

# šumava

ZAJÍMAVOSTI Z PŘÍRODY | ZE ŽIVOTA OBYVATEL | Z HISTORIE



ČTVRTLETNÍK SPRÁVY NÁRODNÍHO PARKU ŠUMAVA ZIMA 2015 | 45 Kč

## Zvykneme si na vlka?

- | Voda a odumřelé dřevo.
- | Pilou a sekerou k pestřejšímu lesu?
- | Ohrožuje národní park susedící hospodářské lesy?

V příloze: Sběratelské kartičky a plakát pro malé čtenáře





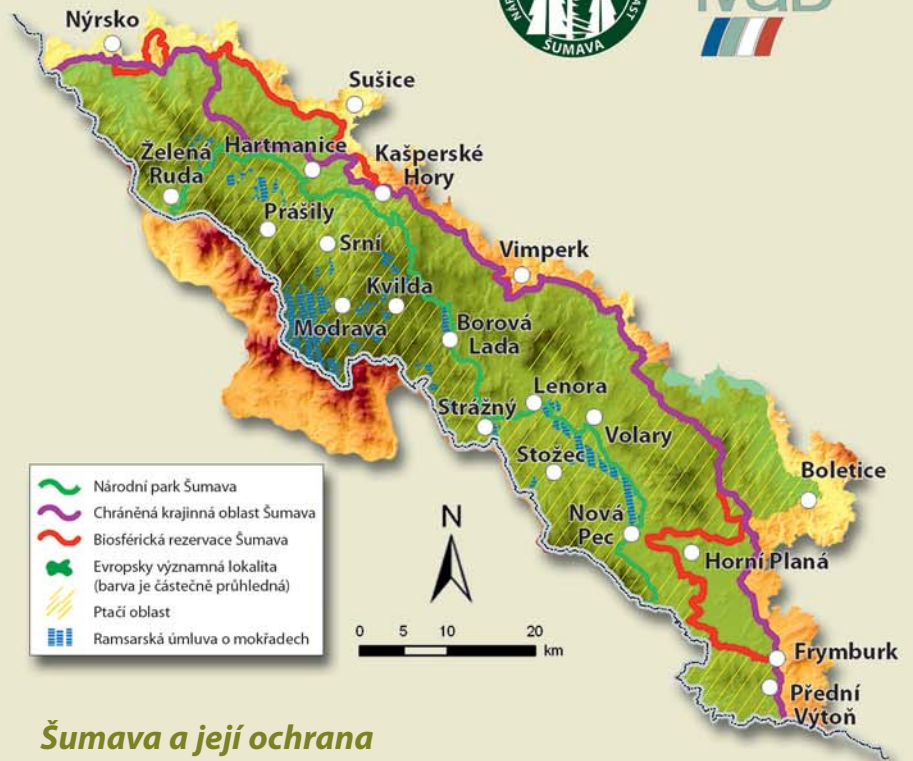
## Vážené čtenářky, čtenáři, přátelé Šumavy,

stejně jako zima uzavírá koloběh přírodního cyklu ročních období, zimní číslo časopisu Šumava uzavírá letošní cyklus čtyř vydání periodika Správy Národního parku Šumava. Tato podobnost se zdá na první pohled nezajímavá, ale lze v ní nalézt jistou symboliku. Člověk se snaží přírodě přiblížit, příroda jej láká, člověk se přírodě obdivuje, chtěl by s ní „držet krok“, ale svým praktickým přístupem se jí stále více odcizuje a bohužel i poškozuje. Člověk jako samozvaný vládce se svými schopnostmi a společenskými výdobytky s přírodou zachází, jak se mu to zrovna hodí a chová se, jako by byl stále vedle ní. Jakoby příroda byla jen jedním z mnoha objektů, soupeřů nebo otroků, se kterými nakládá, bojuje a ovládá je. To je však jeden z osudových lidských omylů. Člověk je pouze jedním z druhů, jednou z mnoha součástí přírody a není možné, aby s přírodou bojoval, aby ji dobýval, ovládal, ničil a pak se snažil utéct před neobyvatelným životním prostředím, před sebou samotným na Měsíc nebo snad na Mars. Bohužel to všechno člověk dělá a stále se ujišťuje o tom, že je to správné

Člověk jako součást přírody by měl pokorně naslouchat hlasu přírody, respektovat její koloběh a přizpůsobit se jejím zákonitostem. Uplynulý rok byl svým suchem jasným signálem. Respektujeme přírodu, jsme její součástí. Časopis Šumava se snaží respektovat přírodní koloběh nejen svou periodicitou, ale i svým obsahem.

Přeji všem příjemné zimní měsíce plné klidu a pohody, plynoucí z pocitu, že jsme součástí přírody. Naslouchejme přírodě, naslouchejme sami sobě. Přeji nám, abychom nemuseli na Mars.

Jan Kozel



## Šumava a její ochrana



### Chráněná krajinná oblast Šumava

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

### Národní park Šumava

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



### Ramsarská lokalita – Šumavské rašeliniště

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

### Natura 2000

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

- **Ptačí oblast Šumava** – pro ochranu vybraných ptačích druhů v oblasti (v roce 2004),
- **Evropsky významná lokalita Šumava** – pro ochranu společenstev a vybraných druhů (v roce 2005).

Obě lokality se prolínají s územím NP a CHKO a dokládají tak evropský význam tohoto území.



### Biosférická rezervace Šumava

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



#### Vydavatel

Správa NP Šumava,  
rezortní organizace MŽP

#### Adresa redakce

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

#### Redakční rada

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

#### Redaktor časopisu

Jiří Kadoch

#### Fotografie

Na titulní straně: Samice vlka z NC  
Srní (Foto: Štěpán Rosenkranz)  
Na zadní straně: Zimní краса  
(Foto: Jiří Kadoch)

#### Grafická úprava a tisk

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

#### Distribuce

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

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

#### Předplatné

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

#### Registrační číslo:

MK ČR E 7518

#### Uzávěrka čísla:

15. 11. 2015

#### Datum vydání:

15. 12. 2015

Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí.



04

## 04 **Pilou a sekerou ke stabilnějšímu lesu?**

Stromům je nutné dát prostor, aby nerostly do výšky, měly větší koruny, i kořenový systém.



06

## 06 **Boubín**

Závěry z desetiletého sledování horské smrčiny na vrcholu.

## 08 **Ohrožuje národní park sousedící hospodářské lesy?**

Výsledky dlouhodobé studie z NP Bavorský les pomáhají s postupem potírání lýkožrouta.

## 10 **Konference Aktuality šumavského výzkumu V**

Výsledky výzkumu potvrzují unikátnost společného území.

## 12 **Voda a odumřelé dřevo**

Jak odumřelé dřevo v lese tvoří překážky povrchovému odtoku vody?



14

## 14 **Zvykneme si na vlka?**

Existence a ochrana populací vrcholových predátorů je možná i v obydlené krajině.

## 16 **Mala in barvita (neboli malé a pestré)**

Pozvánka do přírodně zajímavých míst Slovinska, když budete cestovat na jih na dovolenou.



18

## 18 **Suché léto na Churáňově**

Data z meteorologické stanice ve vztahu k letošnímu létu.

## 20 **Jak na jeleny?**

Pozvánka do pozorovacích obůrek, kde můžeme porovnat rozdílnost jejich chování.

## 22 **Policie Modrava**

Střípky z natáčení úspěšného seriálu, který snad i podpořil návštěvnost Šumavy.



26

## 24 **Šumava Karla Klostermanna**

Závěr a shrnutí poznatků z „rozborů“ autorových románů.

## 26 **Putování za památnými stromy – Leškovy lípy**

Výlet za památnými lipami, ale i za krásami okolí Svojše a Rejštejna.

## 28 **Vývoj hranice nejen na Šumavě**

Vlastní hranice a jejich značení mělo svůj někdy méně známý vývoj.



30

## 30 **Tváře zimní Šumavy**

V každém ročním období má Šumava své zvláštní kouzlo. A o tom zimním to platí dvojnásob.

## 32 **Šumaváci – Životní osudy rodáků ze Šumavy**

Vzpomínky a vyprávění Egona Urmanna na předválečné i poválečné životní osudy.

## 34 **Aktuality**



# Pilou a sekerou k pestřejšímu

Jednoduchý princip, který funguje v každém lese



*Pestré lesní porosty vznikají především aktivní podporou málo zastoupených dřevin v raném věku – územní pracoviště Borová Lada, lesnický úsek Vyhlídka.*

***Národní parky s vysokou lesnatostí ve střední Evropě to nejsou jen území ponechaná samovolnému vývoji a naopak pouze místa s řízenou péčí o les. Mediální obraz, zejména v případě Národního parku Šumava, však často vytváří dojem, že se jenom těží dřevo, anebo se nechává les na pospas přírodním živlům. „Jak to tedy je?“ Napadne návštěvníka Šumavy, který přijel za klidem a nerušenou přírodou a potká skládky plné dříví nebo lesní techniku. „Vždyť přece národní park je pro to, aby příroda byla přírodou.“ Podobně pochybují i jiní lidé přijíždějící do Národního parku Šumava, když spatří nově odumřelý kus lesa nebo i v minulosti přírodě ponechané lesní porosty a povzdechnou: „... oni to snad nechají všechno sežrat.“ Dva odlišné pohledy a rozdílné chápání stejného území, to je zdá se pro Národní park Šumava typičtější než jeho rašeliniště, ledovcová jezera a horské smrčiny.***

Jak to tak na světě chodí, skutečný stav bývá někde mezi tím. Je tomu tak i v případě našeho Národního parku Šumava. Pojdme se společně podívat na péči o les na Šumavě. Ať se to někomu líbí nebo ne, jsou zásahy do lesních porostů, stejně jako ve většině evropských lesních národních parků, nedílnou součástí péče o ekosystémy NPŠ.

Neděje se tak na celé ploše, protože na Šumavě jsou zhruba od roku 2007 vymezená území určená samovolnému vývoji. Tato území dosahují rozlohy okolo 15 000 ha a představují tak přibližně 23 % plochy Národního parku Šumava. Relativně se může zdát tento 23% podíl malý, v absolutním vyjádření je to však srovnatelné se sousedním

Národním parkem Bavorský les, kde je bez přímého vlivu člověka o něco méně než „šumavských“ 15 000 ha. Důvody, proč tomu tak je, nejsou předmětem tohoto příspěvku. Jeho cílem je vysvětlit, co se v zásahových částech Národního parku Šumava aktivně děje a proč. A to především s ohledem na úmyslné aktivní zásahy spojené s těžbou dřeva.



# lesu?

## Co to jsou úmyslné aktivní zásahy?

Je to úprava světelných podmínek uvnitř lesního porostu s účelem stabilizovat a přeměnit člověkem uměle založené převážně smrkové lesní porosty především tam, kde původně smrk tak výrazně nedominoval. Není na tom nic složitějšího, jen se musí znát všechny ekosystémové vazby a je potřeba se oprostít od zažitých a často také legislativně podporovaných schémat. Zkušenosti a příklady úspěšných alternativních přístupů lze v době otevřených hranic získat a najít mnohem snadněji, než přesvědčit úředníky a „zkušené hospodáře“, kteří se zaštiťují tím „co pamatují“ a „jak to v lese chodí“, aniž by se s nějakými alternativami kdy seznámili. Zkrátka jde o to, dopřát jednotlivým stromům více prostoru, než mají v hustých a uměle založených lesích, na které jsme v hospodářském lese zvyklí. Bohužel jsme z našich hospodářských lesů také zvyklí, že hustě pěstované monokulturní a stejnověkové lesy se brzy začnou rozpadat větrem a kůrovcem.

## Chce to větší rozmanitost

Mladé porosty založené po větrných nebo kůrovcových kalamitách nedávno před vznikem Národního parku Šumava jsou na poměrně velkých a souvislých plochách. Vytváří tak zhruba stejně staré rozsáhlé celky, kde je na velkých plochách nízká rozmanitost čehokoliv. Husté, tmavé a těžko prostupné porosty neskýtají mnoho příhodných životních podmínek pro různé druhy organismů. Nežije tam mnoho hmyzích druhů, teprve se začíná rozvíjet symbióza jednotlivých stromů s houbami nebo bakteriemi, nepotkáme tady ani mnoho druhů ptáků. Za to se zde moc líbí třeba jelenům, kteří tam nerušeně „bydlí“ a k tomu třeba ještě jednotlivé stromy poškozují. Navíc tady smrk nedovoluje vyrůst skoro žádným jiným dřevinám, protože mu holiny v počáteční růstu vyhovují mnohem víc než třeba jedli a buku, i když se tam spolu s ním také vysadily. Tohle všechno není z pohledu stability lesního ekosystému a jeho druhové rozmanitosti příliš pozitivní.

## Pojďme na to od stromu?

Aby byl stabilní les, musí být stabilní jednotlivé stromy, to je základní podmínka a současně i motiv aktivní péče o les. Nižší hustota porostů s sebou přináší více světla do jeho vnitřku, vytvoří se prostor pro život dalších organismů, nelíbí se tam tolik jelenům, ale především jednotlivé stromy mohou lépe růst. Vysoká hustota, a tedy i konkurence mezi jednotlivými stromy, vede k jejich prudkému výškovému růstu, mají dlouhý kmen, krátkou korunu (málo větví, vysoko těžiště) a malý kořenový systém. Pak jsou ve vyšším věku mnohem náchylnější k vyvrácení nebo zlomení větrem, a také lýkožroutům se na dlouhém větvemi nezastíněném kmenu líbí mnohem víc, než na „typickém horském smrku“. Proto je nutné dát vybraným stromům prostor, aby nerostly tolik do výšky, aby měly větší koruny, aby větší koruna umožnila růst většího kořenového systému a strom rostl více i „pod zemí“. A k tomu je potřeba „pila a sekera“. Tento jednoduchý princip funguje v každém lese a v Národním parku Šumava, kde nejsme omezovali žádnými hospodářskými a produkčními limity, je to v částech určených k tzv. rekonstrukčnímu managementu plně na místě.

## Všem se to nelíbí

Pokud tedy na svých cestách za krásami Šumavy narazíte na harvester nebo skládku dříví, vězte, že se nejedná o žádnou exploatační těžbu, ale o plánované opatření, které do budoucna přispěje k vyšší stabilitě a druhové rozmanitosti. Děje se tak ve většině středoevropských národních parků a Národní park Šumava není výjimkou.

**Jan Kozel**  
Správa NP Šumava  
jan.kozel@npsumava.cz



*Podpora buku a jedlí je neúčinnější, pokud je dlouhodobá. Opakované uvolnění buku lesního ve smrkovém porostu – územní pracoviště České Žleby, lesnický úsek Dobrá.*



*Aktivní zásahy jsou spojené s těžbou dřeva a také s jeho odvozem a prodejem.*



*Dlouhodobá lesnická práce přináší očekávané výsledky. Druhově i prostorově rozmanité lesní porosty – územní pracoviště Borová Lada, lesnický úsek Orlova Huť.*



# Boubín

## Horská smrčina vrcholu po 10 letech

**Na severovýchodním svahu vrcholu, v nadmořské výšce 1290–1300 m, jsme v roce 2002 vytýčili trvalou monitorovací plochu o rozměru 100x10 m. V roce 2013 jsme zopakovali vyhodnocení stejné plochy. Ačkoli je to jeden z mála dosud žijících zbytků starého smrkového lesa, nebyl ani on neměnný.**



*Smrkový les s velkými starými stromy a podrostem, čekající na svoji životní šanci – prales.*

### Poslední smrčina

Věru, už je na Šumavě opravdu málo starých smrkových lesů v těchto nadmořských výškách, o kterých by se dalo říci, že „přežily“. Většina starých smrčín prošla procesem odumírání části stromového patra, někdy vlivem lýkožrouta smrkového, jindy polomem nebo těžbou. Severovýchodní strana boubínského vrcholu zatím těmto změnám unikla, i když se do tohoto porostu také zakouzl polom v roce 2007, ale díky vlhkým letům a šetrným asanacím se zde lýkožrout nerozšířil. Místo je to zvláštní: je poměrně dobře vrcholem Boubína ochráněno před působením západních víchřic, smrkový les je to opravdu velebný a na horskou smrčinu jej tvoří nápadně

vysoké a mohutné smrky. Mohl by být potomkem starého boubínského pralesa, který popsal lesmistr Josef John, a který zde uváděl smrkový les s jedinci starými až 300 let. Lesní hospodářský plán schválený k roku 2003 zde uvádí střední věk 163 let, 100% zastoupení smrku s výškou porostu 25 až 29 m.

### Starší, než se zdá

Strmý suťový svah s poměrně suchou a mělkou půdní vrstvou i podle lesního hospodářského plánu patří k nejstarším smrkovým lesům na Šumavě. Není jasné, zda byl někdy hospodářsky exploatován, neboť tato část porostu byla v mapě z roku 1869 zahrnuta do kategorie 20–40 let. Šlo však zřejmě už tehdy

o porost o 40 až 60 let starší, vzniklý pravděpodobně po přírodní disturbanci. Doklady o tom jsme našli nedaleko trvalé plochy, blíže k vrcholu, kde asi ve vzdálenosti 100 m od plochy byla po roce 2007 provedena těžba kůrovcem napadených smrků s odkorněním a ponecháním dřeva na místě, a my tam spočetli skutečné stáří stromů. Jejich věk se v době pokácení pohyboval od 180 do 310 let, průměrný věk činil 246 let. Všechny tyto stromy odrůstaly s velkými letokruhy, tedy na osluněném stanovišti. Lze předpokládat, že tu proběhla disturbance mezi roky 1740–1770 a smrkový les byl od počátku řídký a pomalu se zapojoval – některé mezery nejsou zapojeny dodnes. V roce 2014 zde doktorandi





*Smrkoví velkáni místy téměř nepřipouští odrůstání svého potomstva.*



*Hluboké koruny smrků svědčí o mnohaleté mezernatosti porostu.*

ČZÚ v Praze objevili dokonce smrk starý více jak 500 let. Je tedy pravděpodobné, že i po odumření původního lesa v 18. století (o těžbu v těch dobách a polohách nepochybně nešlo), zde přežilo několik starých jedinců z jeho podrostu.

#### **A stále se mění**

Les na trvalé monitorovací ploše leží v blízkosti starého loveckého chodníku. Nejsou tu žádné stopy po těžbě dřeva – chybí zde pařezy.

Korunovou úroveň tvoří výhradně smrk. V roce 2002 jsme zaznamenali celkem 99 stojících stromů v různém stavu, z toho bylo 79 % živých smrků o průměru 1 až 54 cm. Do roku 2013 došlo k odumření řady stromů. Nebylo to kupodivu vinou lýkožrouta smrkového. Dva smrky z plochy byly prokazatelně vyvráceny větrem, jeden z nich obnažil kamennou suť, 48 stromů nebylo dohledáno (téměř polovina). Šlo o souše, které se vyvrátily či zlomily a dále o smrky menších dimenzí, které pravděpodobně podlehly konkurenčnímu tlaku

jiných smrků a odumřely a jejich souše uhnily. V roce 2014 zde byl téměř poloviční počet stojících souší a smrků (celkem 51), podíl živých byl však 86 %.

Početnost zmlazení poklesla za 10 let ze 134 kusů na 112 ks (na 84 %), přičemž některé smrky odrostly a překročily výšku, kterou jsme si stanovili pro kategorii „zmlazení“ – 1,3 m) a snížil se počet smrků do výšky 20 cm. Tento jev signalizuje odrůstání zmlazovací vlny, jejíž střední věk se může pohybovat mezi 25 až 50 lety. Tato vlna pravděpodobně bude dále zapojovat porost, zejména ve světlinách (celkem jde o cca 1 000 smrků/ha). Mírně se zvýšil počet mladých jeřábů.

Tlející dřevo se dále rozpadá nebo se pohybuje po svahu. Zřítela se řada souší.

#### **...změna teprve přijde**

Tento smrkový les se tedy chová podobně, jako mnohé jemu podobné v 80. letech před „velkým rozpadem“. Průběžně odumírají v korunové úrovni jednotlivé stromy i velkých dimenzí, z nich

vylétající kůrovec však nepůsobí žádné větší odumírání. Většina odumřelých stromů je malých dimenzí – odumírají díky konkurenci sousedících stromů. Chování lesa tak naznačuje, že by tento model bez „velkého rozpadu“ mohl fungovat další desetiletí. Splňoval by tak sen o pomalu a maloplošně se rozpadajícím smrkovém pralese, ze kterého nehrozí žádné velké kůrovcové kalamity. Pohled do věkové struktury tohoto lesa nás ale ubezpečuje v tom, že i tento les je produktem masivního prosvětlení někdy v polovině 18. století, a tak je téměř jisté, že i takové prosvětlení – tedy smrt většiny stojících stromů – se sem zase jednou vrátí...

**Pavel Hubený**

Správa NP Šumava

pavel.hubeny@npsumava.cz



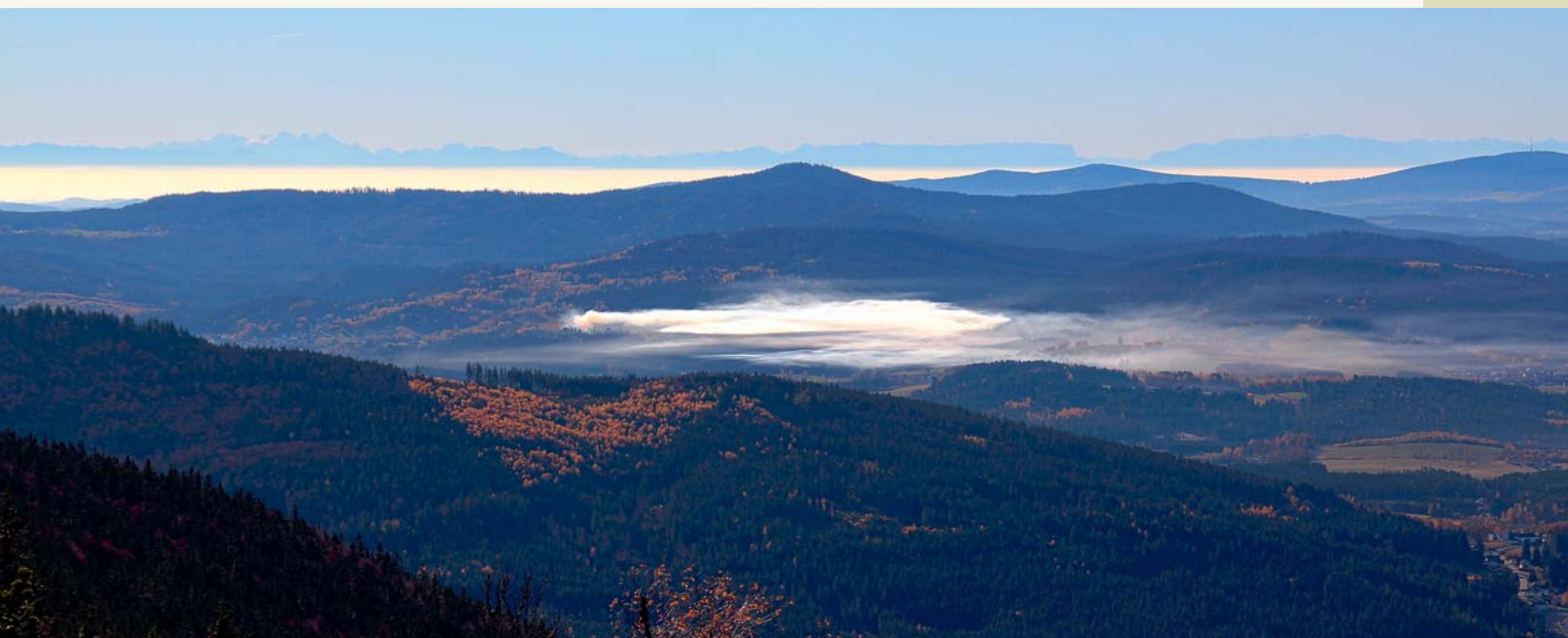
*Na světlinách po vývrtech bují přirozená obnova.*



*Prastarý živořící smrk, možná staletý, čeká na svoji příležitost k růstu.*

# Ohrožuje národní park sousedící

## Výsledky dlouhodobé studie z NP Bavorský les



Pohled na zkoumané území z Velkého Falkensteinu. **DOPLNIT FOTO!!!!**

**Hlavním posláním NP Bavorský les je chránit přirozené a přírodě blízké lesní ekosystémy a umožnit na 75 % plochy parku jejich nerušený vývoj bez zásahů člověka – tedy i bez zásahů proti kůrovci (lýkožroutu smrkovému). V této „přírodní zóně“ se nepostupuje podle lesního zákona, což samozřejmě vyvolává u majitelů a správců lesů sousedících s národním parkem obavy ze šíření kůrovce na jejich území. K ochraně těchto lesů proto nařizuje Výnos Bavorské vlády o zřízení NP Bavorský les vymezení nárazníkové „okrajové zóny“.**

V okrajové zóně se trvale provádějí všechna potřebná opatření k ochraně lesů, včetně zasahování proti kůrovci. To má zabránit škodám v hospodářských lesích obklopujících národní park, které by mohly vyplynout z nerušeného vývoje lesů v přírodních zónách. Výnos nařizuje, že okrajová zóna musí být široká minimálně 500 metrů.

### Vytvoření okrajové zóny

Správa NP Bavorský les při vymezení okrajové zóny vycházela z doporučení expertního grémia, pořádaného v roce 1998 po rozšíření národního parku o část mezi Roklanem a Falkensteinem.

Grémia se zúčastnili přední němečtí i mezinárodní experti na problematiku lýkožrouta smrkového, obnovu lesa a národní parky. Došli k závěru, že 500 metrů široké ochranné pásmo je většinou dostačující. Pouze na místech, kde je zvýšené riziko šíření kůrovce (např. kvůli velkému podílu smrku nebo

nebezpečí vývrátů), by měla být šířka okrajové zóny až do jednoho kilometru. Relativně užší zóna může být podle jejich názoru střežena intenzivněji a proto efektivněji, než široké ochranné pásmo.

Správa tato doporučení zavedla do praxe (viz zonace). Průměrná tloušťka okrajové zóny je cca 700 metrů a na rizikových místech dosahuje až jednoho kilometru. Na dvou místech – na východním a západním okraji národního parku, tam kde Svobodný stát Bavorsko nevlastní lesy pouze v národním parku, ale i za jeho hranicí, se Správa národního parku dohodla se správcí těchto lesů a okrajovou zónu rozšířila i za hranice parku.

### Studie o šíření kůrovce

I přes tato opatření a důsledné potírání kůrovce v okrajové zóně se obzvláště vlastníci lesů hraničících s novou částí národního parku obávali, že park bude zdrojem kůrovce, který negativně ovlivní hospodaření na jejich území. Tyto

obavy vyvrcholily po orkánu Kyrill, který v roce 2007 vyvrátil v obou sousedících národních parcích statisíce stromů a vytvořil tak základnu pro kůrovcovou gradaci v následujících letech. Pro uklidnění situace a zahájení diskuze založené na faktech, pověřilo na jaře 2010 Bavorské ministerstvo pro výživu, zemědělství a lesnictví Bavorský státní ústav lesního hospodářství, zkoumat po dobu pěti let (2010–2014) stav a šíření lýkožrouta smrkového podél hranice nové části parku.

Cílem studie bylo získat vědecké podklady pro zodpovězení následujících otázek:

- Představuje nezasahování proti kůrovci v přírodních zónách pro lesy sousedící s národním parkem zvýšené ohrožení?
- Dá se v sousedících lesích prokázat zvýšený výskyt kůrovce pocházející z NP? Je toto navýšení trvalé nebo je závislé na konkrétních událostech?



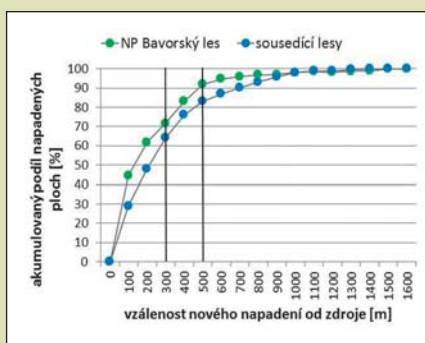
# Íčí hospodářské lesy?

Vyskytuje se toto navýšení po celé délce hranice nebo je jen lokální?

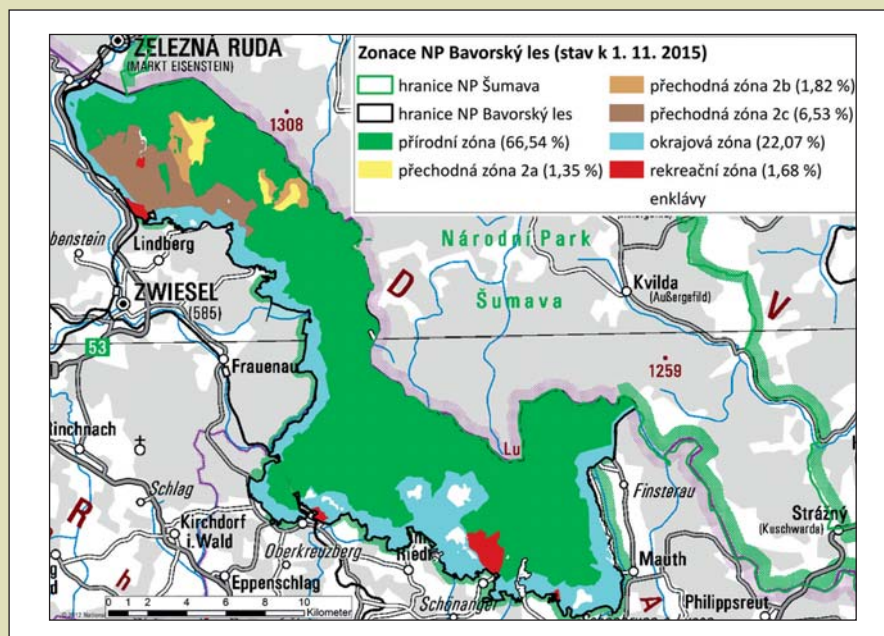
- Existují souvislosti mezi rizikem napadení a vzdáleností od hranice národního parku?
- Která další opatření mohou zlepšit ochranu hospodářských lesů hraničících s národním parkem?

Zkoumané území zabíralo plochu cca 17 000 ha podél hranice nové části a dílu staré části národního parku. Výzkum probíhal v pásmu širokém až 5 000 metrů zahrnujícím okrajovou zónu parku a sousedící hospodářské lesy. Monitoring kůrovce byl prováděn obdobně jako v celobavorském kontrolním systému. Kůrovcové lapáče výzkumníci rozestavili do tří cca 30 km dlouhých linií, jedna linie byla v okrajové zóně a dvě ve vzdálenosti 500 resp. 1 000 metrů od hranice národního parku. Další 13 lapáčů bylo rozmístěno v přírodní zóně. Vývoj a rozsah kůrovcového napadení a jeho potírání byly zaznamenávány v 250 metrů širokém okruhu okolo pastí. Ve čtyřech nadmořských výškách (630, 850, 1 150 a 1 250 m) byly rozloženy lapáky, na kterých se týdně kontrolovala hustota napadení, časový vývoj nové generace a jeho úspěšnost. Dále se v terénu elektronicky zaznamenávala meteorologická data a aktivita rojení lýkožrouta smrkového.

Území se každý rok letecky snímkovalo. Z první série fotografií s vysokým rozlišením výzkumníci zjistili výchozí stav zkoumaného území – kde se nachází ohrožené porosty (tzv. napadnutelná plocha – smrky starší 40 let, případně vyšší 10 m), listnaté stromy, stojící mrtvé dřevo, holiny a další podstatné údaje. Porovnáním se snímkováním z dalších let pak vědci mohli identifikovat nově napadené stromy, odklizené stromy a ležící mrtvé dřevo a provést analýzu vzdálenosti od národního parku a vzdálenosti od místa s předchozím napadením.



V národním parku se pouze 8,09 % všech napadení odehrálo dále než 500 m od původního zdroje. V sousedících lesích to bylo 16,84 %.



Do roku 2027 bude 75 % plochy NP Bavorský les přenecháno přírodě a samovolným procesům. K rozšiřování bezzásahové zóny dochází postupně, v současnosti zabírá 66,54 % území.

## Zajímavé i uklidňující výsledky

Letos v létě představil Ústav lesního hospodářství výsledky svého výzkumu. Z hlediska možného šíření kůrovce do hospodářských lesů byla asi nejdůležitější dvě zjištění. Šetření neprokázalo spojitost mezi směrem větru a směrem šíření kůrovcového napadení. Pomocí měření závislosti rojení lýkožrouta na větrných podmínkách prováděném elektronickými stanicemi výzkumníci zjistili, že lýkožrout přestává při rychlosti větru přes 5 m/s létat. Tím nedochází k jeho pasivnímu přenosu silnými větry na velké vzdálenosti. Sledování vzdálenosti nového kůrovcového napadení od původního zdroje ukázalo, že 68 % čerstvých napadení se nacházelo v okruhu 300 metrů, 88 % pak v okruhu 500 metrů od původního zdroje (viz graf). Maximálně 17 % nových napadení se událo ve vzdálenosti od 500 do 1100 metrů. Výzkumníci to vysvětlují tím, že lýkožrout sice může podniknout dlouhé disperzní lety, počet jeho jedinců však nedosáhne hustoty potřebné k úspěšnému napadení stojících stromů.

Vyhodnocení výsledků pro celé území prokázalo, že bylo v okrajové zóně národního parku méně nových napadení na hektar ohrožené plochy, než mimo národní park (a to jak do počtu, tak do velikosti). Intenzita napadení lýkožroutem narůstala se vzdáleností od národního parku. Pouze při rozdělení sledovaného území na menší úseky se v několika lokalitách zjistilo vzá-

jemné ovlivňování okrajové zóny národního parku se sousedícími lesy. Celkově však nebyl prokázán zvýšený tlak lýkožrouta z území národního parku na sousedící hospodářské lesy. Napadení kůrovcem je mnohem více závislé na dispozici lesa a kvalitě managementových opatření.

Pro správu národního parku je důležité především zjištění, že vyhlášení přírodní zóny a ukončení protikůrovcových opatření ve vyšších nadmořských výškách a ve větší vzdálenosti od hranice parku nijak nezvyšuje riziko šíření kůrovce do okolních hospodářských lesů. Proto bude Správa NP Bavorský les i nadále pokračovat v osvědčeném postupu potírání lýkožrouta. Výsledky nového výzkumu jí ale pomohou tuto strategii lépe uplatňovat a lokálně ještě zefektivnit.



**Pavel Bečka**  
Správa NP Šumava  
pavel.becka@npsumava.cz





Návštěvnícké centrum Haus zur Wildnis (NP Bavorský les) – místo konání konference. (Foto: Maria Huslein)

Text **Jaroslav Červenka**

# Konference Aktuality šumavského výzkumu V

***V návštěvníckém centru Bavorského lesa Haus zur Wildnis (Dům divočiny) se ve dnech 9.–10. 9. 2015 uskutečnila v pořadí již pátá konference Aktuality šumavského výzkumu, zaměřená na výsledky výzkumu z oblasti Šumavy. Na konferenci dorazilo 120 účastníků z řad studentů, vědců, pracovníků Správ NP Šumava a NP Bavorský les, ale i laické veřejnosti. Všichni přítomní měli možnost vyslechnout si celkem 20 přednášek.***

Letošní konference se konala téměř s dvouletým zpožděním, protože tradičně se konference pořádala s tříletou periodou. Díky obnovené spolupráci mezi Národním parkem Šumava a Národním parkem Bavorský les a za podpory Evropského fondu pro regionální rozvoj bylo možné opět tuto konferenci uspořádat. Letos byla konference v česko-německém jazyce se simultánním překladem, aby byla dostupná i pro širší veřejnost, oproti minulým létům, kdy probíhala v anglickém jazyce.

Akce byla zahájena dvěma nosnými tématy. V první přednášce s názvem „Nechat přírodu přírodou“ představil Jörg Müller (náměstek ředitele NP Bavorský les) výsledky výzkumu na bavorské straně, které dokládají, že ponecháním lesa přirozeným procesům vzniká celá škála mozaikovitých mikrostanovišť, což má spolu s dalšími faktory klíčový vliv na zlepšování biologické rozmanitosti (objevily se nové druhy a zvýšila se početnost druhů stávajících).

Dalším tématem, které je v poslední

době hodně aktuální v chráněných územích, je socioekonomický monitoring. Téměř každý národní park musí řešit problematiku managementu návštěvníků a s tím související plánování infrastruktury. Aby bylo možné dělat správná rozhodnutí, je potřeba mít odpovídající údaje o návštěvnících (počty, představy, potřeby a samozřejmě zpětnou vazbu). Přednášku na toto téma přednesla Hemma Preisel z týmu prof. Ambergera (Zemědělská univerzita BOKU ve Vídni), který metodicky zajišťuje tento



monitoring v NP Bavorský les (výsledky viz časopis Šumava – léto 2015) a spolupracuje na přípravě socioekonomického monitoringu v NP Šumava.

### Exkurze

Po dopoledním bloku přednášek byl program prvního dne v odpoledních hodinách doplněn exkurzemi, při kterých se účastníci měli možnost seznámit s praktickými ukázkami revitalizací šumavských rašelinišť, dozvědět se mnoho informací o fauně a flóře ledovcových jezer a o lesních ekosystémech pralesovitých přírodních zón Mittelsteighütte a Hanz Watzlik Hein.

První den byl zakončen představením 25 vědeckých posterů informujících o nejnovějších výzkumech a diskuzí nad těmito příspěvky.

### Prezentace výsledků výzkumu ze Šumavy

Druhý den konference byl neméně náročný, na účastníky čekalo 20 odborných přednášek. Jako příklad uvádíme jen některé ze tří sekcí:

#### ■ Vodní a mokřadní ekosystémy

Tento blok byl zahájen přednáškou Jakuba Hrušky, který prezentoval analýzy průtoků a srážek mezi lety 1950–2012 v povodí Modravského potoka, kde došlo v důsledku kůrovcového žíru k odumření horního stromového patra částí horských smrčín. Podle výsledků se objem průtoků před kůrovcovou gradací a po ní statisticky nelišil. Tedy vyvrátil domněnky z poslední doby o změně hydrologické bilance v šumavských povodích. Kůrovcová gradace podle jeho výsledků nemění hydrologickou bilanci šumavských povodí.

Další část byla věnována především revitalizacím na české i bavorské straně Šumavy a výzkumu ledovcových jezer.

#### ■ Lesní ekosystémy

Z výsledků Vojtěcha Čady, který na základě vývrtů odebraných z odumřelých stromů napříč Šumavou rekonstruoval vývoj lesů na tomto území v posledních 500 letech, vyplývá, že velkoplošné disturbance (kůrovec, vítr) byly součástí horských smrčín i v minulosti (např. 1820, 1870...) a jsou tak přirozenou součástí jejich vývoje. V období 1880–1980 nedošlo k rozsáhlejšímu odumírání smrčků, což podle něj přispělo k velkému rozsahu aktuální vlny odumírání (většina stromů zestárla) a k tomu, že se vzpomínky na takovéto události vytratily z našich pamětí.

Sebastian Seibold představil výsledky výzkumu biodiverzity ve vztahu k druhům brouků žijících na tlejícím dřevě. Prokázal, že pro tyto druhy je důležité jak množství, tak zejména rozmanitost tohoto substrátu. Simon Thorn dále představil metodu zpracování polomů (v případě kdy je nutné ochránit lesy soukromých vlastníků před kůrovcem), kterou v současné době ověřují v NP Bavorský les. Používají speciální drážkovací frézu umožňující eliminaci kůrovců při současném zachování biodiverzity ostatních druhů žijících na tlejícím dřevě. Tato metoda by mohla nahradit metodu kompletního odkornění kmenů, které sice zabrání šíření kůrovce, ale zároveň znemožní výskyt ostatních druhů.

#### ■ Velcí obratlovci

Jan Mokřý nás seznámil s velikostí populace bobra evropského na Šumavě. V současnosti se zde vyskytuje 25 teritorií

se 110 až 150 jedinci. Většina vhodných biotopů pro bobra na Šumavě je již obsazena, tudíž nelze do budoucna předpokládat výrazný nárůst populace tohoto druhu.

Velmi zajímavá byla také přednáška Ludka Bufky na téma „Jaký je stav a budoucnost rysa na Šumavě 45 let po reintrodukcí?“. Z jeho závěrů vyplývá, že česko-bavorsko-rakouská populace rysa čítá přibližně 50 jedinců a je klíčová pro výskyt rysa v Čechách, zároveň ovšem zranitelná (celkově malá, silně izolovaná). Nejdůležitějším faktorem mortality a patrně i hlavním důvodem nižší početnosti a omezení oblasti rozšíření je nelegální lov. Dlouhodobá existence rysa bude patrně v budoucnu závislá na funkčním propojení s jinými oblastmi výskytu, event. posilováním populace.

### Závěr

Všem přednášejícím patří velké díky, protože všechny výsledky byly velice přínosné a aktuální. Jsme rádi, že spolupráce mezi NP Šumava a NP Bavorský les opět intenzivně pokračuje, jedním z výsledků byla právě tato konference. Výsledky výzkumu prezentovaného na této konferenci potvrzují unikátnost tohoto společného území, které si statut národního parku opravdu zaslouží.

*Poznámka: V případě zájmu o sborník abstraktů z konference neváhejte kontaktovat autora článku.*

**Jaroslav Červenka**

Správa NP Šumava  
jaroslav.cervenka@npsumava.cz



Představení vědeckých posterů.  
(Foto: Martin Starý)



Účastníci konferenci při poslechu odborných příspěvků.  
(Foto: Jaroslav Červenka)



# Voda a odumřelé dřevo

## Jak dřevo „drží“ vodu

*Často se objevují zprávy o tom, že les, jehož dospělé stromy zabije kůrovec, způsobuje vysychání krajiny. Je mnoho studií, které dokazují opak, přesto bych rád k tomuto tématu přispěl vlastními postřehy ze šumavských lesů. Podívejme se jen, jak odumřelé dřevo v lese tvoří překážky povrchovému odtoku vody.*



Na svazích v Podroklani jsou vidět desítky kmenů ležících napříč svahem.

### **Kde leží kolik kmenů?**

V území ponechaném po kůrovcové gradaci 15–20 let bez zásahu dnes leží spousta mrtvých zlomených nebo vyvrátených kmenů různého stáří (průměrně 420 kusů/ha, Biomonitring, P. Čížková). Z nich zhruba 150 kusů na 1 hektaru tvoří překážky odtoku povrchové vody, tzn. leží zhruba ve vrstevnicové poloze a jsou po celé délce v kontaktu s povrchem země. Průměrná délka takové překážky je 4 m a průměrná výška je 33 cm. U asi 55 překážek na hektar jsme zaznamenali efekt způsobující změnu vegetace, a to tak, že na rozdíl od širšího okolí se

v těsné blízkosti kmene vyskytují rašeliníky – efekt fixace povrchové vody je zde tedy dlouhodobý. U 40 překážek na hektar jsme zaznamenali změnu vegetace na kontaktu kmene s půdou ve prospěch stínomilných lesních druhů (ploník, bika lesní, plavuň pučivá, štavel kyselý apod.) Více jak polovina ležících kmenů tedy přímo ovlivňuje vegetaci ve svém těsném okolí a více jak třetina takto ležících kmenů evidentně působí jako retenční prvek, tj. v kontaktu překážky s půdou jsou vytvořeny drobné druhotné mokřadní ekosystémy doprovázené rašeliníkem.

Na pasece 15–20 let po těžbě kůrovce dnes leží cca 100 částí kmenů zabraňujících odtoku na 1 ha, to je 66 % oproti území ponechaném bez zásahu. Průměrná délka takové překážky je 2 m a výška 20 cm. U 15 překážek na hektar jsme zaznamenali změnu vegetačního krytu na kontaktu s půdou, u 10 překážek na hektar pak přítomnost rašeliníku. V tomto území jsme ale zjistili cca 200 m odvodňovacích zářezů na hektar. Navíc zde byly koleje po zahrabání vyvážecí techniky, které mohou v některých případech vodu zadržovat a jindy mohou působit jako odvodňovací příkopy, těch je tu cca





*Ležící kmen s polštářem rašeliníku, který je mohutnější v místech, kde kmen zadržuje vodu.*



*Podobná situace uvnitř porostu třtiny chloupkaté.*

25 kusů na hektar o délce průměrně 3 m a hloubce 30 cm.

V hospodářské smrčině staré kolem 100 let se vyskytují také ležící kmeny a jejich fragmenty brzdící odtok, je jich cca 100 kusů na hektar, přičemž průměrná délka překážky je 3,5 m a průměrná výška 22 cm. Velikost překážek je tedy téměř srovnatelná s bezzásahovým územím, jen jejich hustota je oproti bezzásahovému území menší, asi jen 66 %. Pouze u 14 překážek na hektar (14 %) je možné pozorovat ovlivnění vodního režimu – na kontaktu s půdou se vyskytují rašeliníky, jen 21 překážek na ha ovlivňuje mikroklima směrem k podpoře stínomilných bylin. Těch je ovšem i mimo překážky dostatek. Plocha je však zatížena odvodňovacími liniemi různého stáří v celkové průměrné délce cca 250 m na hektar.

#### **Ležící dřevo v suchém lese zadržuje nejméně vody**

Nejvýraznější vliv na zpomalení odtoku povrchové vody a nejvyšší retenční schopnost ležícího dříví vykazuje území ponechané bez zásahu, kde je vysoká hustota ležícího dřeva a více jak polovina tohoto dřeva nějak mikroklimaticky ovlivňuje lokální vegetaci, více jak šestina pak podporuje růst rašeliníků, tj. startuje lokální zamokření. Nejhorší situace je pak v mlazině na pasece, kde leží málo dřeva, toto dřevo jen omezeně ovlivňuje lokální vegetaci a je zde velké množství odvodňovacích prvků, které působí proti zadržování vody. Ale na druhou stranu jsou zde i malé deprese vyhrabané koly traktoru, které jsou schopny srážkovou vodu zadržet.

Důležitá je ozvěna vegetace. Pokud vegetace reaguje na přítomnost vody v prostředí, je zřejmé, že je tato změna

dlouhodobá a pro růst vegetace dostatečná – v prostředí tedy trvale existuje.

Překážky, které jsou nositelem výrazné změny vegetace – tj. startují růst rašeliníku a dalších vlhkomilných nebo stínomilných rostlin – jsou kmeny, jejichž průměrná délka je 4,1 m a jejich průměrná výška je 27 cm. Jak je vidět, nemusí jít o právě ty nejsilnější kmeny, ale podstatná je jejich délka, orientace vzhledem ke svahu a délka kontaktu se zemí. Na pasekách a v hospodářském lese se také u některých kmenů rašeliník vyskytuje, jde ale spíše o menší odřezky ležící ve vhodném půdním substrátu.

Množství vody zadržené těmito překážkami zatím nedokážeme odhadnout. Pokud se pokusíme odhadnout minimální množství vody, které je schopno území při intenzivním dešti zadržet, můžeme zkusit jednoduchý přepočít, kdy na 1 dm<sup>2</sup> plochy překážky necháme vázat 1 litr vody. Pak zjistíme, že v bezzásahovém území to může být více jak 20 m<sup>3</sup>/ha, ve smrkovém obhospodařovaném lese pak cca třetina tohoto množství a na pasece méně než pětina, a to i s připočtením vody zadržené v nově vzniklých depresích po poježdění techniky.

#### **A bude zadržovat více**

V území ponechaném bez zásahu je ještě v průměru dalších 100 potenciálních překážek na hektar, kmenů dosud ležících nad terénem, které se do dalších 20–30 let více rozpadnou a stanou se novými překážkami. Toto území má tak potenciál v hustotě cca 250 ks překážek na hektar, přičemž průměrná délka každé by překračovala 3 m a výška se pohybovala kolem 30 cm. Na pasece s mlazinou dlouho žádný takový potenciál nevznikne a v hospodář-

ském lese by vzniknout mohl, ale bude-li všechno dřevo z lesa vyklizeno, takového potenciálu se zbavíme. A navíc, při vyklízení dříví vzniknou další odvodňující linie. Možná nenápadné, ale další desítky let působící na chování srážkových vod.

A to se soustředíme jen na to, co ležící kmeny dělají s deštěm. Ještě zajímavější by byla kapitola týkající se sněhu. Jak ležící kmeny na jedné straně zadržují sníh a zpomalují jeho odtávání, nebo naopak na osluněné straně tání urychlují. Také bychom došli k otázce, kde leží víc sněhu, jestli pod zeleným smrkovým lesem nebo pod tím takzvaně „suchým“. Nejspíše bychom zjistili, že i v tomto ohledu je otevřená plocha plná ležících kmenů a různě velkých mladých stromů s množstvím souší prostředím, kde se sníh hromadí více než v souvislém zeleném smrkovém lesem, kde velké množství srážek ulpí na jehlicích stromů a odpaří se dřív, než se dotkne povrchu země. Už na počátku 20. století (viz P. Svoboda, Život lesa) bylo totiž změněno, že v živém smrkovém lesem napadne mnohem méně sněhu (tedy i méně vody), než na volné ploše a téměř jen poloviční množství proti otevřené ploše uvnitř lesa. Právě u sněhu je efekt přízemních překážek tím nejdůležitějším fenoménem pro jeho hromadění.

**Pavel Hubený**  
Správa NP Šumava  
pavel.hubeny@npsumava.cz



# Zvykneme si na vlka?

## O původním druhu velké evropské šelmy

***V současnosti se často hovoří a píše o opětovném výskytu nebo „návratu“ velkých šelem do mnohých míst v Evropě, kde se již mnoho desítek či stovek let nevyskytovaly. Tento proces je reálný a skutečně došlo k nárůstu populací všech evropských velkých šelem, tj. medvěda hnědého, rysa ostrovida, vlka obecného a v severských oblastech též rosomáka, během zhruba posledních 40 až 60 let. V současné době se na ploše představující asi 1/3 Evropy, vyskytuje alespoň jeden z těchto druhů.***

Základními podmínkami a důvody umožňující rozšiřování areálu výskytu velkých šelem byl rozsáhlý návrat lesů v Evropě během druhé poloviny 20. století jako klíčového prostředí pro tyto druhy, a návrat populací původních divokých druhů kopytníků, představujících kořist. Svůj pozitivní vliv sehrálo nepochybně také dlouhé období relativní politické stability na většině evropského území po 2. světové válce a s tím související existence zákonných pravidel a úřadů zajišťujících hospodaření v lesích, lov, ochranu životního prostředí. Postupně se také příznivěji vyvíjela legislativa ochrany přírody, jak na národní, tak na mezinárodní úrovni. Jednou z důležitých podmínek, byla snad i větší obecná společ-

enská ochota soužití s velkými šelmami oproti předchozím obdobím.

K interpretaci obecnosti současného trendu šíření velkých šelem je však třeba přistupovat opatrně. Množství konfliktů (zejména škody na domácích zvířatech a střety s tradičním mysliveckým hospodařením), které způsobily historický pokles, totiž stále existuje a mnohé populace jsou zranitelné. Budoucí existence velkých šelem bude silně závislá na dalším vývoji krajiny a společenskoeconomického prostředí.

### **Vlk obecný – přizpůsobivý druh**

Ze současného areálu rozšíření velkých šelem v Evropě je na první pohled patrné, že žijí nejen v odlehlých a přírod-

ních územích, ale i v místech s poměrně vysokou hustotou lidské populace, v krajině, která je vysoce pozměněná, intenzivně využívaná a fragmentovaná infrastrukturou. Mezi evropskými velkými šelmami vyniká zejména vlk obecný svou přizpůsobivostí a schopností znovuosídlení lidmi využívané krajiny.

### **Historie výskytu vlka v Čechách a na Šumavě**

Vlk obecný jako původní druh, byl rozšířen patrně na celém území Čech. Podobně jako ostatní velké šelmy byl v minulosti člověkem intenzivně pronásledován a loven. A tak již od středověku se zřejmě vlk v Čechách vyskytoval nehojně. Přechodné zvýšení stavu populace



Vičí smečka. (Foto: Markéta Rudlová)





Jeden z obrázků vlka z fotopastí v Národním parku Šumava. (Foto: L. Bufka)



Pomník zástřelu posledního vlka u Lipky na Šumavě. (Foto: M. Rudlová)



V minulosti byli vlci likvidováni všemi prostředky – pozůstatky tzv. vlčích jam v Pošumaví. (Foto: M. Rudlová)

vlka obecného bylo zaznamenáno v období třicetileté války. V 18. století však došlo k opětovnému snížení početnosti a z mnoha oblastí postupně zcela zmizel. V 19. století byl vlk v Čechách ještě loven, avšak šlo spíše o vzácné případy a mnohdy se jednalo patrně už jen o zatoulané jedince. Nejdéle je dokladován vlk ze Šumavy, kde byli poslední jedinci původní populace uloveni někdy v letech 1891–94.

### Opětovný výskyt v současnosti

V posledních letech se v Čechách znovu začali vlci objevovat. Jejich častější výskyt je nepochybně podmíněn hlavně nárůstem populace v severovýchodní Evropě a následně šířením jedinců z populace ve východním Sasku – Horní Lužici, kde se v minulých zhruba 15 letech postupně vytvořila populace, čítající dnes asi 12 smeček. A tak je vlk hlášen z nejsevernějších oblastí Česka, pravidelně ze Šluknovského výběžku od roku 2012. Další oblastí severních Čech, kde se vlk vyskytuje, je Českolipsko, kde je pravidelně zaznamenán od roku 2013. Výskyt zde má izolovaný, ale stálý charakter, včetně rozmnožování. Během roku 2015 byly registrovány ojedinělé záznamy i z jiných míst – západní Čechy (Krušné hory, Tachovsko) a díky většímu využívání fotopastí byl vlk také vzácně zachycen na fotografiích z více lokalit na Šumavě a v Novohradských horách. Výskyt v těchto oblastech zatím však nemá trvalý charakter, rozmnožování zde dosud nebylo potvrzeno.

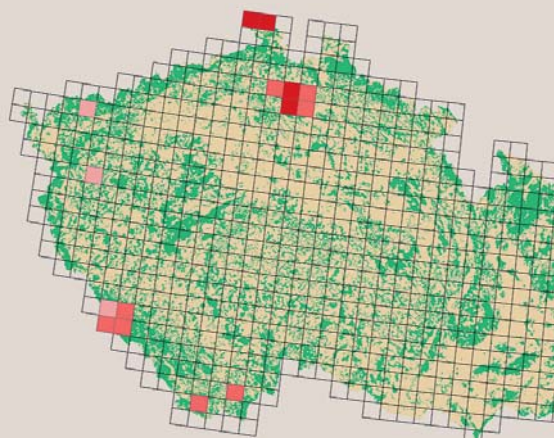
Další oblastí v rámci České republiky, s výskytem vlka jsou Beskydy, kde se vlk vždy vyskytoval a vyskytuje v závislosti na stavu karpatské populace v sousedním Slovensku a Polsku. V současnosti tato populace v západních Karpatech nevykazuje takovou dynamiku jako tzv. evropská nížinná, respektive pobaltská populace, nedochází k šíření do okolí a v oblasti Beskyd a severovýchodní Moravy jsou spolehlivé údaje o výskytu spíše ojedinělé.

### Závěr

Současný trend šíření vlka obecného v Čechách a v Evropě nás učebnicově vede k důležitému poznání, že existence a ochrana populací vrcholových predátorů je možná i ve značně pozměněné a člověkem hustě obydlené krajině. Přitom jedinou možnou cestou pro ochranu velkých šelem je využití principu soužití člověka s těmito druhy v celoevropském měřítku. Velké šelmy nepotřebují k životu výhradně „divočinu“ a pokud je máme efektivně chránit, jejich výskyt není možné omezit na chráněná území, ačkoliv ta sehrávají často nezastupitelnou úlohu jako jádrové oblasti. V případě vlka obecného je snad ještě více než u ostatních velkých šelem jasné, že jeho existence je otázkou přístupu a vývoje lidské společnosti. Změnili jsme se a nebude se tedy opakovat historie, nebo budeme moci stavět pomníčky dalšímu poslednímu vlkovi na Šumavě, v Čechách či někde jinde?

## Zákonná ochrana vlka v České republice

- **1992** V Bernské konvenci je vlk obecný zařazen do Přílohy II (přísně chráněné druhy živočichů). Ve Směrnici rady 92/43/EEC je zařazen jako prioritní druh do Přílohy II (druhy vyžadující územní ochranu) a IV (druhy vyžadující přísnou ochranu). CITES ho zařazuje do Přílohy A (druhy s nimiž nelze obchodovat).
- **1992** Legislativa ochrany přírody a krajiny (Zákon č. 114/1992 Sb., Prováděcí vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb.) zařazuje vlka od 13. srpna 1992 mezi zvláště chráněné kriticky ohrožené druhy.
- V novém národním Červeném seznamu IUCN je tento druh zařazen do kategorie kriticky ohrožených živočichů, v celosvětovém Červeném seznamu pak do kategorie téměř ohrožených druhů (LR:NT).
- **2000** Škody způsobené vlkem na životě nebo zdraví fyzických osob a na hospodářském zvířectvu (resp. vymezených domestikovaných zvířatech včetně psů sloužících k hlídání těchto zvířat) hradí od 10. května 2000 ze zákona (Zákon č. 115/2000 Sb.) stát (resp. krajské úřady).
- Od 1. července **2002** patří vlk obecný podle naší myslivecké legislativy (Zákon č. 449/2001 Sb., Prováděcí vyhláška MZe ČR č. 245/2002 Sb.) mezi zvěř, již nelze lovit.



Výskyt vlka v Čechách v roce 2015 znázorněn v kvadrátové mapovací síti (J. Červený, L. Bufka); tmavá pole – výskyt trvalého charakteru, středně tmavá pole – ověřený výskyt přechodného charakteru, světlá pole – náhodná pozorování.

Luděk Bufka  
Správa NP Šumava  
ludek.bufka@npsumava.cz

Jaroslav Červený  
Katedra myslivosti  
a lesnické zoologie FLD CZU  
cervenyfld.czu.cz



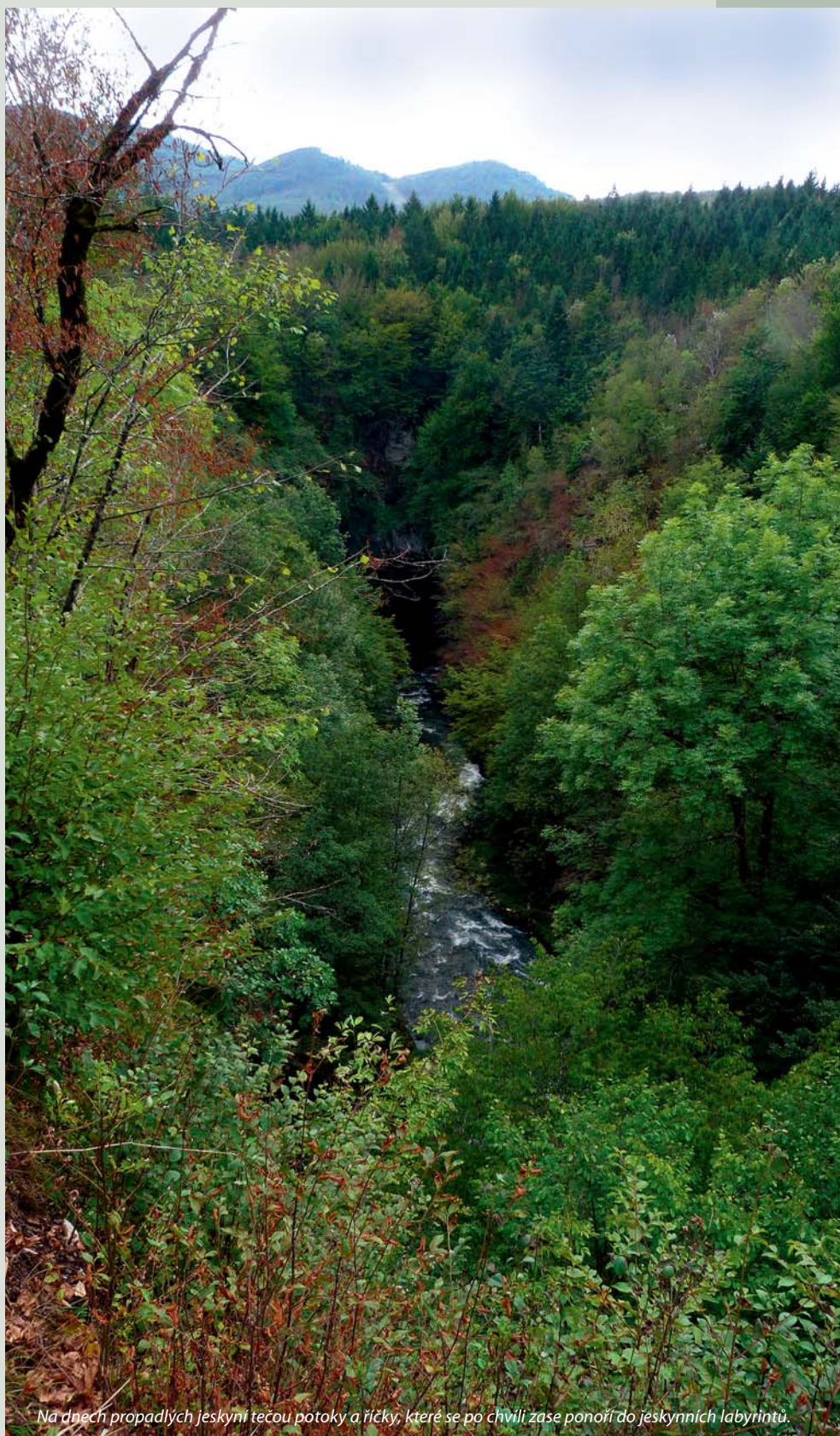
# Mala in barvita (neboli malé a pestré)

## Přírodní zajímavosti Slovinska

*Za časů Rakousko-Uherska byla Terstská zátoka „naším“ nejbližším mořem a možná někteří ještě vzpomínají na vypravování pradědečků, kteří absolvovali v těchto vodách námořní vojnu. Za posledních sto let se geopolitická mapa Evropy výrazně změnila a Slovinsko ležící u této zátoky je často jen průjezdní zemí na cestě k vysněnému moři v Chorvatsku. Většina Čechů se snaží dojet do místa dovolené na jeden zátah, cestují v noci a ke své škodě míjí mnohá zajímavá místa. Relativně malé Slovinsko (20 273 km<sup>2</sup>, tj. asi 1/4 rozlohy ČR) je zemí neuvěřitelně bohatou na přírodní zajímavosti a lidé vnímaví k přírodním krásám by touto zemí pod Alpami neměli profrčet se zavřenými očima.*

### Kras je krásný

Nikoho asi nepřekvapí, že významnou část území Slovinska tvoří vápence, ale málokdo tuší, že slovo „KRAS“ dalo světu právě Slovinsko. Krasová plošina se tyčí nad Terstským zálivem a táhne se na sever až k Alpám. Území je doslova prošívané jeskyněmi a závrtvy. Slovinci byli první, kteří již v 1. pol. 17. století zpřístupnili jeskyně veřejnosti. Konkrétně to byla jeskyně Vilenica u Divače. V současnosti jsou neznámější Postojenská jeskyně (Postojnska jama) a Škocjanské jeskyně (Škocjanske jame), které jsou od roku 1986 uvedeny na seznamu světového dědictví UNESCO. Jeskynní systém Postojenské jeskyně je více jak 21 km dlouhý a protéká jím ponorná řeka Pivka. K návštěvě je nutné využít turistické vláčky, a kdyby nebylo zdejšího unikátu macaráta jeskynního (*Proteus anguinus*), bylo by jistě lepší prozkoumat krasové podzemí jinde. Macarát jeskynní, endemický jeskynní ocasatý obojživelník, se vyskytuje v krasových komplexech Chorvatska, Slovinska a západní Bosny. Tělo macaráta připomíná úhoře. Ocas je poměrně krátký, z boku zploštělý a s širokými kožními lemy. Končetiny jsou slabé, k pohybu mu slouží spíše ocas. Zbarvení těla je jednobarevně narůžovělé či růžovobílé. Žije v krasových jezírkách a potůčkách. O chování druhu v přírodě se ale mnoho neví, jeho etologie byla zkoumána pouze v laboratořích. Literatura uvádí, že při pokusném vystavení



Na dnech propadlých jeskyní tečou potoky a říčky, které se po chvíli zase ponoří do jeskynních labyrintů.



světlu macarátí tmavnou, ale po návratu do tmy opět zesvětlají. Kras, ale není jen macarát. Jsou tam i jiné zajímavosti. Například ponorné vodní toky, z nichž nejdelší ponor vytváří řeka Reka, která pod zemí protéká 2,5 km dlouhým, 100 metrů hlubokým a 10–60 metrů širokým kaňonem. Monumentální dojem také vyvolávají obrovské závrtvy nebo propadlé doliny, na jejichž dnech tečou ponorné řeky. V těchto oblastech se projevuje inverzní charakter vegetace, a potkávají se prvky alpské flóry, kterými jsou např. prvosenka lysá (*Primula auricula*) nebo lomikámen korovitý (*Saxifraga crustata*), se středomořskými druhy jako je subtropická kapradina netílk Venušin vlas (*Adiantum capillus-veneris*) nebo divoký chřest (*Asparagus acutifolius*). Zajímavým místem je také Radensko polje, kde se krajina s vodními vývěry a meandry potoků na určitou část roku proměňuje v obrovské jezero. Aktuálně je možné na velké části slovinského krasu pozorovat zvýšený počet kůrovcem napadených smrků. Před dvěma lety dokonce i česká média obsáhle informovala o ledovém království v okolí Postojné. Mohutná ledová námraza tehdy nejen ohýbala stožáry a trhala elektrické vedení, ale také poškodila velké množství stromů v rozsáhlé oblasti jižně od Ljublaně. Mnohé olámané stromy vcelku úspěšně regenerují, ale poškozené smrky jsou vhodným soustem pro různé druhy kůrovců. Kůrovcovou gradaci ještě podporuje skutečnost, že lesy v této oblasti, kde smrky tvoří 50–70 % porostů, obhospodařují drobní vlastníci (jejich lesní pozemky jsou obvykle menší než 3 ha), kteří kůrovcem napadené stromy zpracovávají pozdě nebo vůbec, a to z důvodů technologických (mnohé lokality jsou obtížně dostupné) a ekonomických (prodej poškozeného dřeva je nerentabilní). S ohledem na úspěšné zmlazení dalších druhů dřevin je možné očekávat, že v oblasti slovinského krasu dojde v blízké budoucnosti k ústupu smrku, který zde byl v uplynulých 150 letech uměle podporován.

### Sůl nad zlato

Délka slovinského pobřeží je v porovnání se sousedním Chorvatskem i Itálií miniaturní, ale zajímavých přírodních biotopů je tu řada. Pro nás suchozemce značně exotickými biotopy jsou slaniska i brakické vody, kde se míchá slaná mořská voda s vodou sladkou. Poslední zdejší ukázkou brakických mokřadů se podařilo zachránit v přírodní rezervaci Škocjansi zatok nedaleko Koperu. Laguny brakické vody obklopené slanomilnou vegetací a rákosinami jsou ptačím rájem. Z 210 pozorovaných druhů jich tu nejméně 44 hnízdí. Typická slaniska, která jsou zároveň nejseverněji položenými slanisky Středomoří, lze navštívit v územích Sečoveljske saline a Strunjan nedaleko Piranu. Ve zdejších mělkých bazénech se sůl odpařováním těžila již před 700 lety a již téměř zaniklá těžba byla alespoň v části území obnovena. Bazény s měnícím se režimem zaplavení a různou intenzitou zasolení vytváří pestrou mozaiku biotopů pro slanomilnou vegetaci i například pro žabronožky (*Artemia parthenogenetica*) či drobnou ryбку halančika příčnopruhého (*Artemia parthenogenetica*). Saliny jsou mimořádně významným zimovištěm ptáků a stejně jako další cenné biotopy jsou součástí chráněných území soustavy Natura 2000, kterých je ve Slovinsku 354 o celkové výměře 7 683 km<sup>2</sup>.

### Skutečně národní

Triglavský národní park (838 km<sup>2</sup>) je jediným slovinským národním parkem a Slovinci jsou na něj velmi pyšní. Nachází se v Julských Alpách, nedaleko hranice s Rakouskem a Itálií. Triglav, nejvyšší hora (2 864 m n. m.), získal své jméno podle vrcholu rozeklaného do tří vrcholů, jež byly od dávných časů považovány za sídla slovanských bohů. Triglav je národním symbolem Slovinska a je vyobrazen na státním znaku i vlajce. Určitě stojí za to vypravit se zde na pořádnou túru, protože příroda zdejších vápencových hor, je nádherná. V území se vyskytuje řada forem horského krasu (okna, škrapy, závrtvy a propady) a pod horskými štíty bylo doposud objeveno více jak 600 jeskyní. Součástí NP je také planina Poljuka, kde se nacházejí nejjižnější evropská vrchoviště.

Toto samozřejmě nejsou všechny přírodní zajímavosti Slovinska, ale snad stručná ochutnávka vyláká alespoň vnímavější cestovatele ke zpomalení či drobné odbočce z trasy bleskového dovolenkového přesunu Česko-Chorvatsko. Poznávání přírodních lokalit Slovinska nabízí také příležitost potkat se s místními lidmi, kteří velmi často nadšeně opěvují krásy svojí země.



Slovinský kras je plný závrtů a propastí.



Radensko pole – všichni si zvykli, že zemědělské pozemky mohou několikrát ročně zmizet pod vodní hladinou.



Na salinách roste pouze několik málo druhů, které se dokáží vypořádat s vysokou koncentrací NaCl.



Divoká příroda Národního parku Triglav.

Zdenka Křenová

Global Change Research Centre, AS CR Department of Biodiversity  
krenova.z@czechglobe.cz



# Suché léto na Churáňově

## Několik dat z meteorologické stanice

*Míra sucha je na konkrétním místě určována především množstvím srážek v kombinaci s teplotou a vlhkostí vzduchu. Zároveň je důležité, jak bohaté jsou zásoby vody pod zemí, které vstřícně reagují na dešťovou vodu vsakující jim v ústřety. Podívejme se, jak se tyto hodnoty projevíly při letošním velmi suchém počasí na meteorologické stanici na Churáňově.*



*Blesk CC (mezi mračky) během noční takřka suché frontální bouře 8. 7. 2015 po půlnoci.*

### **Srážky**

Na naší stanici se neměří výpar, ale srážky zjišťujeme podrobně, a to jak padající, tak usazené. Jako krizové se letos projevíly především tři měsíce, červenec, srpen a září. Podprůměrný už byl červen, jak můžete vidět z příložené tabulky 1, ve které najdete měsíční hodnoty srážek na naší stanici od roku 2000 do letošního září, a to ve čtyřech sledo-

vaných měsících, červnu, červenci, srpnu a září. Předchozí období od roku 1961 je v tabulce uvedeno jen ve formě srážkových normálů v příslušných měsících:

Z tabulky je zřejmé, že nejsušším letošním měsícem ve sledovaném období byl srpen. Šlo o nejsušší srpen za celou dobu pozorování na Churáňově. V září se dostavuje obecně méně srážek, doposud platným minimem se chlubí září

roku 1959, kdy spadlo jen 3,5 mm. Dlouho to byl nejsušší měsíc za celou dobu pozorování vůbec. Překonal ho až listopad 2011, kdy činil srážkový souhrn pouhý 1 mm srážek. Tenkrát se vytvořila dlouhodobá inverze. Vítr hnal mračna k naší stanici, kde se rozpouštěla v teplejším a sušším vzduchu. Louka bez sněhové pokrývky ztvrdla suchem a nočními přízemními mrazy.



## Tabulka hodnot srážek od roku 2000 do 2015 v měsících červnu, červenci, srpnu a září

	červen	červenec	srpen	září
2000	86,5	127,1	60,9	66,4
2001	120,1	84	118	96,1
2002	107,7	94,5	383,3	131
2003	55,8	116,9	61,4	18,9
2004	142,2	83,5	59	84,5
2005	94,6	219,7	240,4	118,6
2006	137,2	108,2	225,9	28,8
2007	64,3	137,4	70,6	168,8
2008	76,9	127,3	111	102,6
2009	244	202	81	48
2010	252,1	164,5	157,8	59,6
2011	110	121,6	58	53,6
2012	143,2	229,1	152,6	93,3
2013	268,2	26,2	116,1	60
2014	42,2	285	145,7	109,4
2015	78,7	38,4	22,5	38
<b>srážkové normály 1961–2000</b>	123,3	119,5	108,6	78,7

Pro zajímavost ještě doplňuju několik dalších čísel ze statistiky. Nejprve k ročním úhrnům. Normál mezi roky 1961–2000 činil 1 091 mm. Doposud nejsušším rokem byl rok 1971 s 867 mm srážek. Nejvlhčím rokem byl památný rok 2002, ve kterém zasáhla Čechy veliká povodeň. Tenkrát jsme naměřili roční úhrn 1 549 mm.

### Vlhkost půdy

Vlhkost půdy měříme průběžně v procentech v 7 cm, 25 cm a 75 cm pod povrchem země. Pro větší přehlednost jsou některé hodnoty letošního roku uvedeny v tabulce 2.

V prvním sloupcu vidíte nejvyšší vlhkosti z června letošního roku. V červenci se už situace velmi zhoršila, později se sucho stěhovalo do stále hlubších vrstev půdy a nejsušší byla půda až 1. 10., tedy v době, kdy už jsme na horké dny jen vzpomínali, ovšem srážky se nadále nedostavovaly a vláhový deficit se prohluboval. Pro srovnání jsem uvedl ještě hodnoty z 1. 10. loňského roku, kdy byla situace s vláhou znatelně lepší, a také nejnižší hodnotu vlhkosti půdy

z listopadu 2011, tedy z měsíce s rekordně nízkým úhrnem srážek.

### Maximální teploty vzduchu a půdy

Zajímavé jsou i maximální hodnoty půdních teplot. Měříme ji ve čtyřech vrstvách, 5 cm, 10 cm, 20 cm a 50 cm pod povrchem země. Dne 9. 8. dosáhla teplota půdy ve 14 hodin SEČ v 5 cm 20,6 °C. A večer ve 21 hodin SEČ se na hodnotu 20,0 °C dostala i teplota v 10 cm hloubce. Něco takového zde nepamatuji. Zřejmě to způsobily i extrémně horké dva předchozí dny, kdy jsme dosáhli 7. 8. maxima 30,0 °C a 8. 8. 30,1 °C. Počet tropických dnů na naší stanici byl v tomto létě též rekordně vysoký. Přes 30 °C jsme se dostali celkově čtyřikrát. Poprvé to bylo 22. 7. (30,5 °C), pak už ve zmíněných dvou dnech 7. a 8. 8. a ještě 31. 8. se u nás vzduch ohřál na maximálních 30,3 °C.

### Marné čekání na srážky

Během léta se nám vyhýbaly jak vytrvalé deště, tak přívalové lijáky. Mohutná frontální prachová bouře, která se přes Šumavu

přehnal po půlnoci ze 7. na 8. 7. a během níž to při hůlavě fouklo rychlostí 34,1 m/sec, nás svlažila pouhými 2,5 mm srážek. Srpnové bouře obcházely Churáňov v uctivé vzdálenosti, slyšeli jsme je brumlat na přeháňka, jen se trochu omočil povrch půdy, který slunce ještě týž den vysušilo.

Celý srpen jsme na staničním pozemku nemuseli sekat trávu. Půda popraskala i na lesních cestách a objevila se spousta myších děr. Každou chvíli nám nahlédne myš do předsíně.

### Závěr

Když se rozprší, stěžují si lidé, že se počasí zkazilo. Chválit jasnou oblohu v době sucha předpokládá ztrátu pudu sebezáchovy. Příroda se nám vzdálila a my více nasloucháme vzrjícímu soukolí trhu a vábniče potěšení než hlasu schnoucích listnáčů. Cestovní ruch za deště utichá, ale louky i slatě děkují uklidňujícím šumem.

Čekal jsem na vytrvalý a hustý déšť jak na smilování. Přes den jsem pozoroval ptáky, kteří hladověli, neboť suché počasí nesevědí hmyzu. V trychtýři srážkoměru se narodilo hejno pavoučků. Kolegyně ze stanice na Libuši Martina Špírková mi líčila, jak u nich chodí mravenci pít destilovanou vodu do vaničky vlhkého teploměru. Jen suchomilné kobylky luční si libovaly a jejich stridulace se ozývala až do půl třetí ranní.

Spal jsem pod širým nebem a díval jsem se na lhostejný svit hvězd. Srpnové Perseidy přezehnávaly oblohu, jako by se chystaly založit lesní požár. Slyšel jsem, jak stromy upouštějí listy, aby nepřicházely o vodu. Květiny (třeba vrbka úzkolistá) šetřily silou a vystačily si s kratšími stonky. Na úbočí Boubína se ve stéblech trávy zachytily chuchvalce slin. To pěnodějky chránily své larvičky, aby přežily hrozné horko a sucho. A proud vody v Losenici slábl a temněl.

Jednoho večera jsem na stanici po dlouhé době zaslechl tiché ropotání deště. Postavil jsem se s rukama vztaženými pod oblohu a s velkou vděčností jsem vychutnával polibky krůpěj. Říjen přinesl více srážek, ale v posledním týdnu se opět dostavily suché inverze. Vlhkost půdy se nemůže přehoupnout přes 20 %.

V přírodě má všechno svůj čas. To jen my posuzujeme les, rašeliniště či louku podle let našeho života.

## Tabulka procentních hodnot vlhkosti půdy ve vybraných dnech

	8. 6. 2015	17. 8. 2015	31. 8. 2015	1. 10. 2015	1. 10. 2014	30. 11. 2011
7 cm	21,3	13,5	13,7	14,6	21,9	18,3
25 cm	27,3	15,9	15,1	14,5	26	17,9
75 cm	37,2	16	14,9	14,9	31,2	18

**Roman Szpuk**  
Meteorologická stanice Churáňov  
Roman.Szpuk@seznam.cz



# Jak na jeleny?

Poznejme blíže jejich život



(Foto: Marek Drha)

***Správa NP Šumava spravuje a využívá přezimovací obůrky pro jelení zvěř. Kromě hlavního účelu, soustředění jelení zvěře migrující z klimaticky nepříznivých míst uvnitř NP Šumava do nižších poloh, některé obůrky slouží i k pozorování jelení zvěře jako zpestření nabídky NP Šumava jeho návštěvníkům. Veřejnost může nahlédnout do života jelenů na Šumavě na třech místech: Srní (Beranky), Borová Lada (Špičák), Stožec (U Herciána nedaleko Nové Pece).***

Pozorovací místa jsou od sebe relativně hodně vzdálená, každé z nich leží ve zcela jiných přírodních podmínkách a rovněž jejich poloha vůči lidským sídlům nebo liniovým stavbám je odlišná. Z toho plynou i rozdíly v chování jelení zvěře v jednotlivých obůrkách a rozdílných možnostech úspěšně zvěř spatřit

a nerušeně pozorovat. V roce 2016 bude možné jelení zvěř v přezimovacích obůrkách pozorovat po 16. 1. 2016. Do té doby se nabízí nové dostaveníčko s jeleny v NP Šumava v několik měsíců otevřeném Návštěvnickém centru Kvilda, kde jsou jeleni a laně k vidění po celý rok.



## **Jeleni jako hodinky – Beranky**

Na Srní leží obůrka Beranky poměrně daleko od lidských sídel a lidská činnost spojená s běžným životem Šumavana nebo turisty se rozlehlé obůrky téměř netýká. Současně je okolí Srní místem, kde je NPS „nejhlubší“. Leží v obvyklém zimním migračním koridoru jelení zvěře



z oblasti drsných Šumavských plání, kde se ve vegetační době zdržuje, do údolí Křemelné. Z velkého prostoru s drsným klimatem se do okolí Srní poměrně brzy, již koncem podzimu, začíná stahovat zvěř v relativně vysokých počtech. Jinými slovy: téměř jistě, relativně brzy a v relativně hojném počtu se do klidného prostředí soustředí plachá zvěř. Avšak díky klidnému prostředí bez negativního vlivu lidské civilizace se poměrně brzy přizpůsobí režimu obsluhy obůrky (krmení, úklid apod.), a proto lze na Srní velmi brzy úspěšně nabízet návštěvníkům možnost zvěř pozorovat jako podle „rozvrhu“.

## Ostražitost a trpělivost – Špičák

Obůrka Špičák u Borových Lad je v zimě domovem také poměrně velkého množství jelení zvěře, ale její migrace do ní je z menší oblasti a ne tak klimaticky drsné. První úspěšné pozorování je tak na Borových Ladech mnohem více závislé na průběhu zimy než na Srní. Zvěř do obůrky schází pomaleji a v případě mírnější zimy s nižší využitou pokrývkou (jako byla loňská) nemá potřebu využívat potravní nabídku obůrek a preferuje volný pohyb a možnost pastvy mimo. V případě, že se do obůrky dostane, musí si také zvyknout na režim krmení a pozorování. To komplikuje skutečnost, že mezi pozorovacím srubem a plotem obůrky vede lesní cesta, kterou často využívají k procházkám lidé z Borových Lad. Plachá zvěř, běžně velice ostražitá, potřebuje delší čas na ověření, že jí od náhodných kolemjdoucích nehrozí nebezpečí. To jsou důvody, proč je nutná větší trpělivost před začátkem pozorování na Borových Ladech.

## Malá a v teple – U Herciána

Pozorovací místo nedaleko Nové Pece U Herciána je v relativně teplé části Šumavy a leží tam, kde je území NP velmi úzké. Do obůrky tedy míří jelení zvěř z velmi malé oblasti, kde navíc hustota populace není tak vysoká. Platí zde to samé jako o Borových Ladech, ale ještě ve větší míře ovlivňuje možnosti pozorování relativně mírné klima. Jeleni se dolů stahují ještě o něco později a v menším množství, než na předchozích místech. Nedaleko obůrky, která je současně nejmenší, také vede veřejná komunikace Nová Pec – Jelení. Průběh „naplňování“ této malé obůrky jeleny a jejich adaptace na podmínky zimního útočiště je tak ještě specifičtější. Pozorovatelé musí mít tedy o něco větší trpělivost než jinde.

## Čas a úcta

Popsané odlišnosti odráží nejen pestrost šumavské přírody, ale také ukazují na to, jak zdánlivě stejné věci na zdánlivě stejných místech v přírodě fungují jinak a proč. Měli bychom být více pokorní a nevnucovat přírodě tak sveřepě lidské „jízdní řády“. Čas a respekt k jeho běhu je to, co nám lidem na rozdíl od nerušené přírody chybí. Buďme tedy trpěliví, nerušíme a přemýšlejme o přírodě i o sobě. Pak se snáze vyrovnáme i s jinými věcmi než třeba jen s tím, že jeleni nepřišli. Příště to možná bude lepší, anebo to zkuste na Kvildě v návštěvnickém centru.

**Jan Kozel**  
Správa NP Šumava  
jan.kozel@npsumava.cz



Pozorování zvěře láká široké spektrum návštěvníků.  
(Foto: Štěpán Rozenkranz)



Od roku 2015 mohou zájemci jelení zvěř pozorovat i v NC Kvilda.  
(Foto: Štěpán Rozenkranz)



Vstup i výstup odvráceným vchodem do srubu neruší pozorovanou zvěř.  
(Foto: Štěpán Rozenkranz)



# Policie Modrava

## – příští rok se vrací na Šumavu

**Režisér, scénárista a producent Jaroslav Soukup, autor mnoha úspěšných filmů, má na Šumavě chatu už 17 let a tráví zde hodně času. Proto, když přemýšlel před více než osmi lety nad novým projektem, ho napadlo udělat krimiseriál, který by se celý odehrával právě na Šumavě. Nebylo to snadné, ale nakonec se Policie Modrava dostala na obrazovky a slavila obrovský úspěch. Tím se také Jaroslav Soukup zasloužil o to, že letní sezóna 2015 patřila mezi turisticky nejúspěšnější.**

„Jsem Plzeňák a na Šumavu jsem jezdil s rodiči už od počátku padesátých let a to hlavně na Modravu, do rekreačního zařízení Škodovky. Dnes je to Klostermannova chata. Stejně tak jsem později jezdil do Železné Rudy na Belveder. Pak jsem musel na vojnu, následně jsem studoval filmovou režii na pražské FAMU a vztah se Šumavou se přetrhl. Vrátil jsem se až v devadesátých letech a rovnou jsme si tu pořídili chatu. Dá se říci, že dnes trávím tak 60 procent času v Praze a zbytek tady na Šumavě. Teď ale sedím v Praze s mým spoluscenáristou Mirkem Vaicem a od 1. června píšeme nových 8 dílů Policie Modrava. Do konce roku to musí být hotové. Už se těším na natáčení, protože život na Šumavě mi vyhovuje a je tu krásně.“

### **Jaký byl ten návrat na Šumavu po tolika letech?**

Když jsem znovu přišel na ta známá místa, tak se mi vzpomínky z dětství vrátily hodně rychle. Šumava se nezapomíná, ta vám zůstane v srdci. Vedle toho ale člověk vnímá, jak velkou změnou Šumava prošla. Jeden příklad za všechny: když jsme si v roce 1997 pořídili naši chatu, v zimě jsme pravidelně jezdili na běžkách trasu Kvilda – Horská Kvilda a zpět a užívali si to. Někdy v roce 2005 se ale situace změnila, když na Horské Kvildě vyrostlo několik nových penzionů, to místo se zalidnilo a navíc stopa vede jinudy. Už to nebylo ono, ztratilo to



Režisér Jaroslav Soukup před domem na Hrádkách, ve kterém se odehrávala část natáčení. (Foto: Štěpán Rosenkranz)



Pplk. Jiří Markovič se Soňou Norisovou a Jaroslavem Soukupem. (Foto: J. Lázníček)





Natáčení v restauraci na Modravě.  
(Foto: J. Lázníček)



J. Soukup s kameramanem Vl. Holomkem v klatovských katakombách.  
(Foto: J. Kroupa)

kouzlo. Přestali jsme tam nakonec jezdit úplně. Samozřejmě vývoj nezastavíme, ale kdybych mohl, rád bych Šumavu vrátil zpět do těch devadesátých let, kdy to tady bylo opravdu „šumavské“. Jsem moc rád, že jsem tu dobu ještě zažil, včetně těch bezvadných, rázovitých lidí, kteří už dnes bohužel nežijí.

### Je přitom paradoxem, že váš seriál přilákal na Šumavu letos ještě větší množství lidí, než dosud.

To máte pravdu, navíc se ten úspěch seriálu obrátil i proti nám. Pár objektů, které byly na prodej a dlouho se nemohly prodat, jsme si vybrali pro natáčení. Po odvysílání ale okamžitě našly nové majitele: například chalupa majora Koutného pod Srním nebo chalupa seriálového Emila Kintzla, kterého hraje Ladislav Mrkvička. Naštěstí máme přísliby od nových majitelů, že nás tam nechají opět natáčet, ale už tam chybí původní vybavení a budeme si to muset znovu zařizovat. Na druhé straně mě těší, že náš seriál tak obrovsky zpopularizoval Šumavu.

### Někteří turisté se ale začali obávat o bezpečnost na Šumavě. Měli pocit, že se tady vraždí jak na běžícím pásu.

Ano, to jsem zaregistroval, ale nebral jsem to vážně. Snad diváci pochopili, že se většinou jedná o fiktivní příběhy, které se ve skutečnosti vůbec nestaly. Řeknu vám příklad: před pár lety byly nádherně zrekonstruovány Klatovské katakomby. Napadlo mě, co by se stalo, kdyby se při té rekonstrukci jedna mumie ztratila. Vznikl tak příběh nazvaný „Vražedné esemesky“. Některé příběhy jsou ale inspirovány skutečnými událostmi, jako např. „Ranč“, kde šlo

o otravy zvířat na Vogelsangu. Návštěvníci Šumavy se ale nemusejí obávat, na Šumavě se ve skutečnosti nevráždí, vraždí se jen v seriálu.

### Seriál Policie Modrava byl obrovsky úspěšný, ale jeho vznik provázela řada problémů.

Ano, bylo to jako jízda na horské dráze. Do televize TV NOVA jsem s ním přišel už v roce 2007 a rok na to jsme natočili pilotní díl. Po zkušebních projekcích, které měly velký pozitivní ohlas, chtěla TV NOVA natočit dalších 15 dílů. Téměř dva roky jsme pak psali scénáře. Nebylo to snadné, někdy jsem nevyšel tři dny z bytu. Když jsme na podzim 2010 měli napsáno dvanáct dílů, tak se vedení TV NOVA rozhodlo seriál stopnout kvůli celosvětové finanční krizi. Poslední tři díly jsme psali s tím, že seriál nikdy nespátří světlo světa, což nebylo lehké. Měli jsme ale smlouvu a dopsat jsme to museli, navíc nás podporoval tehdejší finanční ředitel televize, který jako by tušil, že čas seriálu přijde. Trvalo další dva roky, než se objevila nová naděje. Tehdejší generální ředitel TV NOVA Adrien Sarbu, který v roce 2010 natáčení zarazil, mně oznámil, že chce dát seriál znovu do výroby. Nechal jsem si pár dní na rozmyšlenou, protože jsem měl natáčet v ČT jiný projekt, ale nakonec jsem souhlasil, v ČT se omluvil, a začal jsem připravovat natáčení.

### Co podle vás vedlo k změně názoru tehdejšího ředitele?

Možná to, že když byl pilotní díl seriálu poprvé vysílán v roce 2011, a to bez jakékoli reklamy, vidělo ho tehdy skoro 2 miliony diváků. Já od začátku věřil, že seriál bude mít úspěch, což se nakonec potvrdilo.

Policie Modrava je nejúspěšnějším seriálem současnosti a několika posledních let, neboť žádný jiný nedosáhl průměrné sledovanosti 2,1 milionu diváků a myslím, že podobného výsledku hned tak někdo nedosáhne. Proč jsme měli úspěch? Myslím si, že jsme jako první přišli s jiným stylem kriminálky. Dosud se většina našich kriminálních seriálů odehrávala ve městech, kde bylo všechno šedivé, panovala temná atmosféra, bez špetky optimismu. My jsme ale kriminální příběhy zasadili do nádherné šumavské přírody. Důležité byly také lidské vztahy, kterým diváci rozuměli, neukazovali jsme bezhlavě střilečky. V našem seriálu vytáhnou policisté pistoli jenom výjimečně, natož aby stříleli. Tahle pohodová kriminálka divákům zřejmě chyběla.

### Předpokládám, že nová série bude uvařena ze stejných ingrediencí?

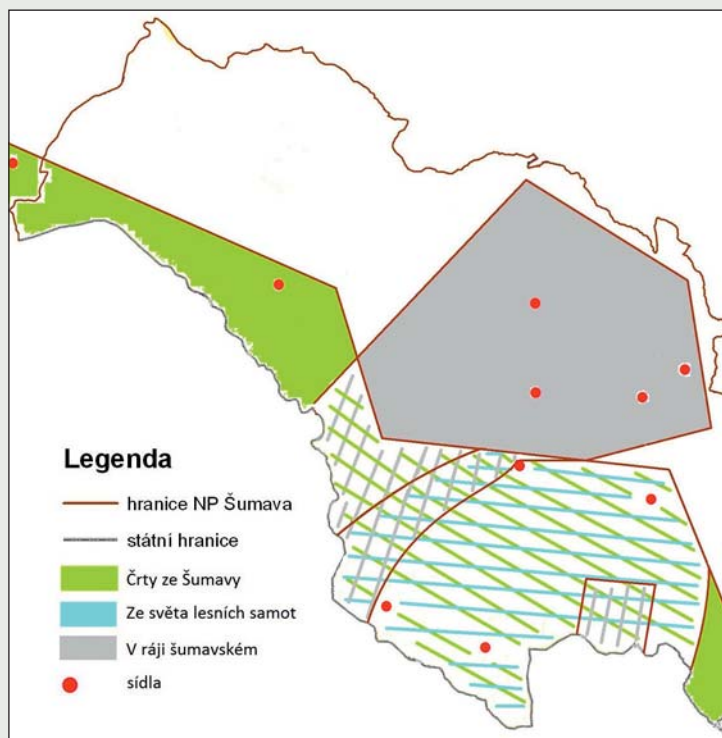
Určitě ano, všechny postavy budou zachovány a objeví se tam řada nových zápletek. Jednu významnou prožije hlavní hrdinka kapitán Jana Vinická, kterou hraje Soňa Norisová. Také o něco víc odkryjeme rodinné zázemí majora Koutného, kterého hraje Jaroslav Satoranský. Diváci opět uvidí stará známá místa, ale představíme i nové lokace. Budu se snažit, abychom diváky nezklamali. Natáčet začneme příští rok na přelomu května a června a do střížny půjdeme koncem října. Všech nových 8 dílů bude hotových na jaře 2017.

Rozhovor vedl  
**Jan Dvořák**  
Správa NP Šumava

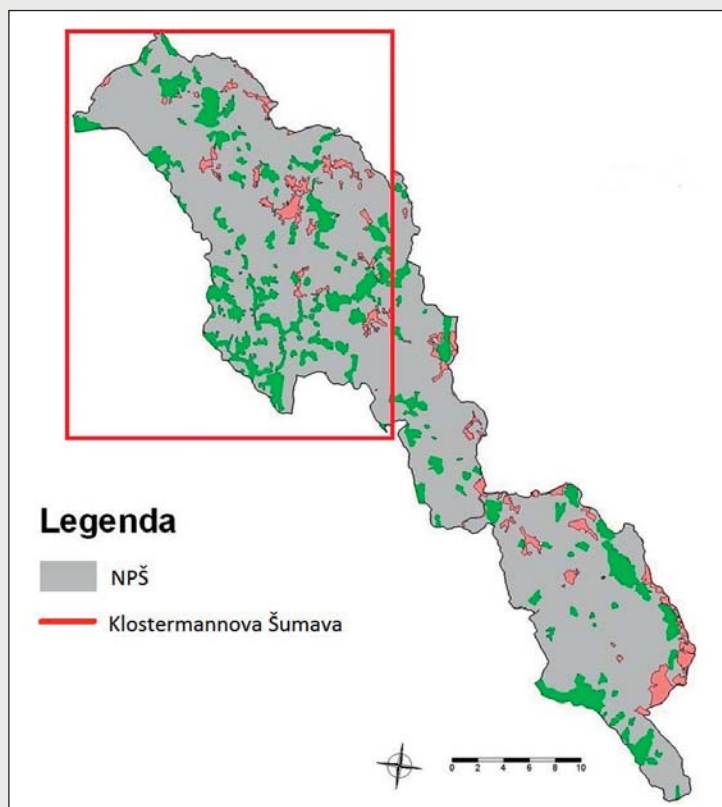


# Šumava Karla Klostermanna

## Co se pod tímto pojmem skrývá?



Klostermannova Šumava 1



Klostermannova Šumava 2

*V předcházejících dvou článcích, které vyšly v časopise Šumava, jsem představil, jak „spisovatel Šumavy“ Karel Klostermann v románech Ze světa lesních samot, V ráji šumavském a v Črtách ze Šumavy zobrazuje les a jeho vývoj. Postupoval jsem metodou porovnávání map vytvořených na základě takzvaných lokálních popisů, tedy takových, které spisovatel umístil do geograficky jasně vymezené oblasti. Lokální popisy jsem srovnal s popisy, které označuji jako globální. Jedná se o taková líčení, která jasně vymezená nejsou, tedy taková, jež se týkají velkých celků a která ve svém krajním projevu charakterizují celou Šumavu.*

### Vymezení prostoru

V souvislosti s globálními popisy musím hned zkraje připomenout a zdůraznit jeden velmi důležitý rys Klostermannovy šumavské literární tvorby. Spisovatel ve svých několika textech popsal jen zlomek plochy dnešního národního parku a jen velmi malou výseč celého pohorí. Jak je patrné z map 1, 2 a 3, „Klostermannova Šumava“ je lokalizována pouze do západní a převážně příhraniční části hor. Jedná se o zásadní detail, z něhož vyplývá, že obecná zvolání jako „Ale moje Šumava, ta stará Šumava, jak bývala, ta již nežije, a komu tam býti, těžko dost jest mu zápasiti. Ty stará Šumavo, ty má kolébko! Tvé hvozdy lehly, nikdy již v staré slávě nevstanou.“ (Ze světa lesních samot) nesmíme uplatňovat na celé území vysoké Šumavy, natož pak na celou Šumavu jakožto geografickou oblast.

Na mapě 1 je také patrné, že oblasti popsané v jednotlivých dílech se kryjí jen sporadicky. Například centrum dějiště Ráje šumavského – Povydíří – není reflektováno v žádném dalším textu. Jelikož se ale prostory všech třech knih překrývají alespoň částečně, pracuji s jejich globálními popisy jako s popisy víceméně totožného území.

### Globální popisy

Pouze na základě nejčastějších obecných popisů spatříme oblast, která prošla v krátkém čase velice dynamickým vývojem. Z prostoru pokrytého rozsáhlým (pra)lesem se vlivem vichřice, kůrovce a masivní těžby během několika málo let stává lidnaté území, které svůj „původní“ charakter nepřípomíná prakticky ničím.

Vedle těchto popisů ale narazíme na líčení globální povahy, jež z obecného trendu vybočují – „...onde odkrývajíce nové, dosud nevidané tvary, hroty, báně, spousty lesní, řídké pažitě, smutné, klečí



porostlé plochy.“ (V ráji šumavském); „...nikde ve střední, jižní a západní Evropě neexistují tak ohromné souvislé lesní plochy.“ (Črty ze Šumavy). Je tedy Šumava po roce 1870 krajem nadále lesnatým, nebo odlesněným? Z porovnání globálních popisů to jednoduše nezjistíme. Podržíme-li se však pouze nejexponovanějších líčení, shodneme se spíše na druhé variantě – globální popisy vedou k představě, že oblast pozbyla po roce 1870 své „původní“ lesní podoby.

## Lokální popisy

Zatímco v závěru Světa lesních samot se z mozaiky (pra)lesa a hospodářsky využívaných oblastí vlivem vichřice a kůrovce stávají rozsáhlé plochy nelesní, román V ráji šumavském a Črty ze Šumavy přináší popis oblastí, na nichž se střídá (pra)les s těžnými (a místy také zalesňovanými) plochami. Docházíme tedy k překvapivému zjištění: „Klostermannova Šumava“ se podle lokálních líčení v průběhu času (od 60. do konce 80. let 19. století) příliš neproměnila. Ačkoli se vichřice (a jí následující kůrvec spolu s těžbou) na mnohých místech na podobě lesa výrazně podepsala, poměr lesa a bezlesí nijak výrazně neproměnila. Když ještě započteme autorovo nejednoznačné definování (pra)lesa, můžeme dokonce tvrdit, že vichřice na podíl člověkem přímo ovlivněného lesa a divočiny neměla zásadní vliv. Klostermannův (pra)les se totiž zakládá na dvou principech, které se vůbec nemusí doplňovat – na nedotčenosti a na majestátnosti: „... jsme vlastně napořád v lese; i když ještě mladém, z náletu semíněk. Pak ale spatříme i stovky, ba tisíce vyvrácených stromů [...] Vypovídají o nedávné době, kdy nad hlavami človíčků, kteří se odvážili do tiché pustiny, šuměl opravdový prales...“ (Črty ze Šumavy) vs. „...v dosti značných mezerách tu jeden smrk velíkán, tam druhý, onde třetí; úžasný byl objem, mechem pokryt peň a dlouhými, řasnatými lišejníky větve i ratolesti; vůkol menší dorost, slabý, zakrsalý [...] Hajný ukázal prstem: Prales!“ (Ze světa lesních samot). Vyvrácený les z Črt je hodnocen jako bývalý prales jen proto, že pozbyl vzrostlých stromů. A to bez ohledu na skutečnost, že se v něm nehosponařilo a nehosponaří. Citace ze Světa lesních samot dokládá, že pralesem spisovatel označuje také les, který je vzrostlými (zato ale imponantními) stromy pokryt pouze velmi sporadicky.

Navzdory tomu, že těžba se po roce 1870 (podle lokálních popisů v Črtách a Ráji) rozšířila, lze bez rozpaků konstatovat, že v celé popisované oblasti nadále převládají plochy zapojeného lesa či lesa vyvráceného a ponechaného bez zásahu.

## Váha dokumentu

Proč tedy Karel Klostermann v globálních popisech všech třech analyzovaných

děl zobrazuje Šumavu 70. let až na výjimky jako oblast postiženou plošným rozpadem lesa? Tato otázka se nutně nabízí. Odpověď na ni není nijak složitá. Šumavské texty Karla Klostermanna jsou jednoduše díla beletristická, určená primárně k vyvolání estetického dojmu, navození prožitku. Stejně tak jako ve Světe lesních samot jde rozpad vztahu Svijanského a Katy, který je ústředním tématem románu, ruku v ruce s rozpadem právě onoho „světa lesních samot“, je téma Ráje šumavského – přerod sociálních a ekonomických poměrů regionu – ukotveno v obrazu náhle pozměněné krajiny. Přírodní a lidský svět tvoří v Klostermannově imaginaci vzájemně propojená zrcadla.

Paradoxem je, že dnešní obecná představa o „staré“ či „Klostermannově“ Šumavě je ukotvena právě v těchto globálních popisech, které skutečnou historickou podobu regionu odrážejí jen velmi zkráceně. Proto chceme-li užívat Klostermannových textů jakožto dokumentů, opírejme se výhradně o spisovatelovy popisy lokální povahy. Jen ty snad mohou poskytnout věrohodné informace. Ani to však nelze zcela zaručit.

## Zjištění

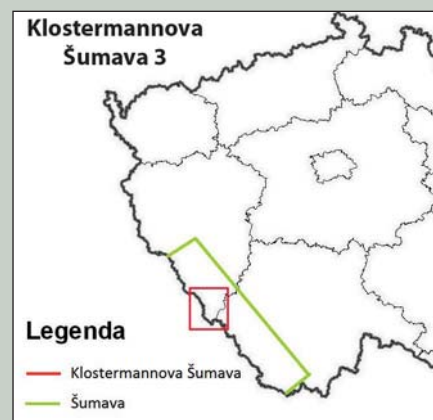
- Klostermann užívá dvojí popisovou strategii – popisuje buď místně neukotvené rozsáhlé plochy (včetně samotné Šumavy), nebo precizně lokalizované a zpravidla nevelké úseky pohoří. Tyto globální a lokální popisy si neřídko neodpovídají, a to jak v rámci celého díla, tak také v jednotlivých textech.
- Globální popisy obvykle korespondují s dynamikou či motivacemi literárních postav. Globální popisy v díle plní zejména funkci textovou, literární, a nelze je proto považovat za zdroj věrohodných informací o reálné podobě šumavských lesů v době 60.–80. let 19. století.
- Prostor, v němž se Klostermannovy romány odehrávají, tvoří jen výseč západní části dnešního národního parku. „Klostermannova Šumava“ je zkrátka územím poměrně malým. Proto i kdybychom připustili, že spisovatelovo dílo není beletrii, ale ryzím dokumentem, stále by nemohlo sloužit jako referenční materiál pro širší území než Modravsko, Kvildsko či Povydří.
- Karel Klostermann definuje (pra)les na základě dvou různých kritérií – estetického a managementového. Prales je buď les původní, nebo les mimořádných estetických kvalit. Explicitně pojmenovaný prales pak autor lokalizuje velmi citlivě do celkem čtyř oblastí, které vykazují různé kvality porostu. Klostermannův (pra)les rozhodně není jednoznačný a stejnorodý biotop.
- Na základě lokálních popisů, které jediné považují za dokumentárně relevantní, se

popisované lokality vlivem vichřic, kůrovce a těžby mezi 60. a 80. lety 19. století příliš nezměnily. Respektive nadále se proměňovaly postupně a selektivně ruku v ruce s rozvojem technologií či nárůstem poptávky po dřevě. Přírodní události do jejich vývoje nijak masivně nezasáhly. Například příhraniční území kolem Březníku bylo pravděpodobně místy intenzivně káceno už dlouho před vichřicí 1870, po vichřici se těžba rozšířila a přešla také do nových lokalit, neproběhla však v žádném případě plošně, jak se může jevit z některých popisů globální povahy: např. známé „Ty stará Šumavo, ty má kolébko! Tvé hvězdy lehly, nikdy již v staré slávě nevstanou.“ Zlom způsobený několikahodinovým běsněním živlu je spisovatelovým konceptem – on je jeho tvůrcem a k němu pravděpodobně vede celá tradice rozdělování Šumavy „staré“ a „dnešní“. Zdánlivý detail, který má však dalekosáhlé komunikační důsledky.

## Závěr

Klostermannovo dílo je nesporně zajímavým materiálem zobrazujícím mizivě zdokumentovanou oblast západní Šumavy z doby před rokem 1900. Jedná se navíc o jeden z mála pramenů zachycených původně česky. Je tedy velmi lákavé a v některých případech i takřka nevyhnutelné užívat Klostermannovo dílo jakožto soubor textů dokumentární povahy. Jak však vyplývá z mé analýzy, jako dokumenty lze tyto texty užívat jen s největší obezřetností. Za zdroj věcných informací může Klostermannovo dílo sloužit až ve chvíli, kdy je dokonale poznáme. V jiném případě je totiž pomocníkem spíše zavádějícím.

Zkusme tedy Karla Klostermanna začít vnímat jako beletristu. A budeme-li kdy potřebovat použít jeho dílo jako dokument, začtíme se do něj důkladněji. Vyhne se tak zbytečnému mísení reálného a fikčního světa, které může objektivnímu poznání prokázat jen velmi nedobrou službu.



**Michal L. Hořejší**  
Ústav pro jazyk český AV ČR  
mhorejsi@ujc.cas.cz



# Putování za památnými stromy

## Leškovy lípy

*I v dalším putování za památnými stromy se vydáme opět do západní části Šumavy, do rázovité šumavské vísky se zachovanými zbytky lidové šumavské architektury. Tou je osada Svojše (německy Zwoischen), která leží na levém břehu Rýžovnického potoka. Najdeme ji na cestě po silnici z Rejštejna do Kvildy. Osada Svojše leží v nadmořské výšce 778 m n. m.*



Památné lípy na Svojši. (Foto: Jiří Kadoch)

### Svojše

První zmínky o osadě Svojše pocházejí z roku 1584, krátce poté, co zde byla založena sklářská huť. Na severovýchodním okraji vsi nalezneme památkově chráněný dům čp. 34 se zachovanou kovárnou. Na konci 18. století čítala obec jen 13 čísel. V roce 1910 v ní stálo 42 domů, žilo 317 lidí a byla zcela německá. Dnes jsou Svojše součástí městečka Rejštejna. K trvalému pobytu je v obci přihlášeno třicet lidí.

Z této malebné vesničky pocházel Josef Fuchs, který roku 1523 získal povolení pro založení huti na Antýglu. V roce 1584 jsou jmenovány sklářské hutě na Svojši a Vogelsangu, které byly vykoupěny z majetku hradu Kašperk městem Kašperské Hory. Obě hutě řídili hutní mistři ze sklářského rodu Glaserů a s největší pravděpodobností se zde vyráběly páteřky. Historie osady byla velkou měrou ovlivněna děním v Kašperských Horách.

Po zániku sklářských hutí se vesnička příliš nerozvíjela, částečně se zde zachoval soubor šumavských lidových domů a díky tomu zde zůstal neovlivněn šumavský ráz osady.

K Svojši (Zwoischen) patřily samoty Vysoká Mýt (Hochreuth), Bergerhütte, Puchingerův dvůr (Buchingerhof), Wasserreuth a Jelenov (Hirschenstein). Vývoj osady byl úzce spjat s osadou Kozí Hřbety a s obcí Horská Kvilda tvořily až do roku 1850 jeden správní celek.



## – 4. díl

**Lípa velkolistá  
(lípa širokolistá)***(Tilia platyphyllos Scop.)*

Rod Tilia zahrnuje přibližně 35 druhů, které jsou domovem v mírném pásmu severní polokoule.

Lípa velkolistá je až 40 m vysoký, listnatý, opadavý strom, s válcovitým a ve stáří často mohutným a vykotlaným kmenem. Kůra je v mládí hladká a šedá, později popraskaná. Listy jsou střídavé, řapíkaté, srdčité, pilovité, 7 až 12 cm dlouhé. Kvete v červnu a její květy jsou světle žluté až světle žlutozelené. Plody jsou 6 až 10 mm dlouhé, oplodí dřevnaté, nesmáčkutelné.

Lípa velkolistá vyžaduje vlhčí, výživné, hluboké, humózní, hlinité, zásadité půdy, stanoviště by mělo být spíše slunné. Špatně snáší městské či jinak znečištěné oblasti a nedostatek vlhkosti. Protože z našich lip kvete jako první, bývá citlivá na jarní mrazíky. Množí se převážně semeny, která si udržují klíčivost po dobu 2 let.

V České republice se objevuje roztroušeně od nížin po pahorkatiny, ve vyšších polohách jen ojediněle. Celkově roste ve střední, západní a jihovýchodní Evropě, na severu po Dánsko, na východě po západní Ukrajinu, na jihu až po jižní Itálii, izolovaně pak na jihu Švédska, v Malé Asii a na Kavkaze.

Sbírá se květ včetně blanitého listenu ihned po rozkvetu za suchého počasí. Suší se, co možná nejrychleji za teplot do 40 °C.

Přes všeobecnou oblíbenost lipového květu není droga dodnes detailně prozkoumána. Droga působí potopudně, močopudně, žlučopudně a protikřečově. Užívá se zejména při nachlazení, horečkách, při nemocech v oblasti trávicího a močového ústrojí nebo při špatné funkci žlučníku. Podává se obvykle ve formě čaje, častěji se však míchá do směsí.

Tato lípa je stejně jako příbuzná lípa srdčitá hojně využívaným druhem v lesnictví a zahradnictví. Často je vysazována jako alejový strom, velké a staré lípy jsou také krásnými solitery. Spolu s lípou srdčitou jsou typickými průvodci lidských obydlí. Dřevo je měkké, lehké a snadno obrobitelné, proto se hojně používá v řezbářství, vyrábějí se z něho bedny, tužky, překližky, rýsovací prkna. Z lipového lýka se v minulosti vyráběly střevice, rohože nebo nádoby na obilí.

**Zajímavost:** Pravděpodobně nejstarší lípa velkolistá v Čechách je Karlova lípa v Klokočově (okres Havlíčkův Brod), jejíž věk je dendrologie odhadován na 800 let. Její obvod má 890 cm, dosahuje výšky 23 m.



Dračí skály. (Foto: Jitka Maršálková)

**Leškovy lípy**

Památné stromy se nachází v blízkosti osady Svojshe (v nadmořské výšce 880 m) v těsném sousedství statku. Jedná se o dvě lípy velkolisté (*Tilia platyphyllos*) s obvodem kmene 4,85 m a 5,20 m (měřeno 1,3 m nad zemí), s výškou 22,5 m a 26 m a odhadem stáří přibližně 100 let. Tyto „Leškovy lípy“ byly vyhlášeny za památné stromy v roce 1992. Poslední ošetření těchto lip proběhlo v roce 2010. Lípy jsou v těsné blízkosti objektu čp. 19.

**Kaple sv. Martina ve Svojsi**

Nachází se v samém centru osady. Kaple byla roku 1999 za podpory německých krajanů obnovena a v srpnu téhož roku vysvěcena. Do kaple byl znovu umístěn původní obraz patrona kaple, sv. Martina, který je lidovou prací z 19. století. Dále v kapli našel své místo nový dřevěný reliéf s motivem Ukřižovaného Krista, který má zároveň připomínat staré i novější osudy obyvatel Svojshe.

Před kaplí vlevo je pomníček Franze Bauera (wachtmeistera) z umělého kamene, vpravo malá kamenná boží muka s „výklenkovou kapličkou“, uprostřed nasazen litinový kříž.

**Dračí skály**

Dračí skály patří k místům, které nejsou turisty příliš známa a navštěvována. Často tato místa zůstávají nepovšimnuta. Tímto jsou návštěvníci ošizeni o imponantní výhled na rozlehlé šumavské hvozdy a na nádhernou scenérii řeky Otava. Nad pravým břehem nad místem, kde se Vydra stéká s Křemelnou a pokračuje dál jako Otava vybíhá skalní útvar Dračí skály, který díky svému vrcholu tyčícímu se 200 m nad tokem nabízí nevsední výhledy. Vrchol Dračích skal se nachází přibližně 1 km východně od vesnice Svojshe a cesta tam je příjemnou, nenáročnou procházkou zakončenou fascinujícím výhledem.

**Rýžovní potok**

Rýžovní potok je pravostranný přítok řeky Otavy. Rýžovalo se na něm zlato, stejně jako tomu bylo na potoce Zlatém a Opoleneckém. Po vyčerpání zásob ve vodních tocích se započalo s důlní těžbou. Největší rozkvet v této oblasti byl zaznamenán v době předhusitské (cca 40 dolů). Útlum v těžbě zlata nastal ve druhé polovině 16. století.

Středověké rýžování a těžbu zlata v Rejstejně a jeho okolí připomíná hranolovitý kámen s miskovitými prohlubněmi, který sloužil k roztírání rýžovaného zlatonosného písku. Je jedním z mnoha nálezů ze 60. let 20. století nalezených v říčce Losenici. Byl zasazen, spolu s kovovou pamětní deskou, na náměstíčku Svobody v Rejstejně. Rýžovní kámen pochází z roku 1418.

**Jitka Maršálková**  
Správa NP Šumava  
jitka.marsalkova@npsumava.cz



# Vývoj hranice na Šumavě

## Pohraniční hvozdy a bažiny, kde se utvářelo česko-bavorské pomezí

*Hranice mezi Českým královstvím a Bavorskem prošla neuvěřitelným vývojem. Do událostí několik set let starých zasáhla kolonizace, boje a utrpení, přírodní a jiné vlivy. Na nejstarších mapách Evropy je zobrazena geografická výraznost a uzavřenost Čech. Přírodní hranicí se stala i horská hradba Šumavy. Původní hranice nebyla vyznačena mezníky, obyvatelé hranici nevnímali. Až když se lidé začali přít o majetek, přírodu a její plody, započalo se s vyznačením hranice značkami. Mnohé tyto značky upomínající na hraniční nesváry jsou dodnes tichým svědkem Šumavy.*



Pozůstatky starého hraničního značení ve skalách Královského hvozdu (bavorská šachovnice, český lev, osudové letopočty).

### Ve středověku věc nikoho

Je to už hodně dávno, co hranici mezi dvěma státními útvary tvořily širé pásy hor, hvozdu nebo vod. Jelikož se do starověku a středověku promítlo nespočet bitev a válek, důraz byl kladen na to, aby širá pásma byla zároveň i přirozeným opevněním. Pro termín „hranice“ se používalo označení „sek, předěl“. Pokud to nebylo nutné, lidé do těchto končin nechodili. Nevěděli, kudy hranice vede a jaká část lesa patří k příslušnému panství. Jedna země končila poslední

osadou na své straně, druhá země začínala první vesnicí na opačné straně. Lesy a hory mezi těmito osadami tvořily hranici. Tvořila-li hranici řeka, byla věc nesporná. Ve středověku se začaly utvářet i první hraniční přechody – zemské stezky. Prosekávaly se na některých místech a používali je obchodníci, obyvatelstvo, ale i vojska při tažení na nepřítele. Nad bezpečností zemských stezek dozíraly strážní hrady. Avšak nebylo to jediné zabezpečení hranic. O to prvotní se postarala sama příroda, když ohraničila

Českou zemi horami, pustými hvozdy a bažinami. Šumava toho byla důkazem.

### Hraniční spory a primitivní hraniční značky

S narůstající kolonizací na Šumavě a sběrem přírodního bohatství v pohraničí lidé stále více pronikali do pohraničních hvozdu. Typický hraniční spor následoval po vymýcení části lesa, kde se postupovalo stále do vzdálenějších míst. A běda, když byl ve hvozdu zastřelen medvěd. Obě strany se svářily o to, na kterém



panství byl vlastně skolen. Samostatnou kapitolou byly krvavé války o sporná území. Šumavě se nevyhnuly spory o Železnorudsko a Javor. Spory o hranice řešovala zemská komise. Většinou záležitost uzavřela s tím, že sporné území rozdělila mezi zúčastněné majitele. Spory velkého rozsahu příslušely k rozhodnutí panovníkovi nebo jiné vrchnosti. V této době se tedy hraniční předěly začaly utvářet pro oddělení sousedních majetků. Hranice se ustálila a bylo třeba ji vyznačit. Přírozenou značkou byl kopeček, významný strom, skála, řeka, ale také pohanská mohyla. Primitivní značky si dotvářeli i lidé (zářezy na stromech nebo hromádkou kamení). Hraniční značky se musely udržovat, aby hranice byla zřetelná. Činili tak nejprve příslušníci kmenů, později strážci hranic (Králováci na Šumavě, Chodové) nebo vojáci.

## Éra hraničních mezníků

Šestnácté století bychom mohli označit za období, kdy široké pohraniční předěly přechází v zemskou hranici v podobě bodů a čar. Nastupuje doba vyznačení hranice hraničními mezníky, nebo chcete-li kameny. I hraniční kameny procházely vývojem – od neopracovaných a nepravidelných balvanů po ručně tesané a zdobené zemské a panstevní kameny. Nejstarší hraniční kameny na hranici mezi Českým královstvím a Bavorskem nesly letopočty 1544 a 1625. Pod kameny se ukládaly kromě podzemních značek (důležité pro opětovné umístění kamene) i figurky vojáků. Proč to? Mohlo tomu tak být po válkách, kdy se

poškozené hraniční kameny obnovovaly, a vojáci měli vyjadřovat jakési odhodlání pro příští generace bojovat za naše hranice. Éra hraničních mezníků ale neznamenal, že lidstvo se již k primitivním hraničním značkám nevrátilo. V době, kdy hranici střežila Pohraniční stráž, bylo třeba hraniční čáru v zimě zviditelnit. Napadlo několik čísel sněhu a hraniční kameny zůstaly skryty pod sněhem. Z vyprávění jsem se dozvěděl, že na podzim se umísťovaly šipky na stromy a tam, kde byly holé pláně, se ke hraničním kamenům přivazovaly kůly obalené slámou.

## Kauza Javor

Na Šumavě se do hraničních sporů nejvíce promítly bitvy a hádky o Železnorudsko. V Královském hvozdu se hraniční předěl táhl od Ostrého ke Svarohu. Hranice dále probíhala jižním horským hřebenem na Velký Javor a dále klesala k bavorskému městečku Zwiesel. Hraniční spory probíhaly od 16. do 18. století. Znesvářené strany si nárokovaly a vykládaly vedení hranice po svém. Zejména o jižní svahy Javoru se vedly dlouhé a krvavé spory. Při oslavách posvícení na březích sporného Javorského jezera vznikaly potyčky mezi Čechy a Bavy. Prý byly do jezera házeny všechny oběti sražek. K definitivní ztrátě Javoru a rozsáhlé změně hranic dochází až za vlády Marie Terezie v důsledku války o rakouské dědictví. Panovnice uzavřela v roce 1764 dohodu s Bavorskem, na základě které jim území Javoru vrátila. Nezvykle rychle bylo v roce 1765 provedeno nové vytyčení hranic

– zemská hranice byla doslova prosekána a omezníkována ze Svarohu do Železnorudského průsmyku. Vytěsané nápisy ve hraniční skále na Svarohu a hraniční kameny, sledující přímočarý terén až dolů k Železnorudskému průsmyku, jsou svědkem této ztráty. Tak nějak poslední spor o Železnorudsko se váže k obnově hranic po 2. světové válce. Československo po porážení Německu požadovalo získání bavorské části alžbětinského nádraží, posunutí hranice až za Javor a svedení hranice z horského hřebenu. Kdyby k tomu opravdu došlo, dnes by centrální část Národního parku Bavorský les, včetně Velkého Roklanu a Luzného, patřila k české Šumavě.

## Pozůstatky starých hranic dnes

Do dnešní doby se na česko-bavorské hranici dochovaly některé původní kameny. Ty nejstarší nesou letopočty 1692, 1718, 1740 a 1752. Z této série letopočtů se na Šumavě nacházejí dva kameny. Rok 1692 je vytesán na ručně tesaném kameni označující hranici mezi Bavorskem a Pasovským knížectvím a nachází se pod horou Luzný.

U Žďáreckých slatí stojí kámen s letopočtem 1752. V tomto roce, zde u Kunžvartu, byla hranice stanovená po lovu na medvěda, obě strany se dohadovaly, na čí území byl skolen.

Mezi šumavskými turisty jsou ale více oblíbené barevné kameny, které můžeme na vybraných hraničních Šumavy spatřit. Jsou tichým svědkem tereziánských územních změn, učiněných v neprospěch Českého království. Vězte, že tyto kameny se začaly barevně natírat až někdy v 50. letech minulého století. A nebyly to jen kameny umístěné do země. Horský hřeben ve zmiňovaném Královském hvozdu byl a je tvořen skálami a balvany. I do těchto přírodních útvarů jsou zaneseny pozůstatky starého hraničního značení – symboly českého lva a bavorské šachovnice, letopočty a křížky. A upomínka na hranice samotné? Na dnešní šumavské státní hranici chodíme po horských hřebenech, místy míváme i bažiny nebo příkopy, u hranic pozorujeme kamenné snosy, které označovaly pozemky jednotlivých usedlostí. Upomínek je více, snad se nám podaří je postupně nalézat.

Státní hranice a turistika kolem nich je mým zájmem, proto bych rád mnohé poznatky vepsal do knihy a zaplnil tak další bílé místo Šumavy.



Původní hraniční kámen v úseku Svaroh-Železná Ruda. Letopočet 1765 značí omezníkování hranice po několika stovkách let trvajících sporech.



Jeden z nejstarších šumavských hraničních kamenů u turistického směrovníku Červený potok u Žďáreckých slatí.

**Zdeněk Šmída**  
zdenek.smida@email.cz





*Chuchvalce mraků, s nimiž si pohrává vítr a slunce, vytvářejí dramatickou zimní atmosféru.*

Text a foto **František Janout**

# Tváře zimní Šumavy

## Co dokážou přírodní výtvarníci

**Šumava již několik let vyvolává nespočetné diskuze, polemiky a názory. Jedno však nemůže nikdo zpochybnit: V každém ročním období má Šumava své zvláštní kouzlo. A o tom zimním to platí dvojnásob.**

### Mnohotvárnost zimní krajiny

Hodně jsem přemýšlel, jaké obrázky ze stovek pořízených fotografií vybrat, abych na tomto malém prostoru ukázal alespoň na několika z nich mnohotvárnost zimní šumavské krajiny. Když se na takové fotografické lovy vydávám, pomíjím svět zimních radovánek, vyznavačů sjezdovek i polykačů ujetých kilometrů v bílé stopě. Vycházím a vracím se třeba i za tmy. Pro dobrý záběr je třeba nespěchat, zastavit se, zahledět se do lůna šumavské přírody a vystihnout ten správný okamžik.



*Námrazou obalené pahýly smrků v zapadajícím slunci jakoby pocházely z úplně jiného světa.*



### Zima se často ohlásí už na podzim

Mlha, sychravo, první sníh a teplota okolo bodu mrazu třeba i v polovině října – to jsou neklamné ohlášky zimy na Šumavě. Hřebeny zasypou sněhové vločky a na turistických stezkách potkáte jen pár skutečně zapálených turistů. Uprostřed civilizovaného světa se najednou můžete cítit osamoceně, zato však volně a nezávisle.

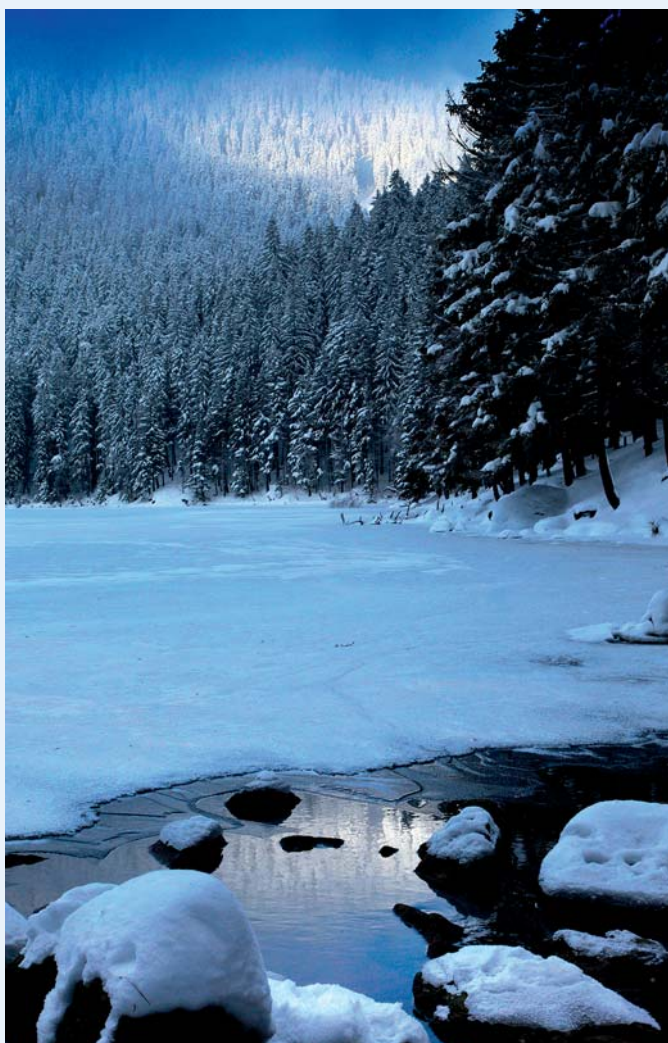
### Nejsou jen sluncem rozzářené dny

Pravou zimní idylu vytváří sluncem rozzářená krajina s bohatou sněhovou nadílkou a sněhem nebo námrazou obalenými stromy. Pyšnit se dlouho touto krásou ale častokrát překazí oblevy, inverze a síla slunečních paprsků, které stromy z bílého hávu vysvléknou. Nejméně fotogenické jsou dny se zataženou oblohou nebo mlhou, při nichž krajina ztrácí kontrast, a terénní vlny splývají v jednolitou šed'. Takových dnů si letošní zimu přežme co nejméně.

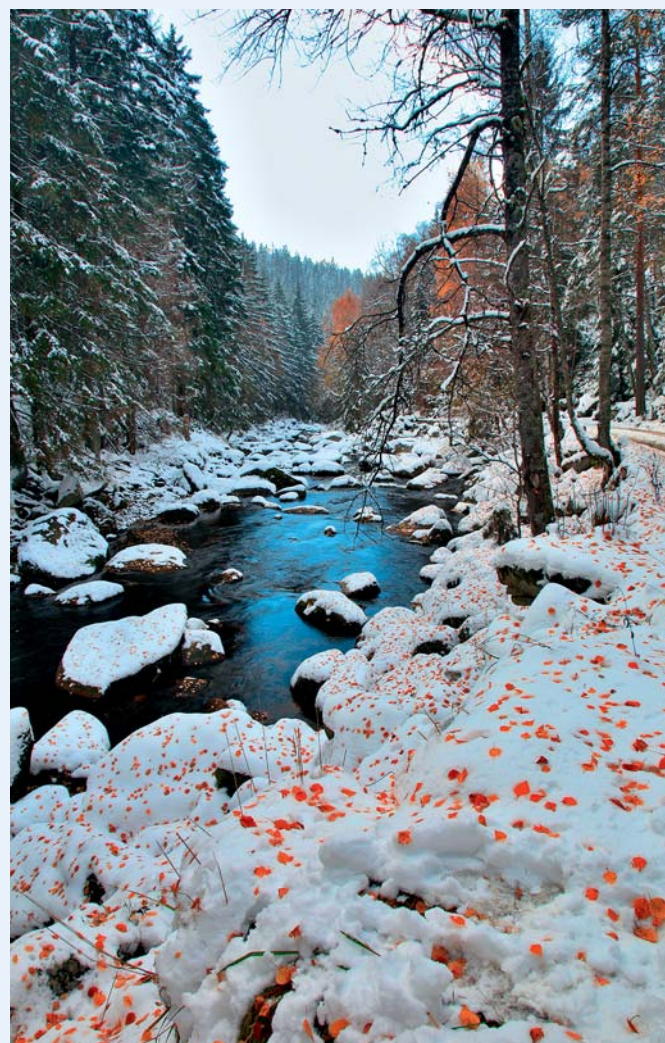


*Jiskřící sněhové vločky dokreslují zlatově nasvícené mrazivé ráno na Nových Hutích.*

**František Janout**  
janout.frantisek@seznam.cz



*Nebeské znamení? Nad potměným Čertovým jezerem se na okamžik otevřelo nebe.*



*Ještě než stačilo spadat listí, pokrýl Povydíří první sníh.*



# Šumaváci

## Životní osudy rodáků ze Šumavy



*Egon Urmann je dítě lesa, jako správný Šumavák. Touláním po lese tráví mnoho volného času.*

***Někdo by si mohl myslet, že obyvatelé „staré Šumavy“ zmizeli po válce společně s ní, ale tak to vůbec není. Ať již na Šumavě, anebo kdekoliv po světě, dodnes žije mnoho potomků světově uznávaných sklářů, pověstmi opředených Králováků, ale i prostých drvků a dalších skromných, zbožných a pracovitých rodáků šumavských.***

***Jsou i rodilí „staří“ Šumaváci, kteří stále žijí tam, kde se narodili. Kromě jejich pevných kořenů k rodné zemi a těsnému propojení s přírodou mají všichni jedno společné – do jejich životů výrazně zasáhly „velké události“ 20. století.***

### **Egon Urmann z Lenory**

Narodil jsem se v posledním roce té nejhrůznější války v lidských dějinách, v roce 1945. Můj otec pocházel z rodu šumavských sklářů, kteří po generace šířili věhlas českého skla. Moje matka byla švadlena a pocházela z Českých Žlebů. Můj rodný list s hákovým křížem, místo narození a rodiče – němečtí Češi – měly dalekosáhlý vliv na celý můj život. (Československé občanství jsem dostal až v roce

1953, po revoluci jsem si požádal i o to německé a dnes jsem vlastně Evropan.)

Naše rodina, stejně jako řada dalších německých sklářských rodin, nešla po válce do „odsunu“. Otec jako specialista musel zůstat v Československu. Tehdy byly antiněmecké nálady velmi silné a emotivní. Všichni Němci byli veřejně opovrhováni. Němcům byly odebrány osobní doklady a zacházelo se s nimi jako s nevolníky. Byla to odplata za vá-

lečná utrpení Čechů způsobené Němci.

Dovolím si takovou malou odbočku o faktu, který možná ne všichni znají. Odsun Němců proběhl na základě dohody vítězných mocností v Postupimi v roce 1945. Odejít museli všichni, kdo se před válkou přihlásili k německé národnosti. Každý si s sebou směl vzít pouze příruční zavazadlo do 50 kg, ale žádné cennosti. Nemovitosti zůstaly samozřejmě všechny na místě. Dává se to naroveň



vysídlení Čechů z pohraničí po záboru Sudet v roce 1938. Ve skutečnosti mohli Češi zůstat, ale stali by se občany německé Třetí říše s jejich právy a povinnostmi (mj. službou u Wehrmachtu). Každý český vlastenec se odstěhoval. Vzal si všechno, co mu patřilo a dům mohl prodat nebo i pronajmout Němcům. Je zřejmé, že šlo o jiný „odsun“.

Můj otec, Josef Urmann, byl v roce 1947 z iniciativy „aktivních“ Čechů poslán z Lenory do Kamenice nad Lipou, do sklárny Včelnička, kde měl zdokonalovat Čechy ve svém řemesle. Kamenice byla partyzánská vesnice a všichni Němci tam byli bráni za úplně nejhorší. Otec to měl dobrý v tom, že všem těm nadávkám v češtině nerozuměl, ale maminka byla nějaký čas ve službě v Budějovicích, a proto česky uměla. Kvůli tomu teď strašně trpěla na duši. Nikdo se pouhým přihlížením nenaučí, co se jiný učí léta a čerpá ze zkušeností předávaných přes generace. Tak byl otec stále v podezření, že tají skutečné postupy výroby a nezbylo mu než jim vykládat takové hlouposti, že je důležité, aby se člověk dobře vyspal, aby se na taveninu skla neškaredil, ale jen usmíval a podobně. Prostě Češi s ním zacházeli jako s onucí a on jim to takto vracel. Sklárnou vyplavila povodeň a my jsme se po dvou letech směli vrátit domů do Lenory. (A já zas místo vody z veřejného kohoutku dostával mléko a konečně jsem mohl začít růst.) Rodiče, musím říct, zůstali do své smrti vůči Čechům zatrpklí a měli k tomu bezpočet důvodů, ale já jsem věděl, že u mě to tak nesmí být. (Otec zemřel v roce 1988 a matka o 4 roky později.)

### Sklářem se nesmíš stát

Otec mi řekl: „Sklářem být nesmíš. To by sis zkazil život.“ Já jsem stejně snil o tom stát se automechanikem nákladních aut. Tenkrát to byla jednička, prostě velmi moderní povolání. Jako Němec, navíc věřící a ještě k tomu z „nespolehlivé“ rodiny byly mé šance na vyučení v tomto oboru mizivé. Nakonec

## Egon Urmann

**Narozen 18. 1. 1945 v Českých Žlebech (u Lenory). Po celý život pracoval jako automechanik, od roku 2007 v důchodu. Průvodce Šumavou, další záliby: rýžování zlata, včelařství, toulky lesem; expert na česko-německé vztahy (nositel ocenění „Stavitel mostů“ za přínos k česko-německému porozumění); je ženatý, má 2 děti, 5 vnoučat a 1 pravnouče.**

jsem si nastavil základní školu o rok déle a díky dobrým lidem jsem se mohl vyučit v ČSAD Prachatice. Dlouhá léta jsem pracoval ve svém oboru v podniku ve Volarech.

Na svůj původ jsem slyšel narážky furt. Češi používali pro Němce označení fašista jako synonymum. Poté co ovšem zjistili, že na to nereagují, tak to již nepoužívali. Když jsem začal pracovat po revoluci v Německu, divili se tam, jak dobře umím německy. Oni z dějin regionu znali taky velmi málo. Brzy jsem přišel na to, že „odsunutí Sudeťáci“ svůj původ často tajili, protože ještě dlouho po válce byli bráni jako druhořadí Němci. Snad o to více se snažili vyniknout. Časem jsem zjistil, kolik mistrů, starostů a dokonce přednosta okresu je původem ze Šumavy. Česko-německé vztahy se staly tématem každodenních hovorů. Myslím si, že při těchto „školeních“ jsem do hlav Němců (a v Čechách zas Čechů) dostal mnoho skutečnosti o naší společné historii.

Ještě musím zmínit jedno pevné pouto k Čechům. V roce 1966 jsem si vzal za ženu Mirku, rozenou Moravačku. Moji rodiče z ní příliš nadšení nebyli, ale nakonec i ona měla dědečka z Vidně. Strávili jsme spolu téměř 50 krásných společných let. Koupili

jsme nazpět rodný dům a nakonec jsme si postavili dům u silnice, abychom věčně nemuseli odlízet hory sněhu na dlouhé cestě do vsi. Máme spolu dvě děti, které jsou již o generaci méně zatížené česko-německými předsudky, a za to jsem rád.

### Zásadní zlom k lepšímu

Pád Železné opony a otevření hranic bylo po celý můj život něco, v co jsem ani nedoufal. A najednou to tu bylo. Dodnes přejíždím hranice se zvláštním pocitem. Požádal jsem o německé občanství a až do důchodu jsem vyráběl obytné přívěsy u Knause v Jandelsbrunnu.

Velký vliv na můj život měla láska k rodné Šumavě. Porevoluční rozmach zájmu o znovu zpřístupněnou Šumavu ze strany turistů, ať již českých nebo německých, mě přivedl k práci průvodce. Průvodcoval jsem pro Erwina Aschenbrennera z Řezna, který rozvinul rozsáhlý program pro Němce pod názvem „Setkávání s Čechy“. Mě mnohdy stačilo „pouhé“ představení vlastního života „Bémáka“ a dostávalo se mi potlesku jen za zprostředkované zážitky.

V roce 2006 jsem absolvoval školení místních průvodců pořádané Národním parkem Šumava. Vztah k přírodě jsem měl odmalička a mohu říct, že jsem s ní a v ní vyrostl. Vytváření nových pralesů asi již nikdy nepochopím, protože jsem zažil nejspíš již příliš mnoho. Člověk u nás zasáhl do přírodních dějů všude a přetvořil vše a často i několikrát.

Jsem hrdý na to, že jsem se narodil na Šumavě a v Čechách a jsem rád, že mohu o sobě a o rodné zemi vyprávět beze strachu. Důležité pro mne zůstalo nezapomínat, ale, jak jen to jde nejlépe, všem odpustit.

### Josef Štemberk

Správa NP Šumava  
josef.stemberk@npsumava.cz



Egon Urmann jako průvodce: rýžování zlata je jeho velkým koníčkem a u návštěvníků Šumavy vzbudí vždy velkou pozornost.



Řada předků Egona Urmanna leží na hřbitově v Českých Žlebech. O jejich hroby se stará mnoho desítek let.





## Vítejte na zimní Šumavě

Správa NP Šumava letos opět připravila pro návštěvníky zimní Šumavy (ale nejen pro ně) bohatý program akcí, které můžete využít při své rekreaci a pobytu v území národního parku.

Nebudete-li chtít zrovna poznávat krásy zimní Šumavy díky rozsáhlé síti lyžařských upravovaných stop, můžete využít nabídky komentovaných doprovodů na lyžích i sněžnicích, v informačních střediscích navštívit celou řadu programů tvořivých dílen, přednášek o přírodě národního parku, ale i promítání z dalekých krajů. Nové návštěvnické centrum na Kvildě nabízí pozorování jelení zvěře, ve výběhu u centra na Srní můžete pozorovat v jejich přirozeném prostředí smečku vlků.

**Přejeme pohodový a ničím nerušený pobyt na třpytícím se sněhem pokryté Šumavě**

Správa NP Šumava

## Šumava a Bavorský les opět získaly certifikát „Transboundary Parks“

Certifikát převzali na konci října v německém Řezně ředitelé obou parků Franz Leibl a Pavel Hubený z rukou prezidenta organizace EUROPARC Ignace Schopse. EUROPARC, jako největší evropská organizace, sdružující velkoplošná chráněná území, tak ocenila spolupráci obou národních parků.

Nazývat „Transboundary Parks“ se mohou pouze přeshraniční parky, které spolu i přes existenci státních hranic partnersky spolupracují. Národní parky Bavorský les a Šumava svojí „bezhraniční“ spolupráci od společného ocenění z roku 2009 v mnoha oblastech rozšířily. O tom, jak prestižní je toto hodnocení, hovoří i to, že certifikátem „Transboundary Parks“ se v současné době může pochlubit pouze deset společných evropských chráněných území.

Jan Dvořák



### Vážení čtenáři,

*již nyní připravujeme mnoho rozličných a zajímavých aktivit pro rok 2016, kdy Správa NP Šumava oslaví čtvrtstoletí od svého založení. Jednou z nich je i prezentace zajímavých, dnes již historických fotografií a to včetně srovnávacích snímků, které zachycují jedno místo v průběhu několika, třeba i desítek let. Rádi bychom měli co nejpestřejší paletu těchto fotografií, a proto vás žádáme o spolupráci. Pokud ve svých fotoarchivech máte takové fotografie, rádi bychom si je zapůjčili pro zdigitalizování (scanování) a následně bychom je prezentovali ať v časopise Šumava, na našich webových stránkách, facebooku nebo na výstavách. Vždy bychom uváděli autora i s popisem fotografie.*

*Děkujeme.*

redakce

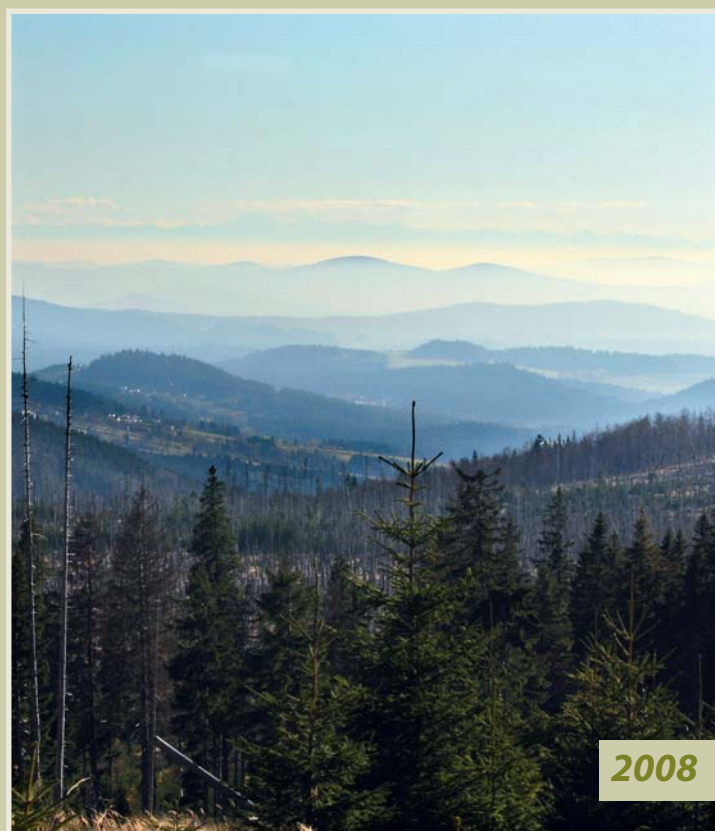




# Znovunavracení lesa

*Pohled z Černé hory zachycuje přirozenou obnovu lesa po rozpadu porostu zapříčiněnou žírem kůrovce. Les se pomalu vrací zpět.*

*Foto: Václav Sklenář*







ISSN 0862-5166



9 770862 516001 04

[www.npsumava.cz](http://www.npsumava.cz)