout na vavřínech, protože jsme si jisti, že něco se dá vždy vylepšit. Nezapomínejme, že pobyt v divoké přírodě Národního parku Šumava pomáhá odbourávat každodenní stres a slouží k načerpání životní energie. (Již nyní si to myslí přes 90 % z Vás!)

Přeji všem příjemné léto všem!

Josef Štemberk

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 přearžena 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.



Šumava

Biosférická rezervace

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: Jeřábí se objevují i na šumavských rašeliníštích. Foto: Ivan Dudáček
Na zadní straně: Kosatec sibiřský (iris sibirica) Foto: Jiří Kadoch

Grafická úprava: Mgr. Václav Hrabá
Tisk: Tiskárna Černý s. r. o., Černá v Pošumaví

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

Podávání novinových zásilek povoleno Českou poštou, s.p., ředitelstvem odstěpného závodu Jižní Čechy v Českých Budějovicích, jzn.: P-2986/96 ze dne 6. června 1996.

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

Registrační číslo: MK ČR E 7518
Uzávěrka čísla: 15. 5. 2019
Datum vydání: 1. 7. 2019

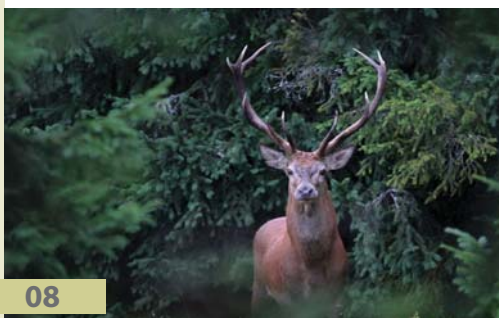
Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí.



04

04 **Není park jako park!**

V národním parku se oproti městskému parku může návštěvník setkat s řadou nebezpečí.



08

06 **Když ptáčka lapají, pěkně mu zpívají**

Prastará metoda kroužkování se využívá i v dnešní přetechizované době.

08 **Lov v Národním parku Šumava**

Je regulací početnosti nepůvodních druhů, nebo těch, které nemají v dostatečné míře přirozeného predátora.

10 **Zonace Národního parku Bavorský les**

Dlouhá cesta s řadou překážek vedoucí k bezzášahovosti, pod mottem „Přírodu nechat být přírodou“.

12 **Velké šelmy ve Slovinsku**

Praxe ukazuje, že není nutné vyhubit ani velké šelmy, ani chovatele ovcí.



14

14 **Vznešení tanečníci mokřadů**

Jeřábi fascinovali člověka od pradávna a jsou zcela ojedinělí ptáci zasluhující náš obdiv.

16 **O „hovniválech“ a odčervování**

Kdy, jak a čím odčervovat a proč na tom vůbec záleží

18 **Vzácné houby Šumavy**

Mapování neprobádaného území přineslo přes 1 000 druhů hub.



20

20 **Národní park Velká Fatra**

Horský klenot Slovenska, který je posledním rájem milovníků vysokohorského toulání.

22 **Šumavský les moje láska**

Rozhovor s Haraldem Schäferem, lesníkem, který prožil 35 let profesního života na Šumavě v oblasti Trojmezenské hornatiny.



24

24 **Proč jezdí lidé do Národního parku Šumava**

Monitoring mezi návštěvníky Šumavy přinesl zajímavá fakta.

26 **Když dřevo hraje**

Vladimír Vrba už skoro 25 let zpracovává rezonanční dříví. Navštívili jsme jej doma na pile, ale i továrnu na výrobu hudebních nástrojů.

28 **Skalní seskupení a kamenné moře pod Trojmeznou**

Tip na výlet do kraje Adalberta Stiftera.

30 **Jasany v bývalé obci Silnice u Strážného**

Putování za památnými stromy – 18. díl.

32 **Šumava před sto lety na snímcích Fotoateliéru Seidel XIV.**

Šumavská jezera



32

34 **Aktuality**



Národní park je příroda, kde lidé musí myslet na své bezpečí více, než v běžném lese.

Není park jako park!

Procházka po parku... krátce strážný trávník, umetené cestičky, sem tam záhon letniček s čerstvě prokypřenou půdou, občas strom a hlavně „správče pozor, aby na někoho něco nespadlo nebo si na drobné nerovnosti nevymkl kotník“. Představu městského parku s dětmi hrajícími si na bezpečných pískovištích dotváří procházející se dvojice, ojedinelí běžci nebo jezdci prohánějící se mezi stromy a způsobilí vůdci psů se svými svěřenci na vodítkách. S národním parkem má tato iluze společné jenom ty psy na vodítku a touhu po volnosti a pohybu. V národních parcích umetené cestičky nečekejte. Mnoho návštěvníků toužících po volnosti i pro své psy bývá při návštěvě národních parků zklamáno. Psi jen na vodítku, všude samé větve, kmeny, podrost, suché stromy. Člověk aby pořád dával pozor, na co se napíchne, kam šlápne a co by na něj mohlo spadnout. A o tom to je... národní park zkrátka není „park“...

Stromy samy pro sebe

Národní park totiž není ani les tak, jak ho většinou známe: jeden strom jako druhý, často samé jehličnany, žádné soušky, na zemi ani větévka a všechno pěkně uklizené, do posledního klacíku. V národních parcích má přednost příroda, a ta uklízí jinak, než člověk hospodář, nebo ten, komu chybí něco do kamen. Lesy v národních parcích nejsou lesy hospodářské a na místo podpory produkční funkce lesa jsou na prvním místě přirozené ekologické funkce a biologická rozmanitost. Co si pod tím představíte? V národních parcích není na prvním místě dřevo jako surovina, ale dřevo jako prostor pro život a zdroj obnovy živin zabudovaných do kmene po celou dobu jeho růstu. Stromy v národních parcích nerostou do kamen či krovů, ale samy pro sebe, a

pro všechny organismy, kterým je dřevo životním prostorem nebo zdrojem potravy.

Semenáčky i tlející obři, kteří museli padnout

Dřevo je nejvýznamnějším prvkem biologické rozmanitosti lesních ekosystémů, a proto se s ním v národních parcích potkáte ve všech podobách. Od malých semenáčků po mohutné kmeny a rozložitě koruny věkových buků, „čapí hnízda“ jedlí s běloskvoucí se kůrou a vysokánské smrky, až po čerstvě odumřelé stromy, stromy které se již lámou, nebo ležící kmeny vyvrácené větrem, nebo v různém stupni rozkladu. Na každé z těchto fází přítomnosti dřeva v lesním prostředí se nachází rozdílné mikrobioty a osidluje je různé druhy mechů, lišejníků, hub, hmyzu, ptáků nebo savců.



Do určité doby je to stejné, jako v běžném lese. Prostě živé stromy, které se mimo národní park v určitém věku vytěží a odvezou. Rozdíl mezi běžným lesem a lesem pro přírodu začíná být znatelný právě tehdy, kdy se stromy nechají dožít, padají nebo se po narušení větrem nezpracují, přirozeně tlejí a rozkládají se.

Nové pohledy, nová nebezpečí

V tom momentě to začíná být jiné i pro návštěvníky národních parků, kteří se nejčastěji právě tady poprvé potkají s rozličnými podobami rozpadajících se stromů a rozkládajícího se dřeva. Nemají se jen na co dívat, protože s něčím takovým se po mnoho generací člověk ve střední Evropě nemohl téměř setkat, ale především se musejí začít jinak chovat. Prostředí lesa, kde stromy odumírají, padají a rozkládají se má daleko k hospodářskému lesu a ještě dál k umetenému městskému parku nebo lesoparku. Prostředí lesa v národním parku není a nemůže být tak bezpečné, jako je prostředí běžného lesa nebo parku. Pamatují na to i zákony, které v případě lesa předpokládají jeho obecné užívání. Člověk tedy může do lesa vstupovat, nesmí les poškozovat, narušovat lesní prostředí a musí dbát pokynů vlastníka lesa či nájemce a jeho zaměstnanců. Právo vstupu do lesa je však na vlastní nebezpečí.

Před 15 lety pokácené nebezpečné stromy - Stožecská skála.



Čerstvě pokácené nebezpečné stromy.



Tabule upozorňují na jinde méně obvyklá nebezpečí.

Padá to, píchá to, bacha na to!

V národních parcích navíc návštěvníci musí brát zřetel na to, že vstupují na území, kde je hlavní ochrana nerušeného průběhu přírodních dějů v jejich přirozené dynamice a podpora biologické rozmanitosti. K tomu patří i suché stromy, které čas od času nepředvídatelně padají. Návštěvníci národních parků jsou tedy, na rozdíl od hospodářského lesa, navíc povinni dbát své osobní bezpečnosti a přizpůsobit své jednání stavu přírodního prostředí a nebezpečím v přírodě obvyklým. Zkrátka, když se jde do národního parku, musí se víc přemýšlet a dbát na to, že to není městský park nebo obyčejný les. Suché stromy sem patří, zvyšují biologickou rozmanitost, občas padají, vytvářejí překážky a na jejich ostré větve není radno sedat, padat, či příliš zblízka zírat.

Tabule a pařezy

Správa Národního parku Šumava upozorňuje návštěvníky na tato pro národní park přirozená nebezpečí a na vybraných místech nebezpečné stromy odstraňuje. Často tedy narazíte na tabule informující o těchto nebezpečích, a také se setkáte s pokácenými suchými stromy okolo některých cest i v bezzásahových územích. Za poslední roky (2012-2018) bylo okolo cest pokáceno a na místě ponecháno okolo 11 000 nebezpečných stromů. V národním parku však není možné předejít všem nebezpečím, která v podobě stromů nebo jejich částí mohou hrozit. Vážení návštěvníci, vedle poznávání přírody, nerušeného průběhu přírodních dějů a vysoké biologické rozmanitosti proto dbejte své osobní bezpečnosti a přizpůsobte své jednání nebezpečím v přírodě národního parku obvyklým. Stromy a souše tady padají a tlejí. Národní park není park, ale život, jak jej neznáme.

Jan Kozel

Správa Národního parku Šumava
jan.kozel@npsumava.cz

Správa NP Šumava kácí nebezpečné stromy okolo značených tras - na Trojmezí.

Když ptáčka lapají, pěkně mu zpívají...

Ornitologie – věda zabývající se ptactvem. Někdo si může říci, že se jedná o obor suchý, nezajímavý, ve kterém je většina věcí již známa. Opak je však pravdou! Dodnes neznáme details ze života našich českých ptáků, kteří u nás běžně žijí a co více, dodnes nevíme (skoro)nic ani o tahových poměrech u některých z nich. Zodpovězená odpověď v ornitologii snad vždy plodí další a další otázky, člověk nikdy nemůže říci, že ptáky zná, že jim rozumí, oni jej vždy něčím překvapí a postaví zpět nohama na zem. A tak je to i v případě kroužkování, se kterým se dnes letem světem seznámíme.



Při kroužkování se s ptáky musí zacházet tak, aby se nezranili. Na snímku sýkora modřinka. Foto: Klára Singerová

Trocha historie

Kroužkování jako vědecká činnost není příliš staré, základy této vědy položil dánský učitel Hans Christian Cornelius Mortensen, který v roce 1890 okroužkoval prvních několik špačků, jednoduše proto, že chtěl vědět, zdali se do jeho budek vracejí jaro co jaro ti stejní ptáci. Od roku 1899 se této činnosti začal věnovat systematicky. Kroužky označoval zpáteční adresou a unikátním sériovým číslem.

Hovoříme-li však o tom, že kroužkování ptáků je relativně mladé odvětví, musíme podotknout, že navazuje na jedno prastaré řemeslo živé dodnes, na čižbu. Ta je z našeho území popisována již z roku 1040 v Kosmově kronice. Úchvatné na tom všem je to, že po celá ta léta se v metodách odchytnutí ptactva pramálo změnilo. Stále se užívá sítí, sklopek a jiných odchytných zařízení. Stejně, jako dříve, je však i dnes rozhodující um ptáčníka.

V České republice se historie kroužkování ptactva píše od roku 1910, to je rok poté, kdy začaly v Evropě fungovat kroužkovací centrály v Anglii a v Německu. Tehdy byla zřízena naše česká kroužkovací stanice zásluhou Kurta Looseho a K. Richtera v rámci přírodovědného spolku Lotos v Liběchově u Mělníka, která byla činná až do roku 1938. Od roku 1934 začala v rámci Československé ornitologické společnosti rozvíjet činnost i kroužkovací sta-



Naše nejhojnější pěnice (p. černohlavá) je často chytaným druhem v křovinách.
Foto: Aleš Vondrka



Zvonek zelený se nejčastěji odchytává v zimě na krmítku.
Foto: Aleš Vondrka



Mezi samcem (vpravo) a samicí hýla obecného je značný rozdíl. Tomuto rozdílu u ptáků říkáme pohlavní dimorfismus. Foto: Jiří Vondrka

nice pod vedením dr. Josefa Jirsíka, která velmi úzce spolupracovala s Přírodovědeckým oddělením Národního muzea v Praze, od této doby je na všech našich kroužcích nápis N. MUSEUM PRAHA. Vlastní kroužkovací stanice, jako vědecké pracoviště, spadající pod Přírodovědné oddělení Národního muzea v Praze byla založena až v roce 1964 a existuje do dnes.

A jak to vlastně funguje...

Mezi standartní způsoby značení ptáků pro vědecké účely patří kroužkování hliníkovými kroužky na stoják (tarsus). Velikost kroužku je vždy přizpůsobena velikosti ptačí nohy, takže pro každý ptačí druh je předepsán určitý typ, který zaručuje, že svými rozměry padne na nožku jako ulitý. U druhů, u kterých hrozí, že si svými zobáky kroužky poškodí, např. dlask, křivka aj, se používá k jejich výrobě ocel. Bezpečnost ptáků je prioritní, kvůli tomu je dán i hmotnostní limit, který kroužky a jiná značení nemůžou přesáhnout. Na každém kroužku je vždy uveden typ kroužku velkým písmenem, unikátní číselný kód pro každý kroužek jiný a název kroužkovací stanice, u nás N. MUSEUM PRAHA.

Každý kroužkovatel (který musí splňovat přísná kvalifikační kritéria) odesílá svá data do Kroužkovací stanice při Národním muzeu v Praze, která je roku 2006 sdílí v Evropské databance, založené v roce 1977 a v současnosti je spravována ve Velké Británii. Databanka má za úkol archivovat všechna zpětná hlášení členů EURINGU – evropských kroužkovacích centrál. Takto můžeme získávat data o migračním chování ptáků v celé Evropě. Pro představu se jedná o několik mi-

liónu zpětných hlášení (tj. pokud je již kroužkovaný pták opětovně chycen, jediné tak můžeme získat poznatky o migračním chování) v rámci celé Evropy. Spolupráce však nekončí hranicemi kontinentů, ptáci jsou světoběžníci, kteří naše pomyslné (a veskrze pomíjivé) čáry nevnímají, a tak se díky kroužkování můžeme dozvídat, že například do Evropy (i do ČR) zaletují čečetky z Číny a mnoho dalších kuriozit.

A jak ty ptáčky lapáme...?

Metod odchytu ptactva je celá řada. Některé využívají toho, že ptáci jsou velmi citliví na kvalitu vody a vesměs se nenapíjí z „lečkeré louže“. Pak se ptáci chytají „na vodu“ - znalec řekne, zdali na ranní nebo večerní. Další metodou je odchyt na „žír“ nebo „na futro“ - to znamená, že ptáčník líčí tam, kam ptáci létají za potravou. Jindy, obzvláště v době hnízdění a u hejnových druhů v době tahu, se chytá tzv. „na volavce“ čiže na „volavé ptáky“ - dříve se volavci speciálně připravovali tak, že se v určitém období volavým ptákům vytrhaly všechna rýdovací pera a křídelní letky ob jednu. Volavec pak přepeřil na srpen či září a byl tak připraven, aby lákal své druhy do sítí či jiných léček.

Při odchytu dravců či sov se využívá jejich přirozené nevráživosti vůči výrovci, který jich po nocích mnoho pohubí. Přes den jsou pak tyto vůči výrovci velmi agresivní, chytá se pak tzv. na výrovce. Obzvláště dříve se pak využívalo stejné nevráživosti zpěvného ptactva vůči sýčkovci... tj. lov na spvu.

Zkrátka a dobře i dnešní „moderní ornitologie“ stále využívá metod, které používali ptáčníci při lovu na svých čihadlech, pouze

se používají k „ušlechtiljším“ způsobům, než je konzumace či klecování pro zpěv.

A budoucnost?

V dnešní přetechizované době by se mohlo zdát, že tak „primitivnímu“ způsobu výzkumu, jako je kroužkování, odzvonilo, opak je však opět pravdou! Kroužkování ptáků stále patří mezi platné metody výzkumu ptactva, díky němu se stále dovídáme mnoho detailů ze života našich ptačích sousedů, o jejich hnízdní biologii, migraci. Díky kroužkování jsme se zkrátka dozvěděli mnohem více, než to, zda-li se každé jaro do našich budek vracejí ti stejní špačkové. Ale těch nezodpovězených otázek je stále více.

Poznámka pod čarou...

O ptáčích, jejich odchytu i kroužkování je sepsáno mnoho knih, vědeckých prací, příspěvků v časopisech, do časopisu Šumava se nemůže vejít ani zlomek poznání. Jedno je však nutné si ještě říci. Co dělat, když nalezneme ptáka s ornitologickým kroužkem? Pokud je pták uhynulý, sejměte kroužek a pošlete na adresu Kroužkovací stanice, pokud se Vám podaří pozorovat jedince např. s odečítacími kroužky, křídelními značkami, krčními límcí, vždy si poznamenejte text, barvu značky, posloupnost barev, zkrátka co nejvíce detailů a opět zašlete specialistům do Národního muzea. Tímto způsobem se i Vy může podílet na odhalování tajů ptačí migrace...



Při kroužkování se zjišťuje mnoho biometrických údajů, dat o přepeřování, kondici aj. Na fotografii pěnice hnědokřídla. Foto: Jiří Vondrka



Čvrčílky patří mezi nenápadné, však elegantní zástupce našeho ptactva.
Foto: Jiří Vondrka



Samec hýla rudého. Tento druh v rámci jižních Čech nalézá vhodné podmínky téměř výlučně pouze na Šumavě. Foto: Aleš Vondrka

Lov v Národním parku Šumava



Při redukci jelena evropského je kladen důraz především na odlov laní a kolouchů.

Dlouhodobým cílem v Národním parku Šumava je ponechání převažující plochy území přírodním procesům. V současné době se však ještě nevyhneme lidským zásahům. Jedním z nich je lov zvěře, který je v NP chápán především jako nástroj regulace početnosti těch druhů, které nemají v dostatečné míře přirozeného predátora, nebo jsou na území Šumavy nepůvodní.

Cíl péče o zvěř

Národní park přistupuje ke zvěři jinak, než je v komerčních honitbách. Komerčními honitbami jsou honitby, které se pronajímají tržním způsobem, nebo je prioritním cílem jejich hospodaření zisk. Prvořadým úkolem péče o zvěř v národních parcích je dosažení přirozené rovnováhy v ekosystémech národního parku. Řídí se mj. legislativou, instrukcí zřizovatele, Ministerstva životního prostředí ČR a vnitřními předpisy Správy Národního parku Šumava. Smyslem lovecké činnosti není chov trofejové zvěře, nýbrž rovnovážný stav mezi prostředím a populací kopytníků.

Jaké druhy se loví

Dřevinou skladbu na Šumavě ovlivňuje jelen evropský. Bez přirozeného predátora v dostatečném počtu může nepříznivě ovlivňovat odrůstání

jedle a většiny listnatých dřevin (okus, ohryz a vytloukání). Cílem lovu v NP Šumava je tedy především regulace početnosti jelení zvěře. Dalším loveným druhem je na menším území srnec obecný (tím se také snižuje okus jedlí). Prase divoké se loví celoročně. Je to jeden z predátorů tetřevovitých a v poslední době je velkou hrozbou šíření afrického moru prasat. Lov zvěře je též nástrojem eliminace nepůvodních druhů zvěře. Ze spárkaté zvěře to jsou daněk evropský a jelen sika. Tyto ojediněle se vyskytující druhy na území NP Šumava zatím redukuje člověk. Z malých šelem jsou invazivními druhy psík mývalovitý a norek severoamerický. Posledním loveným druhem je liška obecná, jako významný predátor tetřevovitých. Lov dalších malých šelem (kuna lesní, kuna skalní a jezevec) byl v roce 2017 na území NP Šumava zastaven.

Divoká prasata se loví celoročně.



Lidé přibývají, území lovu se zmenšuje

Zaměstnanci Správy Národního parku Šumava loví podle nastavených pravidel a se zaměřením na plnění plánu lovu jelenovitých. To je poměrně náročný úkol. Hlavní období lovu je mezi 1. srpnem a 15. lednem, což je doba lovu jelení zvěře (lov kolouchů je možný až do 31. března). Národní park je cílem mnoha turistů, v posledních letech prakticky mizí období relativní opuštěnosti území. Naši zaměstnanci musejí brát při plnění úkolů ohled na návštěvníky národního parku, respektovat směrnice a nařízení o provozu vozidel po komunikacích správy, které jsou někdy i turistickými trasami. V zimním období se mnohé cesty stávají lyžařskými stopami. Mezi další limitujícími faktory patří zonace a vymezení území bez lovu. Od roku 2011 byl zastaven lov na cca 2 500 ha plochy. Od 1. ledna 2018 se toto území rozšířilo na 7 000 ha (viz mapa). Území národního parku je mimo zonaci ještě členěno na tzv. dílčí plochy (dále jen „DP“). Zvláštní předpis stanoví, jaké činnosti lze v kterých DP provádět. V DP A se neloví, v DP B se loví jenom spárkatá zvěř za účelem podpory úpravy druhové skladby lesních porostů, v DP C a D lze lovit spárkatou zvěř, lišku a nepůvodní druhy šelem (psík mývalovitý, norek severoamerický).

Početnost srnce obecného významně reguluje rys ostrovid.



Vlci a lov

V roce 2017 byla na Šumavě prokázána přítomnost vlčí smečky. První zkušenosti s jejím výskytem napovídají, že se vlci mohou významně podílet na redukci spárkaté zvěře. Předpokládáme, že ovlivní i početnost lišek. Jak dlouho, případně jakou intenzitou, bude člověk lovem zvěře do ekosystému v Národním parku Šumava zasahovat, zatím nelze zcela jednoznačně předpovědět.

Adam Jirsa

Správa Národního parku Šumava
adam.jirsa@npsumava.cz

Lov silných trofejí je omezen.



Zonace Národního parku Bavorský les

Dlouhá cesta k bezzásahovosti

Výhled na starou část NP Bavorský les s Luzným. Foto: Sandra Schrönghammer

V roce 2027 bude Národní park Bavorský les ze 75 % bezzásahový. Od jeho založení v roce 1970 k tomu vedla dlouhá cesta. Veřejnost, odborníci i politici vedli s dvacetiletým předstihem podobné diskuze, které známe z historie vyhlášení bezzásahových přírodních zón v Národním parku Šumava. S jedním velkým rozdílem. Správa Národního parku Bavorský les celou dobu za tímto cílem stála a neměnila ho. A měla k tomu vždy jasnou podporu svého zřizovatele Svobodného státu Bavorsko.

Když Svobodný stát Bavorsko založil první německý Národní park Bavorský les, bylo jeho cílem na území o velikosti 13 229 ha chránit a pro příští generace zachovat přírodní lesní krajinu s množstvím vzácných zvířecích a rostlinných druhů. Jak toho dosáhnout, však v té době nebylo nikde přesně a závazně definováno. Po založení národního parku proto pokračovala intenzivní diskuze o jeho úkolech a cílech. Ta byla ovlivněna jak rezolucí Mezinárodního svazu ochrany přírody (IUCN), která v roce 1969 definovala pojem národní park, tak novelizacemi spolkového a bavorského zákona o ochraně přírody. V bavorském zákoně se objevil pojem národní park až v roce 1973, o tři roky později pak i ve spolkovém.

První kroky k zonaci

V roce založení neměl NP Bavorský les vytvořenou žádnou zonaci. Na jeho území byla pouze snížena maximální výše těžeb zhruba na polovinu dřívějších lesních hospodářských plánů. V roce 1972 bylo cca 2 000 ha lesa, většinou horských smrčín, vyňato z pravidelné-

ho obhospodařování. To byl zárodek budoucích bezzásahových přírodních zón, které zatím neměly žádný název. Rozšiřování hospodářsky nevyužívaných lesů pokračovalo v roce 1982, kdy byla provedena ekologická analýza stavu lesů národního parku. Na jejím základě vznikly na cca 5 600 ha bezzásahové zóny, zvané rezerváty.

Zatěžkávacími zkouškami, které určily, jestli se podaří udržet daný směr péče o les, si NP Bavorský les prošel v letech 1972 a 1983. V roce 1972 vichřice polámala nebo vyvrátila asi 3 000 smrků. Přes odpor lesní správy, která byla stále zodpovědná za lesy národního parku, byly polomy v porostech vyňatých z pravidelného obhospodařování ponechány samovolnému vývoji. V té době se zatím mezi sebou přeli pouze různé zaměření odborníci, až v roce 1983 začala o problematice diskutovat i velká část obyvatel regionu. V tom roce vyvrátily dvě vichřice desítky tisíc kubíků dřeva a ozývaly se požadavky, aby dřevo bylo zpracováno i v bezzásahových rezervátech. Za národní park odpovědný ministr zemědělství Hans Eisenmann však rozhodl, že se v re-

zervátech polom skutečně zpracovávat nebude. Na nezpracované ploše z roku 1972 se za těch deset let totiž vyvinul více strukturovaný, různověký a druhově bohatší les než na části, která byla v roce 1972 zpracována a nově vysázena. Tehdy vzniklo motto národního parku „Přírodu nechat být přírodou“.

Rozšiřování bezzásahového území pokračovalo v roce 1987, kdy vláda Dolního Bavorska vyhlásila na zhruba 6 400 ha jádrové úze-



mí. To je ekvivalentem českého klidového území vyhlášeného pro ochranu druhů a biotopů citlivých na rušení. V nich se smí návštěvníci národního parku pohybovat pouze po značených cestách a v určitou roční dobu. Vznikla tak paradoxní situace, že se turisté někde kvůli rušení zvěře volně pohybovat nesmí, lesník s motorovou pilou ale ano. Správa parku proto rozhodla, že nebude zasahovat v celém jádrovém území. Posledním krokem byl v roce 1992 Výnos o NP Bavorský les, kterým Bavorská vláda se souhlasem Bavorského zemského sněmu v parku zcela ukončila pravidelné lesnictví. Bylo vymezeno pouze 500 m široké hraniční pásmo, ve kterém byly zpracovávány polomy a kůrovcem napadené stromy kvůli ochraně přilehlých hospodářských lesů. NP Bavorský les tak byl po více než dvaceti letech své existence skoro ze tří čtvrtin bezzásahový a splňoval podmínky mezinárodně uznávaného národního parku podle IUCN kategorie II.

Kompromis s následky

Nejžhavější diskuze o NP Bavorský les a jeho budoucnosti proběhla jak v odborných kruzích, tak u veřejnosti v době jeho rozšiřování o území mezi Roklanem a Falkensteinem. Rozšiřování na celkovou velikost 24 250 ha se začalo plánovat v roce 1994. V roce 1995 naplno propukla kůrovcová gradace, která pokračovala v letech 1996/97, a proti rozšíření parku a bezzásahovosti se zdvihl protest. Aby bylo rozšíření NP Bavorský les vůbec možné uskutečnit, byl domluven v roce 1997 kompromis. V nové části národního parku se bude po přechodnou dobu 30 let proti kůrovci zasahovat a bezzásahové oblasti se budou rozšiřovat postupně každý rok. Zasahování mělo podle odpůrců rozšíření parku zabránit rozpadu horských smrčín, jako se to stalo ve staré části parku.

Park byl rozdělen do čtyř zón – přírodní, rozvojová, okrajová a rekreační. V přírodní zóně má přednost ochrana přirozených procesů, neprovádí se v ní žádné protikůrovcové zásahy a nesází

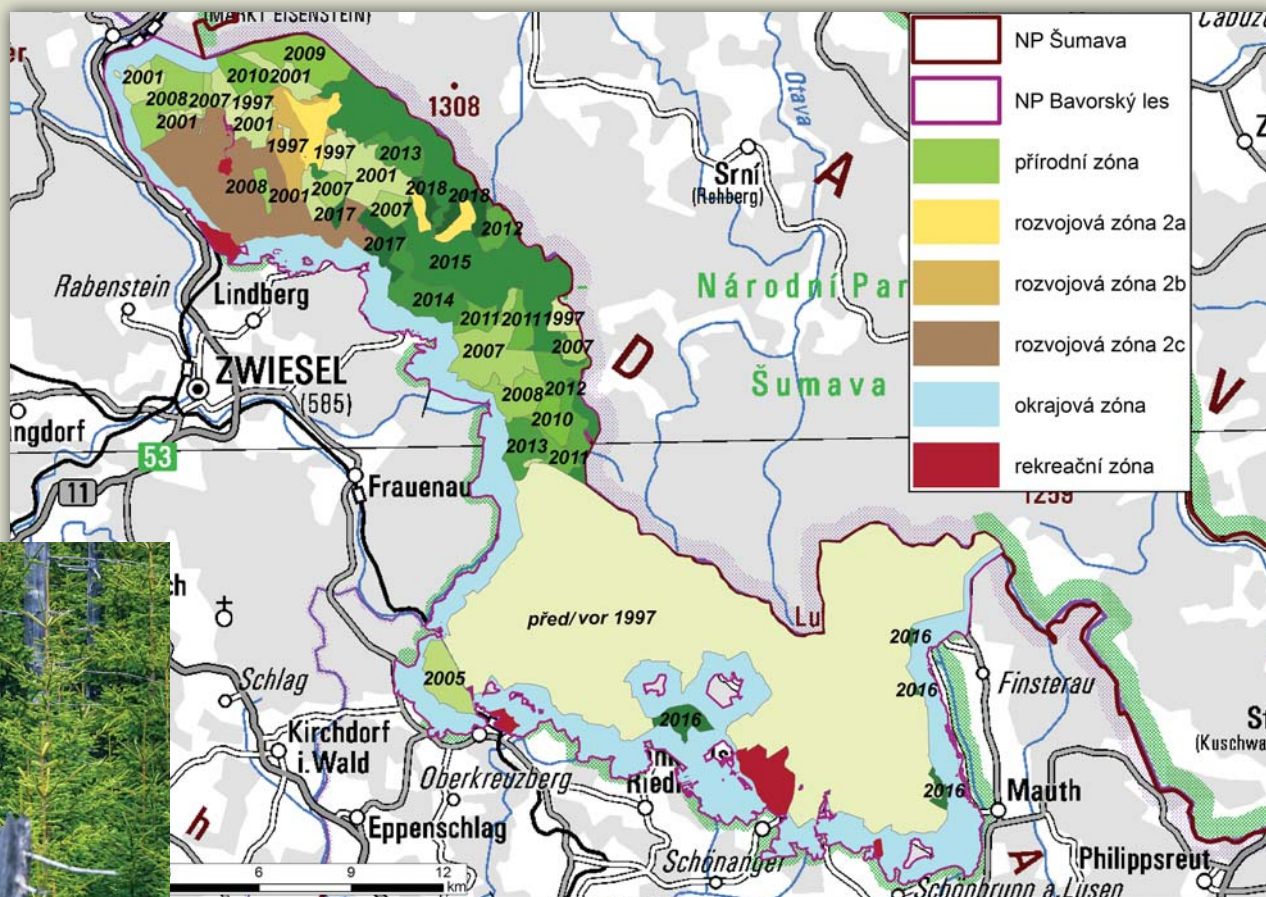
se stromky. V rozvojových zónách je střednědobě do roku 2027 omezen přirozený vývoj lesa zasahováním proti kůrovci a je v nich možné stromky sázet. Okrajová zóna je 500 až 1 200 metrů široký pás při hranici národního parku (zákon ukládá minimální šířku 500 metrů), kde se proti kůrovci zasahuje. V rekreační zóně jsou umístěna návštěvnícká centra s areály výběhů zvěře a zařízení pro environmentální vzdělávání.

V současnosti zabírá přírodní zóna 68,7 % plochy NP Bavorský les. Její rozšiřování již probíhá bez problémů. Každý rok připraví Správa NP Bavorský les návrh území, o které se má přírodní zóna rozšířit. Návrh je předložen komunálnímu výboru skládajícího se ze zástupců 11 obcí a dvou okresů, na kterých park leží. Výbor schvaluje návrhy Správy většinou jednomyslně. Např. v roce 2015 se domluvilo rozšíření ne o 300 ha, ale o 1 900 ha. Proti byl pouze zástupce jednoho okresu. Vzhledem k tomuto velkému rozšíření zbývá každý rok převést do přírodní zóny cca 180 ha.

Postupné rozšiřování přírodních zón není z hlediska ochrany přírody ideální. Správa NP Bavorský les je nucena uzákoněným kompromisem z roku 1997 v nové části národního parku zasahovat proti kůrovci v budoucích přírodních zónách. Zpracováním polomů a kůrovcového dřeva se tam rozpadu horských smrčín zabránit nepodařilo. Zejména po orkánu Kyrill v roce 2007 a další vichřici z roku 2011 zde vznikaly rozsáhlé holoseče. O několik kilometrů dál, ve staré části parku, se přitom každý může přesvědčit, jak strukturovaně a rychle se obnovuje les, který je ponechaný samovolnému vývoji. Domluvený kompromis však byl nutná daň za rozšíření Národního parku Bavorský les.

Pavel Bečka

Správa Národního parku Šumava
pavel.becka@npsumava.cz



Jelen v přírodní zóně. Na cca 75 % plochy NP Bavorský les se neloví. Foto: Rainer Simonis

Zonace NP Bavorský les. Mapa ukazuje postupné rozšiřování bezzásahové přírodní zóny.

Velké šelmy ve Slovinsku



Ukázka příkrmovacího místa pro medvědy. Automatické krmné zařízení pro medvědy (vpravo), vedle nákladním autem přivezená hromada výlisků z jablek. Foto: Jan Mokřý



Ukázka mobilního košáru, kam je stádo ovcí uzavíráno na noc. Foto: Romana Roučková

Otázky soužití člověka a velkých šelem v Evropě nemusí být takto striktní a zjednodušující. Praxe ve Slovinsku ukazuje, že není nutné vyhubit ani velké šelmy, ani chovatele ovcí.

Slovinsko – malá země velkých šelem

O zavedené praxi ve Slovinsku se přesvědčili pracovníci Správy NP Šumava a Agentury ochrany přírody a krajiny ČR na podzim loňského roku přímo v terénu. Slovinsko je jednou z nejmenších zemí Evropy. Je to země trochu přímořská, trochu alpská, hodně sportovní a hodně historická. Je místem, kde se historicky setkává vzdělanost a uspořádanost Rakouska – Uherska s divokostí a nespoutaností Balkánu. Málokdo ví, že se jedná i o zemi s dlouhou tradicí soužití člověka a velkých šelem. Je to jedna z mála evropských zemí, kde je možné ve volné přírodě potkat medvěda, vlka i rysa. Kromě nich se zde vyskytuje také šakal a liška, kteří jsou ve svém výskytu do značné míry omezovali vlky. Ti je totiž kvůli potravní konkurenci aktivně loví.

Rys

Rys byl ve Slovinsku jako jediný z výše jmenovaných člověkem v minulosti zcela vyhuben. Stalo se tak zhruba před 100 lety. V sedmdesátých letech 20. století bylo v jižním

Slovinsku pokusně vypuštěno ze ZOO Ostrava, z tehdejšího Československa 6 jedinců (3 samci, 3 samice). Cílem bylo znovunavrácení rysa do slovinské přírody. Zároveň byl slovinskými myslivci od počátku deklarován záměr aktivního managementu rysa lovem. S tímto se započalo ihned po nárůstu populace na konci 80. let, kdy početnost populace přesáhla cca 20 jedinců. Lovem došlo k oddělení populací na severozápadní (Alpy) a jižní (Dináry). Již po roce 2000 byly zaznamenány první genetické problémy vlivem inbreední deprese. Počet jedinců se tak znovu snížil na kritickou hodnotu přežití. Oficiální, i když státem přísně regulovaný, lov rysa není jediným problémem přežití. V rámci interakce velkých šelem dochází k tzv. kleptoparasitismu, tzn. aktivnímu kradení potravy jiným predátorem. Významným pro něj je zejména tlak medvědů, kteří rysům ve Slovinsku ukradnou přes 30 % ulovené potravy.

Medvěd

Medvěd hnědý prodělal ve Slovinsku v posledních letech prudký nárůst početnosti. Ze

zhruba 40 jedinců z počátku 20. století na v současnosti odhadovaných 900 jedinců. Oblast jižně od slovinského hlavního města Lublaně je s početností 40 ks/100 km² označována za místo s nejvyšší koncentrací medvědů hnědých v Evropě a možná i na světě. Příčina vysoké koncentrace medvědů je až prozaicky jednoduchá. Dochází k programovému státem organizovanému krmení pomocí husté sítě krmných zařízení. Medvědi se zde krmí celoročně. Hlavními složkami jsou kukuřice, jablka, bukvice, kaštiny, obiloviny. Zdejší příkrmovací praxe medvědů je široce diskutabilním opatřením. Hlavními uváděnými argumenty pro jsou: prevence vzniku škod (systém krmelišť láká medvědy dále od vesnic a lidských sídel), snadný způsob lovu (lov medvědů ve Slovinsku probíhá výhradně z posedů u krmelišť) a možnost pozorování medvědů z posedů. prevence habituace (zvykání si) na přítomnost člověka (zařízení buď plně automatická, či se používá nákladních automobilů bez přímé manipulace a zanechání pachů člověka). Mezi jednoznačně nevýhody této praxe se počítá

Reintrodukovat? Vyhubit? Chránit? Lovit?



Chovatel ovcí a koz u svého stáda při každodenní kontrole funkčnosti oplocení. Vpředu příklad ve Slovinsku oblíbeného pasteveckého plemene Tornjak. Foto: Romana Roučková

zejména změna sociálního chování, umělé zvýšení populace nad přirozené ztráty zejména pak v zimě, omezení rozšíření a migrace medvěda do dalších oblastí.

Vlk

Medvěd hnědý ve Slovinsku nekrade kořist pouze rysům. Kořist ukradne i přibližně u 20 % strženin způsobených vlky. Vlk obecný ve Slovinsku nikdy zcela nevyumizel. Jeho početnost však v minulosti značně kolísala. V současné době se ve Slovinsku vyskytuje zhruba 70 až 80 jedinců vlka ve 12 smečkách. Zavedení ročních kvót na odstřel vlků nejen že nezastavilo růst vlčí populace ve Slovinsku, ale ani nezamezilo škodám na hospodářských zvířatech. Dvoutřetinový pokles případů napadení hospodářských zvířat nastal až po zavedení aktivních preventivních opatření státu. Stát nejenže štědře financuje preventivní opatření, ale i důsledně kontroluje jejich správné dodržování v praxi.

Prevence v praxi

Ve Slovinsku proběhlo a probíhá několik projektů, které navrhují a realizují zlepšení obranných opatření proti škodám způsobených

velkými šelmami. Vlci i medvědi jsou vysoce inteligentní zvířata. Obecně tedy platí, že je potřeba v první řadě zabránit ztrátě přirozené plachosti obou druhů a navyknutí na přítomnost člověka a s ním spojený pravidelný přísun potravy. Jedním z nejdůležitějších opatření je tedy zajištění odpadů ze zemědělské činnosti (zajištění kompostů a ostatních odpadů zemědělské činnosti) stejně jako běžných popelnic. U prevence vzniku škod na hospodářských zvířatech, především ovcích, je nutné zavedení elektrických ohradníků. Jako minimální opatření proti škodám vlky je zapotřebí elektrického ohradníku o výšce 1 metr (lépe 130 cm) s maximálním odstupem lanek 20 cm. Pro prevenci škod způsobených medvědem alespoň o výšce 1,7 metru. Napětí v ohradníku by měl činit 5kV po celém obvodu ohradníku a musí být pravidelně kontrolováno, zda dorůstající tráva nesnižuje napětí. Vlci se nejčastěji pokoušejí protáhnout při zemi, či podhrabat, správné fungování ohradníku u země je tak pro ochranu klíčové. Uvnitř pastviny je ideální mít pasteveckého psa. Ve Slovinsku se nejčastěji používá pastevecké plemeno Tornjak. Výchova psa je náročná a trvá několik let. Vynaložené náklady jsou

však nejefektivnějším opatřením. Psi samozřejmě musejí zůstat se stádem celou dobu na pastvině. Zejména pak v noci. V případech rozlehlých pastvin, které není možné ochránit pomocí pevného elektrického ohradníku, je vhodné použít techniku zavírání ovcí na noc do menších zabezpečených kruhových ohrad – košárů. Problémem je degradace místa, kde košár stojí, proto je vhodné tyto ohrady budovat jako mobilní ohrazení a putovat s nimi po pastvině.

Dlouholetá praxe ve Slovinsku ukazuje, že ze všeho nejdůležitější je aktivní přístup státu. Lov, kromě případu totálního vyhubení, nezamezí škodám na hospodářských zvířatech. Náhrady škod nezamezí tvorbě škod. Podpora státu musí být flexibilní a dosažitelná pro všechny a zaměřená na prevenci. Zároveň musí být přijatá opatření důsledně kontrolována v praxi. Jedině pak je možné dosáhnout stavu efektivní ochrany hospodářských zvířat a soužití s velkými šelmami.

Martin Starý

Správa Národního parku Šumava
martin.starý@npsumava.cz

Vznešení tanečníci mokřadů

Jeřábi fascinovali člověka od pradávna... V Číně jsou považováni za symbol štěstí a věčné lásky... Právě posvátní jeřábi odnášeli duše zemřelých na věčnost. Ve starověkém Egyptě, kde byli jeřábi nazýváni „slunečními ptáky“, nalezneme jejich malby a rytiny na stěnách pohřebních komor starých více než čtyři tisíce let... jeřábi jsou zcela ojedinělí ptáci zasluhující náš obdiv...

Když se řekne jeřáb...

Celosvětově je známo 15 druhů ze 4 rodů, v Evropě hnízdí 2 druhy a u nás se můžeme setkat s 1 druhem, jeřábem popelavým (*Grus grus*). Ten pravidelně přes naše území protahuje a nepoččetně (do 100 párů) i hnízdí. Jeřáb popelavý je o něco větší než čáp, popelavě šedý s černým krkem a bílým podélným pruhem po stranách hlavy, na temeni s malou červenou lysinou. Neobvyklý je načechraný chumáč šedého peří u ocasu, který je tvořen enormně prodlouženými loketními letkami.

Kde je domovem...

Jeřáb popelavý je rozšířen souvisle od západní a severní Evropy napříč Euroasií do severního Mongolska, severovýchodní Číny a východní Sibiře, izolované populace najde-

me ve východním Turecku a Tibetu. Původní rozšíření v západní, jižní a částečně i střední Evropě zcela zanikla z důvodu ztráty hnízdního prostředí (odvodňování) a přímého pronásledování lovem – například i u nás v jižních Čechách se vyplácelo zástřelně! Jeřábi měli na kahánku...

Ochrana přírody má smysl...

U mnoha druhů, které vnímáme jako běžné, se často stává, že nám mizí pod rukama a na jejich ochranu poté vynakládáme nemalé úsilí a prostředky, často s nejistým úspěchem. Snahy přísně chránit tento unikátní druh mají kořeny až v 60. letech minulého století v Německu, kde bylo evidováno posledních 400 párů. Začalo se s ochranou hnízdních biotopů, bylo zastaveno nesmyslné odvodňování mokřadů a jeřáb se stal vlaj-

kovým druhem ochrany přírody v SRN. Samotná ochrana hnízdních lokalit však nemusí mít dostatečný efekt u tažných druhů. U těch je třeba chránit celou migrační trasu. Během 70. let se podařilo díky mezinárodnímu tlaku ochranných organizací omezit lov a ochránit většinu západoevropské tahové trasy. Ochrannými snahami se podařilo dosáhnout toho, že dnes v Německu hnízdí přibližně 9 000 párů.

A jak to vypadá s jeřáby u nás?

Od 60. let se ochranné snahy neprojevíly pouze nárůstem velikosti populace, ale i postupným rozšiřováním areálu k jihu. V rámci ČR hnízdí od 80. let 20. století na Českolipsku, odkud se šířil dále v rámci regionu. Postupně se ze severních Čech rozšířil do ostatních oblastí ČR. V rámci jižních Čech bylo

Jeřáb popelavý v rašelinném biotopu šumavských hnízdišť. Foto: Václav Hřebek





Jeřáb je elegantní pták. Ve stoje je nezaměnitelný „chomáč“, enormně prodloužených loketních letek. Foto: Ivan Dudáček

první pozorování v hnízdní době s projevy toku zaznamenaná v roce 1997 na Třeboňsku. První prokázaná hnízdění pochází z roku 2006 z Písecka a Třeboňska. S postupujícím šířením se po roce 2010 začal objevovat i na šumavských rašeliništích a mokřadech, v počtu několika párů s hnízdními projevy.

Symbol věčné lásky, štěstí,...

Jeřábi jsou ojedinelí ptáci po všech stránkách, pojďme nahlédnout do jejich soukromí...

Na naše hnízdiště přilétají již v párech, které jsou stálé, někdy i ve skupince o 3 ptácích, pravděpodobně s loňským mládětem. Ještě před vlastním hnízděním se pár pohybuje po okolí a na vlastní hnízdiště zalétá denně téměř ve stejnou dobu nocovat. Tok jeřábů je úchvatný. Složitá choreografie svatebního tance se skládá z rozličných variací, přičemž oba ptáci zakláníjí své dlouhé krky, natahují je vzhůru, vyskakují na svých silných nohách při současném máchání křídel... Součástí tanců jsou i výrazné hlasové projevy, známé troubení, které se nese daleko do kraje. Vlastní hnízdo si stavějí v nejpodmáčenější části lokality, což je přirozeně chrání před suchozemskými predátory. Hnízdo je robustní stavba (až 130 cm v průměru) tvořena rostlinami z okolí. Podmínkou je dobrý výhled z hnízda, k čemuž si ptáci vypomáhají i oštípováním vegetace v nejbližším okolí. Samice snáší na přelomu března a dubna zpravidla 2 vejce, výjimečně 1 nebo 3. Ta jsou podlouhle vejčitá a v hnízdě leží podélně, aniž by se navzájem dotýkala. Oba rodiče inkubují přibližně 30 dnů, po vylíhnutí setrvávají mláďata ještě cca 2 dny v hnízdě a poté je rodiče odvádějí do blízkého okolí. Mláďata jsou letuschopná až ve stáří 60 dnů, po tuto dobu (včetně inkubace) potřebují ptáci klid, jinak jsou vystaveni mnohem vyššímu riziku predace. Na hnízdištích se zdržují přibližně do poloviny září, pak společně odlétají na shromaždiště a poté na zimoviště.



Jeřáb popelavý v letu. Pro každého milovníka přírody nezapomenutelný zážitek. Foto: Ivan Dudáček



Hnízdo jeřába popelavého je mohutná stavba. Samice pravidelně snáší 2 vejce. Foto: Markéta Ticháčková

Závěrem

V těchto pár odstavcích jsme si zdaleka nestihli říct ani základní informace ze života tohoto nádherného ptáka a ještě méně o jeho nevšednostech..., o mnoho z nich mimo jiné jistě doposud nevíme. Je krásné, že příroda má stále svá tajemství a ať se nám to líbí, nebo ne, vždy bude mít navrch. Pojďme proto objevovat taje a krásy přírody, nejen té šumavské... ale hlavně... pojďme ji chránit, i osud tohoto druhu je důkazem, že to má smysl!

Aleš Vondrka

Správa Národního parku Šumava
ales.vondrka@npsumava.cz

O „hovniválech“ a odčerv

Kdy, jak a čím odčervovat a proč na tom vůbec záleží



Chrobák velký (*Geotrupes stercorarius*), hojný druh šumavských pastvin. Foto: Lucie Ambrožová

Chovatelé svá hospodářská zvířata odčervují, aby je ochránili před infekcemi hlístic, motolic, tasemnic a jiných parazitů. Mnohé odčervovací přípravky však likvidují i hmyz, který se na pastvině stará o úklid trusu. Nejvýznamněji se na tom podílí koprofágní brouci, kteří trus zahrabávají pod zem a s ním pohřbívají i vajíčka a larvy parazitů. Vyhubíme-li si na pastvinách koprofágní brouky, trus nezmizí a vzroste kontaminace prostředí infekčními stadii parazitů. Jak tedy odčervovat, abychom nezlikvidovali užitečné „hovnivály“ a ve výsledku tak nepomáhali parazitům, proti kterým bojujeme?

Proč se odčervuje

Základem kvalitního a rentabilního chovu jsou zdravá zvířata. Protože parazity nakažená a oslabená zvířata mají nižší přírůstky, nebo podávají horší sportovní výkony, nebo si to alespoň myslíme, snažíme se je před parazity chránit. Zejména na intenzivních pastvinách s mnoha zvířaty na malé ploše se parazitům náramně daří. Jejich infekční stadia, která z těla odchází s trusem, zamožují pastvinu a zanedlouho infikují celé stádo. Parazitózáma je proto nutné věnovat pozornost, předcházet jim a účinně je léčit. Velmi ale záleží

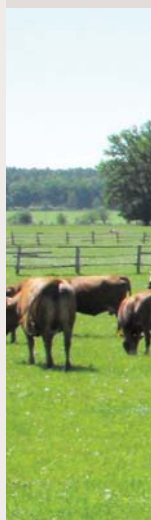
na tom, která antiparazitika, kdy a jak použijeme, abychom neúmyslně nehubili brouky, kteří pomáhají udržet zdravé jak pastviny, tak i samotná zvířata.

Jak nám pomáhá hmyz vázaný na trus?

Trus je v podstatě celým ekosystémem, který je využíván mnoha druhy hmyzu, ať už brouků nebo much, ale i žížalami, houbami a bakteriemi. Někteří trus využívají jako zdroj potravy (koprofágové), jiní jako úkryt či lovecké teritorium (koprofilové a predátoři). Všichni se ale nějak podílí na rozkladu trusu. Brouci, kteří

se trusem přímo živí, jej konzumují buď na místě, zatahují ho do tunelů pod zem, nebo si ho odvalují v podobě kuliček jinam. Trus také provrtávají stovkami chodbiček a ten pak rychleji prosychá. Suchý trus ještě často slouží jako úkryt pro pavouky nebo saranče. Brouci na svých tělech roznáší i spory koprofilních hub a bakterie, které trus dále rozkládají a celý proces dokončují žížaly, které poslední zbytky strávi, zapraví do půdy a tím ji obohátí o organické látky.

Brouci slouží i jako „zdravotní policie“ pastvin. Část trusu si zahrabávají do nor



odčervování

Koprofágní vrubounovití a chrobákovití brouci z jednoho šumavského neodčerveneho kravince. Na obrázku je 1124 brouků 7 druhů.
Foto: Lucie Ambrožová



pod zem a tím z povrchu země odstraňují infekční stadia parazitů schopná infikovat pasoucí se zvířata.

V rozmělněném trusu rychleji vysychají i vajíčka a larvy parazitů. Draví brouci drabčící, mršníci či larvy vodomilů zase aktivně loví larvy obtížných a krevsajících much, které mohou přenášet infekce a významně obtěžují jak zvířata, tak chovatele. To vše dělá z koprofilního a koprofágního hmyzu nepostradatelné pomocníky při údržbě kvalitních a zdravých pastvin. Aby si brouci dokázali s trusem efektivně poradit, musí jich být dostatek. Opět narážíme na problematiku odčervování – nevhodným odčervěním hubíme brouky, ti zbylí nestíhají trus zpracovat a na pastvině zůstává stále víc infekčních stadií parazitů. Větší promořenost stáda parazity pak logicky vyžaduje další odčervení. Rozjždí se tak koloběh infekcí a odčervování, který postupně likviduje hmyzí koprofilní společenstvo i služby, které hmyz poskytuje.

Jak působí antiparazitika na hmyz

Vliv přípravků proti parazitům na volně žijící hmyz je závislý na druhu zvířete či způsobu podání, zejména však na účinné látce. Nejznámější a nejpoužívanější je ivermektin a jemu příbuzné látky makrocyclické laktony (moxidektin, doramektin, abamektin, eprinomektin...). Jsou totiž účinné na všechny organismy, které při svém růstu svlékají kutikulu

(Ecdysozoa). Mezi ně patří nejen cíloví paraziti jako hlístice, blechy a vši, ale také jejich volně žijící příbuzní, včetně hmyzu, který se živí výkaly ošetřených zvířat. Protože se makrocyclické laktony v tělech zvířat metabolizují jen nepatrně, většina látky odchází z těla nepozměněna a v trusu i v půdě pod ním zůstává stále aktivní. Trus pak až několik týdnů od podání léku představuje pro koprofágní hmyz toxickou past, což ještě umocňuje fakt, že pro některé brouky je trus léčených zvířat atraktivnější než těch neošetřených. Larvy hmyzu, které se živí trusem ošetřených zvířat buď úplně hynou, či se z nich líhnou různě deformovaní dospělci, často s poškozenými smysly. Dospělcům, kteří se živí ošetřeným trusem, dozrávají pohlavní orgány výrazně později a mívají mnohem méně potomstva. Nejhůře postižené jsou tak druhy dlouhověké, závislé především nebo výhradně na trusu domácích zvířat.

Na našem trhu jsou však k dostání i jiné odčervovací přípravky, např. na bázi benzimidazolů (fenbendazol, albendazol, thiabendazol), pyrimidinů (pyrantel) nebo derivátů chinolinu (praziquantel) účinné proti hlísticím, motolicím a tasemnicím. Na rozdíl od makrocyclických laktonů u nich nebyl zaznamenán negativní vliv na koprofágní hmyz a lze je využívat jako šetrnější alternativu. Jejich hlavní nevýhodou jsou časté rezistence parazitů, což ovšem platí i pro makrocyclické laktony.

Jak mít stáda zdravá, a přitom hmyzu neškodit

Vnímavost vůči parazitům se liší nejen mezi druhy zvířat, ale závisí také na věku, plemeni, zdravotním stavu, výživě a způsobu chovu. V první řadě je třeba říci, že zdravé zvíře není nutné zvíře bez parazitů – těch se ostatně úplně zbavit nelze. Smíříme-li se s tím, že naše zvířata nějaké parazity mít budou, aniž by se to projevilo na jejich kondici, výkonech nebo užitkovosti, pak je můžeme považovat za zdravá. Ostatně vědci potvrzují,



Tmavé tečky v trávě jsou stovky mrtvých brouků kolem exkrementu odčerveneho koně (odčerveno organofosfátem dichlorvošem). Foto: John Feehan

že nějaký ten příživník docela dobře trénuje přirozenou obranyschopnost organismu. Jsou samozřejmě chvíle, kdy je třeba veterinárně zasáhnout, a proto jsme sestavili žebříček několika jednoduchých doporučení, která jsou pro koprofilní hmyz šetrnější než zaběhnuté plošné odčervování.

1. Neodčervovat plošně, v ideálním případě vůbec. Proti parazitům lze bojovat snížením počtu zvířat na plochu, rotační pastvou (přehánění zvířat mezi oddělenými pastvinami), či letněním pastvin.
2. Odčervovat individuálně na základě koprologického vyšetření (rozbor trusu), primárně pak zvířata, která mají parazitů nejvíce, nejvíce tedy zamořují pastvinu a hrozí u nich zdravotní problémy. V tomto případě má hmyz na pastvině dostatek trusu od neodčervovaných zvířat, a tedy i šanci se dlouhodobě udržet.
3. Odčervovat mimo pastvinu nebo mimo sezónu výskytu hmyzu. Nejméně škody na hmyzu napáchá odčervení od pozdního podzimu do konce zimy (listopad-únor), nebo od počátku zimního ustájení do cca 4 týdnů před vypuštěním na pastvu.
4. Odčervovat přípravky šetrnými k hmyzu. Přípravky na bázi benzimidazolů, pyrimidinu nebo derivátu chinolinu jsou dobrou alternativou, nejšetrnějším z makrocyclických laktonů je moxidektin.

Lucie Ambrožová, František X. J. Sládeček, Lukáš Čížek

Biologické centrum AV ČR, v. v. i. – Entomologický ústav České Budějovice
e-mail: L.Ambrozova@seznam.cz

Skot na nepřilíši intenzivní pastvině v jižních Čechách. Foto: František X. J. Sládeček



Vzácné houby Šumavy



Kuřátka horská (*Ramaria largentii*). Foto: Jiří Souček

Při mapování výskytu hub, které na Šumavě v posledních třech letech probíhá, bylo nalezeno mnoho velmi vzácných či jinak zajímavých druhů. Celé Pošumaví je až na několik výjimečných a dlouhodobě navštěvovaných lokalit, jako např. Boubín, poměrně málo prozkoumané. Probíhající mapování zatím zdaleka nepokrylo celé území. Důkladný mykologický průzkum vyžaduje opakované návštěvy stejných míst v různých ročních obdobích několik let po sobě. Takové průzkumy probíhají spíše výjimečně a bývají zaměřené na přírodní rezervace. Na postižení rozmanitosti hub v celé její šíři na větším území, jako je Šumava, není dost mykologů, ani finančních prostředků. O neprobádanosti tohoto území svědčí už jen to, že jsme kolem 400 druhů zatím našli pouze jednou. Celkový počet druhů, které jsme zatím našli na české straně Šumavy při tomto spíše namátkovém mapování, přesáhl 1 000. Druh s největším počtem nálezů (92), byl choroš troudnatec pásovaný (*Fomitopsis pinicola*).

V tomto článku představujeme několik druhů, které jsme našli v minulých dvou letech.

Hřib žlutý či **hřib kovář žlutý** (*Neoboletus junquilleus*): cesta ve smíšeném lese u Idiny Pily, 13. 7. 2018, našli Z. Hájek, V. Pouska a L. Zelený; smrčina u Prášil, 17. 9. 2018 našel J. Kalián. V našem Červeném seznamu je zařazený jako kriticky ohrožený druh a v Červeném seznamu Německa jako druh, o němž nejsou dostatečné údaje. Nejčastěji je to symbiont buku, dubu a smrku, tedy jeho podhoubí je napojené na kořínky těchto stromů. Strom od mykorhizního symbionta dostává vodu a v ní rozpuštěné minerální látky, zatímco houba od stromu dostává hlavně cukry. Podobně jako některé jiné mykorhizní houby téměř vymizel v 70. letech 20. století kvůli znečištěnému ovzduší.

Hřib žlutý (*Neoboletus junquilleus*). Foto: Jiří Janda



Kuřátka horská (*Ramaria largentii*): na opadu jehličí na náplavech u potoka, smrčina u Černé v Pošumaví, 23. 9. 2018, nalezl J. Souček. U nás je to druh kriticky ohrožený a v Německu ohrožený bez přesnějšího zařazení. Je to mykorrhizní symbiont jedle a smrku, který se vyskytuje hlavně ve starších lesích vyšších poloh a ohrožuje ho např. těžba dřeva. Plodnice někdy vyrůstají v nápadných čarodějných kruzích.

Mecháček sítnatý (*Arrhenia retiruga*): v mechu u lesní cesty pod Trojmezím u Stožce, 5. 11. 2017, nalezl J. Kout. V našem Červeném seznamu je zařazený jako neznámý druh, ale v Nálezové databázi ochrany přírody už je na 19 lokalitách. Je to parazit živých mechů, ale vyskytuje se i na zbytcích různých rostlin, včetně dřevin na vlhkých místech. Až do šedesátých let 20. století byl poměrně často nacházený ve středních Čechách.

Paluška hlížečkatá (*Typhula sclerotioides*): na devětsilu bílém ve smíšeném lese u Dobré, 18. 8. 2017 nalezly A. Lepšová a L. Zíbarová. U nás je zařazena jako neznámý druh a v Nálezové databázi o ní dosud není žádný záznam. V Německu je zařazena jako velmi vzácný druh. Dříve byla nalezena v Labském dole v Krkonoších (1925) a v Kinského sadech v Praze (1963). Je to saprotrof rostoucí na zbytcích bylin, hlavně v horách.



Paluška hlížečkatá (*Typhula sclerotioides*). Foto: Lucie Zíbarová

Pórnatka Stellina (*Skeletocutis stellae*): ještě málo rozložený ležící kmen smrku ve smíšeném suťovém lese u Č. Žlebů, 5. 9. 2018, nalezly T. Tejklová a L. Zíbarová. U nás a v Bavorsku je kriticky ohrožená a v Německu o ní nejsou dostatečné údaje. Je to saprotrof na dřevě jehličnanů, který způsobuje bílou hnilobu. Tento choroš přežívá už jen v pralesovitých porostech.

Závojenka vlhká (*Entoloma bloxamii*): na pastvině u Albrechtic, 12. 10. 2017 nalezli L. Hejl a J. Kalián. V našem Červeném seznamu je zařazena jako neznámý druh a v Nálezové databázi má další dva záznamy (Chudenice, Velká nad Veličkou). V Německu je zařazena jako zranitelná a v Rakousku jako kriticky ohrožená. I v dalších evropských zemích je vzácná. Je to saprotrof rostoucí na loukách, avšak škodí jí intenzivní hospodaření. Může se vyskytovat i na vřesovištích a na travnatých místech v lesích. Dříve (1940) byla nalezena až u Golčova Jeníkova.



Kornatec nazelenalý (*Athelopsis subinconspicua*). Foto: Lucie Zíbarová

Kornatec nazelenalý (*Athelopsis subinconspicua*): na ležícím kmeni smrku, smíšený suťový les u Českých Žlebů, 5. 9. 2018, nalezly T. Tejklová a L. Zíbarová. U nás je zařazený jako neznámý druh a v Nálezové databázi dosud nemá žádný záznam. V Červeném seznamu Německa je jako druh, o němž nejsou dostatečné údaje, a v Rakousku je zařazený jako zranitelný druh. Je to saprotrof na dřevě jehličnanů. V našem Červeném seznamu, který vyšel v roce 2006, je uvedeno, že jediný nález pocházel z Radotínského údolí ve středních Čechách z roku 1924.

Bylo nalezeno šest kriticky ohrožených druhů voskovek: **voskovka červenající** (*Hygrocybe ingrata*), **voskovka juchtová** (*Hygrocybe rus-socoriacea*), **voskovka ledková** (*Hygrocybe nitrata*), **voskovka Reidova** (*Hygrocybe reidii*), **voskovka veselá** (*Hygrocybe laeta*) a **voskovka výstřední** (*Hygrocybe fornicata*). Do různé míry ohrožené jsou také v Německu a v Rakousku. Většina jich byla nalezena v září a v říjnu na loukách u Albrechtic a v širším okolí Stožce (M. Bartůšek, J. Burel, L. Hejl, J. Kalián, P. Moran a J. Souček). Jsou to saprotrofní druhy rostoucí hlavně na nehnojených loukách a pastvinách a některé se vyskytují např. i v lesích. Ohrožuje je intenzivní hospodaření, především hnojení travních porostů.

Václav Pouska
Správa Národního parku Šumava
vaclav.pouska@npsumava.cz

Projekt Houby regionu bavorsko/česko/rakouského trojmezí – Funga des Böhmerwalds

Hlavní náplní tohoto přeshraničního projektu je mapování výskytu hub. Území projektu na české straně leží v širokém pásu od Novohradských hor po Český les; na německé straně to je část Horní Falce a Bavorský les a v Rakousku části území Mühlviertel a Waldviertel. Údaje o výskytu hub v tomto území ze současnosti i z minulosti spojujeme pro následné vyhodnocování.

Článek vznikl v rámci projektu podpořeného Programem přeshraniční spolupráce Česká republika – Svobodný stát Bavorsko Cíl EÚS 2014–2020.



Evropská unie
Evropský fond
pro regionální rozvoj

Ministerstvo životního prostředí



Cíl EÚS
Česká republika –
Svobodný stát Bavorsko
2014–2020

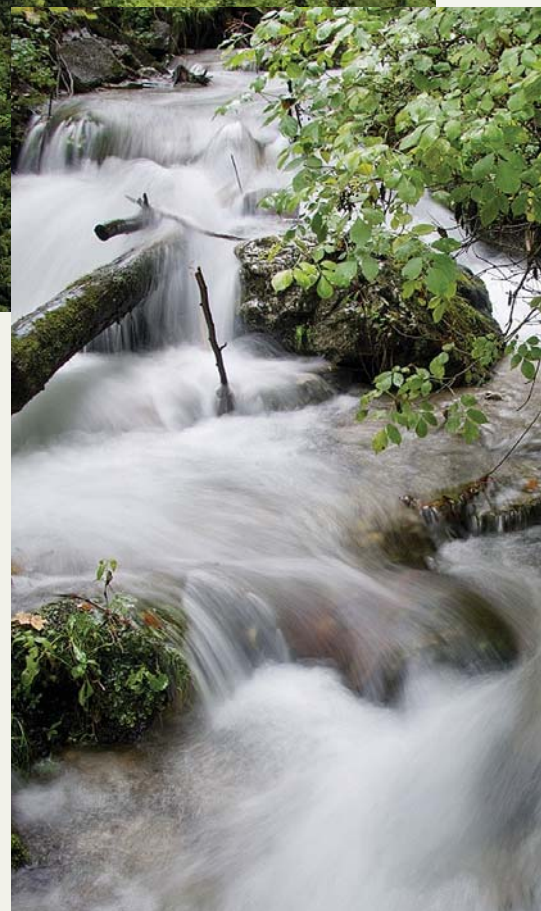
Národní park Velká Fatra



Výhled na hlavní hřeben Velké Fatry z hory Ostrá.



Orchidej vstavač mužský znamenáný na Skalní Alpě (1423 m n. m.).



Harmanecký potok.

Velká Fatra patří bezesporu mezi horské klenoty Slovenska. Její krása spočívá nejen v monumentální celistvosti, ale především v neskutečné pestrosti živé a neživé přírody, tu a tam s více či méně viditelnými stopami prastarých civilizací. Pohoří patří mezi poslední ráje milovníků pravého romantického vysokohorského toulání. Jako zázrakem se tu nic nepodřizuje dnes již v mnohých horách zcela běžným trendům tzv. panelákové turistiky. V jejím podhůří nacházíme ještě původní horské osady, z nichž jedna je dokonce zapsaná na Seznamu UNESCO.

Dva výrazné hřebeny

Velká Fatra se rozprostírá v regionech Turiec, Liptov a Banská Bystrica. Ve východní oblasti hraničí s Nízkými Tatrami, Chočskými vrchy a Liptovskou kotlinou. Severními sousedy jsou Oravská vrchovina a Malá Fatra, na jihu pak Kremnické a Starohorské vrchy. Západní hranici vytváří zlomová linie, oddávající pohoří od Turčianské kotliny. Mohutné jádrové pohoří se rozprostírá na území o velikosti přibližně 40 x 22 kilometrů. Ľubochňanská dolina, dlouhá úctyhodných 25 kilometrů, rozděluje hlavní hřeben na dvě části; zalesně-

nou západní Turčianskou větev a východní Liptovskou, typicky holnatou. Nejvyšší horou je 1 596 metrů vysoký Ostredok. Od roku 1978 je součástí Velké Fatry také sousední Šípska Fatra, pohoříčko na soutoku Oravy a Váhu, do té doby považováno jako geologický podcelek Chočských vrchů.

Geologická pestrost

Na vzniku Velké Fatry se nejvíce podílelo druhohorní vrásnění, vyzvednuvší tuto oblast z mořského dna, zbytek dotvořily tektonické pohyby v třetihorách a následně erozní (zvě-

trávání) procesy. Typický čtvrtohorní jev – ledovce, pohoří nezasáhly. Na částečné modulaci terénu se v té době podílela pravděpodobná firnoviště, tedy trvalá sněhová pole. Na dnešní holnaté podobě velké části hřebene Velké Fatry má zásluhu již období valašské kolonizace v 15. až 17. století, kdy docházelo k masivnímu mýcení původních pralesů za účelem zřizování pastvin.

Krystalické jádro pohoří, tvořené prvohorními žulami a vyvělinami, je obaleno vrstvou vápenců a dolomitických vápenců, včetně slepenců, slínovců, břidlic a jílu. Vytváří se zde

proto četné krasové jevy. V Harmaneckém krasu se nachází jediná přístupná krápníková jeskyně, jedna z nejkrásnějších na Slovensku – Harmanecká.

Příroda a národní park

Velká Fatra je z přírodního hlediska jedno z nejzachovalejších území na Slovensku, neskutečně bohaté na přírodní společenstva i jednotlivé druhy živé přírody. Převážnou část území pokrývají lesní porosty s plně zachovaným přírodním a přírodě

blízkým charakterem. Hluboké a příkré doliny pokrývají těžko dostupné pralesy. Nejvíce zastoupenými dřevinami jsou tu buk a smrk, oblast je zároveň největší evropskou lokalitou s výskytem tisu červeného. Velice pestré zastoupení má tradičně květena s mnoha endemickými druhy. Oblast je druhově bohatá také na kapradiny, mechová společenstva a houby.

Celoročně minimální pohyb návštěvníků vytváří dobré podmínky pro klidný domov mnoha zástupců živočišné říše. Od bezobratlých po největší savce. Velká Fatra je oblastí s největším výskytem medvěda hnědého na Slovensku, hnízdí zde mnoho vzácných druhů opeřenců, mezi nimi sokol stěhovavý či orel skalní.

Národní park Velká Fatra je třetím největším a zároveň nejmladším slovenským národním parkem. Byl vyhlášen 1. dubna 2002 na většině území tehdejší Chráněné krajinné oblasti Velká Fatra, založené již v roce 1973. Dílčí přírodní rezervace zde však byly postupně vyhlášeny od padesátých let minulého století. Rozloha národního parku je 403,7 km² a ochranného pás-

ma 261,3 km². Na jeho území se nachází 42 maloplošných chráněných území (přírodních rezervací, přírodních památek, chráněných areálů). Je také součástí celoevropské soustavy chráněných území NATURA 2000.

Turistika v lůně přírody

Velká Fatra je téměř prosta různých návštěvnických areálů, lanovek, ubytovacích a zábavních center. Tato skutečnost vytváří jedinečné podmínky pro typickou vysokohorskou pěší turistiku v tichém lůně přírody. Jedinými ubytovacími zařízeními na okraji hor jsou horské hotely Kráľova studňa (na okraji hlavního hřebene Krížna – Ostredok), Smrekovica (bývalá vojenská zotavovna) a Močidlo (obě v sedle mezi Malou a Velkou Smrekovicou). Přímo v centru hor pak velice vyhledávaná a romantická chata Pod Borišovom (bez elektřiny), považovaná za nejkrásnější horskou chatu na Slovensku. Pro ty, kdo absolvují jednu z nevyhledávanějších slovenských hřebenuvek (třídenní), je po cestě několik oficiálních míst k bivaku a turistických útulen (Limba). V samotném severovýchodním



Vesnička Vlkošinec (UNESCO).



Nejkrásnější hora Velké Fatry – Ostrá (1 247 m n. m.).

cípu Velké Fatry (nad městem Ružomberok) se nachází jediný lyžařský areál Malině. Nedaleko něj, pod horou Sidorovo, stojí za to navštívit pohádkově malebnou původní osadu Vlkošinec, v roce 1993 zařazenou na seznam památek UNESCO. V obci Blatnica, v ústí Gaderské doliny, můžete kromě zříceniny hradu navštívit také muzeum, věnované významnému českému etnografovi a fotografovi profesoru Karlu Plickovi, který na Slovensku strávil 27 let a významně přispěl k mapování života zdejších horalů a lidových tradic.

Radek David

vydavatel magazínu PresSpektrum
www.presspektrum.cz
redakce@presspektrum.cz

Šumavský les moje láska



Šumavský lesník Harald Schäfer. Foto: Josef Štemberk

Harald Schäfer, lesník, který prožil 35 let profesního života na Šumavě v oblasti Trojmezenské hornatiny. Po maturitě si uvědomil, že jeho práce by měla být spjatá s přírodou. Inklinoval k práci horských záchranářů, ale zamířil na lesnickou vysokou školu. Praxe jej zavedla na Šumavu a Böhmerwald, i když to nebyly Alpy, o kterých snil, se stal jeho láskou. Jako revírník spravoval lesy od jižního úpatí Trojmezenské hornatiny u Frauenbergu až po samotný vrchol hraničního hřebene mezi Třístoličником a Trojmezím. Tam, kde zpočátku potkával jen české pohraničníky a tetřevy, se po roce 1989 začal setkávat i s českými strážci a lesníky. Práci v oblasti, kde se péče o les a ochrana přírody vždy prolínaly, zasvětil svůj život.

Haralde, jaký je Tvůj revír?

Můj les je velice pestrý, zahrnuje podmáčené lokality v údolích, kde vedle smrku můžou růst jen jedle, krásné smíšené lesy na žulových svazích s bukem, jedlí, smrkem a klenem i klimaxové smrčiny se skalními výchozy na hraničním hřebeni. Častá narušení lesa utvářela jeho podobu a já, jako lesník, jsem se snažil usměrňovat jej tak, aby byl co nejodolnější a nejpestřejší. Moje práce v hospodářském lese vždy zohledňovala poznatky o využití tvořivých sil přírody a respektoval jsem ji stejně, jako její ochranu. Revír Frauenberg si nedovedu představit bez rysa, tetřevů nebo krásných omějů či kýchavic.

Jaký předmět ochrany je podle Tebe nejdůležitější, nejdůležitější?

Myslím, že koncentrace na jeden druh by byla chyba, les vidím jako celek. Mám favority, druhy, které jsou v menšině. Z rostlin jsou to hořce. V revíru mám dvě místa, kde se přirozeně vyskytuje hořec panonský. Se spolkem ochrany přírody jsme vysadili na jedno stanoviště hořeček mnohotvarý český. Jako pokusnou plochu jsme vybrali kousek loučky uprostřed lesa ohraničenou kamennými snosy, hořečku se tam dobře daří. Z živočichů preferuji tetřeva hlušce nebo jeřábka lesního, který se tu také hojně vyskytuje. Velmi lituji úbytku tetřívka obecného. Ještě v roce 2007 jsem měl štěstí a na české straně filmoval několik tetřívků při toku. V současnosti při přeshraničním monitoringu se ani na tomto místě tetřívek nevyskytuje.

Co jiného může udělat lesník pro druhovou rozmanitost?

V rámci údržby lesních cest je prostor pro vytváření různých tůňek. Třeba tady, nedaleko Kreuzbachklauze, jsme upravovali odvodnění lesní svážnice. Proto, aby voda nenarušovala těleso cesty a současně rychle neodtekla, jsem nechal vyhloubit malou zasakovací tůňku. Kromě toho, že zadržuje vodu, je to i místo, kde kladou vajíčka čolci nebo žáby. Věděl jsem, že náklady jsou minimální, a tak jsem nechal tůňku udělat. Dnes přispívá lesu i obojživelníkům. Myslím si, že v budoucnu budeme muset tímto způsobem pracovat čím dál více. Sníží se riziko velké vody, posílí retenční schopnost krajiny, podpoří se některé druhy a les bude lépe zásoben vodou.

Jak si prožíval rozpad lesních porostů v jádrovém území Národního parku Šumava na Trojmezí?

Nebylo to lehké období. Kůrovec, stejně jako bouře, mě doprovázel celý profesní život. Jen ten průběh a dopady na Trojmezí pro mě byly hodně prudké a nečekané. Ale i to k životu v lese a s lesem patří. Početnost kůrovců je obrazem odolnosti lesních porostů a většinou přichází s větrem. I když sousedství bezzásahového území mě jako lesníkovi při-

neslo velké problémy, otevřel se velký prostor pro porozumění samovolnému vývoji. Člověk se může inspirovat z toho, jak horský les funguje a použít to při aktivní péči o něj. Národní park a hospodářský les jsou dva odlišné světy, které se vzájemně nevylučují.

Jak se za 35 let v Trojmezenské hornatině změnila populace tetřeva hlušce?

Když jsem sem v 80. letech přišel, pozoroval jsem tetřevy jen v těch nejvyšších polohách, v nejstarších 250 letých porostech. Pravděpodobně to bylo tím, že hřebenové partie a nižší polohy revíru odděloval mladý hustý les. Ten vznikl, když se v padesátých letech postavila lesní cesta. Ta se dostává až do výšky 1 100 m n. m. a končí na rakouské hranici. Stavba zpřístupnila nejvyšší partie hraničního hřebenu, okolní starý les se vytěžil a v širokém pásu vyrostl hustý mladý les. Ten mladý les byl jako zeď, kvůli které tetřev nemohl do nižších partií pronikat. Jako špatný letec nemohl hustým lesem proletět ani projít. Až od roku 2008, kdy byly skrz mladé porosty prokáceny lanovkové trasy, se tetřevi pohodlně dostávají i do nižších poloh. Během jednoho až tří let byl najednou tetřev i v oblastech okolo 800 m n. m.

Lesy na německé i české straně prošly velkoplošným narušením, jak tato změna biotopu ovlivnila tetřevy?

Od svého nástupu do revíru pořízují záznamy o tetřevovi a o jeho šíření. Změny pozorují až po vytvoření „lanovkových průletů“, které vznikly při zpracovávání polo-mového a kůrovcového dříví po Kyrillu. Současně si myslím, že po polomech a vzniku volných ploch po kůrovcových těžbách se tyto rozvrácené lokality staly pro tetřeva atraktivnější. Potvrzují to i poznatky získané při sběru trusu pro genetické analýzy a vyhodnocování vývoje tetřeví populace v nedávné minulosti. V 80. letech bylo velmi vzácné vidět tetřeva, ale teď už je to mnohem častější a je možné se s ním setkat i na cestách.

Přestěhoval se tetřev z hřebenových partií do nižších poloh?

Rozhodně v horních polohách zůstal a dolů se rozšířil. Velmi pozitivně se ve vyšších nadmořských výškách projevilo klidové území s obtížně přístupným lesem na české straně. Především v zimě, když je na hraniční stezce i na níže položených svážnicích rušen pěšími a lyžaři, nachází klid na české straně. Trochu se také obávám toho, jak jsme v bavorské části horských smrčín uměle obnovovali les. Dnes jsou tam mladé porosty hodně husté, protože se ve velkém počtu přidala i přirozená obnova. Na rozdíl od české strany pak možná bude pro tetřevy neatraktivní.

Čelíte na bavorské straně nějakým problémům s návštěvníky?

Problémy jsou a zvěšují se. Turistů přibývá, snad žádnou zimu nebylo na Třístoličnicku tolik návštěvníků, jako letos. Jsou tu pěší, běžkaři, nově jsou stále hojnější skialpinisté a lidé na sněžnicích. Nevýhodou současného vývoje lesa je, že Třístoličnick nabízí úžasné výhledy. Lidi to láká a současně odmítají na sněžnicích šlapat v cizích stopách, chtějí jít svojí vlastní trasou. Většina lidí zůstává na značených trasách, ale jsou jednotlivci, kteří jdou vlastní cestou a na ochranu tetřeva nedbají. Bezohlední návštěvníci dělají první průchod mimo trasy a strhávají další, kteří by tam nešli, pokud by prošlápnutou trasu neviděli. Les na bavorské straně nyní umožňuje pohyb turistů, až bude porost vyšší a hustší, průchod nebude tak lákavý a zmizí i výhledy.

Jaké výhody má les, který jsi celý život pěstoval, tedy les trvale plně tvořivý (Dauerwald)?

Dokáže skloubit požadavky na hospodářský užitek z lesa – tvorbu dříví a současně v maximální míře využívá sílu přírody. Je to neustálý proces učení se z vývoje lesa, sledování stanovištních podmínek, růstových reakcí jednotlivých druhů dřevin. Není to schematická práce jako v lese věkových tříd, ale přemýšlení nad jednotlivými stromy nebo jejich skupinami. Les se pak odmění pestrostí, odolností, udržitelnou produkcí a nízkými náklady na výchovu a obnovu.

Jak odolává strukturálně pestrý les větru?

Bouře, které les v horách silně ovlivňují, mě utvrdily v tom, že tento způsob péče o les je správný. I když je les pestrý svou skladbou a prostorovou strukturou, nejprudší vítr může všechny dospělé stromy vyvrátit. Tomu se nedá zabránit. Stalo se to několikrát i v mém lese, dokonce několikrát za mou službu. Les však i po bouři zůstal lesem, protože všude byla nějaká obnova nebo nárosty či mlaziny. Zkrátka nevznikají holiny bez nové generace lesa.

Jak se připravujete na letošní nevyzpytatelný rok?

Tento rok bude výzva, protože nevíme, co se bude dít. Na lesním závodě Neureichenau jsme založili dva mokré sklady dříví, ale dříví, které se do mokrého skladu dává, musí být čerstvé, jen tak je možné udržet jeho kvalitu a náklady na skladování jsou opodstatněné. Po polomech to je jednodušší, ale kůrovcové dříví je problém a skladovat se nevyplatí. Hrozí velké riziko, že se dříví přiblíží a ze skládek kůrovci vyletí. Můžeme ještě použít drahé odkorňování. V téhle době není nejdůležitější hospodárnost, ale ochrana lesa.

Prožil jsi v šumavském lese jako lesník 35 let. Co považuješ za nejdůležitější pro budoucnost lesa, který využívá člověk?

Výrazně se mění klima, a proto je potřeba pečovat o pestrost lesa. Měl by být rozrůzněný s více druhy dřevin, nejlépe domácích a lesníci by měli docilovat přirozené obnovy. Dauerwald pracuje se světlem, což je cesta k druhové i prostorové rozmanitosti. Klíčem k zachování příznivého stavu lesa i do budoucna je zadržování vody a dobrý stav lesní půdy, která je pro akumulaci vody v lesním prostředí zásadní. Doporučuji také sledovat les, který není určen k produkci. K tomu jsou národní parky předurčeny a jsem rád, že možnosti pro toto pozorování nejsou pro mě daleko. Zásadní je také výměna zkušeností, jsem proto rád, že mám i na české straně Šumavy přátele, se kterými se mohu setkávat a dělit se o své poznatky a zážitky.

Jan Kozel

Správa Národního parku Šumava
jan.kozel@npsumava.cz



Pestrý les se bez jedle neobejde. Foto: Jan Kozel



Bohatě strukturovaný les rok po rozvratu větrem. Foto: Jan Kozel

Proč jezdí lidé do Národního parku Šumava

Vědecké studie prokázaly, že pobyt v přírodě, byť na krátkou dobu, u člověka podstatně snižuje úroveň každodenního stresu. Nevím, kolik návštěvníků Národního parku Šumava výsledky těchto studií četlo, ale „Uvolnění stresu z každodenního života“ patřilo mj. k nejčastěji uváděným důvodům návštěvy národního parku. Následující článek vám představí první a věříme, že zajímavé výsledky z dotazování návštěvníků v letech 2017-18.



Vstupní místa do Národního parku Šumava leží jak na jeho vnější hranici, vč. hraničních přechodů na hranici státní, tak je najdeme na cestách a stezkách vedoucích od záchytných parkovišť uvnitř NP. (Na snímku dotazování na hraničním přechodu Bučina.)

Metodika dotazování

Při dotazování návštěvníků byla použita stejná metodika, jako v Národním parku Bavorský les, kde první monitoring návštěvnosti probíhal v letech 2013-14, aby byly výsledky dobře porovnatelné. Rovněž ve shodě byla naším odborným metodikem univerzita BOKU Vídeň s profesorem Arne Arnbergerem v čele.

Standardizované osobní dotazování návštěvníků probíhalo ve vybrané dny rovnoměrně rozdělené v období 12 kalendářních měsíců (listopad 2017 – říjen 2018) na cca. 80 vstupech do Národního parku Šumava. Vyškolení studenti a další

brigádníci zaznamenávali odpovědi v elektronickém dotazníku do tabletu nebo chytrého telefonu rovnou v terénu. Vyplňování v aplikaci SurveyToGo podstatně urychlilo jak dotazování, tak zpracování dat pro vyhodnocení. Silně strukturovaný dotazník měl celkem 47 především uzavřených otázek a průměrná doba vyplňování se pohybovala kolem 20 minut. Ve dvanácti dotazovacích dnech bylo získáno celkem 1 053 vyplněných dotazníků a odmítací kvóta se pohybovala pod 50 %, což znamená, že více, než každý druhý oslovený návštěvník, byl ochoten dotazník vyplnit.

Proč k nám jezdí

Přes 90 % dotazovaných nebylo na Šumavě poprvé a dokonce již navštívili území dnešního NP Šumava v průměru před 27 lety! (Pozn.: Průměrný věk dotazovaných byl 47 let a 17,6 % dotazovaných bylo možné označit „místní obyvatel“.) Velmi důležitým důvodem pro návštěvu NP byl nejčastěji: zážitek v přírodě, načerpání síly a uvolnění stresu z každodenního života. Dále více než polovina lidí sem jezdí také za klidem, kvůli zdraví, sportovním aktivitám, trávit čas společně s rodinou či přáteli a za (lepším) poznáním národního parku. Výzkum na druhou stranu ukázal,

Co se vám na Národním parku Šumava obzvláště líbí? Shrnuje tento diagram, tzv. Word-cloud. (Čím větší písmena, tím častěji uvedeno ve spontánních odpovědích.)



že na Šumavu se nejezdí za napětím a dobrodružstvím. Jako velmi důležitý důvod to uvedlo pouze 10 % návštěvníků. Nesporný předpoklad vytváří harmonicky působící krajina, která rozhodně více zklidňuje, než aby zvyšovala adrenalin v krvi.

Potěšilo nás zjištění, že téměř všichni dotázaní (97,9 %) věděli, že stojí v chráněném území přírody. Celkem 895 osob z nich dokázalo jmenovat národní park jako správnou kategorii chráněného území. To je dokonce o 3 % více, než na stejnou otázku uvedli návštěvníci v NP Bavorský les. **Jak významnou roli hraje pro návštěvníky status národního parku,** ukazuje jednoduchá tabulka. Vyplývá z ní, že téměř dvakrát více lidí jezdí do Bavorského lesa právě proto, že tam došlo k vyhlášení národního parku, než je tomu na Šumavě. Dle odpovědí by k nám stejně přijela i bez existence NP více než jedna třetina návštěvníků (v Bavorském lese sotva 20 %). Toto nám řekl statistický výzkum, i když zachování současného, tak atraktivního stavu přírody a krajiny zajišťuje právě status národního parku. V dalších odpovědích jsme se dozvěděli, že více, než 80 % dotázaných se téměř se stoprocentní jistotou do NP Šumava v následujících 5 letech chce jako návštěvník vrátit a přes 90 % celkem by návštěvu území NP Šumava také doporučilo svým známým. Je to důsledek toho, že přes 90 % současných návštěvníků je velmi nebo spíše s návštěvou NP i s NP jako rekreační oblastí spokojeno!

Jakou roli hrálo v rozhodování o Vaší dnešní návštěvě, že území má status národního parku?	NP Bavorský les (%)	NP Šumava (%)
Hrálo velmi důležitou roli	20,2	12,3
Hrálo velkou roli	37,6	20,4
Nehrálo téměř žádnou roli	22,6	30,1
Nehrálo žádnou roli	19,6	37,2
Celkem	100 %	100 %

K čemu slouží národní park

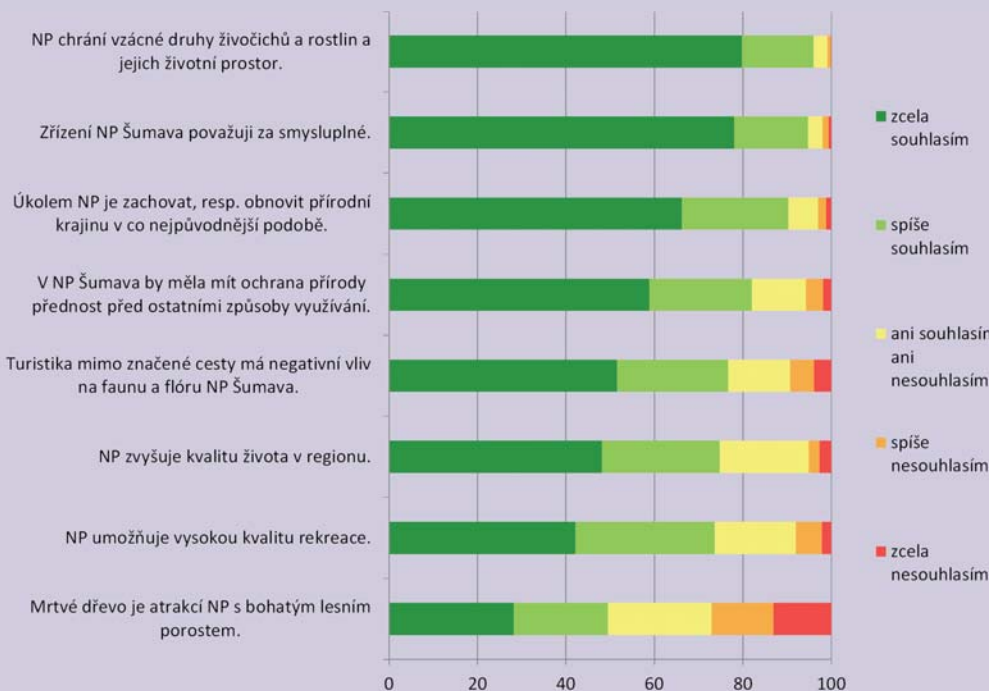
V nosném bloku otázek na národní parky obecně, vč. toho šumavského, vyjadřovali návštěvníci své názory na jejich poslání, úkoly i samotnou existenci. Téměř všichni návštěvníci souhlasili s tím, že národní parky jsou tu od toho, **aby chránily vzácné druhy živočichů, rostlin a jejich životní prostor** a považují **zřizování národních parků za smysluplné**. Rovněž přes 80 % dotazovaných souhlasí s **omezeními využití k rekreačním účelům z důvodů ochrany přírody**, a také dávají za pravdu, že **ochrana přírody měla mít přednost před ostatními způsoby využívání**.

Na druhou stranu ani ne polovina návštěvníků (49 %) vnímá **mrtvé dřevo jako atrakci národního parku**, i když o jeho důležitosti (nejen) v přírodních lesích není sporu. Také **suché stromy s mladými odrůstajícími stromky pod nimi** hodnotí jako **zajímavý a atraktivní jev** jen 54 % osob, i když přirozené zmlazení hraje čím dál větší roli i v hospodářských lesích. Tato zjištění otevírají prostor pro osvětu i informování široké veřejnosti o jejich významu a dá se očekávat, že další témata na základě vyhodnocení všech zodpovězených dotazníků se ještě objeví. Mimochodem národní parky jsou vyhledávanými destinacemi dovolené, protože všichni oslovení navštívili v průměru 4 národní parky po celém světě za poslední 2 roky a pouze 15 % návštěvníků Šumavy v jiném NP za tu dobu nebylo.

Výsledky využitelné pro všechny

Kompletní vyhodnocení výsledků všech dotazníkových šetření v rámci socioekonomického monitoringu proběhne do konce roku 2019. Kromě plánovaných tiskových zpráv pro média a veřejných prezentací s představením těchto výsledků a jejich uplatnění v rámci řízení návštěvnosti při správě území Národního parku Šumava, budou shrnující zprávy uveřejněny na internetových stránkách nositele projektu, tj. na www.npsumava.cz. Doposud nejrozsáhlejší dotazování návštěvníků Národního parku Šumava je realizováno v rámci projektu „Zavedení přeshraničního socioekonomického monitorovacího systému v Národních parcích Šumava a Bavorský les“, který byl spolufinancován z Programu přeshraniční spolupráce Česká republika – Svobodný stát Bavorsko Cíl EÚS 2014 – 2020.

Nakolik souhlasíte s následujícími výroky?



Tento graf vyjadřuje procentuální souhlas s uvedenými výroky.

Josef Štemberk
Správa Národního parku Šumava
josef.stemberk@npsumava.cz



Na malé pile nedaleko Lubů u Chebu se zpracovává dřevo, které se po několika letech vysychání použije třeba pro výrobu houslí.

Když dřevo hraje

Vladimír Vrba už skoro 25 let zpracovává rezonanční dříví. Několikrát se pro něj vypravil i na Šumavu

Hudebník, ředitel Základní umělecké školy v Lubech u Chebu a majitel pily na rezonanční dříví v jedné osobě – to je Vladimír Vrba. Od devadesátých let tak hledá nejvhodnější smrkové nebo javorové dřevo, které na své pile zpracovává a které si pak vybírají mistři houslaři.

Jak se vybírá takové rezonanční dříví v lese?

„Není to jednoduché, zvláště v českých lesích. Rezanční dříví musí splňovat mnohá kritéria, jako zbarvení, křemičitost a tloušťku letokruhů a především jejich pravidelnost. A to s čím je největší problém při výběru, tak je vzdálenost přeslenů.“

To je co?

„Představte si vánoční stromček, tam, kde se scházejí větvičky do kmene, tak to místo se nazývá přeslenem a vzdálenost těchto přeslenů od sebe nám právě určí, jak dlouhé dříví se z příslušného kmene bude zpracovávat a pro jaký nástroj bude

určený. Přesleny totiž obsahují suky, které se pro smyčcový nebo drnkací nástroj nedají využít. Pro výrobu hudebních nástrojů se totiž musí používat dřevo, které je absolutně bez suků.“

Říkal jste, že základem je pravidelnost letokruhů...

„Ano to je nejdůležitějším kritériem. Ideální materiál je takový, který má v celé své šířce stejně tlusté letokruhy. To je ale prakticky nemožné, protože na tloušťku letokruhů má vliv počasí v průběhu roku, ale i to, jestli se třeba vedlejší strom nepokácel, či jestli ho nevyvrátila vichřice. Rozdíl mezi sousedními letokruhy nesmí být menší či větší než 20 procent. To je hraniční hodnota. Čím ale menší rozdíl, tím je dřevo kvalitnější.“

Jak jste vybíral dřevo na Šumavě?

„Když jsem přišel poprvé na Šumavu pro dřevo, byl rok 2007. Bylo po Kyrillu a už jsem vybíral na skládkách. Podobné to bylo i teď po té, co polámal desítky tisíc

kusů stromů orkán Herwart. Je to vždy jedinečná příležitost dostat se k zajímavým kusům dřeva, protože Správa Národního parku Šumava provádí úmyslné těžby jen v mladých porostech. Větrná kalamita si však nevybírá, ale zase je to hodně o hledání a vybírání. Není to opravdu jednoduché a jsou to i dny práce a hledání, než si člověk odveze jen pár kubíků.“

Ty jste si nakonec i loni odvezl. Jak se dál vybraná kulatina zpracovává a jak vypadá taková pila na zpracování rezonančního dřeva?

„Zpracování dřeva na výrobu hudebních nástrojů vyžaduje jiný přístup jak při vybírání v lesích, tak i při zpracování na pile. Zásadním rozdílem je to, že dřevo se řeže tak, jako když se loupe třeba pomeranč, nebo se porcuje dort. Zásadní je, aby každý ten řez směřoval vždy přesně na střed. Takže technologie pro zpracování kulatin na klasické stavební dříví je nepoužitelná. Já osobně používám zařízení, které vypadá podobně jako formátovací

čím déle se dřevo suší přirozeně, výsledný nástroj z něj bude kvalitnější.“

Co to ovlivňuje, není jedno, jestli se na nějaké procento vlhkosti materiál dostane patnáctiletým sušením, nebo jen několikaletým v sušárně?

„Na první pohled by to tak mohlo být. Jde ale o vlhkost, kterou sušené dříví nasává a zase se vysušuje. Tím se zvětšuje a zmenšuje jeho objem. A každým cyklem je ten rozdíl v objemu nižší. Čím více cyklů, tím menší změna objemu a tudíž i kvalitnější materiál pro výrobu mistrovského nástroje.“

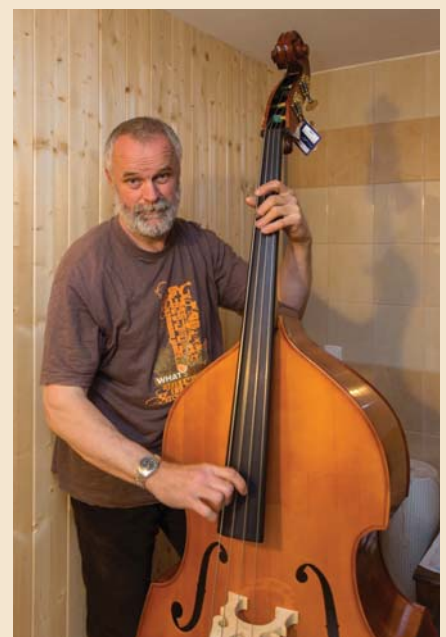
Pro jaký díl nástroje pak rezonanční smrk slouží?

„Je to druh dříví, na kterém velmi záleží, protože to dělá ten nástroj nástrojem. Jsou to vrchní desky, hlavně smyčcových nástrojů. Na spodní desky, na luby a na krky se pak používá hlavně javor. Smrkové dřevo se používá také pro výrobu rezonančních desek klavírů, ale tím se já nezabývám.“

Předpokládám, že musíte asi hodně plánovat dopředu, a proto dřevo, které jste si v roce 2018 přivezli ze Šumavy už má svého mistra houslaře?

„Část ano, ale těžby polomového dříví na Šumavě jsem pokládal spíše za příležitost, jak najít zajímavé kusy pro nějaké další využití. Víte, to dřevo, které jsem přivezl, bude schnout třeba až do roku 2030 a nikdo vám dnes nezaručí, zda nějaký výrobce hudebních nástrojů tu ještě za těch deset nebo dvanáct let bude. Ale neobávám se, že by nějaký výrobce hudebních nástrojů neměl o kvalitní smrk ze Šumavy zájem i za ta léta, která nařezané dříví stráví sušením v ideálních prostorách.“

Vladimír Vrba je současně skvělým muzikantem.



Výroba hudebních nástrojů v Lubech u Chebu se za desetiletí nezměnila - hlavní je ruční práce a umění zaměstnanců továrny.

pila, tedy pojízdný stůl a pravítko, jen řezacím médiem není kotouč, ale pilový pás. Kotouč má totiž velkou tloušťku řezu, přitom má omezenou výšku řezu. Kdežto pás je pro toto ideální.“

Jak dlouhé kusy kulatiny zpracováváte?

„Je to podle druhu nástroje, pro který je dřevo určeno a to od 30 do 120 cm, což jsou délky pro smyčcové a drnkací nástroje. Tedy nejkratší kusy se použijí na housle, nejdelší pak na violoncella nebo kontrabasy.“

A pak následuje sušení – nucené v průmyslových sušárnách, nebo přirozené, někde na půdě?

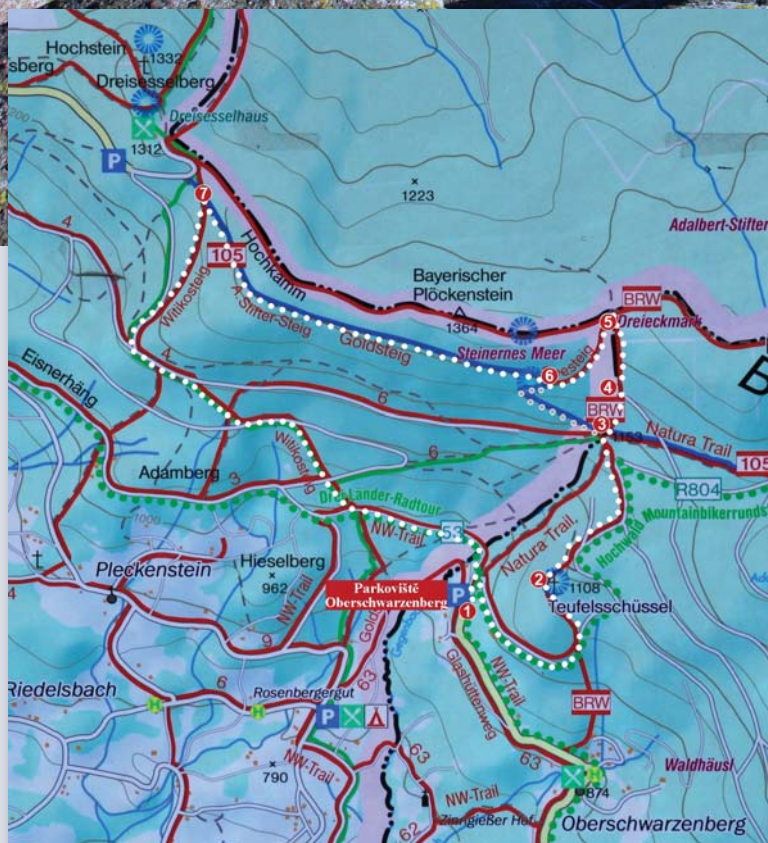
„Pochopitelně, že nejlepší je dřevo, které se nechává schnout přirozeně. Vlastně to je základ pro každé rezonanční dřevo. Pak se může dosušovat buď průmyslově v sušárně, nebo třeba jen tím, že si to dříví nechá mistr houslař u sebe v dílně, aby se dřevo „aklimatizovalo“ na okolní vlhkost.“

Kde se nejlépe rezonanční řezivo suší a jak dlouho?

„Nutné je, aby dřevo nebylo na přímém slunci, ale v suchém prostředí, a aby tam proudil vzduch, tedy nejlepší je nějaká stodola s prořídlými prkny. A doba sušení je individuální, od nějakých dvou nebo tří let až po dvacet i více let. Zde platí přímá úměra, že

Skalní seskupení a kamenné moře pod Trojmeznou

*Pěší túra od rakouského Oberschwarzenbergu
přes Teufelschüssel a rozsáhlé
kamenné moře Steinernes Meer*



Mapka s popisovanou trasou (Zdroj: Informační panel v Oberschwarzenbergu)

Do kraje Adalberta Stiftera

Nejvhodnější příjezd z České republiky do výchozího místa je přes hraniční přechod Strážný. Za ním odbočit na Haidmühle, pokračovat přes Neureichenau a německo-rakouskou hranici do Schwarzenbergu am Böhmerwald. Doporučuji se do této malebné obce podívat (potom se vrátit půl kilometru zpět na odbočku do Oberschwarzenbergu). Nad obcí dominuje farní kostel sv. Jana Nepomuckého, vedle něho stojí stará škola, která byla přebudována na museum (Heimathaus und Stiftermuseum). Druhé patro je celé věnováno „synovi Šumavy,“ spisovateli a malíři Adalbertu Stifterovi, rodákovi z Horní Plané. Jeho duchem je dodnes protkána celá tato oblast. K zajímavostem v obci patří také historický žulový válec z roku 1956 umístěný před obecním úřadem, který stál na Trojmezí, kde byl v roce 1993 nahrazen nynějším moderním trojmezníkem.

Výchozí bod trasy - parkoviště Oberschwarzenberg

Z malého lesního parkoviště 1,5 km nad obcí u rakousko-německé hranice navádějí žluté rozcestníky do něko-

lika směrů. Rozvětvená síť turistických tras je na mnohých místech osazena panely s citáty Adalberta Stiftera. Po něm, nebo jeho, dílech jsou i některé stezky pojmenovány. Každý si tady může vybrat podle libosti, nebo si trasy zkombinovat. Vydejte se z parkoviště (1) vlevo po lesní cestě ve svahu podle ukazatele „Teufelschüssel“. Po 100 m se cesta otáčí takřka do protisměru (je totožná s cyklostezkou č. 804). Nejprve stoupá mírně, a pak prudce přes vrstevnice. Kromě žlutých směrůvek na rozcestích tady žádné značení nečekejte.

Teufelschüssel – Dáblova miska

Až ve stoupání narazíte na směrovku „Teufelschüssel“, odbočte z cesty vlevo a po 200 m se na mytíně otevře pohled na působivé skalní uskupení s vrcholovým křížem (2). Na vyhlídku lze vystoupat po železných schodech se zábradlím. Shora jsou také vidět skalní misky naplněné vodou, o nichž se předpokládá, že vznikly přirozenými povětrnostními procesy. Podle legendy je vytvořili svými kouzly dáblové a čarodějnice, kteří se tady setkali za úplňku. Až do středověku tento impozantní skalní hrad sloužil lidem jako shromažďovací a kultovní místo. K relaxaci a odpočinku jsou na úpatí skal umístěny lavice.

K rakousko-německé hranici

Od Teufelschüssel pokračujte podle směrovky „Steinernes Meer“ (vede shodně s tmavě modrou „Böhmerwald Rundweg“). Dojdete opět na cestu, po níž je vedena cyklostezka č. 804. Z ní po 750 m v ostré pravotočivé zatáčce, odbočte na stezku lesem, která vás přivede k potoku Gegenbach, jímž prochází rakousko-německá hranice (3). Zde máte dvě možnosti – buď podle předchozích směrůvek pokračovat přes potok ke kamennému moři Steinernes Meer (6) nebo se vydat podél potoka vzhůru (směrovka „Dreisesselberg über Dreieckmark“). Trasa sice bude o 0,5 km delší, zato projdete ko-

lem zajímavého místa - nejvýchodnějšího geografického bodu Bavorska, který představuje hraniční znak č. 8 na malé skalce (4). Asi 100 m pod Trojmezím, kam se můžete zajít podívat, odbočte vlevo svahem šikmo dolů podle směrovky „Steinernes Meer“ (5).

Přes majestátní kamenné moře Steinernes Meer

Po půl kilometrovém sestupu od Trojmezí se napojíte na turistickou trasu Nordwaldkammweg (6), po níž sem dojdou ti, kdož si zvolí variantu přímo od potoka Gegenbach. Nacházíte se na kraji mohutného kamenného moře Steinernes Meer ve svahu Trojmezí, které vzniklo erozí prvohorního až 5 tisíc metrů vysokého horského pásma. V době ledové se mrazem oddělovaly úlomky, které byly později odplaveny a velké ostré bloky zůstaly. Modro-bíle značená stezka probíhá zhruba 50 výškových metrů pod hraniční hřebenovkou z Trojmezí na Třístoličnick. Průchod tímto bizarním kamenným světem mezi mohutnými skalními bloky je nevšedním zážitkem, který doplňují působivé rozhledy do rakouského a bavorského podhůří Šumavy.

Cesta zpět

Trasa přes Steinernes Meer končí pod Třístoličnickem (7). Odtud se vydejte po cestě „Vitikosteig“ (pojmenované po románu A. Stiftera Vítek). Při poněkud nepřehledném značení postupujte podle směrůvek na „Oberschwarzenberg (Parkplatz)“. Čtyřikilometrový sestup trvá zhruba hodinu. Celá okružní trasa měří 10 km. Zdatnější si mohou vyšlápnout od (7) na Třístoličnick, případně i Hochstein, a pak se vrátit třeba po hřebenovce přes Trojmezí a dolů přímo k parkovišti. Trasa se tím prodlouží max. o 3 km.

František Janout
janout.frantisek@seznam.cz



Skalní formace Teufelschüssel je opředená legendou o dáblech a čarodějnicích.



Nejvýchodnější bod Bavorska na bavorsko-rakouské hranici.

Putování za památnými stromy

18. díl

Při našem, již předposledním putování za památnými stromy na území Národního parku, se vydáme do míst, která jsou míjena bez většího zájmu. Jen málokdo by hledal v těsné blízkosti státní hranice u přechodu Strážný zaniklou osadu zvanou Silnice neboli Landstrassen a poslední z jejich pamětníků, dva vzrostlé jasany ztepilé.

Jasany v bývalé obci Silnice u Strážného

Do bývalé osady, se kterou se doslova slehla zem, nás přivedly právě ony dva jasanů. K jejich vyhlášení památnými stromy došlo takřka nedávno, v roce 2018. Větší z jasanů dorůstá do výšky přesahující 25 metrů a obvod kmene činí 421 centimetrů. Druhý, menší, jasan dorůstá výšky 22 metrů a obvod jeho kmene dosahuje 358 centimetrů. Oba jasanů rostou nedaleko od sebe v pastvinách za bývalou celnicí směrem k Silničnímu vršku (920 m n. m.), doslova na dosah státní hranice. Dnes jejich lokalita působí pustě, avšak před několika málo desetiletími probíhal v jejich okolí čilý ruch. V lokalitě se nacházela poměrně rozsáhlá osada zvaná Landstrassen později nazývaná Silnice.

Bývalá osada Landstrassen (Silnice)

O osadě samotné se mnoho informací nedochovalo. O její vlastní existenci vypovídá několik zákresů v mapách stabilního ka-



Zbytky základů jednoho z domů.



Torzo křížku.



Připomínka historie na místě samém.



Po stavení se zachoval jen sklep.

tastru a záznamy v matričních knihách. Landstrassen patřila k těm mladším osadám, vystavena byla až po roce 1820. Patřila pod Horní a Dolní Světlé Hory, farnosti od roku 1870 patřila k farnosti Kunžvart, později zvané Strážný. Po celou dobu existence osady se používalo její německé označení Landstrassen, české označení Silnice získala osada v podstatě až po jejím zániku roku 1946. Osada se rozdělovala na Horní a Dolní Silnici, při-

čemž Horní Silnice byla o hodně větší, než Dolní. V osadě nechyběla škola, hostinec, ani hájenka. Škola byla zbudována roku 1875 ve stavení s číslem popisným 25 a roku 1907 byla postavena škola nová. Do osady byl roku 1854 z Kunžvartu přestěhován celní úřad. Obě části osady byly roku 1910 tvořeny 38 domy, ve kterých žilo 280 obyvatel. Osada se již moc nerozrůstala, neboť o deset let později žilo v osadě téměř tři stovky obyvatel ve 42 domech.

Období světových válek znamenalo pro osadu těžké období. V 1. světové válce padlo více než 40 silnických mužů. S koncem 2. světové války začalo vystěhování původních německých obyvatel, osada se zároveň stala překladištěm zboží. Zatýkáni za pašeráctví a ukrývání utíkájcích na sebe nenechalo dlouho čekat. Pomyslný konec života v osadě přišel s datem 23. 4. 1946, k tomuto datu byli osadníci vyzváni k opuštění svých domovů. Přísná výzva umožňovala obyvatelům vzít si sebou jen minimum ze svých věcí o maximál-

ní hmotnosti 50 kg. V osadě zůstala prázdná stavení, ve kterých zbyla většina z jejich vybavení, stejně tak dobytek. Téměř všechno bylo zabráno četnictvem. Na pastvinách zůstaly jen čtyři kusy dobytka, které byly ponechány posledním obyvateli obce, Franzí Paulusovi, který z osady odešel až v září téhož roku. Celá osada byla v pohraničním pásmu, jakýkoliv návrat obyvatel nepřicházel v úvahu. Stavení začala postupně chátrat a rozpadat se. Domy, jejichž život neukončil zub času, byly cíleně zdemolovány. Do dnešní doby se dochoval pouze jeden domek v lokalitě Horní Silnice, který sloužil jako lesácký.

Na památku vesnice byl v německém Philippsreutu postaven památník věnovaný odsunu obyvatel a následnému zániku obce Landstrassen (Silnice) s nápisem připomínající zemřelé a ztracené ve vlasti.

Jitka Maršáková

Správa Národního parku Šumava
jitka.marsalkova@npsumava.cz

Šumava před sto lety

na snímcích Fotoateliéru Seidel XIV.

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...



Roklanské jezero. Foto Josef Seidel, před rokem 1910.

Šumavská jezera.

Šumavská jezera najdeme po téměř celé délce pohoří od jihu po západ. Nejbliže k Českému Krumlovu, kde sídlil Fotoateliér Seidel, je Plešné jezero. Všech sedm zbývajících jezer bylo na konci 19. a v prvních letech 20. století pro Josefa Seidela vzdáleno. Nešlo jen o samotnou cestu, ale i o čas na přípravu snímků a odhad počasí. Výprava k jezerům do okolí Železných Rud a pod Velký Javor si nezřídkou vyžádala celý pracovní týden s nejistým výsledkem. Odvážným však přeje štěstí, a tak si my dnes můžeme Seidelovy dobové snímky šumavských jezer prohlížet.

Josef Seidel správně předpokládal, že o snímky jezer a jejich okolí bude mezi návštěvníky Šumavy velký zájem. A zvláště o ty, u kterých stála turistická chata či restaurace, a kde bylo tudíž možné koupit pohlednici a světu prostřednictvím pošty sdělit: „Tady jsme byli!“

Plešné jezero bylo tím prvním šumavským jezerem, které Seidel fotografoval. Díky železniční trati spojující Krumlov se stanicí

Želnava (otevřena byla v roce 1892), bylo pro turisty nejdostupnější. Od roku 1910 jeho zpřístupnění pomohla i trať vedoucí do Bavorska, která měla zastávku v Novém Údolí. Plešné jezero leželo na cestě mezi Smrčinou a Třístoličnickem, které Seidel rovněž často fotografoval a bylo možné pořizovat jeho záběry od hladiny i z vyvýšených míst. Podle deníku Františka Seidela měl jeho tatínek i své oblíbené tajné fotografické stanoviště na jednom z kamenů tvořících přirozenou vyhlídku. V těsném sousedství vodní hladiny vyrostla díky Schwarzenbergům první chata u Plešného jezera. Tato tzv. Lucemburská chata se stala od roku 1911 vyhledávanou nejen pro letní turisty, ale i v zimě pro rozvíjející se lyžařský sport. Obliba chaty vedla k jejímu rozšíření a dostala i trvalé nájemce v rodině Hochholdingingerových. Chata na Plešném jezeře, ale i Stifterův pomník na skále byly oblíbeným motivem Seidelových pohlednic. Fotografie jezera od Josefa Seidela dokládají i další využití zásoby vody pro jarní

plavení dřeva ve Schwarzenberském kanále. Jezero má v této době nízkou hladinu a vyšší světlé břehy s odhalenými kameny.

Loisi Wössová z turistického domu z blízkého Holzschlagu vzpomíná na 30. léta 20. století: „...za mých časů se zde nesmělo fotografovat, turisté museli odevzdat fotoaparát na hranici a při návratu si ho zase vyzvedli. Nesmělo se ani koupat v jezeře, nebylo dovoleno ani umýt si nohy. Unavení poutníci by se přitom tak rádi občerstvili. Byl zde ale hlídač, který dohlížel na dodržování těchto zákazů. A tento hlídač prodával také pohlednice, mezi nimiž byly i Seidelovy...“ (Elisabeth Schifkorn: Das Wirtshaus am Hochficht im Böhmerwald. Die Holzschlag Loisi erzählt. 2005)

Druhým, z Českého Krumlova nejbližším, leč těžko dosažitelným jezerem, bylo Roklanské. Zde se nabízel začátek cestování vlakem od Volar k Lipce, od tamního nádraží pak už pěšky či na bicyklu ke Kvildě, Modravě a snad přes Březník, některou z tehdy přístupných cest ke hranici s Bavorskem, už na

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

dosah vrcholů některého z Roklanů a docela blízko k hladině jezera. Pokud Seidel jel na kole, nechal jej možná na Březníku nebo u Roklanské hájovny. Později, od roku 1905 již jezdil na motocyklu Laurin a Klement.

Další dvě šumavská jezera - Prášílské a Laka - byla dostupná z Prášil. Jak se fotograf na začátku 20. století dostával s plnou výbavou do Prášil bohužel nevíme. Prášílské jezero nemá mezi dosud skenovanými snímky archivu Fotoateliéru Seidel mnoho variant. Zdá se, že se fotografové spokojili se záběry od hladiny jezera a nezkoušeli fotografovat z výše položených míst. U jezera Laka je to jinak, známe pohled z lesů vysoko nad jezerem. Snad byl pořízen v místě nedaleko vrcholu Debrníku, ve výšce okolo 1 300 metrů nad mořem. Dost vysoko a dost daleko pro vyhledání dobrého výhledu a vnesení stativu, fotoaparátu a kazet se skleněnými negativy. Mezi oblíbené pohlednice patřil snímek se dvěma muži v pláštích mezi stromy na břehu jezera. Byl vydán několikrát v různých obměnách.

Když po mnoha desítkách kilometrů a mnoha hodinách jízdy vlakem dorazil Josef Seidel na Špičák u Železné Rudy, měl na dosah Černé i Čertovo jezero, která byla již turisticky známá. Pohlednice Černého jezera byla po Plešném jezeře druhá neprodávanější. V různých variantách snímků zachytil Josef a později František Seidel změny podoby okolí jezera, zejména postupně upravovaných staveb na jejich březích, které mohl každý z turistů porovnat. Seidelovo vydavatelství nemohlo nabízet „staré pohlednice“, na které by hrdý návštěvník dopisoval, že to, co je na pohlednici již nestojí a navštívená restaurace je větší.



Prášílské jezero bylo fotografováno nejméně často. Foto Josef Seidel, okolo 1920.



Velké Javorské jezero. Foto Josef Seidel, okolo 1910.

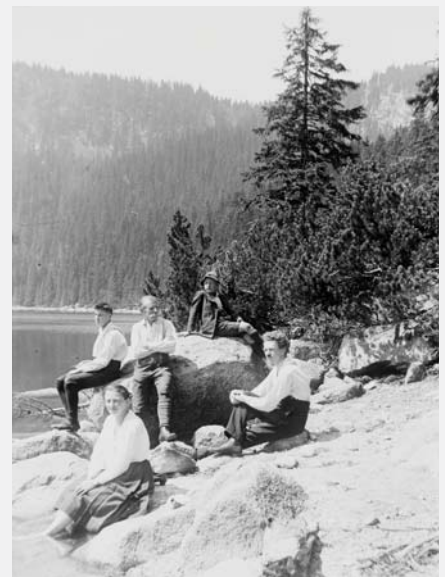
Obě jezera jsou fotografována nejen od vody, ale po náročném výstupu na „stěny“ nad jezery i z lesů vysoko nad hladinou. Vybělené kmeny stromů na březích Černého jezera nechyběly na žádné z nejstarších pohlednic a dodnes pomáhají odlišit na první pohled podobné snímky šumavských jezer. Pohlednice Černého jezera s uměle doplněnou loďkou působí dnes až dojemně. Je dokladem splněného přání prodejců a umění fotografů nabídnout i nemožné. Zvláštní a stále oblíbený je i snímek dřevěné lávky s Čertovým jezerem z tehdejší Lávkové (Komárkovy) cesty. I sem musel Josef Seidel dojít, aby pořídil fotografii, která měla připomenout turistům zážitek z výhledu na jezero i náročné cesty nad příkrými svahy.

Z Českého Krumlova byla nejdálčenější Javorská jezera dostupná také ze Železné Rudy. Otcí i synovi Seidelovým zde poskytovala zázemí rodina obchodníků se stejným příjmením - Seidlovi, která mimo jiné pomáhala prodávat pohlednice.

Vznik prvních pohlednic Velkého a Malého Javorského jezera řadíme mezi léta 1900 a 1910. Již první fotografie ukazují pro turisty důležitá místa, kde se najedli a dobře si odpočinuli. Mnozí si zde vypůjčili i typické pruhované loďky a Josef Seidel je nezapomněl vyfotografovat.



Jezero Laka. Foto Josef Seidel, před rokem 1910.



Rodina Seidelova na Plešném jezeře. Foto Helmut Seidel, 1922.



Velké Javorské jezero. Foto Josef Seidel, okolo 1910.

Zájem o pohlednice z dílny Fotoateliéru Seidel je dobře dokumentovaný mnoha variantami snímků. Každý z nich byl vytištěn v nákladu od jednoho do dvou tisíc kusů. Později byly pohlednice vyráběné fotografickou cestou jako pravé černobílé fotografie v menších nákladech od 200 ks a výše. Dnes známe několik desítek různých variant pohlednic šumavských jezer, což znamená úžasnou práci obou fotografů v podobě možná více než 100 000 prodaných pohlednic jen s tématem šumavských jezer.

Ty také najdete v připravovaném kalendáři Musea Fotoateliér Seidel pro rok 2020.

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

Nový web projektu LIFE for MIREs – život pro mokřady



Správa Národního parku Šumava spustila novou webovou stránku věnovanou rozsáhlému projektu revitalizace rašeliníšť a dalších mokřadů, který bude na území Šumavy probíhat až do roku 2024.

Kromě samotných revitalizací přináší projekt velké množství akcí pro návštěvníky Národního parku Šumava, místní obyvatele, žáky a studenty.

Co na webu najdete?

- vše o projektu, který vrací vodu do šumavské krajiny
- termíny dobrovolnických akcí na záchranu rašeliníšť, exkurzí a přednášek
- detailní informace o lokalitách, které Národní park Šumava obnovuje
- zajímavosti o vodě v krajině, rašeliníštích, řekách a koloběhu vody



Ministerstvo životního prostředí

NATURA 2000

Lukáš Linhart



life.npsumava.cz

Divočina bez hranic / Grenzenlos Wild

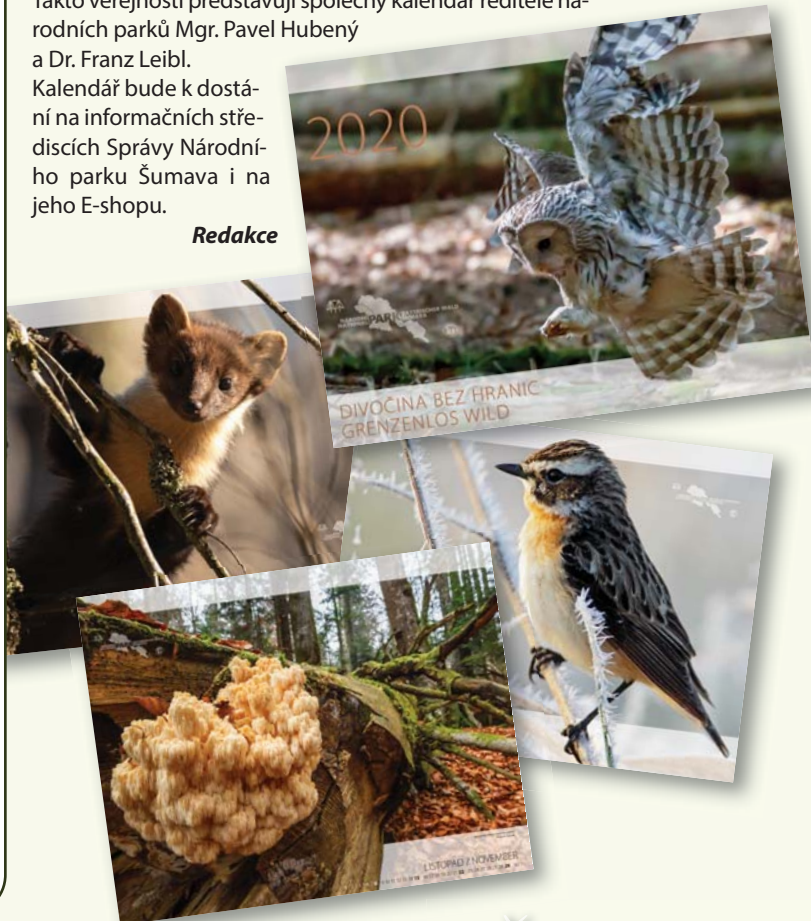
Dá se říci, že již pravidelně ji přibližuje společný nástěnný kalendář národních parků Šumava a Bavorský les, nyní pro rok 2020.

„Naše přírodní lesy, čiré horské potoky, mystická rašeliníšť a světlé louky nabízejí stovkám často ohrožených druhů nerušený domov. Náš úžasný kalendář vám nabízí detailní pohledy na obyvatele této krajiny, zvířata, rostliny a houby. Nechte se rokem 2020 provést rysem, jeřábkem, zmijí a dalšími.“

Takto veřejnosti představují společný kalendář ředitelé národních parků Mgr. Pavel Hubený a Dr. Franz Leibl.

Kalendář bude k dostání na informačních střediscích Správy Národního parku Šumava i na jeho E-shopu.

Redakce



Vyrovnaný 5. ročník Šumavské mozkovky vyhrál příspěvek o zjišťování stavu lesů v Národním parku Šumava

Od poloviny prosince 2018 až do 11. února hlasovaly desítky čtenářů pro nejlepší populárně-naučný článek, popisující výzkumy na území Národního parku Šumava v rámci soutěže Šumavská mozkovka 2018. Nejvíce zaujal článek „Zjišťování stavu lesních porostů v Národním parku Šumava“ autora Pavla Němčáka.

Tento článek popisuje to, jak se dá využívat geografický informační systém (GIS) pro zjišťování stavu lesů na Šumavě. V podstatě jde o to, že pracovník GISu každý rok podrobně vyhodnocuje aktuální ortofotomapu, díky které je možné sledovat stav lesů na území celého národního parku, včetně bezzásahových zón.

Už nyní se připravuje další ročník soutěže Šumavská mozkovka. Správa Národního parku Šumava tak přijímá populárně naučné články o jakémkoli výzkumu prováděném na Šumavě. Článek je možné zaslat elektronicky na e-mail: jiri.kadoch@npsumava.cz a to do **30. 9. 2019**.



Soutěž Šumavská MOZKOVKA

Pravidla dodání příspěvku

- 1) Dodat text v elektronické podobě (v aplikaci Word), na max. 1,5 strany A4, velikost písma 12 (cca 5 000 úhozů s mezerami) propagující výsledky **vlastního výzkumu** či **monitoringu** na území NP a CHKO Šumava.
- 2) Nezbytnou přílohou jsou fotografie (2-4 ks)+ popisky, grafy výhodou + popisky. Obrázky dodat zvlášť (jpg, tif...), grafy v programu excel. V případě absence fotografické přílohy si Správa vyhrazuje právo doplnit obrazovou část textu.
- 3) Text musí být členěn alespoň do 3 podnadpisy oddělených odstavců.
- 4) Správa NP Šumava si vyhrazuje právo v případě, že bude dodáno více jak 5 příspěvků provést jejich výběr - (losem).
- 5) Správa NP Šumava si vyhrazuje právo na prezentaci všech došlých příspěvků nejen v rámci soutěže Šumavská mozkovka 2017, ale i v rámci svých publikací, časopisu, internetových stránek, či facebookového profilu.
- 6) Správa NP Šumava si vyhrazuje právo nepřijmout text, který je hanlivý, diskriminující nebo napadající jiné skupiny osob či jednotlivce.



Porost na svahu Blatného vrchu, 1 260 m n. m.



2006

Časosběrné fotografie ukazují vývoj kombinované obnovy horských smrčín 8. lesního vegetačního stupně. Jedná se o oblast bezzáhového území vyhlášeného v roce 1995, kde horské smrčiny byly zasaženy kůrovcovou kalamitou v letech 1994-2001. Stromové patro, tehdy v průměrném věku okolo 150 let, bez asanačních zásahů relativně rychle odumřelo v důsledku žíru kůrovce. V porostech vydrželo i několik málo vzrostlých smrčků, které odolaly silné gradaci kůrovce, zbylo jich přibližně v průměru 1 kus na hektar lesa. V proředěných porostech se většinou ještě před kůrovcovou kalamitou na vhodných místech dostavila přirozená obnova.

V letech 1994-2002 zde podle lesní hospodářské evidence probíhalo zalesňování holin a byly prováděny podsadby pod suchý mateřský porost, proto se jedná o kombinovanou obnovu.



2012



2015



2019

*Srovnávací fotografie:
Text a foto: Karel Malík*



ISSN 0862-5166



9 770862 516001 02

www.npsumava.cz