

Přírodou a historií Karlovarského kraje 2/2014

ARNIKA

**Tetřivci v Krušných horách
Nové objevy v dolu Jeroným
Za plavuněmi do pohraničního pásma**



▲ Pohled od zámku přes náměstí ve Valči ke Skytalům (str. 54). Foto Stanislav Wieser.

▼ Bučiny v okolí Karlových Varů z Vyhličky Karla IV. (str. 52). Foto Lucie Oboznenková.



Rozhodně patřím k těm, kteří si při čtení knih nebo časopisů rádi udělají pohodlí a pouze pak mají pocit, že si „počtení“ správně vychutnali. I po několikém přechtení všech článků, které je součástí redakční práce na každém vydání Arniky, se těším, až si večer sednu do křesla, zalistuji v Arnice, přivoním k ještě čerstvé tiskářské barvě a vydám se spolu s některým z autorů do některého z mnoha zajímavých koutů našeho kraje.

Jsem přesvědčen o tom, že Arnika rozhodně nepatří mezi časopisy, které lidé po jejich přečtení jen tak vyhazují. Přesto však jistě nejsem sám, kdo si občas říká: „Kam jsem tu loňskou Arniku jenom dal?“ nebo „Ve které Arnice to vlastně bylo?“. Pokud i Vy zrovna nemůžete některou starší Arniku najít, nebo se Vám ji nepodařilo sehnat, nezoufejte. Od letošního roku jsou Vám všechna vydání volně přístupná na internetovém odkazu www.casopis-arnika.cz.

Přestože je Arnika na internetu prezentována ve vysokém rozlišení a virtuální listování dokonce doplňuje zvuk ohybaného papíru, většina z Vás určitě i přesto sáhne raději po tištěné podobě. Avšak také elektronická verze má řadu výhod – umožňuje především rychlé vyhledávání článků a přehledně jsou zde seřazena úplně všechna vydání Arniky od doby jejího vzniku v roce 1974. Tím nejdůležitějším přínosem je ale několikanásobné rozšíření počtu jejích čtenářů, a to hned během několika prvních týdnů po uveřejnění odkazu.

Až budete mít chvíli, koukněte se na internetovou podobu Arniky a zkuste v některých starších vydáních zalistovat. Uvidíte, kolik zajímavého v nich opět „objevíte“.

Přemysl Tájek



Foto obálka:

Jedna z nově objevených částí dolu Jeroným.

Foto Martin Majer.

Arnika, přírodou a historií Karlovarského kraje, vydává Karlovarský kraj ve spolupráci se ZO ČSOP Kladská a AOPK ČR, Správu CHKO Slavkovský les a krajským střediskem Karlovy Vary, email: redakce.arnika@email.cz. Redakce: P. Tájek, P. Krása, S. Wieser, J. Rolko, P. Tájková, P. Jiran.

Tiskovina evidovaná u Ministerstva kultury pod ev. č.: MK ČR 14993. Vychází nepravidelně v nákladu 700 ks. Za původnost a obsahovou správnost ručí autoři. Číslo neprošlo jazykovou úpravou. Toto číslo vychází s finanční podporou Karlovarského kraje. Elektronická verze časopisu je dostupná na internetové adrese www.casopis-arnika.cz. Grafická úprava a tisk Skyepress - tiskárna Halla, Cheb. ISSN: 1804-1914.

OBSAH ČÍSLA

Chrastavce na hadcích aneb příběhy ze života rostlinného druhu <i>Martin Čertner</i>	2
Objevení nových prostor v historickém dolu Jeroným <i>Michael Rund</i>	6
Život v podzemí I. - Pestrý život v jednom sklepe <i>Libor Dvořák</i>	8
Netopýr nejmenší - nový druh netopýra pro Karlovarský kraj <i>Přemysl Tájek, Pavla Tájková</i>	10
Obnova minerálního pramene u Číhané <i>Jiří Milota</i>	13
Archeologický výzkum města Čistá - vyhodnocení archeologického potenciálu zaniklého hornického města Čistá <i>Filip Prekop</i>	14
Jak nám to sluníčko pěkně svítí aneb nářečí strnadů v Karlovarském kraji <i>Pavla Tájková, Lucie Diblíková, Pavel Pipek</i>	18
Vodánka žabi - nový silně ohrožený druh pro Karlovarský kraj <i>Přemysl Tájek</i>	22
Jaké je ptáčí společenstvo v přírodní rezervaci Lazurový vrch? <i>Pavel Řepa</i>	25
Současný stav populace tetřívka obecného v Krušných horách <i>Vít Tejrovský</i>	28
I když nejedeme zrovna na popravu <i>Anna Fidlerová</i>	32
Ve jménu otce i syna - Mozartovy sady <i>Anna Fidlerová</i>	34
Divočina za humny aneb za plavením na signálky <i>Miroslav Tréglér</i>	36
Pramenné vývěry a rašelinisté Slavkovského lesa 5 - západní část aneb rašelinné pohoupání nakonec <i>Přemysl Tájek</i>	39
Proměny v čase - mlýn v Mrázově <i>Stanislav Wieser</i>	44
Vzácné a méně běžné druhy hub na hrázi rybníku Amerika <i>Martin Chochel</i>	45
Pomíjivá stanoviště smířčích křížů <i>Stanislav Wieser</i>	48
Udělalí jsme pro přírodu - Zdařilý ochranný zásah na vřesovištích Tisovec a Šibeniční vrch <i>Martin Chochel</i>	51
Vyhledka Karla IV. v novém kabátě <i>Lucie Obozenková</i>	52
Liniové revitalizace v Karlovarském kraji v roce 2014 <i>Miloš Holub</i>	53
Zajímavá místa Karlovarského kraje - Barokní krajina Valečska <i>Stanislav Wieser</i>	54



▲ Hadcové skalky odpradávná poskytovaly útočiště světlomilným druhům v okolní lesnaté krajině.
Foto Martin Čertner.



Chrastavce na hadcích aneb příhody ze života rostlinného druhu

Martin Čertner, Katedra botaniky PřF UK v Praze a Botanický ústav AV ČR v Průhonicích

Hadcové výchozy u obce Mníchov jsou nedílnou součástí CHKO Slavkovský les. Mezi několika maloplošných zvláště chráněných území (NPP Křížky, NPR Pluhův bor, PR Planý vrch, PR Vlček, PP Dominova skalka) jsou rozděleny lokality notoricky známé amatérským i profesionálním botanikům. Je to jediné místo na celém světě, kde roste rožec kuříčkolistý (*Cerastium alsinifolium*), ale bohaté populace tu má i celá řada jiných vzácných rostlin, mj. sleziník nepravý (*Asplenium adulterinum*), vřesovec pleťový (*Erica carnea*) nebo svízel sudetský (*Galium sudeticum*). Jen stěží si lze představit, že o jedné z nejatraktivnějších kvetoucích rostlin, které zde můžeme vidět, jsme toho donedávna, tolik nevěděli.

Chrastavec rolní (*Knautia arvensis*) je běžným druhem luk, pastvin a okrajů silnic. Jedná se o bylinu, která může dorůstat výšky až jednoho metru, její listy vyrůstají po dvojicích proti sobě (jsou tzv.

vstřícné), s okraji hluboce členěnými v úzké kolmé laloky. Nejnápadnější jsou však chrastavce za květu, kdy se na jejich řídce větvených lodyhách tvoří květenství světle růžových až fialových hlávek o průměru až čtyř centimetrů. Chrastavec rolní je typicky nelesním druhem, ve Slavkovském lese se s ním ale můžeme setkat i v rozvolněných hadcových borech. Hadcové chrastavce jsou velmi podobné těm na okolních loukách, rozhodně ale nejsou stejné. Jejich květy mají nápadnější, světle purpurovou barvu a po celý rok tvoří spoustu přizemních listových růžic. Běžné nehadcové chrastavce naproti tomu mají listovou růžici jedinou a ta navíc už za květu zasychá.

Odlíšná vizáž hadcových chrastavců byla po dlouhou dobu botaniky přehlížena, případně pouze připisována specifickým podmínkám, kterým musí chrastavce rostoucí na hadci čelit. Hadcové podloží je totiž obecně pro život rostlin velmi

nepříznivé. Je to hornina, která velmi obtížně zvětrává, vznikají na ní jen málo vyvinuté kamenité půdy, které rychle propouštějí vodu. Hadcové půdy jsou navíc extrémně chudé na živiny, obsahují však nadměrné množství hořčíku a ve zvýšené míře i těžké kovy. K přežití na toxických a vysychavých hadcových půdách je tak zapotřebí celá řada různých přizpůsobení, která se velmi často projeví i na vzhledu rostlin. Mezi ty nejznámější patří např. zakrslý vzrůst (tzv. nanismus) v důsledku větší investice do kořenového systému na úkor nadzemních částí. V případě chrastavců však nemůžeme vinit pouze hadec. Pokud je přesadíme na zahradu a několik generací je pěstujeme v kompostové hlíně, hadcové chrastavce si i nadále zachovávají svůj výjimečný vzhled. Za zvláštností hadcových chrastavců totiž stojí i geneticky podmíněné rozdíly, za což si poddruh vysloužil i své vlastní botanické jméno – chrastavec rolní hadcový (*Knautia arvensis* subsp. *serpentinicola*).

Za hadcovými chrastavci se nemusíme nezbytně vypravit jen do Slavkovského lesa, i když místní populace jsou bezpochyby těmi nejpočetnějšími. Rostou i na dvou dalších hadcových lokalitách v ČR (Staré Ransko a Dolnokralovické hadce u Borovska) a na jedné v přilehlém bavorském pohraničí (u obce Woja). Chrastavec rolní hadcový tak patří mezi organismy, které se mimo území našeho státu takřka nevyskytují. Tyto tzv. subendemy bývají díky své jedinečnosti tradičně řazeny mezi priority ochrany přírody. Všechny zmíněné lokality jsou relativně malé, mají ostrůvkovitý charakter a populace hadcových chrastavců, které hostí, jsou vždy „utopeny v moři“ podobných avšak nepříbuzných chrastavců rolních pravých (*Knautia arvensis* subsp. *arvensis*), které mezi hadcovými ostrovy převládají.

Vše nasvědčuje tomu, že se chrastavce do Čech dostaly minimálně ve dvou nezávislých kolonizačních vlnách. Asi nejpravděpodobnější je scénář, že se předkové hadcových chrastavců vyskytovali na našem území již před cca 15–10 tisíci lety, v otevřené krajině na konci doby ledové. Když se pak s následným oteplením začaly do střední Evropy vracet zapojenější lesy, světlomilné chrastavce byly postupně vytlačeny a do dneška se zachovaly jen na stanovištích dostatečně nepříznivých na to, aby se na nich mohl vytvořit stinný les. V tomto případě se jednalo



▲ Kvetoucí chrastavec rolní hadcový.
Foto Přemysl Tájek.

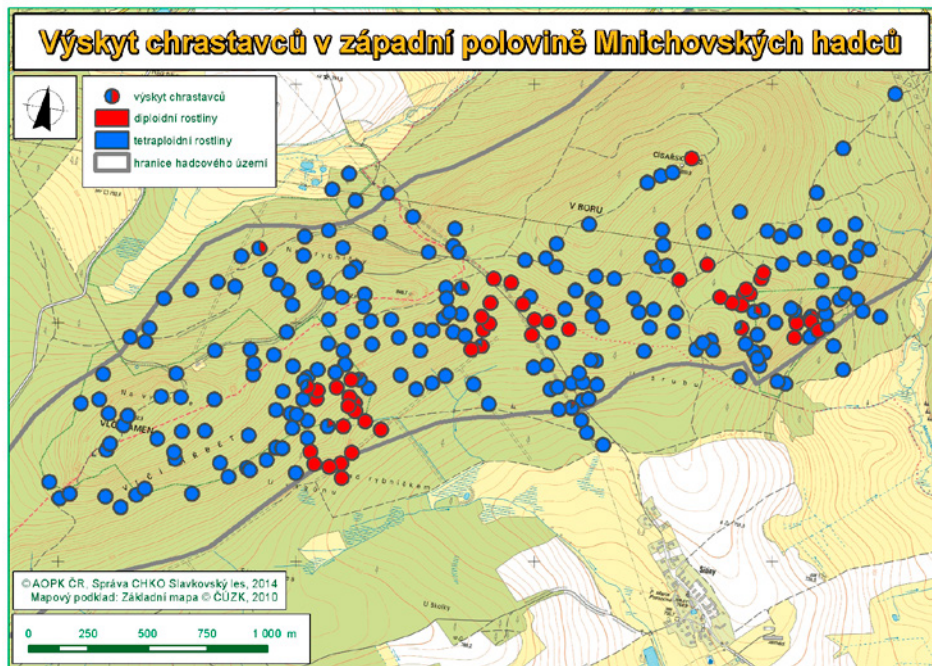
o hadcové výchozy, které poskytly světlomilným chrastavcům potřebné útočiště. Až mnohem později, když lidská činnost podnítila radikální odlesnění krajiny, naše území osídlily chrastavce, které dnes vnímáme jako běžné. Je zajímavé, že chrastavce, které dorazily až ve druhé vlně, jsou dodnes vázané na lidskou činností vytvořené biotopy (louky, pastviny, travnaté okraje silnic). I když by dnes mohly hadcové chrastavce najít celou řadu jiných otevřených stanovišť, dlouhodobý růst na hadcových půdách je změnil do takové míry, že už nejsou schopny hadcové lokality opustit. Hadcová útočiště se jim tak stala zároveň i pastmi.

Hadcové výchozy Slavkovského lesa si však přichystaly další nečekané překvapení. Chrastavec rolní hadcový je diploidní rostlinou, což znamená, že v jádře každé jeho buňky je dědičná informace přítomna ve dvou kopiích, po jedné od každého rodiče. Na Mnichovských hadcích se však kromě

diploidních rostlin vyskytují i tetraploidní, které mají dědičné informace ještě dvakrát tolik (tj. čtyři kopie v každé buňce těla). Proces vzniku tetraploidie z diploidního rodiče se odborně nazývá polyploidizace. Přestože k polyploidizaci dochází jen velmi vzácně, a to díky chybám při dělení pohlavních buněk, v přírodě hraje nezastupitelnou roli. Nadbytek dědičné informace má na rostliny zpravidla pozitivní vliv, mají větší orgány, mohou dorůstat celkově větší velikosti, nebo jsou schopny osídlit nové typy stanovišť. Polyploidizace se proto cíleně využívá i ve šlechtitelství, kde umožnila zvýšit výnosy celé řady kulturních plodin. V přírodě má však ještě jednu důležitou roli. Zdvojení dědičné informace totiž působí okamžitě i jako reprodukční bariéra. Tetraploid se nemůže rozmnožovat se svými diploidními rodiči, ale pouze s dalšími tetraploidy. Nově vzniklá tetraploidní linie je tak na dobré cestě stát se jednou samostatným rostlinným druhem.

Na Mnichovských hadcích toto můžeme sledovat takřka v přímém přenosu. Navzdory skutečnosti, že kdysi náhodou vzniklých tetraploidů byla jen hrstka, dnes mnohonásobně převládají na celém hadcovém tělese. Tři poslední izolované populace jejich diploidních rodičů se zachovaly mezi tetraploidy na Planém vrchu a Vlčíh hřbetě, na zbylých hadcových lokalitách se vyskytují už jen tetraploidy (Pluhův bor, Křížky, Dominova skalka). Jistě by bylo zajímavé odhalit, co bylo vlastní příčinou nápadného úspěchu tetraploidních chřastavců. Detailní studium těchto rostlin v terénu i v kultuře však zatím nevedlo k odhalení vlastností, které by tetraploidy dostatečně zvýhodnily. Diploidní a tetraploidní chřastavce jsou pouhým okem od sebe nerozlišitelné a zdá se, že rostou i na stejných typech stanovišť. Možná je však zapotřebí nehladat příčiny jen v současnosti, ale zaměřit se i na minulost. Podstatná část rozlohy hadcových lokalit totiž byla ještě koncem

- ▼ Na hadcovém hřbetu mezi obcemi Sítiny a Prameny nejsou chřastavce jako chřastavce. Kromě diploidních rostlin (červeně) se tu můžeme setkat i s úspěšnějšími tetraploidy (modře).



Systém pravidel používaný pro tvorbu jmen organismů (tzv. nomenklatura), si v lečtem nezadá s právem. V botanických příručkách nalezneme hadcové chrastavce pod jménem *Knaulia arvensis* subsp. *serpentinicola*, které prvně použil M. Smejkal na štítku svých herbářových sběrů z hadců u Starého Ranska (Žďárské vrchy). Toto jméno je však pouze provizorní, protože během jeho zavedení nebyly splněny podmínky určované mezinárodním kódem botanické nomenklatury. Při volbě oficiálního jména je navíc vždy třeba respektovat aktuální poznatky týkající se evoluce dané skupiny.

V letošním roce publikoval mezinárodní tým chorvatských a rakouských vědců práci, která se detailně zabývala vzájemnými evolučními vztahy mezi evropskými zástupci rodu chrastavec (Rešetnik et al. 2014), a do které byly zahrnuty i vzorky hadcových chrastavců z ČR. Nejen že se ukázalo, že hadcové chrastavce nepatří do příbuzenstva chrastavce rolního (*Knaulia arvensis*), ale jedná se dokonce o unikátní linii, která se delší dobu vyvíjela nezávisle v izolaci. Hadcové chrastavce tak budou vyčleněny z okruhu chrastavce rolního a bude jim v blízké době přiřazeno nové odborné jméno.

19. století čile využívána jako obecní pastviny. Nelze proto vyloučit, že právě odlesnění nebo pastva dobytka nějakým způsobem podpořily expanzi tetraploidních chrastavců na hadcovém tělese.

Zda mělo dávné hospodaření na hadcích významnější vliv na rozšíření obou vývojových linií chrastavců, zatím nevíme. Analýzy DNA hadcových chrastavců odebraných na místech

s různými typy historického obhospodařování však již probíhají, a proto věříme, že se nám to přeci jen zanedlouho podaří zjistit. ■

Literatura:

Rešetnik I., Frajman B., Bogdanović S., Ehrendorfer F. et Schönswetter P. (2014): Disentangling relationships among the diploid members of the intricate genus *Knaulia* (Caprifoliaceae, Dipsacaceae). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 74: 97–110.

KRÁTKÉ ZPRÁVY

■ **V letošním roce byla na Šibeničním vrchu** nad městem Olaví postavena nová 26 m vysoká rozhledna Cibulka. Má originálně architektonicky řešenou konstrukci a slibuje daleký rozhled. Mimo jiné na Chebsko, Bochovsko i do vlastních Krušných hor.

■ **V rámci snahy o zprůchodnění toků** pro vodní organismy se v roce 2014 realizovalo 7 rybích přechodů, na Bystřici v Mořičově a v Ostrově, na Chodovském potoce v Chodově, na Rolavě v Nové Roli, na Pramenském potoce pod Mnichovem, na Teplé v Bečově nad Teplou a na Ohři v Jindřichově. Ve všech případech se jednalo o přestavbu dlouhodobě existující bariéry. Na řece Teplé, v návaznosti na odstranění betonového stupně v Bečově nad Teplou z roku 2010, byl letos úplně odstraněn i vakový jez na říčním km 20,85 v Krásném jezu.

■ **Ruiny vysoké pece v Šindelově** dlouhodobě zarůstají dřevinami, a to i na stěnách vlastní stavby. Protože nejsou zřejmé vlastnické vztahy k objektu, nikdo

se o něj nestará a dlouhodobě chátrá. Náletové dřeviny a zub času spolu rozebírají obvodové kamenné zdivo a postupně destruuji výraznou kulturní památku z 19. století. Po dlouhé době nečinnosti provedla letos kraslická radnice odstranění dřevin z vlastní stavby, čímž snad přispěla k oddálení jejího rozpadu a zároveň tak zarůstající stavbu odkryla pohledům návštěvníků.

■ **Na konci sezóny 2014 (5. září)** se podařilo v písčitém Erika na Sokolovsku zaznamenat jednu dělnici velmi vzácného druhu čmeláka *Bombus distinguendus* (čmelák zdošený). Tento dříve velmi rozšířený druh otevřených mezofilních biotopů nebyl na území Čech zaznamenán po čtyři desetiletí. Stejně jako řada dalších druhů čmeláků je v současné době na ústupu. Na vině jsou různé faktory, především změny prostředí jako zarůstání a změna původních otevřených biotopů, s tím spojený úbytek živných rostlin, především bohatých porostů jetele a do značné míry i nemoci a klimatické změny.

Objevení nových prostor v historickém dolu Jeroným

Michael Rund, Muzeum Sokolov



V květnu roku 2014 došlo k významnému objevu „nových“, dosud nepřístupných prostor v historickém cínovém dolu Jeroným u zaniklého městečka Čistá u Rovné.

Nově objevené prostory jsou tvořeny velkoprostorovými komorami a maloprofilovými ručně raženými chodbami, ve kterých patrně stovky let nikdo nebyl, a které pravděpodobně vznikly už v 16. století. Rozsah a průchodnost prostor lze přirovnat k původnímu objevu tzv. stařin dolu Jeroným v roce 1982 panem Františkem Barochem.

Nově objeveným členitým volným prostorům dominují dvě komory, orientované svým delším rozměrem po spádu zrudnělé polohy (zhruba 35°). Průměrná výška těchto komor se pohybuje mezi 3–4 m při šířce 5–9 m. Délka většiny z obou komor dosahuje 45 m po úklonu ložiska (37 m ve vodorovném směru). Převýšení mezi nejvyšším a nejnižším objeveným místem činí zhruba 30 m. Prostory jsou poměrně dobře zachovalé a zhruba z poloviny nezaložené, z druhé poloviny pak zaplněné závaly z vyšších prostor, přepraveným sedimentem, nebo přechází ve zcela zabořené prostory. Na několika místech je nadržena voda. Celková délka chodeb objevených prostor činí téměř 350 m (dosud zaměřeno 330 m) s výraznou nadějí na další objevy do délky asi 400 m. Další objevy lze očekávat především východním směrem a částečně též směrem severozápadním.

Prostory jsou zajímavé i z dalších hledisek. Oproti jiným částem dolu je zde na několika místech patrné dobývání „po žile“. Dále je v jedné komoře postavená kamenná hrázka, která byla starci využívána již v 16. století a stále je částečně funkční. Jsou zde hojně zachovány stopy po kapsách na uložení různých dřevěných dílů a výklenky na kahaný. Také byly objeveny pozůstatky staré výdřevy a dřevěného čerpacího potrubí. Ze zachovaných kusů jsme se pokoušeli zjistit stáří dřeva a přesněji tak určit i dobu vzniku důlních prostor. Dendrochronologie nám ale bohužel neposkytla potřebné údaje, takže stále tápeme.

Nalezeno bylo jedno želižko a doufáme v nález dalších zajímavostí.

„Nové“ prostory jsou velice podivuhodně barevné. Dominuje zde červená barva hematitu a četné jsou i působivé žluté náteky.

Při návštěvě RNDr. Václava Cílka CSc., známého propagátora geologie, jsme mohli pohlédnout na práce starců i z pohledu filozofického. Zájmu pana Cílka neunikly třeba stopy po želižkách a mlátcích, které v jedné z komor nechaly minimálně tři generace horníků.

V souvislosti s realizovanými zajišťovacími pracemi v již dříve objevených částech dolu bylo možné na podzim roku 2013 otevřít a zpřístupnit zajišťovací část dolu z 16. století veřejnosti. Důl Jeroným byl otevřen i v sezóně 2014 od května do poloviny října.

V současné době probíhá na povrchu výstavba „zázemí“ – provozního objektu dolu Jeroným. Výstavba je financovaná z Regionálního operačního programu regionu soudržnosti Severozápad a podporována z Evropského fondu pro regionální rozvoj. Spolufinancování zajišťuje Karlovarský kraj. Stavba v celkové hodnotě 13,8 mil. korun by měla být dokončena do února 2015 a k slavnostnímu otevření by mělo dojít na začátku další sezóny v květnu 2015.

I díky objevu „nových“ částí dolu, které tak zvětšily rozsah známých zachovaných prostor z 15.–17. století na dvojnásobek, se bude Muzeum Sokolov snažit tento objev prezentovat široké odborné veřejnosti i na mezinárodní úrovni v co největší míře. Do budoucna se snad podaří i dosáhnout samostatného zápisu památky na listinu UNESCO.

Muzeum Sokolov chce také v budoucnosti spolupracovat se Správou CHKO Slavkovský les mimo jiné na propagaci zákonem chráněných netopýrů při každoročních tzv. netopýřích nocích pořádaných vždy na přelomu srpna a září. Důl Jeroným je totiž pro netopýry nejen důležitým zimovištěm, ale i významnou lokalitou při tzv. rojení (swarmingu) netopýrů na podzim. ■



Nově objevené prostory dolu Jeroným jsou výjimečně dochovanou ukázkou dávných způsobů těžby. Na každém kroku se zde můžeme setkat se stopami po ručních nástrojích. Foto Martin Majer.

Život v podzemí I.

- Pestrý život v jednom sklepe



Libor Dvořák, Městské muzeum Mariánské Lázně

Letos je tomu již 20 let, co se věnuji výzkumu bezobratlých živočichů v podzemních prostorách západních Čech. Získané poznatky již umožňují řadu shrnutí a zobecnění, a proto jsme se společně s některými kolegy rozhodli napsat sérii článků, které by prostřednictvím Arniky přiblížily život těchto zajímavých tvorů širšímu okruhu čtenářů. Jednotlivé díly seriálu budou zaměřeny na vybrané skupiny, na vybraný druh, na bezobratlou faunu některé oblasti nebo jen jediné lokality.

V prvním díle našeho seriálu se vypravíme do jednoho malého sklípku, pod kůlnou našeho rodinného domu ve Třech Sekerách.

Mezi nejnápadnější bezobratlé obyvatele sklípku (a podzemních prostor obecně) patří díky své velikosti měkkýši. Jedním z nejčastějších druhů je slimák největší (*Limax maximus*), nápadný svým skvrnitým zbarvením. Ve sklípku zimuje i páskovka hajní (*Cepaea nemoralis*), nápadný plž častý zejména v severních a západních Čechách. Tato páskovka je u nás nejpestřejším druhem svého rodu; náš přezimující exemplář měl zářivě žlutou ulitu s jediným temně čokoládovým páskem po obvodnici.

Na zdech, ale také na zemi pod kameny, cihlami a podobně, se ve sklepech často objevují svinky. Tito světlopláší a hniijící látky požírající pomalí tvorové patří mezi koryše. V našem sklepe (a ve sklepech i štolách obecně) jsou nejčastější stínka obecná (*Porcellio scaber*) a stínka zední (*Oniscus asellus*). Naopak vzácným druhem po celé republice je *Porcellionides pruinosus*, který je v okolí našeho domu i ve sklepe snad nejnějnějším druhem.

Obávanými sklepními lovci jsou stonožky rodu *Lithobius*. Jsou si navzájem velmi podobné a odliší je pouze opravdový expert. Z našeho sklepa se podařilo určit dva druhy, jedním z nich je *L. lucifugus*. Tento druh byl z celé České republiky publikován z malého počtu lokalit, ale v západních Čechách je v podzemních prostorách vysloveně hojný.

Snad každý si ve sklepech všimne drobných dvoukřídých, seskupených často ve stovky až tisíce kusů. Obvykle je lidé prohlašují za komáry, ovšem komáři jsou to jen někdy – přinejmenším

stejně časté jsou bedlobytky. V našem sklepe žije pět druhů komárů, z nichž nejzácnější je chladnomilný *Culiseta alaskaensis* (obr. 1).

Z dalších dvoukřídých se v podzemních prostorech objevují zástupci čeledi mrvatkovití (v našem sklepe jeden druh) a lanýžkovití (čtyři druhy). Zástupci těchto skupin v podzemí často přezimují, ale také zde mohou dlouhodoběji přežívat a žít se zde zahrňavými látkami včetně netopýřích trusu. V našem sklepe jsem zaznamenal dva zajímavé druhy lanýžek, a to *Eccoptomera emarginata* – vzácnější druh vyskytující se v podzemí jen ojediněle a pouze na podzim (obr. 2) a *Oecothea fenestralis* – všeobecně málo zaznamenávaný a málo známý druh (obr. 3).

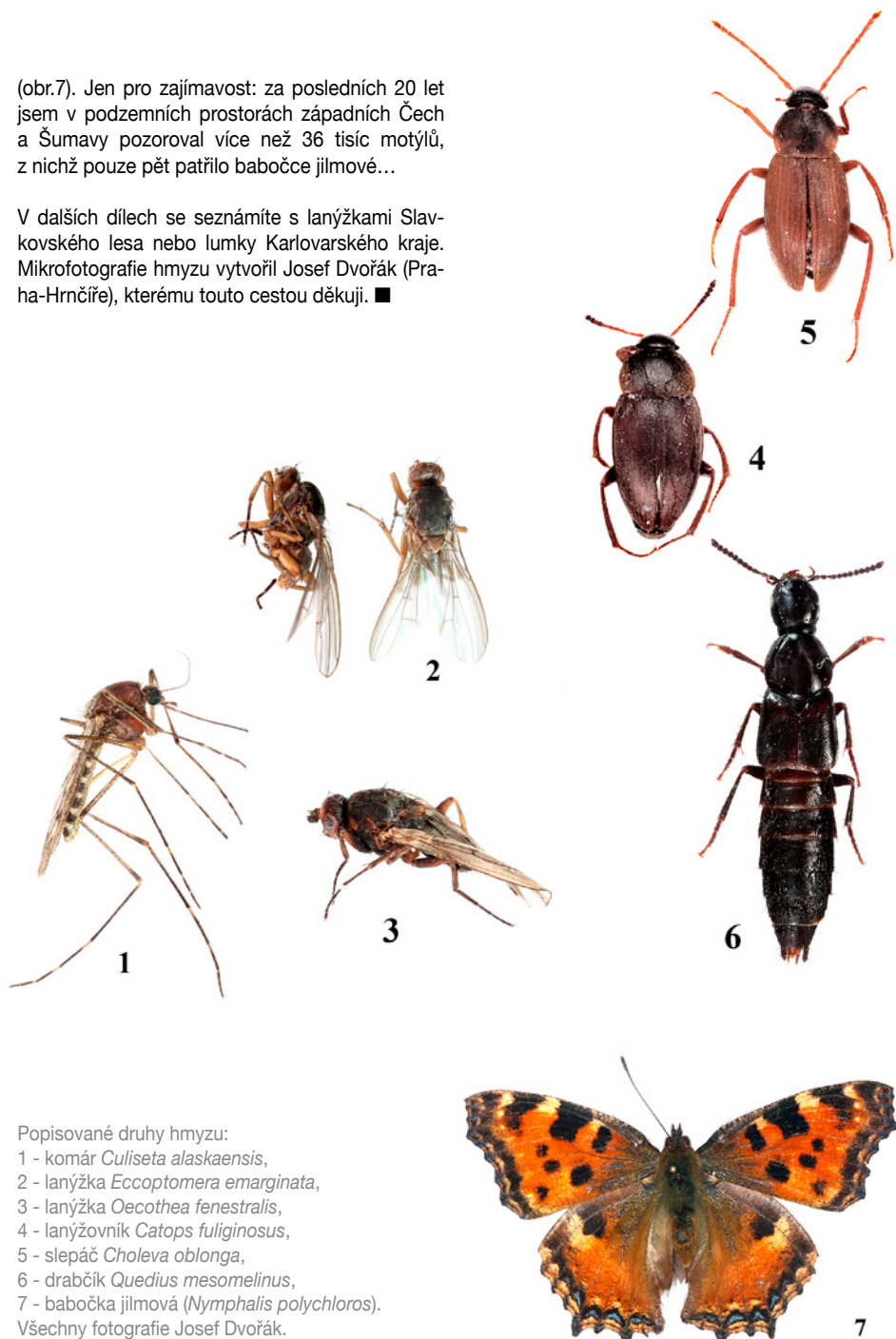
Brouci se staročeským zvukomalebným názvem lanýžovníkovití se vyvíjejí také v tlejícím organickém materiálu, ve sklepe byly zjištěny druhy *Catops fuliginosus* (obr. 4) a *C. fuscus* a také slepáč *Choleva oblonga* (obr. 5). Slepáci rodu *Choleva* žijí často ve sklepech, štolách, jeskyních, sutích, či norách savců.

V podzemí žijí nebo zimují i některé dravé druhy brouků, především střevlíci – ti v našem sklepe patří k běžným druhům. Dalšími skupinou vesměs dravých brouků jsou drabčící, v našem sklepe žije pět druhů. Zajímavý je *Quedius mesomelinus* (obr. 6), který má poměrně silnou vazbu na podzemí a ve sklepech a štolách západních Čech je často nalézán.

Poslední zajímavou skupinou bezobratlých, na kterou se při naší prohlídce zaměříme, jsou motýli. Několik našich druhů zimuje v podzemí, v našem sklepe jsem pozoroval pět druhů, z nichž nejzajímavější je babočka jilmová (*Nymphalis polychloros*), která je v podzemí nalézána velmi řídko

(obr.7). Jen pro zajímavost: za posledních 20 let jsem v podzemních prostorách západních Čech a Šumavy pozoroval více než 36 tisíc motýlů, z nichž pouze pět patřilo babočce jilmové...

V dalších dílech se seznámíte s lanýžkami Slavkovského lesa nebo lumky Karlovarského kraje. Mikrofotografie hmyzu vytvořil Josef Dvořák (Praha-Hrňčire), kterému touto cestou děkuji. ■



Popisované druhy hmyzu:

- 1 - komár *Culiseta alaskaensis*,
- 2 - lanýžka *Eccoptomera emarginata*,
- 3 - lanýžka *Oeciothea fenestralis*,
- 4 - lanýžovník *Catops fuliginosus*,
- 5 - slepáč *Choleva oblonga*,
- 6 - drabčík *Quedius mesomelinus*,
- 7 - babočka jilmová (*Nymphalis polychloros*).

Všechny fotografie Josef Dvořák.



▲ Letní kolonie netopýra nejmenšího. Foto Daniel Horáček.



Netopýr nejmenší – nový druh netopýra pro Karlovarský kraj

Přemysl Tájek a Pavla Tájková, AOPK ČR, Správa CHKO Slavkovský les a krajské středisko Karlovy Vary

Složité životní strategie a fascinující dovednosti netopýrů udivují člověka již po staletí. Zjistit ale téměř cokoliv o životě těchto nočních tvorů není vůbec snadné a je k tomu zapotřebí zvláštních způsobů výzkumu. Důkazem toho je celá vědní disciplína zabývající se výzkumem netopýrů, chiropterologie.

Převratným posunem v získávání poznatků o výskytu, rozšíření a chování netopýrů bylo využití tzv. detektoringu. Vysokofrekvenční hlasy netopýrů, jejichž ozvěnu netopýři využívají při orientaci v prostoru a lovu kořisti, jsou totiž druhově specifické. To znamená, že jednotlivé druhy netopýrů lze od sebe odlišit podle jejich hlasu, podobně jako třeba různé druhy ptáků. Z našeho lidského pohledu jsou sice rozdíly v hlasech netopýrů poměrně malé, jejich určování nám ale usnadňuje skutečnost, že netopýřích druhů je u nás jen 27. Specialisté na některé skupiny netopýrů za určitých okolností dokonce dokážou podle hlasu od sebe rozeznat i jednotlivé jedince.

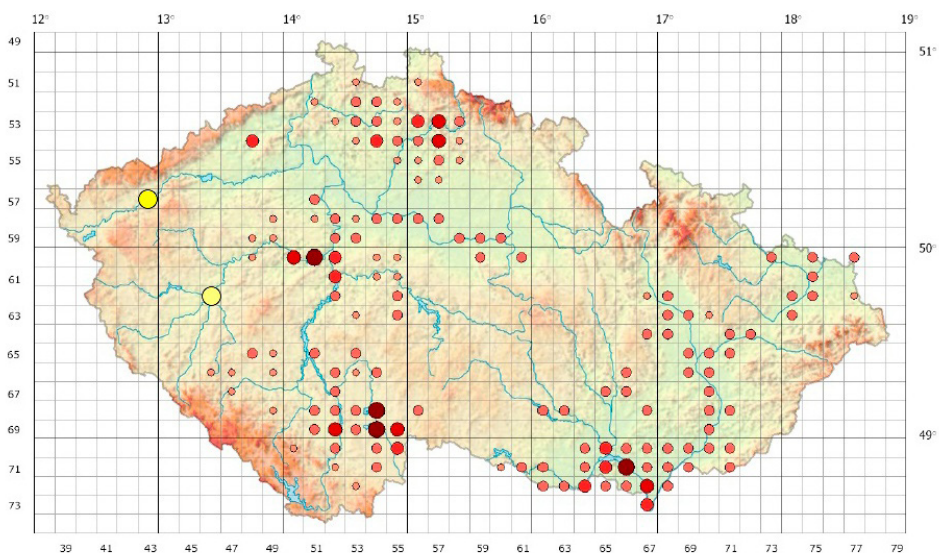
Výzkum netopýrů založený na "naslouchání" jejich hlasům má bohužel jeden nepříjemný aspekt

– my lidé je totiž nejsme schopni slyšet. Umožňuje nám to však zařízení nazývané ultrazvukový detektor nebo také bat-detektor. Na první pohled celkem nenápadný přístroj připomínající svým vzhledem malé tranzistorové rádio. Jednou z funkcí tohoto poměrně drahého zařízení je ukládání přicházejícího signálu do vnitřní paměti a jeho zpětné přehrávání, které je zpomalené (většinou 10×). K detektoru má výzkumník v terénu připojen záznamník, na který zvukový záznam nahrává. Zároveň je detektor propojen kabelem i se sluchátkem, ve kterých jsou slyšet upravené hlasy kolem letících netopýrů, což je nezbytné pro včasnou reakci badatele pro zachycení nahrávky. Nahrávky netopýřích hlasů se posléze analyzují ve speciálních programech, které umějí netopýřích hlasy vizualizovat, měřit frekvence a délku výkřiků apod. Ani pak ale není určování netopýrů snadné a vyžaduje značnou zkušenost, některé skupiny netopýrů se od sebe dají odlišit jen velmi obtížně. Dokonce je zcela běžné, že u některých nahrávek zkrátka vůbec není možné určit, kterému druhu netopýra hlas patří.

Výzkum netopýrů v západních Čechách má za sebou již 20 let systematického výzkumu na zimovištích, tedy ve sklepech a štolách, a máme tak poměrně dobrou představu o složení zdejší netopýří fauny. Stále toho ale víme jen velmi málo o druzích, které zimují jinde než v podzemí. Nevyhnutelnou další etapou výzkumu se pro nás tedy stal detektoring. Přestože se i po třech letech stále ještě potýkáme s obtížemi začátečníků, značnou část netopýřích nahrávek již dokážeme poměrně spolehlivě určovat. S očekáváním nových objevů jsme se tedy letos v létě vypravili do nejzachovalejších listnatých lesů v kraji a pokusili se vypátrat některé dosud u nás nepotvrzené druhy. Prvním významným nálezem, se kterým bychom chtěli čtenáře seznámit, je doložení výskytu netopýra nejmenšího (*Pipistrellus pygmaeus*). Jeho hlas se nám podařilo zaznamenat 6. července

na pasece ve staré bučině u Karlových Varů, nedaleko vyhlídky Tři kříže u Ottovy výšiny. Přestože bučiny nejsou pro netopýra nejmenšího typickým biotopem, nejde ve zdejší poměrně teplé oblasti zase o tolik překvapivý nález a lze očekávat, že počet známých lokalit tohoto druhu bude v našem kraji časem přibývat. Usuzovat na to můžeme i podle toho, že výskyt netopýra nejmenšího jsme v loňském roce s pomocí detektoru opakovaně zaznamenali na více místech přímo v Plzni, přičemž z celého Plzeňska do té doby rovněž nebyl znám.

Netopýr nejmenší dlouho patřil mezi tzv. kryptické neboli skryté druhy a do devadesátých let 20. století nebyl vůbec pro svou podobnost netopýru hvízdavému (*Pipistrellus pipistrellus*) znám. Netopýr nejmenší váží stejně jako netopýr hvízdavý (4–7,5 gramu), ale délka jeho předloktí



počet záznamů v poli
síťového mapování:

- 0 - 1
- 2 - 5
- 6 - 9
- 10 - 19
- 20 +



© AOPK ČR 2014, mapový podklad MŽP

▼ Rozšíření netopýra nejmenšího (*Pipistrellus pygmaeus*) v České republice (podle Názevové databáze AOPK ČR). Žlutě zvýrazněny nově nalezené lokality. V ČR pochází velká část nálezů z jihočeských pánví, středních Čech a jižní Moravy. Lovíci jedinci jsou však zaznamenáváni poměrně často i jinde s výjimkou souvislých lesních komplexů ve vyšších polohách. V období přeletů a obsazování zimovišť se běžně objevuje v početných skupinách, a to i ve městech jako Praha nebo Břeclav.



▲ Samice netopýra nejmenšího s mládětem.
Foto Daniel Horáček.

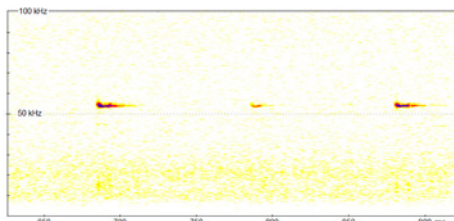
je pouze 28–31 mm (u netopýra hvízdavého 30–34 mm). Netopýr nejmenší je tak skutečně nejmenším druhem netopýra v Evropě, respektive v celé palearktické oblasti. Od netopýra hvízdavého se dále liší drobnými morfologickými znaky jako je poměr předposledního a posledního článku prstu, tvar čenichu a také zvláštní políčko v žilnatině křídla. Srst netopýrů nejmenších nemívá žlutavé a tmavohnědé přechody, je více došeda a pokrývá větší část ocasní blány. Penis dospělých samců je jednoduše oranžový (Anděra et Horáček 2005). Rozlišení obou druhů na základě morfologických znaků je ale vždy velmi obtížné. Poměrně dobrým rozlišovacím znakem jsou však právě echolokační hlasy – terminální frekvence u netopýra nejmenšího je 52–57 kHz (viz spektrogram na konci článku), u netopýra hvízdavého 43–49 kHz.

Netopýr nejmenší žije ve skupinách a obývá dutiny starých stromů, zejména v břehových

porostech kolem vodních ploch. Při zimování vyhledává skalní štěrbinu a v posledních letech i štěrbinové úkryty v lidských stavbách, např. větrací šachtičky nebo skuliny v novostavbách a vysokých dálničních mostech. Přinejmenším v létě ale dává přednost stromovým dutinám, v nichž přítomnost netopýrů často prozrazuje černě lemovaný vletový otvor. Kolonie se také často ozývá slyšitelnými vrzavými zvuky, obzvláště v odpoledních hodinách. Večer vylétuje netopýr nejmenší ještě za světla a během noci loví nad korunami stromů. Rodí většinou dvě mláďata a je poměrně krátkověký (nejvyšší kroužkováním doložený věk je 12 let). Letní kolonie samic s mláďaty nebývají příliš velké (obvykle 30–50 jedinců), mláďata se obvykle rodí v červnu. Na zimovištích se naopak často vyskytuje ve velmi početných shlucích čítajících až 600 jedinců. Zajímavostí jsou velmi dlouhé přelety na zimoviště, až přes 2000 km (Anděra et Horáček 2005, Horáček et Uhrin 2010).

Počet zjištěných netopýřích druhů v Karlovarském kraji se tímto nálezem zvýšil na 17. Jen je poněkud neuspokojivé, že nový druh netopýra v našem kraji stále ještě nikdo neviděl (a vlastně ani neslyšel) a musíme tedy plně důvěřovat přístrojům. Přiložená fotografie pochází ze severních Čech a nám Západočechům nezbyvá než doufat, že se časem s netopýrem nejmenším přeci jen setkáme i tváří v tvář. Zpozorujete-li proto na svých toulkách přírodou stromové dutiny s netopýry, dejte nám prosím vědět, nejlépe na adresu: premysl.tajek@nature.cz.

Za potvrzení správného určení netopýřích nahrávek děkujeme Tomášovi Bartoničkoví. ■



Literatura:

Anděra M. et Horáček I. (2005): *Poznáváme naše savce*. Sobotáles, Jihlava, 328 pp.



▲ Nově upravené jímání Obecní kyselky, říjen 2014. Foto Jaromír Bartoš.
► Stav pramene před úpravami, květen 2014. Foto Jiří Milota.

Obnova minerálního pramene u Číhané

Jiří Milota, Karlovy Vary



Obec Číhaná leží 8 km severovýchodně od Mariánských Lázní napravo od silnice do Karlových Varů. Východně od obce protéká Luční potok, který se u Poutnova vlévá do říčky Teplé. Údolí Lučního potoka je známé díky vývěrům minerální vody, o jejímž přivedení potrubím do Mariánských Lázní bylo v meziválečné době velmi vážně uvažováno. Na začátku údolí se nachází samostatný pramen, který byl historicky užíván pro místní účely, nazývaný Obecní pramen. Nalezneme jej asi 300 m východně od Číhané v bažinaté louce poblíž soutoku Lučního potoka a bezejmenného potůčku tekoucího od obce. V jeho okolí proběhl před rokem 2000 hydrogeologický průzkum a provedeno několik vrtů, díky nimž vydatnost pramene výrazně poklesla, a místní proto přestali pramen využívat. Pažnice jednoho vrtu bez přepadu vody je poblíž pramene dosud zachována. Dlouho jsme se domnívali, že původní jímání bylo při vrtných pracích zcela zničeno. Po několika návštěvách lokality se mi ale původní jímání léta nevyužívaného a drny přerostlého pramene přeci jen podařilo nalézt. Dne 18. října 2014 se u pramene sešla skupina zanícených dobrovolníků. Obnovili jsme odtokovou stružku, upravili okolí, znovu usadili kamenné zárubně kolem jímání, vybrali vodu a bahno. Před vlastním čištěním jsme se

pokusili Haertlovým třepacím přístrojem změřit obsah oxidu uhličitého ve vodě, ale ta se jevila jako prostá povrchová.

Po vybrání bahna a více jak osmdesáti centimetrů zásypu písku z 80. let minulého století, jsme na dně jímky našli množství střepů z rozbitých skleněných pivních i jiných lahví, včetně keramické zátky pivní láhve z nedalekého pivovaru v Mnichově se jménem tehdejšího sládka Wilhelma Friedricha Christla. Mezi střepy jsme též objevili torzo pivní láhve dalšího sládka mnichovského pivovaru Josefa Rotha.

Po provedených pracích voda sice velmi pomalu dotékala a byla zakalená, přesto jsme naměřili obsah CO_2 ve výši 2 600 mg/l, což je podobná hodnota, jaká byla naměřena již v roce 1958, a je srovnatelná, dokonce mírně vyšší, než u vyhlášené Farské kyselky.

Při kontrole pramene po týdnu byla voda v jímce sice stále 2 cm pod přelivem, ale myslím, že musíme dát prameni trochu času, aby se po letech opět „revitalizoval“. Nehledě na to, že současné výrazně srážkově chudé období ovlivňuje i tuto kyselku, jejíž voda a složení se formuje v hloubce kolem sta metrů.

Současný stav dává předpoklad, že se pramen ožíví a opět bude sloužit jako zdroj osvěžení při toulkách krajinou Slavkovského lesa. ■



Archeologický výzkum města Čistá – vyhodnocení archeologického potenciálu zaniklého hornického města Čistá

Filip Prekop, Národní památkový ústav, odborné pracoviště v Lokti

Úvod

Zaniklé město Čistá dnes připomínají naučné cedule a kamenný pomníček v blízkosti křižovatky silnic, kterou nalezneme 4,5 km západně od středu obce Krásno. V průběhu roku 2014 došlo k prvnímu odbornému archeologickému vyhodnocení pozůstatků tohoto kdysi královského horního města Čistá, jehož historie sahá do středověku. Iniciátorem výzkumu byl Národní památkový ústav, který řeší otázku, zda by bylo možné území bývalého města považovat za archeologickou kulturní památku (Prekop 2014).

Cíle výzkumu

Archeologický výzkum se soustředil na systematickou sumarizaci hmotných dokladů osídlení a jejich posouzení. Psané historii města Čisté se věnuje již několik publikací. Cenný uměleckohistorický rozbor města přinesl především Anton Gnirs v první polovině 20. století (Gnirs 1927). Nejpodrobněji se jím pravděpodobně doposud věnoval Vlasák (1990). Velmi přehledně shrnuje poznání města a související prameny ve svém obsáhlém cyklu Kuča (1999). Další důležité informace o posledních fází existence města a okolnostech jeho zániku se věnuje publikace Tomíčka (2006). Nejnověji je Čistě věnována kapitola v publikaci Prokopa a Smoly (2014).

Dosavadní poznání

Dnešní podoba okolí vznikla zplanýrováním posledních torz budov, které přečkaly odsun svých původních majitelů i útočné vojenské cvičení československé armády v zimě 1948–1949. Konečná likvidace města nastala nejpozději do r. 1954, kdy dochází k opuštění vojenského prostoru. Prameny, jehož bylo území Čisté součástí (Vlasák 1990). Naopak nejstarší písemné prameny o existenci osady Lauterbach (historický název Čisté) sahají do 14. století a souvisejí s dobýváním cínu ve Slavkovském lese. Podobu osady v této době neznáme.

Těžba nabývá nejvyšší intenzity na počátku 16. století za vlády Pluhů z Rabštejna sídlících v Bečově nad Teplou. Po konfiskaci Ferdinandem I. bylo město v r. 1551 prohlášeno za královské, přičemž mu bylo uděleno několik výsad. Koncem 16. století již ale těžba upadá. V průběhu 17. století nastává odliv obyvatelstva převážně z důvodů snahy o rekatolizaci protestantského obyvatelstva. V roce 1671 je zahájena katolická duchovní správa. V roce 1772 zasahuje město ničivý požár. Po něm je přistoupeno k výstavbě nového kostela a dalších veřejných budov. Výnosnost blízkých cínových dolů postupně slábla, až byla v roce 1825 zcela ukončena. Největšího počtu obyvatel dosáhlo město v druhé polovině 19. století, kdy zde žilo přes 2000 obyvatel (Prokop et Smola 2014). V roce 1870 byl součástí města farní chrám Archanděla Michaela, městský hřbitov, škola, fara, pivovar, tři mlýny a konaly se zde výroční dobytčí trhy (Vlasák 1990).

Metoda průzkumu

Archeologický výzkum probíhal v několika rovinách. Došlo ke shromáždění a shrnutí historických vyobrazení města, stejně jako dostupných písemných pramenů. Prvním krokem samotného průzkumu intravilánu bylo pořízení podrobného výškového modelu současného terénu. Bylo využito především dat leteckého laserového snímkování 5. generace, které poskytl Český úřad zeměměřický a katastrální. Mapa umožnila především odlišení jasných mladších devastčních zásahů od přeživších reliktů města. Těmi byly především ulice nebo prvky vodního hospodářství. Dále následoval systematický povrchový průzkum, který zpřesňoval a doplňoval nalezené historické relikt, které byly dokumentovány a prostorově zaměřeny pomocí GPS. Poslední etapou odborných prací byl cílený archeologický objev v plochách největších porušení. Soustředili jsme se na místo



▲ Objekt č. 18, pravděpodobně součást kanalizace či vodovodu města.



▲ Sonda č. 4 odhalující jihozápadní nároží obvodového zdiva farního kostela. Obě fotografie Filip Prekop.

předpokládaného výskytu kostela, kterému v ploše neodpovídal žádný povrchově pozorovatelný relikt. Druhým místem bylo vyhodnocení dochování pozůstatků města v ploše silážní jámy, která byla vyhloubena v prostoru jižní fronty náměstí, někdy v 2. polovině 20. století.

Výsledky povrchového průzkumu

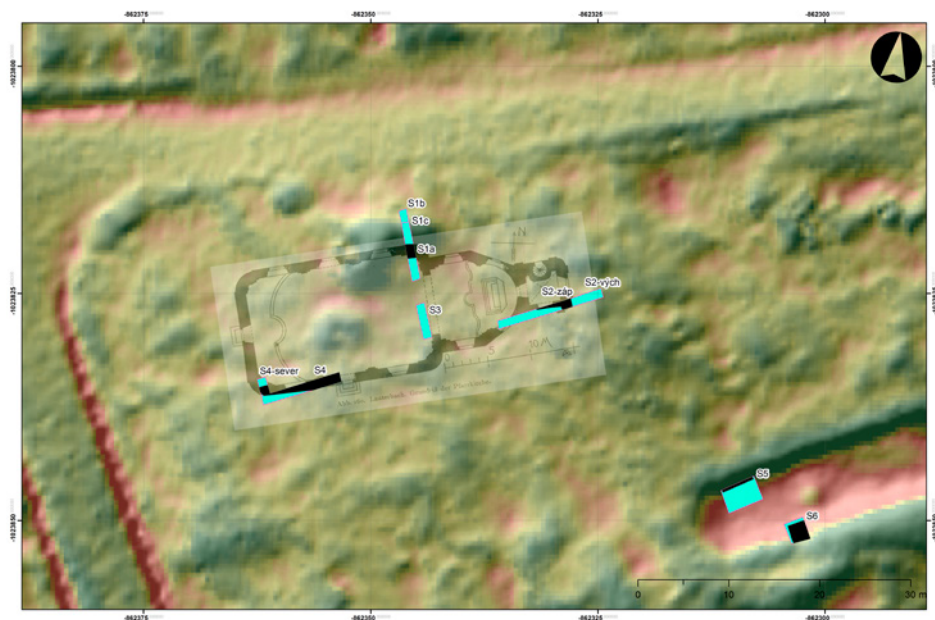
Během povrchového průzkumu města bylo zaznamenáno 176 zajímavých situací nebo nálezů. Nejhodnotnější skupinou byly stabilní sklepní prostory jinak zaniklých budov, kterých bylo objeveno 19. Je pravděpodobné, že jich bude více, ale nedochovaly se přístupné vstupy. Pravidelných terénních sníženin, které jsou s největší pravděpodobností pozůstatky propadlých sklepů, bylo nalezeno 60. Jasných navršenin stavební suti bylo identifikováno 6. Pozůstatků konstrukcí, zídek, nádrží a hodnotných kamenických prvků (například nadpraží nebo ostění okenních a dveřních otvorů) bylo nalezeno 54. Situací s povrchově se vyskytujícími movitými nálezy bylo 12. Mezi ně počítáme na povrchu pozorovatelné předměty

denní potřeby, jako byly fragmenty talířů, mís nebo ručního nářadí apod. Všechny objevené zajímavé situace pokrývali téměř souvisle celou plochu dříve zastavěné části obce.

Specifickou kategorií pozůstatků města byla kulturní zeleň, kterou zde lze dodnes rozeznat, přestože na většině plochy zaniklé obce dnes převažují náletové dřeviny. Dominantní je především kaštanová alej při silnici 208, která tvořila severní okraj náměstí. Viditelná část původní výsadby je také alej jasanu ztepilého v severní části města nebo skupina javorů klenů při vstupu do hřbitova. Patrné byly také zbytky okrasných keřů v parcích – šerík obecný a stromů dubu letního nebo břízy bělokoré. Zajímavými byly také nálezy jedinců lípy malolisté a velkolisté, douglasky tisolisté, modřinu opadavého nebo buku lesního (podrobněji viz dendrologický posudek, Gazdová in: Prekop 2014).

Archeologický objev

Archeologické sondy cílily na místo, kde stával farní kostel zasvěcený Archandělu Michaelu,



▲ Poloha kostela v Čistě určená prostřednictvím archeologických sond. Podklad tvoří lokální výškový model (zeleně jsou značeny vyvýšeniny, červeně prohlubně). Půdorys kostela podle A. Gnirse (1927).

kteří však na povrchu nevykazovalo žádné stopy po jeho dřívější přítomnosti. Dvojice sond byla také situována do hran silážní jámy v místech předchozího výskytu průčelí budov na jižní straně náměstí. Cílem archeologického průzkumu bylo zjistit, zda se v uvedených plochách nacházejí nějaké nedotčené pozůstatky minulých budov nebo byly cílenou demolicí zcela odstraněny a plochu je bezpředmětně chránit. Ukázalo se, že v obou případech se potvrdily předpoklady o výskytu archeologických nálezů i celých situacích a je nutné s nimi počítat jako s potenciální součástí území budoucí archeologické kulturní památky, která by měla být ušetřena hospodářských terénních zásahů.

Z kostela byly zachyceny zbytky interiérové dlažby. Hlavní loď byla dlážděna trachytovými velkoformátovými deskami. Podlahu přistavěné věže tvořila jednoduchá cihlová dlažba, která byla později překryta keramickou dlažbou. Představu o založení kostela máme díky prohloubení sondy vně severní zdi kostela. Ta odhalila základový

výkop obvodového zdiva. Výkop byl téměř v celé výšce profilu zahlouben do soudržné žlutohnědé vrstvy zvětralého podloží. Překvapením byla absence pozůstatků pohřbívání, které by se zde měly nacházet, jako doklad přítomnosti staršího kostela, jak uvádí Kuča (1999). Absence dokladů pohřbívání byla obdobná i v dalších sondách v blízkosti kostela.

Odkryv při jižní stěně silážní jámy odhalil severozápadní nároží suterénního prostoru, který byl vyplněn materiálem ze zříceného zaklenutí prostoru. Severní stěna jámy naopak odhalila porušení dlažby náměstí z drobných valounků severně před jižní řadovou zástavbou při náměstí.

Závěry

Celkově lze konstatovat, že výzkumem bylo doloženo, že ani cílená plošná likvidace sídla není absolutní. Plochy doložených historických sídel zaniklých v souvislosti s odsunem německého obyvatelstva je proto nutné považovat za místa s výskytem hojných archeologických nálezů. Bohužel, jsou to dnes často místa vystavena

amatérskému hledání „pokladů“ a jsou stále velmi opomíjena odbornou veřejností. V případě města Čistá výzkum přinesl především prvotní sumarizaci vyskytujících se archeologických nálezů a situací. Dozvěděli jsme se, že míra dochování kulturních reliktních je vysoká a pestrá. Překvapením je stupeň dochování kulturní zeleně, která je dnes nejmarkantnějším pojítkem historických vyobrazení města se současným stavem. Hojný počet dochovaných sklepů, stejně jako doklad zbytků kostela dává šanci vzniku vhodné studie prezentace města veřejnosti, která by jistě byla zajímavým prostředníkem při vyrovnání se nejmladšími a stále ještě dosti tabuizovanými událostmi nejmladších dějin oblasti.

Trvající otázky

Z vědeckého úhlu pohledu výzkum přinesl také další otázky. Především je to absence dokladů staršího než raně novověkého osídlení plochy náměstí. Potvrzuje se tak konstatování literatury, že nejstarší část obce byla v západní části a náměstí vzniklo později (Vlasák 1990, Kuča 1999). Ulicový charakter obce s excentrickým náměstím na východní straně představuje také 1. vojenské mapování, které vystihuje stav města před požárem 1772. I zde je však vyobrazena sakrální stavba v západní části náměstí. Tu v archeologickém odkryvu postrádáme, přestože měla existovat na stejném místě jako následující barokní

novostavba. Její existenci nemůžeme zcela vyloučit, především pro velmi malý plošný rozsah archeologicky zkoumaného území zaměřeného na bezprostřední okolí kostela Archanděla Michaela. Je zajímavé, že výzkum nezachytil žádné možné pozůstatky pohřbívání v blízkosti kostela a je tedy možné, že v nejstarší fázi osídlení se v Čisté nepohřbívalo (mohlo se tak dít v blízkém Vranově). Pohřbívání a vznik farního kostela tak mohl souviset až se stavbou náměstí a již od počátku se pak počítalo s pohřbíváním na okraji intravilánu. Tuto otázku jako mnoho dalších, však musíme ponechat na další odborné práce. Doufejme, že představený výzkum bude pobídkou k jejich uskutečnění. ■

Literatura:

- Gnirs A. (1927): Topographie der historischen und kunstgeschichtlichen Denkmale in den Bezirk Elbogen. Praha.
Kuča, K. 1999: Města a městečka v Čechách na Moravě a ve Slezsku. 1. díl A-G. Libri, Praha, 874 pp.
Prekop F. (2014): Vyhodnocení archeologického potenciálu města Čistá, nálezová zpráva č. j. 342/87793/2014. – Ms., 70 pp. [Depon in: Archiv NPÚ ú. o. p. v Lokti].
Prokop V. et Smola L. (2014): Sokolovsko. Umění, památky a umělci do roku 1945. Azus, Břežová, 878 pp.
Tomíček R. (2006): Historie Vojenského újezdu Prameny aneb Chlapci z Opíčních hor. Krajské muzeum v Sokolově, Sokolov, 181 pp.
Vlasák V. (1990): Dějiny města Čistá. Zpravodaj KPOM v Sokolově 3/90: 62–69, 79.

KRÁTKÉ ZPRÁVY

■ **V roce 2014 probíhaly na celém území Karlovarského kraje práce zaměřené na omezení výskytu invazního bolševníku velkolepého.** Opatření spočívala v mechanické a chemické likvidaci rostlin v době, kdy bolševník kvetl nebo ještě neměl zralá semena – a zabránilo se tak jeho vysemenění. Ničení bolševníku proběhlo na téměř 8000 předem vymapovaných místech výskytu, které celkově pokrývaly území o celkové ploše přibližně 5000 ha. V roce 2015 se budou likvidační práce ještě opakovat s cílem snížit rozsah výskytu bolševníku velkolepého v Karlovarském kraji o více jak 70 %.

■ **V závěru loňského roku 2014 vydal Karlovarský kraj další 2 populárně odborné publikace zaměřené na zdejší přírodní hodnoty.** Jsou to Památné stromy

Karlovarského kraje od Jaroslava Michálka ve 2. aktualizovaném vydání, neboť to z roku 2008 je již rozebrané, a dále pak Obojživelníci a plazi Karlovarského kraje od autorů Jana Matějů, Víta Zavadila, Přemysla Tájka, Radky Musilové a Vladimíra Melichara. Obě publikace si zájemci mohou vyzvednout zdarma na Krajském úřadě.

■ **Hnízdění orla křiklavého (*Aquila pomarina*)** ve Slavkovském lese v roce 2014 bylo, stejně jako vloni, neúspěšné. Mladý orel byl nalezen 2. září mrtvý na okraji komunikace poblíž Mnichova, evidentně po kolizi s automobilem. Zda se opravdu jednalo o mládě, které bylo vyvedeno z hnízda v blízkém okolí, snad prozradí genetická analýza odebraného vzorku.



▲ Samec strnada obecného. Foto Petr Lang.

Jak nám to sluníčko pěkně svítí aneb nářečí strnadů v Karlovarském kraji

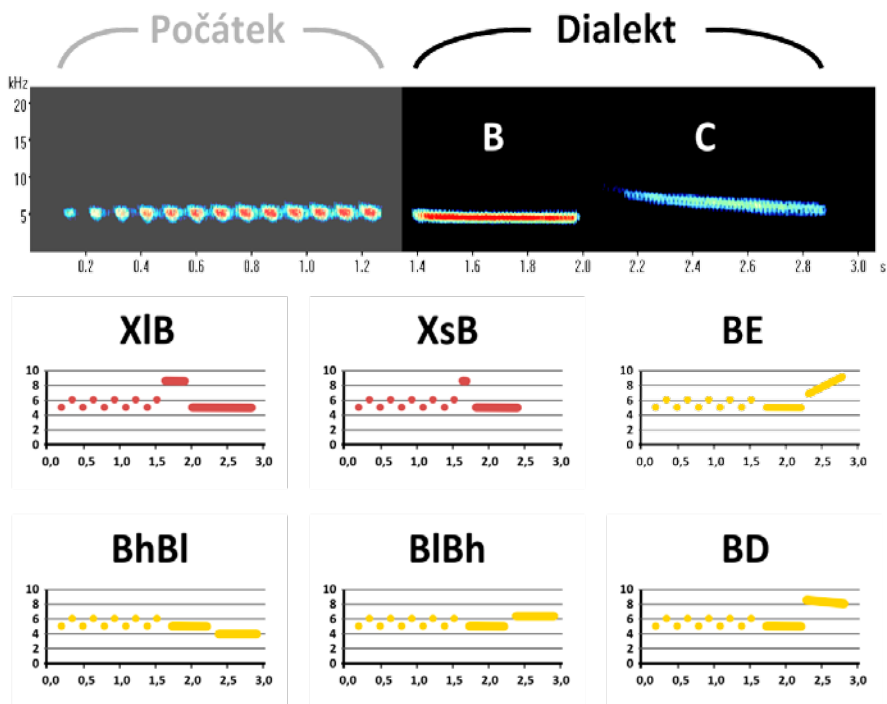
*Pavla Tájková, AOPK ČR, Správa CHKO Slavkovský les a krajské středisko Karlovy Vary
Lucie Diblíková a Pavel Pipek, Katedra ekologie, PfF UK v Praze*

Řada z Vás již možná slyšela o probíhajícím projektu „Nářečí českých strnadů“, který pod vedením Lucie Diblíkové a za spolupráce řady institucí (Katedry ekologie Přírodovědecké fakulty UK, Ústavu biologie obratlovců AV ČR a České společnosti ornitologické) probíhá od roku 2011. Za 4 roky výzkumu bylo dobrovolníky nashromážděno více jak 3500 nahrávek, který autorský tým průběžně vyhodnocoval. Spolupráce s širokou veřejností se podařila zejména díky promyšlenému a zábavně navrženému webovému rozhraní (www.strnadi.cz), ale také díky pilné medializaci především v Českém rozhlasu. I na Karlovarsku se ornitologové a dobrovolníci činili a své toulky krajinou si zpestřovali nahráváním strnadiho zpěvu. Jak to dopadlo, to se dozvíte vzápětí. Nejdříve si ale musíme udělat jasno v tom, co jsou vlastně ta strnadi nářečí zač.

Nejen lidé, ale i ptáci mají svá nářečí. Dialekty již byly pozorovány u celé řady ptačích druhů, jež se své hlasové projevy učí. Nejvíce rozšířené jsou u pěvců. Můžeme se však s nimi setkat i u některých druhů kolibříků či papoušků.

Pokud se chceme vážněji zabývat studiem ptačích dialektů, je k tomu (většinou) zapotřebí nemalého množství nahrávek. Také získat rovnoměrné pokrytí celé zkoumané oblasti není pro vědce žádný med. Jednou z možností, jak ve výzkumu ptačích nářečí pokročit, je přizvat ke spolupráci veřejnost. Logicky je však třeba vybrat takový druh, který bude jednak pro výzkum dialektů dostatečně zajímavý, ale též hojný a pro dobrovolníky snadno rozpoznatelný. Takovým příhodným druhem je strnad obecný (*Emberiza citrinella*).

Strnadi písničku, velmi jednoduchou a snadno zapamatovatelnou, totiž můžete zaslechnout na všemožných mezích a v remízcích (a nejen tam) od února až do září. Samci ji navíc neúnavně opakuji často po celý den! Že někteří vytrvají až do pozdního léta, je velmi neobvyklé, neboť většina ostatních druhů pěvců již v tuto dobu utichá. Nejspíše právě toto upoutalo pozornost i našich předků, kteří strnadi zpěv začali přepisovat jako říkačku “Jak nám to sluníčko pěkně svítí” anebo zlomyslnější “Kéž by si sedláčku chcíp!”.

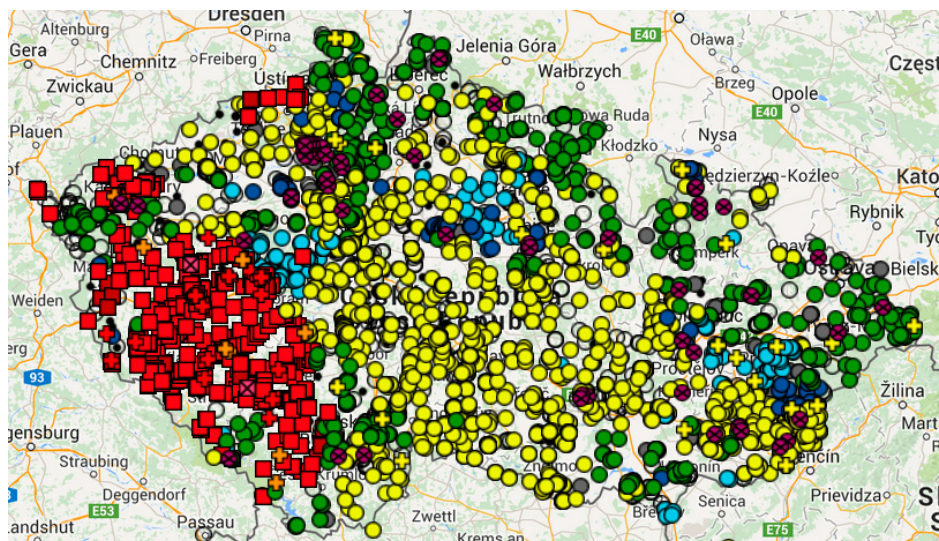


▲ Obr. 1: Ukázka typů strnadiích dialektů. Rozhodující je koncová část strofy, která se skládá většinou ze dvou slabik. Kombinace těchto slabik pak určuje typ nářečí.

Strnadi písnička (strofa) se skládá ze dvou částí – počáteční a koncové. Předpokládá se, že počáteční část je pro každého ptáka unikátní a pravděpodobně slouží ptákům k individuálnímu rozpoznávání. Koncová část strofy pak obsahuje dvojkombinaci několika mála elementů (tzv. slabik) a umožňuje nám zpěv třídit do dialektů (obr. 1). Nutno však přiznat, že ne vždy má strnadi sameček náladu koncovou část dozpívat, řadu nahrávek proto určit nelze.

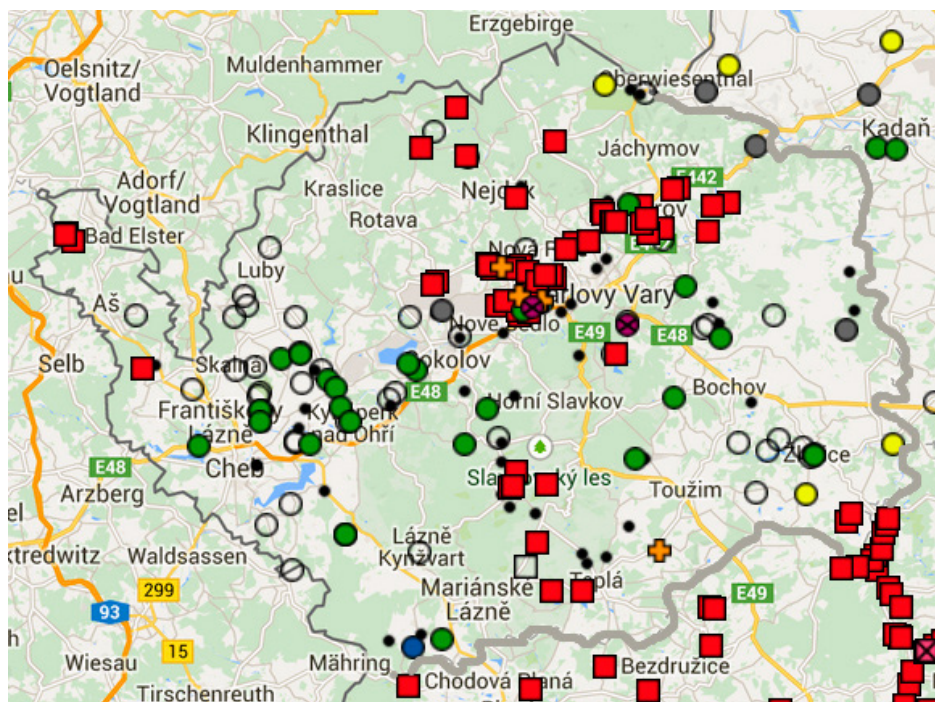
Strnadi se svému zpěvu (a tudíž i místnímu dialektu) učí od svých otců či sousedů v prvním roce života, v tzv. senzitivní fázi, která je u strnadi koncem léta a brzy na jaře. Svá teritoria si drží po dlouhou dobu (rekordmanem je norský strnadi, jenž ve svém teritoriu kraloval po sedm let) a opouští je jen na zimu, kdy mohou vytvářet i smíšená hejna s ostatními polními druhy. Většinu

života se tak pohybují na relativně malém prostoru. Jelikož jsou mláďata i dospělí ptáci věrni svému místu narození, mohou zůstávat hranice dialektů neměnné i po desetiletí (Hansen 1999). Podle starších prací bylo možné dialekty strnada obecného rozdělit v Evropě do dvou základních (makro)skupin – tzv. východní a západní. Hranice mezi nimi měla procházet střední Evropou, tedy pravděpodobně i Českou republikou. Do roku 2011 zde však dialekty strnada nikdo nezkoumal. Jaké pak bylo překvapení, když se za necelé 3 roky od začátku projektu (2011–2013) stalo Česko vůbec nejdetailněji prozkoumanou zemí. To vše díky dobrovolníkům. Jen díky jejich pomoci bylo možné rozpoznat v Česku 7 základních dialektů (obr. 2). Také v otázce makrodialektových skupin došlo díky projektu Nářečí českých strnadi a bratrského mezinárodního projektu Yellowhammer



▲ Obr. 2: Rozložení dialektů v rámci ČR. Hranaté symboly značí západní dialekt, kulatý východní.

▼ Obr. 3: Výsledky mapování dialektů v Karlovarském kraji.



● BC	● B!	■ XsB	■ Mix X
● BE	● BD	■ XI	■ Mix
● BIBh	○ B?	□ X?	• Nelze stanovit
● BhBl	■ XIB	■ Mix B	? Nevyhodnocen

Dialects (<http://yellowhammers.net>, start v roce 2013 pod vedením Pavla Pipka) k výraznému posunu. Nahrávky získané v rámci obou projektů ve spojení s nahrávkami dostupnými online a s informacemi z předchozích prací ukázaly, že rozdělovat dialekty na dvě skupiny s východo-západním rozložením není správné (Petrusková et al. 2014). Zapomeňme tedy nyní na makroskupiny a jejich rozložení po Evropě a zaměřme se rozložení dialektů samotných.

Pokud se podíváme přímo k nám do Karlovarského kraje (obr. 3), vidíme, že velká část našich strnadů zpívá dialektem XIB (červený čtvereček) nebo dialektem BE (zelené kolečko). Na našem území se vyskytuje také celá řada dalších dialektů (BD, BC, B1Bh), jejichž přesné rozložení je stále nejasné. V neposlední řadě je Karlovarsko též domovem nemalého množství ptáků raritních (zpívajících v literatuře doposud nepopsanými zpěvy) či smíšených (ovládající více dialektů). To vše činí z Karlovarského kraje zajímavou oblast pro další bádání. Pro lepší posouzení rozdílů mezi zpěvy ve vašem okolí si můžete ukázky jednotlivých typů nářečí poslechnout na <http://www.strnadi.cz/dialekty/>.

Jak už to bývá, projekt přinesl i celou řadu nových otázek. Proč vypadá hranice mezi dialekty takto, jak se udržují menšinová nářečí v „moři“

většinových, jak spolu vycházejí samci různých dialektů, to vše jsou poměrně složité otázky, kterými se zabývá mnoho vědců a věnuje se jim v případě strnada ve svém doktorském studiu i spoluautorka tohoto článku, Lucie Diblíková. Umožňuje jí to právě obrovské množství práce, kterou odvedli dobrovolníci nejen na Karlovarsku.

Na sběru dat se kromě první autorky v Karlovarském kraji podíleli také: Jan Martinek, Miroslava Horáková, Martin Černý, Adam Petrusek, Denisa Blažková, Dagmar Dvořáčková, Martin Strnad, Jeremy King, David Melichar, Jana Bílková, Jaroslav Koleček a další. Všem za pomoc s výzkumem mnohokrát děkujeme! ■

Použitá literatura:

<http://www.strnadi.cz>

<http://yellowhammers.net>

Diblíková L. (2011): Strnad obecný – modelový druh pro výzkum dialektů u pěvců. Bakalářská práce PíF UK. 35 pp.

Hansen P. (1999) Long-term stability of song elements in the yellowhammer *Emberiza citrinella*. *Bioacoustics* 9: 281–295

Petrusková T., Diblíková L., Pipek P., Frauendorf E., Procházka P. and Petrusek A. (2014): A review of the distribution of Yellowhammer (*Emberiza citrinella*) dialects in Europe reveals the lack of a clear macrogeographic pattern. *Journal of Ornithology*, in press.

Ptáci zemědělské krajiny

Zdá se vám, že strnad, skřivan nebo linduška jsou běžnými druhy? Zatím ještě ano. S alarmujícím zjištěním o jejich úbytku však přišla ornitologická společnost BirdLife International na základě dlouhodobého sledování ptáků ve 23 evropských zemích. Podle výsledků létalo před 30 lety v Evropě o neuvěřitelných 300 miliónů polních ptáků více!

Ze 34 druhů sledovaných běžných druhů ptáků evropské zemědělské krajiny jich 22 ubývá, pouhých 6 přibývá a 6 má stabilní trend. Mezi nejvíce ubývající (průměrně o 2 % ročně) patří: skřivan polní – ztráta 39 miliónů; linduška luční – ztráta 12 miliónů; konopka obecná – ztráta 25

miliónů; vrabec polní – ztráta 38 miliónů; čejka chocholátá – ztráta 2 milióny v Evropě a 60 tisíc (tedy úbytek o 90 %) v ČR.

Strnad obecný zaznamenal v celoevropském měřítku průměrný pokles početnosti o 3 % ročně, což činí úbytek o 21 miliónů jedinců, než kolik jich mohli slyšet za mlada naši rodiče. Zatímco v České republice se jeho početnost snížila o 20 %, v západní Evropě to bylo dramatických 50 %!

Na vině je především nenápadné ale stále probíhající scelování pozemků, chemizace v zemědělství, v některých oblastech upuštění od hospodaření. Trend se bohužel nedaří změnit ani dotační zemědělské politice Evropské unie, což vzbuzuje mnohé diskuze o její účelnosti.



▲ Voďanka žabí na lokalitě u Slapan, 24. 7. 2014.



Vodňanka žabí – nový silně ohrožený druh pro Karlovarský kraj

Přemysl Tájek, AOPK ČR, Správa CHKO Slavkovský les a krajské středisko Karlovy Vary

K nejzajímavějším přírodovědným nálezům dochází často náhodou a jinak tomu bylo i s letošním nálezem voďanky žabí u Slapan nedaleko Starého Hrozňatova. Zastavil jsem se zde totiž za úplně jiným účelem než „botanizováním“ – chtěl jsem vyfotit slepá ramena Odavy, jakožto ukázkou biotopu skokanů ostronosých do připravované publikace Obojživelníci a plazi Karlovarského kraje.

Nejlepší záběr sliboval litorál jednoho z ramen nacházejícího se západně od lávky přes řeku. Tůň s bahnem do půli stehem, větve u dna a obtížným hmyzem není příliš lákavým místem ani pro botanika, natož pak „obyčejného“ smrtelníka. Ale právě díky tomu zde mohla přežít a unikat pozornosti jedna z našich nejvzácnějších vodních rostlin. Odměnou za trochu nepohodlí totiž nebyl jen hezký záběr, ale i pohled na několik desítek živě zelených rostlin s listy připomínajícími miniaturní lekníny. Schovávaly se mezi ostrůvky porostlými chrasticí, v místech přelapovaných jen několika centimetry vody. Nevím o jiné rostlině, která by se,

alespoň podle jména, do tohoto prostředí hodila lépe než právě voďanka žabí.

Při první návštěvě lokality žádná z rostlin nekvetla. Vypravil jsem se sem tedy ještě o necelé dva týdny později, abych lokalitu i její okolí prošel důkladněji a pokusil se najít i nějaké kvetoucí exempláře. V místě svého prvního nálezu (na západním břehu slepého ramena nacházejícího se západně od lávky pro pěší přes Odavu) jsem ale opět žádné kvetoucí rostliny nenašel. Štěstí mi však přálo v další tůni kousek po proudu (severně od lávky), kde jsem našel velmi bohatý porost voďanky i s několika desítkami kvetoucích rostlin. Pro botanika ze studeného Slavkovského lesa přímo exotický výjev – voďanka žabí totiž roste hlavně v nejteplejších oblastech našeho státu.

Těžištěm výskytu voďanky v České republice jsou nivy velkých řek, především Labe, Dyje a Moravy, a jihočeské pánve. Roste nejčastěji při okrajích slepých říčních ramen a rybníků a vzácněji i ve vodních příkopech či zatopených těžebních jamách, na místech chráněných před větrem, se stojatou

nebo jen mírně tekoucí vodou, přirozeně bohatou na živiny. Lokality s voďankou mívají často silnou vrstvou organických usazenin a hloubka vody obvykle dosahuje 30–80 cm (Husák et al. 2010).

V ČR je voďanka žabí zákonem chráněná v kategorii silně ohrožených druhů. Míží totiž v důsledku odvodňování, meliorací v okolí řek, vyhrnování rybníčních sedimentů a také vlnobití způsobovaném lodní dopravou na řekách (Husák et al. 2010). Nejbližší známá lokalita voďanky žabí u nás je nedaleko Dobřan na Plzeňsku, asi 80 km vzdušnou čarou od Slapan. Mnohem méně vzdálené jsou ale některé lokality v Bavorsku – nejbližší z nich jsou udávány z mapovacích čtverců 5838d a 6140a (Gerstberger et Stahlmann 2013), tedy kolem 15 km. Čtverec 6140a dokonce leží zčásti v povodí Odry a teoreticky by tak tamní populace mohla být zdrojem pro populaci ve Slapanech.

Podle botanických databází (Databanka flóry ČR, Nálezová databáze AOPK ČR) byla voďanka na Chebsku nalezena již v roce 1982 na lokalitě popsané jako „Špačkov jezero, 2,2 km SSZ od obce Kateřina“. Jde o však jen o chybně přepsaný náález, který pochází z Kokořínského dolu (okres Mělník).

Když jsem se se svým nálezem chlubil kolegovi Jirkovi Brabcovi z chebského muzea, vzpomněl si na herbářový doklad nekvetoucí voďanky, kterou ve stejných místech sebrala Eva Martínková už v roce 2010. Považoval ji však za „utečence“ zakoupeného v zahradnictví a vysazeného v nějakém zahradním jezírku poblíž a nálezu nevěnoval přílišnou pozornost. Letecké snímky běžně dostupné dnes na internetu jsou již velice kvalitní a s jejich pomocí lze opravdu několik vodních plošek na zahradách v nedalekých Slapanech odhalit. Jejich případné prověření v terénu a další detektivní práci ale v zájmu zachování svého zdraví ponechávám jinému zapálenému badateli s rozvinutějšími komunikačními dovednostmi. Pokusil jsem se tedy alespoň odhadnout, jak často je voďanka žabí pěstována v zahradních jezírcích. Představu si snad lze trochu udebat na základě počtu zahradnických firem nabízejících vodní rostliny na internetu. Není jich mnoho, ale voďanka se sehnat dá, dokonce překvapivě levně (kolem 40 Kč za sazenici).

Rozhodnout jednoznačně o původu zdejších rostlin bez použití molekulárních metod je téměř nemožné. S ohledem na velice přirozený charakter



▲ Rostliny ukryté v porostech chrostice.

stanoviště, které přímo učebnicově odpovídá biotopovým nárokům druhu, považuji za pravděpodobnější, že druh je zde původní a pouze unikál pozornosti přírodovědců. Každopádně jde o zajímavý náález a byla by škoda, aby zůstal zapomenutý v herbáři. A pokud vás předchází stať spíše než k návštěvě bahnité divočiny inspirovala k pěstování voďanky ve vašem zahradním jezírku, ještě to zvažte. Případný únik zakoupených rostlin, které mohou pocházet z úplně jiných částí Evropy, případně být i šlechtitelsky upravené, může v genetické variabilitě volně žijících populací napáchat značné škody. O hlavách botaniků ani nemluvě. ■

Literatura:

Gerstberger P. et Stahlmann R. (2013): Flora Nordostbayerns - Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen, 2. Zwischenbericht, Stand Dezember 2012. Verein Flora Nordostbayern e. V., Bayreuth, 305 pp.

Husák Š., Kaplan Z., Chrtěk J. jun. et Dočkalová Z. (2010): Hydrocharis L. – voďanka. In: Štěpánková J., Chrtěk J. jun. et Kaplan Z. [eds.] (2010): Květena České republiky. 8. Academia, Praha, 712 pp.

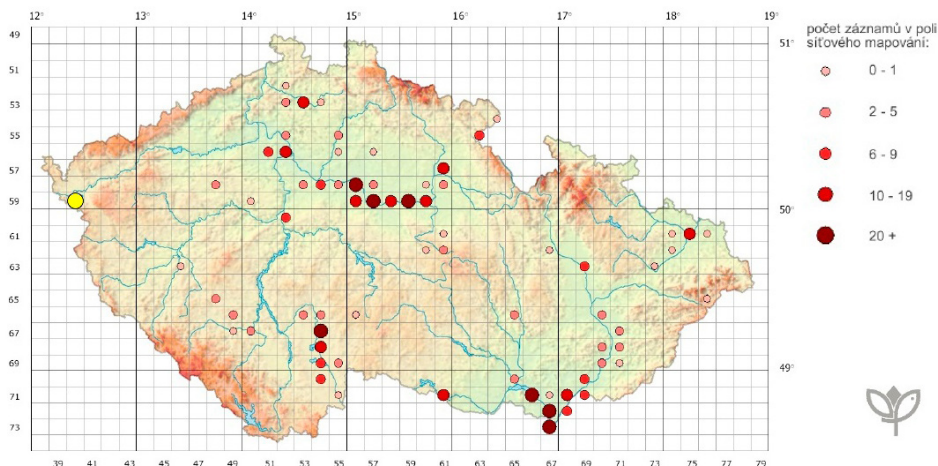


▲ Slepé rameno Odry s voďankou žabí v popředí. Všechny fotografie Přemysl Tájek.

Voďanka žabí (*Hydrocharis morsus-ranae*) je vytrvalá rostlina s 3–10 listy. Listy jsou okrouhlé, drobné (obvykle mají jen 3–7 cm v průměru), na líci nápadně lesklé a na rubu často načervenalé. Na bázi listových řapíků má voďanka dvojici velkých blanitých palisád, díky nimž ji v nekvetoucím stavu spolehlivě odlišíme od podobně vyhlížejících listů rovněž vzácného plavínu štítnatého. Květy voďanky jsou buď čistě samčí nebo samičí, trojčetné, bílé. Zimu přečkává prostřednictvím zimních pupenů, tzv. turionů.

Celkové rozšíření druhu zahrnuje území od Pyrenejského poloostrova přes Francii, Britské ostrovy, jižní Skandinávii až po Pobaltí a na jih po severní Itálii. Dále na východ se již vyskytuje jen ojediněle až po Turecko a jih Kaspického moře. Několik ojedinělých výskytů má druh také v Kazachstánu a ve střední Sibiři. Vyskytuje se i v Severní Americe, kam byla zavlečena člověkem.

▼ Rozšíření voďanky žabí v ČR podle Nálezové databáze AOPK ČR. Zobrazeny jsou pouze údaje zaznamenané v posledních 20 letech, tj. od roku 1994, s velikostí mapovaného segmentu max. 1 km na délku.



© AOPK ČR 2014, mapový podklad MŽP



▲ Kulíšek nejmenší. Foto Přemysl Tájek.



Jaké je ptačí společenstvo v přírodní rezervaci Lazurový vrch?

Pavel Řepa, Muzeum Českého lesa v Tachově

Přírodní rezervace Lazurový vrch ležící v jejíž-
nější části CHKO Slavkovský les byla vyhlášena
v roce 1997 na ploše 23,15 hektarů. Nachází se
nad ohybem Kosiho potoka mezi obcemi Pístov
a Michalovy Hory. Hlavním předmětem ochrany
jsou přirozené suťové lesy místy až pralesovitě-
ho charakteru, které jsou nejlépe zachované pod
bývalým hradem v horních partiích severního
svahu. Zoologicky velmi cenné jsou i zdejší sta-
ré stoly, ve kterých se těžil krystalický vápenec.
Po ukončení těžby se zdejší podzemní prostory
staly významnými zimovišti netopýřů. Bylinné pa-
tro rezervace je tvořeno typickými druhy suťových
lesů a květnatých bučin. Protože lesní porosty se
značným podílem listnáčů obývají zpravidla zaji-
mavá společenstva ptáků, rozhodl jsem se na La-
zurovém vrchu v letech 2012–2014 provádět sys-
tematický ornitologický průzkum, který zde do té
doby nebyl uskutečněn.

Po obvodu celé rezervace jsem rovnoměrně zvolil
6 bodů a na nich jsem vždy po dobu pěti minut
zaznamenával počet slyšených i spatřených ptá-
ků. Body jsem navštívil třikrát za hnízdní sezónu.
Kontroly byly prováděny v polovině dubna, kvě-
tna a června. Tato standardní ornitologická me-
toda zajišťuje podchycení až 90 % všech aktiv-
ních jedinců ptáků ve vzdálenosti do 100 metrů
od pozorovatele. Různé termíny kontrol umožňují
zaznamenat drtivou většinu hnízdících druhů.
Kromě hnízdících ptáků mne zajímaly i druhy, kte-
ré se na lokalitě objevují v mimohnízdním období.
Pro splnění tohoto cíle jsem vytýčil trasu po obvo-
du rezervace, kterou jsem obcházel od července
do března jednou měsíčně.

V přírodní rezervaci Lazurový vrch bylo zjištěno
44 hnízdících druhů ptáků. Dominovala pěnkava
obecná, drozd zpěvný, kos černý, holub hřivnáč
a sýkora uhelníček. Dominantním druhem se

rozumí takový druh, u něhož početnost jedinců přesahuje 5 % veškerých zjištěných ptáků. Ohrožené a chráněné ptačí druhy se v rezervaci vyskytovaly ojediněle. Typický druh starých listnatých lesů, silně ohrožený holub doupeňák, hnízdil na Lazurovém vrchu zřejmě nepravidelně (jeden pár). Zajímavá byla přítomnost nejméně dvou párů silně ohroženého kulíška nejmenšího – naší nejmenší sovy, pro niž jsou typické staré jehličnaté a smíšené lesy. Z rezervace je uváděn i výskyt dalších sov – puštíka obecného a sýce rousného. Sýc tu možná i hnízdí, ale při průzkumu jsem jej zaznamenal pouze v údolí Kosího potoka nedaleko rezervace, a to díky vábení na nahrávku. Na Lazurovém vrchu se mi bohužel nepodařilo zjistit výskyt jednoho z nejcennějších druhů bukových lesů, silně ohroženého lejska malého, který se ve významnějších fragmentech bukových lesů Mariánskolázeňska vyskytuje. Poměrně překvapivé je zjištění výskytu příbuzného lejska černohlavého, který je tak jako předešlé druhy vázán na dostatek dutin. V hnízdním období byl v rezervaci několikrát zastížen jestřáb lesní, v předjaří jsem dokonce na jižním okraji rezervace pozoroval jestřábí námluvy. Lze tedy soudit, že jejich hnízdní okresk zasahuje i do rezervace. Do roku 2005 hnízdil přibližně ve vzdálenosti 500 m od Lazurového vrchu čáp černý. V té době byl často vidán, jak loví při severním okraji rezervace v nivě Kosího potoka. V dalších letech si ale čápi

postavili hnízdo dále od Lazurového vrchu a jejich návštěvy zde ustaly.

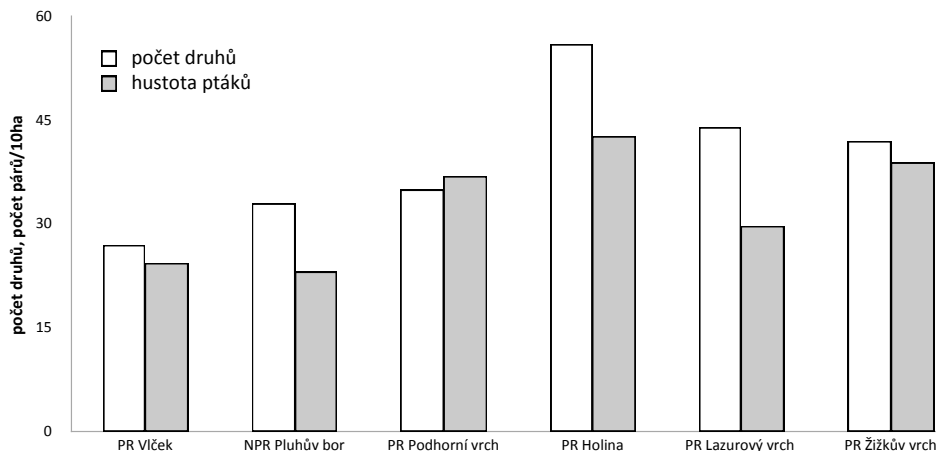
V pohnízním období (červenec, srpen) byly stále dominantními druhy v rezervaci holub hrivnáč, kos černý a sýkora uhelníček. Pěnkava obecná a drozd zpěvný již mezi ptačí dominanty nepatřili. Nejčastěji zjištěným druhem tohoto období byl brhlík lesní, ten si přední postavení udržel i na podzim. Mezi druhy dominantní se dostala i sýkora koňadra, která byla zjišťována ve vyšších počtech i v hnízdním období.

Na podzim se v rezervaci objevovala často hejtna čížka lesního. Mezi dominantními druhy se objevila i sýkora modřinka a králíček obecný. Tyto dva druhy sice nezvýšily svou početnost proti předchozím obdobím nijak významně, ale díky poklesu početnosti jiných druhů jejich význam ve společenstvu vzrostl.

V zimě převzala žezlo nejpočetnějšího ptáka sýkora koňadra. Brhlík lesní je v zimních měsících hlasově již méně nápadný, a tak není příliš často zaznamenáván. Významné postavení v zimních společenstvech měla opět sýkora uhelníček a králíček obecný. Čížek lesní se v rezervaci objevoval početně, ovšem poněkud méně než na podzim. Mezi zimní dominantní druhy se dostal i nenápadný šoupálek dlouhoprstý. Častěji byl v zimních měsících pozorován i mlynářik dlouhoocasý.

V mimohnízní době bylo možné v rezervaci pozorovat i některé nehnízdící zvláště chráněné druhy

Počet druhů ptáků a jejich hustota v lesních rezervacích CHKO Slavkovský les



ptáků. Při okrajích rezervace se nezřídka zdržoval silně ohrožený ledňáček říční, jehož lovišti jsou jak Kosi, tak Jilmový potok v blízkosti rezervace. Do rezervace zalétal za potravou i silně ohrožený krahulec obecný, vzácně byl pozorován i kriticky ohrožený orel mořský, který hnízdí ve vzdálenosti asi 6 km od rezervace. V září 2013 jsem v blízkosti rezervace pozoroval také jednoho jedince jeřába popelavého, nepochybně šlo o migrujícího ptáka. Druhovou pestrostí si PR Lazurový vrch nezádá s ostatními lesními rezervacemi v CHKO Slavkovský les, jako je například PR Podhorní vrch nebo PR Žižkův vrch. Nad tuto trojici „listnatých“ rezervací poněkud vyčnívá PR Holina, čtvrtá a svými bukovými porosty nejrepresentativnější „listnatá rezervace“ Slavkovského lesa. Celkovým množstvím ptáků (početnost hnízdicích párů na 10 ha plochy) byl Lazurový vrch zřetelně chudší než výše uvedené rezervace. Vinu na tom zřejmě nesoou porosty smrků, které jsou oproti výše zmíněným rezervacím na Lazurovém vrchu značně rozsáhlé. Nižší hnízdní denzity lze snad také vysvětlit drsným klimatem kaňonovitého potočního údolí. Početností ptáků je tak Lazurový vrch spíše srovnatelný s rezervacemi hadcových borů jako je PR Vlček nebo NPR Pluhův bor (obecně jsou jehličnaté lesy zřetelně méně hustě osídlené). Poměrně nízká hnízdní hustota kontrastuje s vysokou druhovou vyrovnaností ptačího společenstva rezervace. Znamená to, že nejpočetnější druhy méně výrazně převažují nad dalšími, které jsou málo početné. Součet všech zjištěných párů dominantních druhů nepřesáhl na Lazurovém vrchu 1/3 zjištěných párů všech druhů. V bučinách PR Holina a PR Žižkův vrch tyto druhy tvořily asi polovinu všech párů. Naopak na Lazurovém vrchu druhy méně početné (mezi 2–5 %) byly mnohem silněji zastoupeny než ve srovnávaných bučinách. V ostatních lesních rezervacích se oproti Lazurovému vrchu vyskytovali mezi dominantními druhy ještě další zástupci ptačí fauny lesů a křovin. V PR Podhorní vrch to byl budníček menší. V PR Holina a PR Žižkův vrch se navíc dominantně uplatnil budníček lesní typický pro listnaté lesy a pěnice černohlavá a slavíková typické pro křoviny. Celkově můžeme říci, že v PR Lazurový vrch je hnízdní společenstvo ptáků průměrně druhově pestré, spíše méně početné, ale je mimořádně

vyrovnané. Nejspíše se zde projevuje značná pestrost stanovišť, neboť vedle starého listnatého porostu jsou zde porosty smrkové a rozsáhlé plochy zabírají různé vysoké mlaziny jak jehličnaté tak i listnaté. Dále k rozmanitosti prostředí přispívá i balvanitý svah, neboť takový podklad způsobuje ještě větší strukturní rozrůzněnost porostů dřevin. A konečně určitým zpestřením prostředí je i olšina a mokřady kolem Kosiho potoka, který lemuje severní okraj rezervace a jsou součástí ochranného pásma. Výskyt vzácných druhů ptáků je v rezervaci takřka zanedbatelný. Přesto má ptačí společenstvo Lazurového vrchu značný význam, neboť tvoří jakýsi druhově pestrý a stabilní ostrůvek uprostřed krajiny s převahou monokulturních smrkových lesů. Dalšímu zvýšení kvality nejen ptačího společenstva prospěje bezpochyby cílená podpora listnatých dřevin vedoucí k dosažení přirozeného složení původních suťových lesů. ■

KRÁTKÉ ZPRÁVY

■ **V pátek 5. září se konala Netopýří noc** v Chebu. Chebský hrad navštívilo přes 500 dětí i dospělých, kteří si na hradním nádvoří se zájmem vyslechli mnohé o netopýrech a jejich tajuplném životě. Ti, kteří vydrželi až do konce akce, si mohli zblízka prohlédnout netopýry odchycené do sítí nad řekou pod hradem, včetně zřídka chytaného netopýra rezavého.

■ **V letošním roce oslavila** chráněná krajinná oblast Slavkovský les 40 let od svého vzniku. V průběhu roku Správa CHKO uspořádala několik akcí pro veřejnost s tematikou čtyřiceti let CHKO. Vrchol oslav se konal 4. září na Kladské, kde byli oceněni zakladatelé CHKO pan Ing. Jan Schlossar, Jan Harvánek a Mgr. Miloš Hostička. Také zde proběhl křest speciálního čísla Arniky ke 40. výročí, kmotrem byl hudebník Ivan Hlas.

■ **Letos na podzim byl obnoven** zchátralý povalový chodník v přírodní památce Koňský pramen nedaleko Chotěnova. Návštěvníci tak opět mohou bezpečně a suchou nohou dojít až k jednomu z nejpřírozeňších jímání minerálních pramenů ve Slavkovském lese.

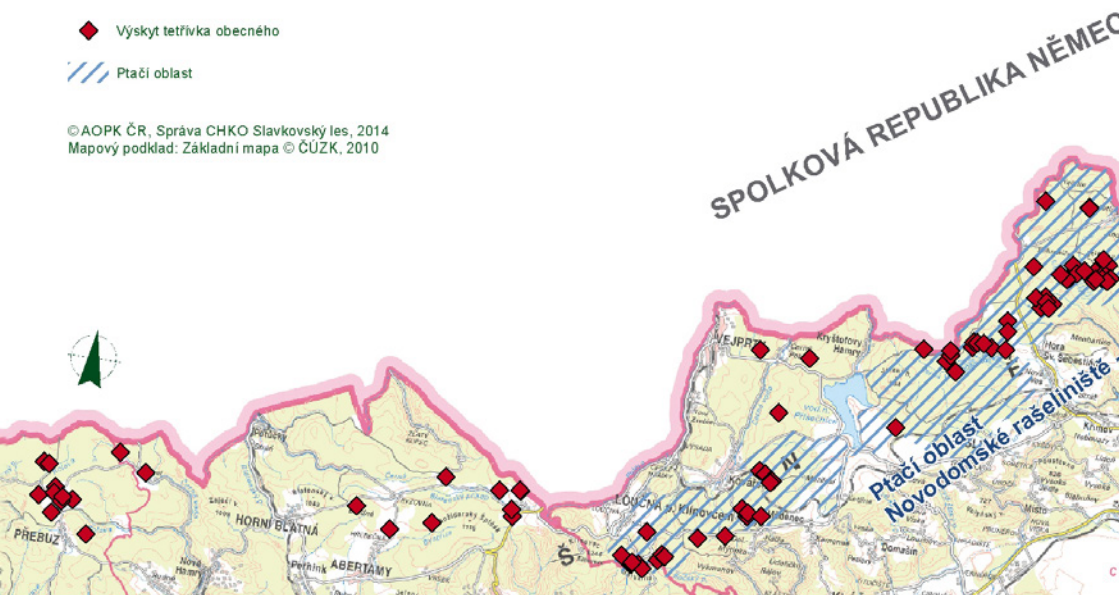
Výskyt tetřívka v Krušných horách

0 5 000 10 000 15 000 20 000 m

♦ Výskyt tetřívka obecného

/// Ptačí oblast

© AOPK ČR, Správa CHKO Slavkovský les, 2014
Mapový podklad: Základní mapa © ČÚZK, 2010

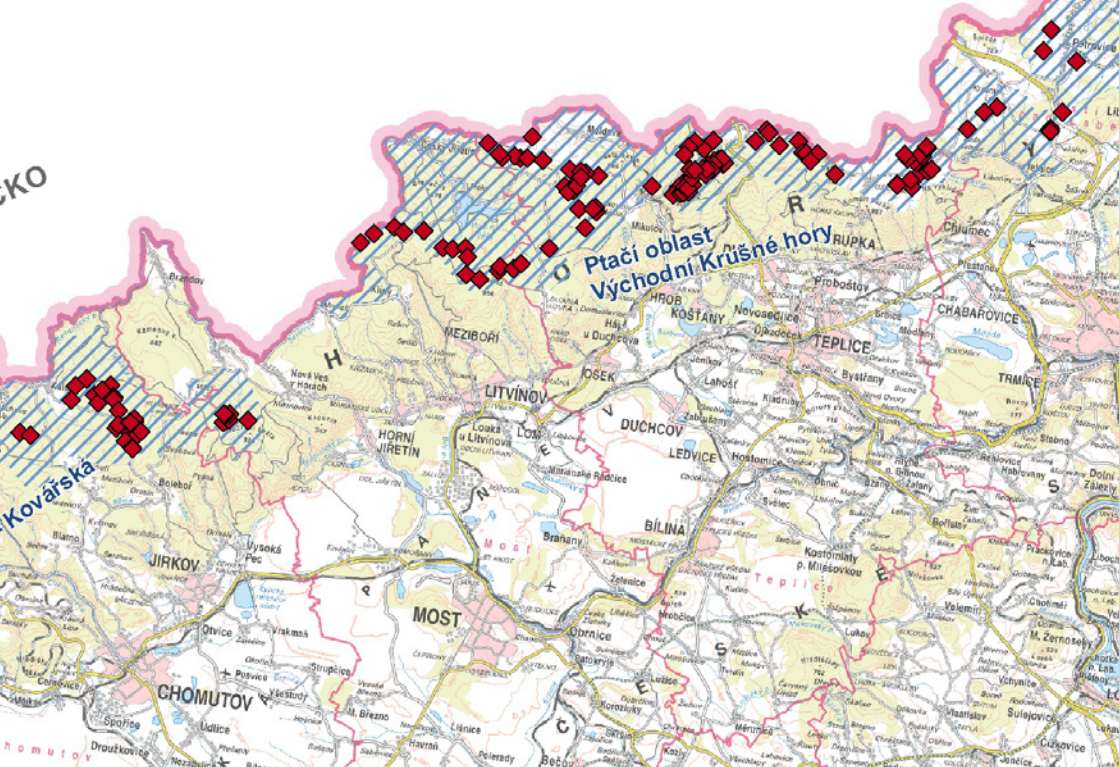


Současný stav populace tetřívka obecného v Krušných horách

Vít Tejrovský, AOPK ČR, Správa CHKO Slavkovský les a krajské středisko Karlovy Vary

Tetřevka obecná (*Tetrao tetrix*) patří v České republice k výrazně ubývajícím druhům. Nejvyšší početnosti dosáhl pravděpodobně kolem r. 1910, kdy bylo jen v Čechách střeleno téměř 8 800 kusů a ještě v r. 1933 se ulovilo přibližně 6 700 tetřevků. Od té doby jeho stavy neustále klesají, zvláště dramaticky v posledním půlstoletí. Nejprve vymizel z nížin a následně i z většiny lokalit středních a vyšších poloh. V současné době existují jeho populace zejména v Krušných horách, na Šumavě, v Krkonoších a v Jizerských horách. Výjimečný je výskyt tetřevků ve vojenských prostorech Doupovské hory, Boletice a Libavá. Zde jim vyhovuje otevřená krajina, zejména na střelnicích, udržovaná pravidelnou vojenskou činností. Důležitou roli zde hraje i minimální vliv turistiky.

V Krušných horách byly v roce 2005 pro ochranu tetřevka obecného vyhlášeny dvě ptačí oblasti, a to Východní Krušné hory a Novodomské rašeliníště – Kovářská. Obě byly vymezeny na základě odhadu počtu tokajících kohoutků v jednotlivých částech Krušných hor v letech 1998 až 2004. V ptačí oblasti Východní Krušné hory to bylo 150–180 kohoutků, v ptačí oblasti Novodomské rašeliníště – Kovářská pak 120–150 kohoutků. Stav populace tetřevka obecného v České republice je od té doby sledován pravidelně v rámci monitoringu, který zajišťuje Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Probíhá každoročně v celé oblasti Krušných hor, tzn. i mimo ptačí oblasti, a to zejména na západ od Klínovce v lokalitách kolem Božího Daru, Hřebečné a Přebuze.



Monitoring tetřívka obecného probíhá vždy v době vrcholícího toku, tedy od poloviny dubna do první dekády května. Hlavní snahou je zjistit počet tokajících kohoutků. V časných ranních hodinách mapovatelé pomalu procházejí stanovené trasy s několikaminutovými zastávkami na přehledných místech a výskyt tokajících kohoutků přesně lokalizují. Kromě projevů toku se zapisují i přelety a přítomnost netokajících jedinců. Mimo období jarního toku se v celé oblasti zaznamenávají všechna pozorování tetřívků a rovněž se sledují pobytové známky (peří, trus, popeliště atd.).

Přesto, že Krušné hory patří v České republice stále k území s nejvyšší početností tetřívků, výrazný pokles se nevyhnul ani jim. Důvodů je hned několik. Hlavním je zřejmě odrůstání lesních porostů a tudíž zmenšování vhodných tetřívčích biotopů, především imisních holin vzniklých v sedmdesátých a osmdesátých letech minulého století. Z dalších pak zvýšený tlak predátorů, a to zejména prasat divokých, jejichž stavy

vlivem nevhodného přikrmování zvěře jednotlivými nájemci honiteb v Krušných horách neustále rostou. Nutno zmínit i značné turistické zatížení náhorní paroviny Krušných hor, především v zimním období. Dále pak narůstající fragmentace krajiny a stavby větrných elektráren v oblastech s výskytem tetřívků.

V posledních letech se však situace poměrně stabilizovala a v roce 2014 bylo v Krušných horách zjištěno nejvíce tokajících tetřívků od roku 2009. Nárůst početnosti ovšem není tak výrazný, aby se dalo uvažovat o pozitivním trendu ve vývoji populace. Potvrzuje se, že ptáci začali upřednostňovat otevřené plochy u lesních okrajů a louky na náhorní planině před mladými lesními porosty. Zcela klíčová jsou z hlediska výskytu tetřívků rašeliníště, kde se zdá být situace stabilní. V současné době se velká část krušnohorské populace tetřívka nachází i mimo dvě vymezené ptačí oblasti. V posledních letech zde dokonce počty tetřívků velmi pozvolna vzrůstají. O poměrně dobrém stavu této části krušnohorské



▲ Tokající kohoutci tetřívka obecného. Foto Petr Krása.

populace svědčí i existence několika hromadných tokanišť na Božím Daru, u Hřebečné a v okolí Přebuze. Návrh na zahrnutí této části Krušných hor do stávající nebo vznik nové ptačí oblasti je tak zcela jistě žádoucí a odborně oprávněný. Tento požadavek je dlouhodobě

podporován i z německé strany, kde pokles stavu tetřivků je ještě výraznější než v české části Krušných hor. Záměr byl již několikrát v minulosti projednáván s Ministerstvem životního prostředí. V současné době se však rozšíření nebo vyhlášení nové ptačí oblasti nepřipravuje. ■

▼ Výsledky monitoringu tetřívka obecného v Krušných horách v letech 2009–2014.

		2009	2010	2011	2012	2013	2014
PO Východní Krušné hory	Počet tokajících samců	67	81	81	71	95	85
	Počet zjištěných samic	14	15	29	22	14	21
	Celkem	81	96	113	93	109	106
PO Novodomské rašeliníště – Kovářská	Počet tokajících samců	65	63	91	63	79	78
	Počet zjištěných samic	8	9	14	19	12	16
	Celkem	73	72	105	83	91	94
Ptáci mimo PO	Počet tokajících samců	35	44	35	39	43	57
	Počet zjištěných samic	14	4	3	2	6	9
	Celkem	49	48	38	41	49	66
Celkový počet – Krušné hory	Počet tokajících samců	167	188	206	173	217	220
	Počet zjištěných samic	36	28	46	43	32	46
	Celkem	203	216	252	216	249	266



Biotop tetřívka v NPR Božidarské rašelinště. Foto Petr Krása.



▲ Altán v místě bývalé šibenice.

I když nejdeme zrovna na popravu

Anna Fidlerová, Karlovy Vary



Po celý podzim loňského roku se lidem, kteří se ocitli na začátku Hřbitovní ulice v Karlových Varech, naskytlá zvláštní podívaná. O víkendech a v odpoledních hodinách mohli spatřit muže, který, ač oblečen v pracovním obleku a v rukavicích, nepůsobil jako zaměstnanec Správy lázeňských lesů. A to navzdory tomu, že se s různými nářadím v ruce pohyboval poblíž oploceného místa na kraji lesa. Ke svému překvapení v něm mnozí poznali dlouholetého očního lékaře MUDr. Stanislava Klose. Co tam viděli ještě?

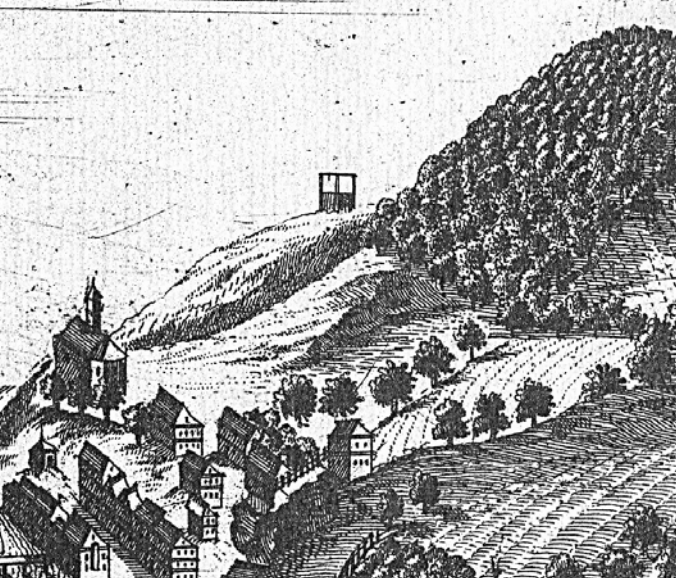
Ruce sepaté k modlitbě a zrak upřený k nebesům. Nohy stojící na srpku měsíce zaslapávají hada, symbol ďábla. Tak tu stojí už od roku 1704 pískovcová soška od neznámého autora: Panna Maria Immaculata (Neposkvrněná). Je věrným a tichým svědkem oněch dlouhých roků, které kolem ní proběhly. Dobrých i špatných, těch druhých bylo početně.

Jak uvádí karlovarský historik Milan Augustin, plastika byla v průběhu let několikrát poškozena.

Svědčí o tom mimo jiné iniciály „WB 1883“ na soklu, odkazující na jméno jakéhosi Wenzela Burdy, jenž ji v tomto roce dal opravit. V šedesátých letech minulého století se nad ní slitoval i sochař Karel Kuneš, který měl pár kroků odtud svůj ateliér. Aby mohla dál pokračovat ve své modlitbě, přídělal jí nové ruce, které jí nějaký vandal urazil.

„Soška Panny Marie zde nestála od samého začátku“, uvádí dále Milan Augustin. „Původně byla instalována o trochu níže na Šibeničním vrchu, kde až do roku 1786 stála šibenice. Místo ní byl v roce 1834 zbudován vyhlídkový altán, zvaný Bellevue. V roce 1885 byl stržen a nahrazen novým. I ten ale musel být několikrát obnoven. Jak bylo tehdy zvykem, soška Panny Marie byla místem posledního zastavení odsouzenců na smrt, kteří se jí poklonili a poprosili o přimluvu za své provinilé duše“, říká dále historik.

Není divu, že město Karlovy Vary, které musí řešit nákladné a často majetnický sporné památky,



▲ Popraviště na Šibeničním vrchu. Cesta k němu vedla kolem kostela sv. Ondřeje nynější Ondřejskou ulicí. Mědirytina zachycuje situaci zástavby kolem r. 1720 a vrch U Tří křížů (archiv Stanislava Burachoviče).

► Opravená socha Panny Marie Neposkvrněné. Všechny fotografie Stanislav Wieser.

nechal až dosud toto umělecké dílo tak trochu stranou svého zájmu. Zde, na okraji lesa, není na očích větší množství lidí a zdaleka a na první pohled mu nic nechybí. Ano, ale jen na první pohled.

Na ten druhý, důkladnější, se našlo hned několik důvodů, proč soška našla svého mecenáše. Lékař Stanislav Klok, který rovněž bydlí nedaleko, se rozhodl, že ve svém volném čase a za vlastní peníze sošku a přilehlý prostor opraví a vyčistí. Od začátku si byl vědom, že jeho úsilí nesmí být žádná partyzánština. Proto vše projednal s náměstkem primátora Jiřím Klsákem a s vedoucím odboru památkové péče Antonínem Haidmaierem, kteří mu za jeho iniciativu poděkovali a projevili s ní souhlas. Proč to udělal? „Mou motivací k údržbě vzácné sochy je velmi hluboký vztah věřícího k Panně Marii. Jsem katolik a my katolíci rádi projevujeme i veřejně velkou úctu k událostem v Lurdech a na dalších podobných místech, kde Panna Maria k nám velmi silně promlouvá. Naším úkolem je tuto tradici nadále rozvíjet a v jejím duchu také konat“, vysvětluje dr. Klok.

Budme tedy vděční za tuto občanskou iniciativu a věrme, že se naplní i slova Jiřího Klsáka: „Příkladný čin doktora Kloze oceňujeme a určitě se zasadíme o zapsání této sošky do Seznamu památek České republiky. Přemýšlím i o změně, která by dosavadní kovové oplocení sochy nahradila dřevem.“

Také dr. Klok pokračuje ve svém úsilí. V době, kdy vznikaly tyto řádky, přemýšlel o lepší náhradě za svatozář a dokonalejší úpravě zatravněné plochy kolem památníku.

Poté, co celý tento případ byl otištěn v denním tisku, zájem o historickou památku se zvýšil i u veřejnosti. Lidé už nechodí kolem ní nevšímavě, ale zastavují se a dívají. Ať katolíci či nekatolíci, všichni mají důvod přemýšlet. Třeba o tom, že i když jejich kroky sem nevede pomyšlení na šibenici, nějaký ten hříšek by se ke zpytování svědomí našel... ■



Ve jménu otce i syna – Mozartovy sady

Anna Fidlerová, Karlovy Vary



Nebyla to dobrá zpráva, která se po Karlových Varech rozléla hned začátkem roku 2014. Vandalové si tentokrát vybrali pro své řádění Mozartův park, známý také pod jménem Ondřejský hřbitov. Nejhůře dopadl pomník nesoucí slavné jméno Wolfgang Amadeus Mozart. Byl nalezen vyvrácený, zčásti rozbitý a popraskaný. Povolený a v půli přeražený byl i nedaleký pískovcový náhrobek Friedricha Goebela z první poloviny 19. století.

Historie nám říká, že původní městský hřbitov v Karlových Varech se nacházel kolem farního kostela sv. Maří Magdaleny, odkud byl v roce 1784 přeložen ke kostelíku sv. Ondřeje na severovýchodním okraji města. Tady se pohřbívalo až do roku 1864, kdy byl založen nový hřbitov ve čtvrti Drahovice. V roce 1911 byla nekropole u kostela sv. Ondřeje zrušena.

Zůstal zde ovšem travnatý městský park se vzrostlými stromy a keři, svědek časů, kdy slavný karlovarský umělecký zahradník Jan Hahmann a z Mariánských Lázní povoláný Václav Skalník měli za povinnost pečovat nejen o parkovou úpravu na levém břehu řeky Teplé, ale i o současně a plánované lesní partie na východních svazích.

Neboť dostatek zeleně, to byl přísný požadavek i v místech této vyhlídky, otevřené do stále malebnějšího lázeňského údolí.

Právě tento prostor byl vybrán a upraven jako Mozartův park, v němž zůstaly některé empírové a biedermeierovské kamenné náhrobky z 18. a 19. století. A vzhledem k tomu, že původní hřbitov byl založen jako katolický a určen k pochovávatel zejména cizinců, kteří v Karlových Varech zemřeli, našel zde místo svého odpočinku i mladší syn Wolfganga Amadea Mozarta, Franz Xaver. V Karlových Varech se objevil dvakrát. Poprvé to bylo v roce 1835, kdy přijel jako učitel hudby a vychovatel ve službách hraběnky Josephiny Cavalcabo. O devět let později sem zavítal v doprovodu své mecenášky podruhé, tentokrát ale jako nemocný člověk, hledající u horkých pramenů uzdravení. I když se tu opět setkával s vybranou společností, jejímž členem byl i hudební skladatel a dirigent Josef Labický, lázeňskou pohodu si neužil. Karlovarská léčba neměla očekávané výsledky a mladý Mozart v červenci roku 1844 podlehl zákeřné rakovině jater.

Traduje se, že zdrcená hraběnka se postarala o jeho pohřeb a na náhrobek dala uvést jméno

- Náhrobek Franze Xavera Mozarta, mladšího syna Wolfganga Amadea Mozarta. Nynější návštěvníci Mozartových sadů zpravidla nepochopí, proč na tomto náhrobku je jméno slavného skladatele – jeho hudebně nadaného syna uváděla matka jménem zesnulého Wolfganga Amadea. Obě fotografie Stanislav Wieser.

jeho slavného otce. Chtěla tím udělat radost jeho matce, která pro svého nadaného syna otcovo jméno používala.

Příliš klidu však osud Xaverovým ostatkům nedopřál. V roce 1956 byly exhumovány a i s náhrobkem přeneseny na Drahovický hřbitov, odkud byly na původní místo v roce 1995 opět vráceny. Těžkou ránu kovovému náhrobku pak zasadil vandal, který jej sice poškodil, ale do sběrný kovů už nedonesl. Pečlivé ruce restaurátora Jindřicha Kovářika z Mariánské Týnice mu vrátily původní tvar, obdařily jej vhodnější barvou a pozlatily ozdoby i nápisy. Jak uvedl, vzácnou památku už kdosi v minulosti neodborně opravoval, takže muselo být odstraněno sedm nánosů barev.

Za zvuků karlovarských fanfár a přítomnosti četných návštěvníků se náhrobek Mozartova syna dne 24. září znovu zaskvěl v krásné přírodě parku, kde mu dělají společnost další původní kamenné náhrobky významných osobností. Nejsou už položeny na původních místech, kde by kryly kosterní pozůstatky, ale malebně rozloženy do půlkruhu ve svažitém travnatém terénu parku.

Je mezi nimi mimo jiné náhrobek ctitele a mecenáše Karlových Varů Josepha von Bolze, Franze Bechera, berlínského architekta Fridricha Gillyho, karlovarského knihtiskaře a nakladatele Franze Franiecka, lázeňského lékaře Davida Bechera, slavného lékaře Jeana de Carro. Celkový obraz doplňují dvě postavy truchlících žen, připisované pražskému sochaři Václavu Prachnerovi.

Lze jen litovat, že jedna z nich už během let přišla o hlavu. V čele všech znovu tedy kraluje obnovený důstojný památník, vyjadřující úctu velkému otci, ale i jeho nešťastnému synovi. Neboť, jak čteme v pozlaceném nápisu, „syn velkého Mozarta byl podobný otcově osobnosti a jeho ušlechtilé myslí“. ■



KRÁTKÉ ZPRÁVY

■ **Po přípravách v předchozích letech** byla v září 2014 prohlášena část území Bečovska za krajinou památkovou zónu. Stalo se tak opatřením Ministerstva kultury ČR. Předmětem ochrany je kulturní krajina v historickém utváření terénu a staveb včetně dosavadních objektů chráněných jako nemovité kulturní památky. Cílem je ochránit území před zásahy, které by mohly negativně změnit charakteristický výraz sídla, architektonické soubory i jednotlivé památkové objekty ve vzhledu na krajině prostředí. Dochází k legislativnímu posílení ochrany krajiny v jednom z krajinářsky nejcecnnějších území CHKO Slavkovský les.



▲ Plavuňka zaplavovaná a rosnatka okrouhlostá u bývalé "signálky" pod Dyleňí.

Divočina za humny aneb za plavuněmi na signálky



Miroslav Trégler, Městský úřad Mariánské Lázně

Lidskou činností předurčenou „divočinou“ mohou být i plochy zbavené vegetačního krytu a opakovaně zraňované. V oblasti vrchů Dyleň (940 m), Čupřina (865 m) a Tišina (791 m) v Českém lese jsou to zejména místa související s výstavbou a údržbou ženijně technického zabezpečení státních hranic v době od padesátých let minulého století do konce roku 1989. Šlo o průseky při tzv. signálních stěnách, se zpevněnou komunikací, s ploty, s pozorovacími věžemi a zoránými pásy. Na těchto pásích byla mimo jiné strhávána půda a používány herbicidy.

Různá intenzita „bránění růstu vegetace“ a rozdílné podmínky jednotlivých stanovišť vedly po čtvrtstoletí spontánního vývoje kdysi zoráných pásů k rozdílným výsledkům. Lze pozorovat celou škálu vegetace, od hustých porostů několik metrů vysokých stromků po „holé“ plošky, někde udržované lesnickými pracemi (skládky dřeva). V určité fázi sukcese se na minerálních kyselých půdách formuje vegetace směřující k sekundárním vřesovištím s výskytem zajímavých druhů rostlin, často z řádu plavuňotvarých. Některé lokality si

představíme podrobněji, včetně dosavadních snah o udržení podmínek vhodných pro přežití vybraných druhů rostlin.

První plochu najdete snadno, hned za plotem objektu bývalé roty Pohraniční stráže u silnice z Tachovské Huti na Slatinu. Sekundární vřesoviště postupně zarůstá borovicí, břízou a smrkem, zatím se zde neprováděly žádné zásahy. Jde o naleziště plavuně vidlačky (*Lycopodium clavatum*), nevelké populace plavuníku zploštělého (*Diphasiastrum complanatum*) a také jsem zde opakovaně pozoroval výskyt zmije obecné (*Vipera berus*). Jdete-li dál po téže silnici, narazíte vlevo na informační tabuli Lesů ČR, s. p. (nelekejte se divného vzhledu klikvy na obrázku, je tam opravdu omylem použita fotografie kavylu) a přímo pod ní je vřesoviště znatelně rozrývané zvěří, zejména divokými prasaty. I tady byla na počátku všeho člověkem na minerální podklad obnažená plocha. Vřesoviště je dobře zásobované vodou pramenící někde na okraji lesa nad silnicí, proto zde nalezneme druhy jako jsou tučnice obecná (*Pinguicula vulgaris*), rosnatka okrouhlostá (*Drosera*

rotundifolia) nebo všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*). Nápadné jsou porosty plavuně vidlačky, naopak naprosto nenápadné jsou rostlinky kriticky ohroženého vítodu douškolistého (*Polygala serpyllifolia*) na sušších místech v kořenové zóně smrků. Na vřesovišti se nedávno objevili i kvetoucí jedinec prstnatce Fuchsova (*Dactylorhiza fuchsii*), orchideje, jež se ve větší populaci nachází v blízké rašelinné smrčtině. Vlhké vřesoviště pod silnicí společně s rašelinnou smrčtinou a zachovalým prameništěm se zdrojovkou potoční (*Montia hallii*) vytváří komplex cenných biotopů v pramenné oblasti Lesního potoka, jemuž by statut přírodní památky rozhodně slušel. Zatím o lokalitu pečuje Městský úřad Mariánské Lázně pomocí dotací z Programu péče o krajinu (dále jen PPK).

Teprve na podzim roku 2013 jsem objevil na několika místech signálky mezi vrcholem Tišiny a rozcestím zvaným Plánský můstek opravdu bohaté populace vrance jedlového (*Huperzia selago*) a plavuně vidlačky. Většina vranců byla „schována“ v hustě zapojeném porostu smrků. Při podrobnějším průzkumu jsem objevil i rostliny plavuně pučivé (*Lycopodium annotinum*). Na nejvíce plavuněmi exponovaných místech byl hned v létě roku 2014 proveden zásah (z prostředků PPK zajistil opět Městský úřad Mariánské Lázně), spočívající v prořezávce stromků a tedy v prosvětlení naleziště. To by mělo mimo jiné pomoci k většímu procentuálnímu zastoupení plodících jedinců zdejších plavuňotvarých rostlin. Na signálce v prostoru Tišiny, ale i na jiných místech Dyleňského lesa, lze objevit atraktivní rodinky malých plodniček s růžovým kloboučkem – lišejník malohubku růžovou (*Dibaeis baeomyces*).

Za již zmíněným Plánským můstkem a za můstkem přes Hamerský potok, na téže signálce, neprehlédněte další naleziště tučnice obecné. Jde právě o jeden z úseků bývalého zoraného pásu, jenž zarůstá jen opravdu pomalu dřevinami, navíc tu pomístně dochází k dalším disturbancím mezi deponiemi vytěženého dřeva. V rámci managementu lokality byl proveden zatím jediný zásah, a to v roce 2010, spočívající ve vyřezání drobných stromků a pomístním stržení vegetačního krytu. Velice zajímavou plochou z pohledu výskytu plavuňotvarých rostlin je průsek elektrovodu nad bývalou rotou Pohraniční stráže, kousek od žluté turistické cesty a přibližně 0,9 km severně



▲ Plocha s plavuněmi pod vrcholem Dyleně.
▲ Vranec jedlový a plavuník Isslerův.

od dyleňského vrcholu. Vlastní naleziště se nachází v uměle vytvořené terénní depresi. Kromě obvyklé bohaté populace plavuně vidlačky tu roztroušeně roste vranec jedlový a dále minimálně dva druhy plavuníků – plavuník zploštělý a plavuník Isslerův (*Diphasiastrum issleri*). Při podrobnějším průzkumu porostů plavuníků nelze vyloučit nálež dalšího druhu. Podle mne je to jedno z mála míst v masivu Dyleně s tímto potenciálem, navíc jde o nejvýše položenou lokalitu (cca 800 m n. n.) zmíněnou v tomto



▲ Vlhké vřesoviště pod silnicí na Slatinu. Všechny fotografie Miroslav Trégler.

článku. Občasné zásahy typu odstraňování drobných dřevin či narušení vegetačního krytu, provádí v posledních letech ZO ČSOP Planá (financováno jak z dotací PPK, tak i z rozpočtů Karlovarského kraje či v jednom případě městem Cheb).

Stejně ochranné sružení provádí po léta managementy na obou následujících lokalitách. Nacházejí se blízko sebe, vlevo i vpravo od červeně značené turistické cesty vedoucí od bývalého Oldřichova vzhůru na Dyleň a na dohled od místa, kde jsou dnes umístěny informační tabule naučné stezky Stebnický potok, zastavení číslo 16. Za hustým smrčím, asi 100 m východně od tabulí, je ukryta plocha s velice vitální populací vrance jedlového. Zachovala se v této kvalitě jen díky včasnému a pravidelnému vystřihávání a vytrhávání smrků.

Poslední popisovaná lokalita (jižně od tabulí pod zbytkem hraničářské pozorovatelný) je jediným recentním nalezištěm plavuňky zaplavované (*Lycopodiella inundata*) v celém Českém lese. Tato drobná plavuň je konkurenčně slabá, ideálním stanovištěm by byly občasné zaplavované minerální půdy s iniciálními stadii vegetace. Taková konstelace v běžně obhospodařované kulturní krajině prakticky neexistuje. Vhodné plošky se tak nacházejí na místech jako jsou bývalé signálky, dna pískoven a kamenolomů, či plochy po těžbě rašelin. Udržet pro plavuňku vhodné stanovištní podmínky na malé ploše atakované ze všech stran

nárůstem dřevin, s nejistým vodním režimem (tedy s potřebou občasného umělého navádění vody přes lokalitu), není opravdu jednoduché. ZO ČSOP Planá se o to usilovně snaží již od roku 2003 a přes veškerý optimismus nelze říci, že by se populace plavuňky jakkoli zvětšovala. Spíše je tomu naopak. Na druhou stranu, bez ochranných zásahů v posledním desetiletí by lokalita patrně zcela zanikla. Zadostiučiněním může být alespoň fakt, že prováděné zásahy zde velmi svědčí populacím druhů jako jsou rosnatka okrouhlolistá, všivec lesní a plavuň vidlačka. Roste zde i žebrovice různolistá (*Blechnum spicant*), kapradina v okolí roztroušeně se vyskytující, málokdy však ve větších skupinách. Za potůčkem a úzkým pruhem smrkového lesa, ještě před státní hranicí, se navíc táhne pás rašelinových biotopů. Opět jde o zajímavou a do sebe zapadající mozaiku stanovišť s výskytem zvláště chráněných a ohrožených druhů.

Jsme na konci krátké exkurze po některých přírodně zajímavých lokalitách Českého lesa v oblasti vrchů Dyleň, Čupřina a Tišina. Výčet samozřejmě není a nikdy nemůže být úplný. Objevování drobností v členitém lesním terénu je opravdu během na dlouhou trať, příroda se navíc dynamicky vyvíjí. Někdy příliš rychle a směrem, který se nám nemusí zamlouvat. V každém případě by bylo dobré, aby alespoň něco z té „divočiny za humny“ přežilo následující desetiletí... ■



▲ Červenec v blatkových borech Pateráku.



Pramenné vývěry a rašeliniště Slavkovského lesa 5 – západní část aneb rašelinné pohoupání nakonec

Přemysl Tájek, AOPK ČR, Správa CHKO Slavkovský les a krajské středisko Karlovy Vary

V posledním díle našeho seriálu představujícím jednotlivé části lokality, která byla v roce 2012 zařazena mezi světově významné (tzv. ramsarské) mokřady, se vypravíme do oblasti Kladských rašelin. Toto území tvoří samostatnou oddělenou část, která se od dosud popisovaných mokřadů výrazně liší – území je totiž převážně lesnaté a jeho nejcennější části jsou bez významnějších stop lidských zásahů. Území zahrnuje všech pět částí národní přírodní rezervace (NPR) Kladské rašeliny, které spojuje do jediného celku provázaného rašelinnými a mokřadními stanovišti. Nejzápadnější část lokality je tvořena nejvýše položenou částí Kladských rašelin – rašeliništěm Lysina a přilehlými podmáčenými a rašelinnými smrčninami. Zdejší vegetace se od ostatních částí Kladských rašelin nápadně liší – nepřevládá zde totiž borovice blatka (*Pinus rotundata*), ale

borovice bažinná (*Pinus × pseudopumilio*), tedy ustálený kříženec borovice blatky a kleče (*Pinus mugo*). Porosty nízké borovice bažinné jsou místy velmi husté, a proto je Lysina jedním z nejobtížněji přístupných míst ve Slavkovském lese. Stále tedy existuje naděje, že zde ještě žijí a současným botanikům tedy pouze unikají hned tři velmi vzácné rostliny, které zde byly zaznamenány na začátku 20. století – bradáček srdčitý (*Listera cordata*), ostřice bažinná (*Carex limosa*) a rojovník bahenní (*Ledum palustre*). Ani jedna z těchto rostlin však není v současnosti z celého Slavkovského lesa známa a nález kterékoli z nich by byl malou botanickou senzací. Lysina, stejně jako ostatní NPR Kladské rašeliny je veřejnosti nepřístupná, velmi hezké rašelinné lesy však najdeme i v navazujících částech a severně od lesní cesty zvané Vlnitá.



▲ Opětovné zvýšení hladiny vody vedlo k zastavení expanze smrku do blatkových borů.

Přes podmáčené smrčiny východně od Lysiny je to překvapivě blízko na zpevněnou lesní cestu vedoucí z Kladské do Lazů. V zúžení ramsarské lokality zde nalezneme dvojici rašelinných rybníků – Kyselé jezero a Černý rybník. S názvy těchto dvou vodních ploch je to poněkud svízelné. V mapách totiž obvykle název Kyselé jezero nenajdete a místo něj bývá uváděn název Černý rybník. Místními ale bývá jako Černý rybník označován rybník nacházející se o kousek dál po proudu, a který byl obnoven až v roce 2013 (o zajímavostech na jeho dně viz Arnika 1/2012). Do té doby zde stál vzrostlý smrkový les a jen zbytky hráze dávaly tušit, že zde kdysi býval rybník. Rašelinná voda a bohatý oštrícovorašelinný litorál Kyselého jezera vyhovují vážce čárkované (*Leucorhina dubia*). Její populace je zde poměrně početná a přijdete-li sem za slunného dne začátkem července, jistě nějakého červeně zbarveného samce spatříte. Odtud je to již necelý 1 km na Kladskou, nalevo od cesty (východně) se za pásem kulturních smrčín nacházejí velice kvalitní porosty rašelinných smrčín, do kterých lze snadno nahlédnout z povaleového chodníku naučné stezky vedoucí z Kladské k dvojici rybníků nazývaných Horní a Dolní bahňák. Součástí lokality je i Kladský rybník a přilehlé louky – místo, které se většinou lidí vybaví, řekne-li se Slavkovský les. Naučná stezka kolem rybníka je

oblíbenou nenáročnou vycházkou, vlhká rašelinná místa lze díky ní překonat suchou nohou. Vede při okraji největší z pěti částí Kladských rašelin – Tajze, převážně rašelinnými smrčínami, které tvoří prsteneček kolem celého chráněného území. Málokdo tak tuší, že jen o pár desítek metrů dál začíná nefalšovaná divočina tvořená 133 hektary nepřístupných a téměř nedotčených rašelinných lesů. Kromě blatkových borů a rašelinných smrčín najdeme na Tajze i několik nelesních enkláv, na jedné z nich byla nedávno nalezena teprve čtvrtá lokalita vřesovce čtyřřadého v ČR (Novák et red. 2013). Jedna z nelesních enkláv Tajgy je tvořena prameništění vegetací – stanoviště je zde obohacováno o látky rozpuštěné v podzemní vodě, a proto zde roste bohatá populace vzácné ostřice přiblé (*Carex diandra*) a zdrojovky potoční (*Montia hallii*). Zatímco pohyb po rašelinistích je oproti obecně rozšířenému mínění sice čvachtavý ale jinak bezpečný, houpavá prameniště mohou být velmi zrádná a nebezpečná. Proto také doufáme, že letošní nález batohu s kompletním turistickým vybavením ležící několik dní při okraji Kladských rašelin je pouze důkazem toho, jak obtížné je se ve zdejších rašelinistích orientovat, nikoliv toho, že i ve střední Evropě mohou být močály lidem osudné.

Husí les, jaksi zapomenutá pátá část chráněného území o rozloze 15 hektarů, se stal součástí NPR

Kladské rašeliny teprve nedávno. Přestože v původním výnosu z roku 1933 je zmiňováno všech pět částí Kladských rašelin uváděných pod německými názvy Glatzfilz (Tajga), Birkfilz (Lysina), Zangfilz (Paterák), Ganzenwaldfilz (Malé rašeliniště) a Schachtenwiesfilz (Husí les), přinejmenším od roku 1962 nebyl Husí les za součást NPR považován. Převládají zde blatkové bory a rašelinné smrčiny, které jsou velmi reprezentativní i při okrajích a lze do nich snadno nahlédnout i z cesty mezi Kladskou a Prameny nebo z pěšiny vedoucí podél Dlouhé stoky při severním okraji území.

Od Husího lesa je ideální, především pak v parném letním dni, vydat se na procházku k Mýtskému rybníku. Málokdo z procházejících směřujících tudy za vidinou čisté chladivé vody ví, že zhruba v půli cesty míjí nejmenší část Kladských rašelin – Malé rašeliniště. Tedy od letošního roku vlastně Malé slatiniště, jak bylo toto území nedopatřením překřtěno při přehlašování Kladských rašelin Ministerstvem životního prostředí. Malé rašeliniště je v porovnání s ostatními částmi Kladských rašelin opravdu malé – má rozlohu 8 hektarů. Okrajové části jsou převážně smrkové, střed tvoří blatkové bory.

Mýtský rybník, podobně jako Kladský, sloužil v 16. století k regulování průtoků v Dlouhé stoce, která přiváděla vodu do dolů v Krásné a Horním Slavkově. Rybník na tomto odlehklém místě působí velmi malebně, jeho málo členité břehy ale nedávají příliš prostoru pro život. Přesto zde můžeme najít několik vzácných rostlin jako třeba ostrici přioblou nebo vrbinu kytkokvětou (*Lysimachia thyrsiflora*). Ty pravé poklady jsou však ukryty až na samém dně rybníka – jsou to semena puchýřky útlé (*Coleanthus subtilis*), vzácné rostliny specializované k životu na letněných rybníčních dnech. Objevena zde byla v roce 2011, kdy byl zdejší rybník po dlouhé době vypuštěn (Tájek 2011). Na smilkových loukách severně od rybníka rostou arniky, dále na západ pak najdeme hezké rašelinné louky s klikvou bahenní a vachtou trojlistou, které jsou velmi cenné z pohledu bezobratlých živočichů, především brouků: nosatce *Ceutorhynchus pectoralis* s vazbou na řeřišnice a nosatce *Bagous lutulentus* s vazbou na přesličky (Benedikt 2011).

Hned za těmito loukami už začíná Paterák, rozsáhlé rašeliniště rozprostírající se na ploše 93



▲ NPR Kladské rašeliny - část Lysina.

▲ Šicha černá, typický druh vrchovišť v okolí Kladské.



- ▲ NPR Kladské rašeliny, část Tajga - prameniště části s vzácnou ostřicí přiblou.
- ▲ Borovice blatka na Malém rašelinšti (resp. Malém slatinšti).

hektarů a tvořené převážně blatkovými bory. I v něm lze najít několik míst obohacovaných o živiny díky vývěrům podzemních vod – poznáme je snadno podle zcela odlišné vegetace tvořené rákosem a místy i olší lepkavou. Blatkové bory v Pateráku mají přibližně stejnou rozlohu jako v Tajze, subjektivně jsou to ale právě zdejší porosty, které mají charakter člověkem zcela nezkrácené a neposkrvněné divočiny.

Nejsevernější výběžek lokality tvoří rašelinné a podmáčené smrčiny, nejdále na východ jsou pak lesní loučky s všivcem lesním, zdrojovkou potochní, prstnatcem májovým, jetelem kaštanovým a ostřicí stinnou (*Carex umbrosa*). V loňském roce byly tyto louky zbaveny náletových dřevin, což by jim mělo umožnit přežít alespoň další desetiletí. Jsou klasickým místem pro pozorování zdejší vyhlášené jelení říše, a tak jim snad ani v budoucnu nehrozí zalesnění.

Významné druhy rostlin jsou pro všechny části Kladských rašelin podobné a zmíním je tedy souhrnně. Není jich mnoho, zdejší rašelinistiše jsou totiž sycena převážně dešťovou vodou a tudíž velmi chudá na živiny. Obzvláště citelný je pro rostliny nedostatek dusíku. S tím se některé rostliny vypořádaly tak, že si jídelníček zpestřují lovem hmyzu, jehož tělo je bohaté na dusík. Jednu z těchto „masožravek“, rosnatku okrouhlostou, najdeme i na Kladských rašelinách, i když ne tak často, jak bychom mohli očekávat. Osidluje především místa bez dominance rašeliníků, často s narušeným půdním povrchem, jako třeba stará zarůstající kaliště lesní zvěře. Další dobře adaptovanou skupinou jsou rostliny z řádu vřesovcovitých (*Ericales*), jež vyřešily nedostatek dusíku na rašelinistích výhodným soužitím s houbami. Houby pro ně získávají dusík ze sloučenin, které nejsou cévnaté rostliny schopny využívat (třeba z odumřelých živočichů či jiných hub). Vřesovcovité keřičky jsou ve zdejším prostředí velmi úspěšné a v bylinném patře často dominují – jde o vložnici bahenní, borůvku, brusinku, vřes, kyhanku sivolistou, klikvu bahenní nebo šichu černou.

Bryologický průzkum Kladských rašelin doložil výskyt 108 druhů mechorostů (Mudrová 2005), z toho 18 druhů připadá pouze na rod rašeliník (*Sphagnum*). Zajímavostí je také výskyt vzácných mechů rostoucích pouze na exkrementech jelení zvěře v rašelinných biotopech – volatky

kulaté (*Splachnum sphaericum*) a volatky baňaté (*Splachnum ampullaceum*).

Během mykologických průzkumů (Lepšová 2008, Chochel 2012) bylo nalezeno přes 150 druhů hub (makromycetů), z toho kolem 20 druhů je uvedeno v červeném seznamu ohrožených druhů.

Všechny části Kladských rašelin byly v minulosti alespoň částečně postiženy snahou o odvodnění s cílem pěstovat zde produkční les. Odvodňovací příkopy byly místy vyhloubeny až na minerální podloží do hloubky 3 metrů, někdy i za použití trhavin. Stalo se tak v 50. letech 20. století a odvodňovací příkopy na některých místech dodnes nepříznivě ovlivňují vodní režim území. Velká část nejceněnějších ploch však byla odvodňováním zasažena jen okrajově. Příkopy se sice postupně zazemňují samy, ale velmi pomalu. V 90. letech proto Správa CHKO Slavkovský les začala na starých odvodňovacích příkopech vytvářet vodní přehrážky, které jsou postupně doplňovány dodnes. Opětovně zvýšená hladina podzemní vody vedla na řadě míst ke kýženému zvýhodnění blatky na úkor smrku, který expandoval na odvodněná místa. Hmyz vázaný na odumřelé smrky poskytl hojnost potravy datlovitým ptákům, včetně vzácného datlíka tříprstého, jenž zde byl prvně objeven v roce 2006. Drobné vodní plošky vzniklé přehrazením odvodňovacích kanálů jsou také ideálním stanovištěm pro dvojici zdejších vzácných vážek – lesklíci severskou (*Somatochlora arctica*) a lesklíci horskou (*S. alpestris*), mající jinak na Kladských rašelinách, kde nejsou žádná rašelinná jezírka, jen málo příležitostí k dokončení larválního vývoje.

Typicky rašeliništní je i motýlí fauna – nejvýznamnějšími a vlajkovými druhy jsou žlutásek borůvkový (*Colias palaeno*) a perletovec severní (*Boloria aquilonaris*). Historicky je odtud doložen i výskyt okáče stříbrookého (*Coenonympha tullia*), který zde však již s největší pravděpodobností vyhynul a je dnes v ČR řazen mezi kriticky ohrožené druhy. Zajímavostí je také nález modráska očkovaného (*Maculinea teleius*), jednoho z nejvzácnějších motýlů v Karlovarském kraji (Dvořák 2011).

Během průzkumu brouků Kladských rašelin byl zjištěn výskyt 369 druhů z 37 čeledí (Benedikt 2011), jmenujme alespoň druhy zařazené v červeném seznamu mezi kriticky ohrožené: vodomil



- ▲ Přehrážky na starých odvodňovacích příkopech v Malém rašeliništi.
- ▲ Rašelinné smrčiny v ochranném pásmu NPR Kladské rašeliny - část Lysina.
- ▲ Zimní atmosféra Kladských rašelin (Tajga).

Cercyon alpinus, který zde byl v ČR poprvé zjištěn mimo oblast Krušných hor, bázlivec *Galeruca latimaculis*, dřepčík *Neocrepidodera nigritula* a drabčík *Omalius laticolle*.



▲ Rašeliniště Lysina s borovicí bažinnou. Všechny fotografie Přemysl Tájek.

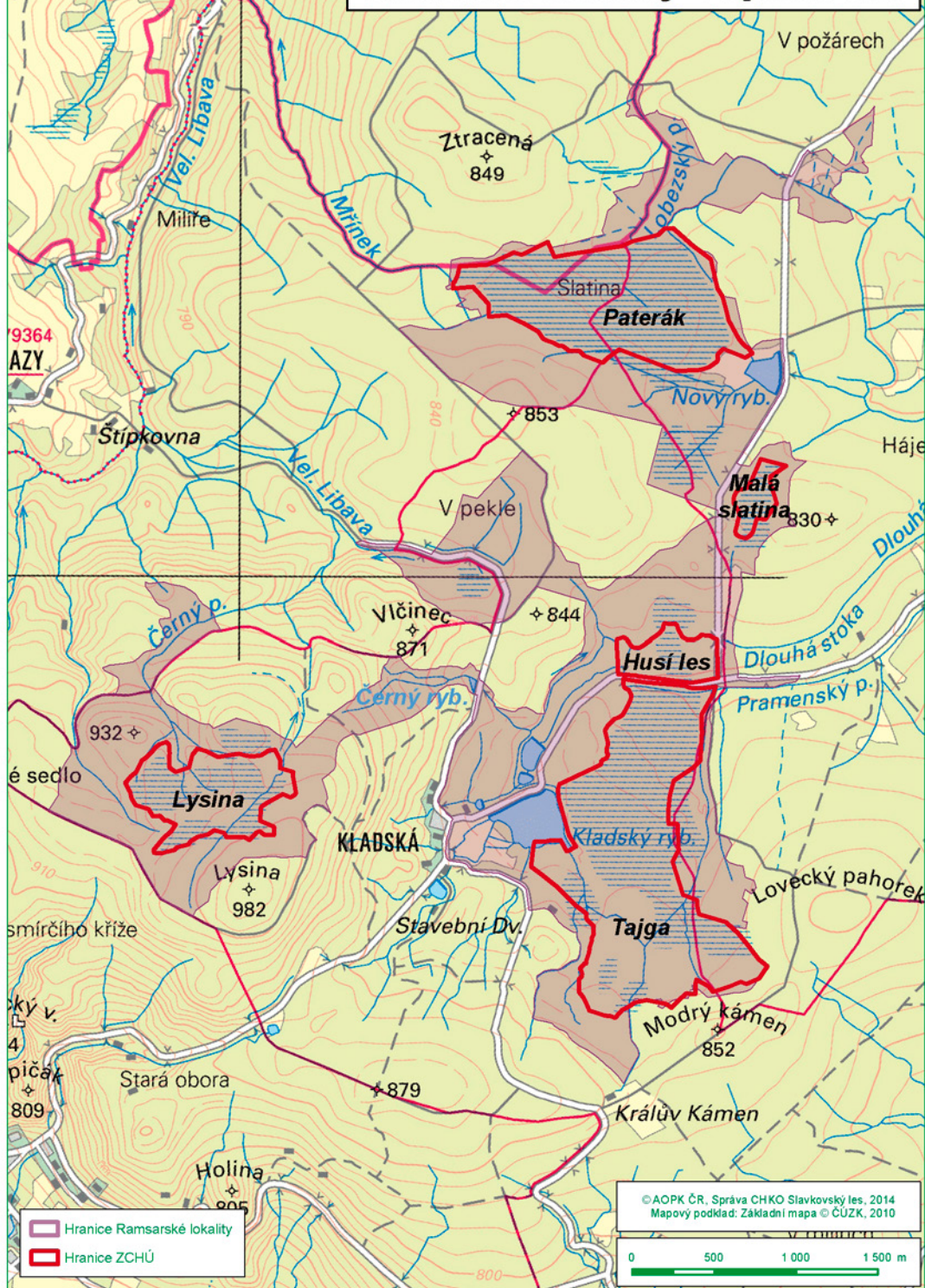
Opuštěné lesní komplexy Kladských rašelin byly odedávna domovem i větších plachých lesních tvorů. Pocházejí odtud poslední záznamy o výskytu tetřeva hlušce, který ve Slavkovském lese s největší pravděpodobností v posledních deseti letech již zcela vyhynul. Pravděpodobně zde však ještě přežívají poslední zbytky dřívě vyhlášené a početné „slavkovskoleské“ populace tetřivků – na několika místech bylo v posledních letech nalezeno tetřivčí peří a letos na podzim byl u Pateráku dokonce pozorován jeden tetřivčí kohoutek. Kladské rašeliny byly také jedním z prvních hnízdišť čápa černého (Vojtěch 2014) a pochází odtud také několik pozorování rysa ostrovida.

Mohlo by se zdát, že Kladské rašeliny, vyhlášené chráněným územím už v roce 1933 a známé téměř každému návštěvníku Slavkovského lesa díky naučné stezce Kladská, již nemají co odhalovat. Naše poznatky z poslední doby však dokládají pravý opak – byla zde nalezena řada nových, pro Slavkovský les dosud neznámých druhů (datlík tříprstý, vřesovec čtyřřadý, modrásek očkováný), nebo zde byly pozorovány poslední zbytky mizejících vzácných druhů, které již byly v oblasti považovány za vyhynulé, jako třeba tetřevka obecná. ■

Literatura:

- Benedikt S. (2011): Inventarizační průzkum NPR Kladské rašeliny z oboru: Saproxyliční brouci, vodní brouci. – Ms. 18 pp. [Depon. in: Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně].
- Dvořák L. (2011): Modrásek očkováný v CHKO Slavkovský les. Arnika, přírodou a historií Karlovarského kraje 1/2011: 4–5.
- Chochel M. (2012): Inventarizační průzkum NPR Kladské rašeliny z oboru: houby. Ms. 16 pp. [Depon. in: Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně].
- Lepšová A. (2008): Jaké houby rostou na rašeliništi Paterák? Arnika, přírodou a historií Karlovarského kraje 1/2009: 40–41.
- Lepšová A. (2009): Mykologický IP v NPR Kladské rašeliny, část Paterák. – Ms. 21 pp. [Depon. in: Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně].
- Mudrová R. (2004): Bryologický průzkum NPR Kladské rašeliny. – Ms. 7 pp. [Depon. in: Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně].
- Novák P. et red. (2013): Vřesovec čtyřřadý – nový kriticky ohrožený druh pro západní Čechy. Arnika, přírodou a historií Karlovarského kraje 1/2013: 40–41.
- Tájek P. (2011): Puchýřka útlá – nový zvláště chráněný druh pro Karlovarský kraj. Arnika, přírodou a historií Karlovarského kraje 2/2011: 8–9.
- Vojtěch M. (2014): Čáp černý ve Slavkovském lese. Arnika, přírodou a historií Karlovarského kraje, speciální číslo vydané k 40 letům CHKO Slavkovský les: 29–31.

Ramsarské mokřady - západní část





▲ Fasáda mrázovského mlýna se jménem posledního zdejšího hospodáře.

Proměny v čase – mlýn v Mrázově

Stanislav Wieser, Karlovy Vary



Promítání fotografie provozu Státního statku Karlovy Vary v Mrázově jsem v roce 1981 při jedné z besed komentoval slovy: „Tady chybí pečlivá ruka hospodáře.“ V pozadí za kravínem je vidět budova bývalého mlýna postaveného v roce 1808. Tento objekt č. p. 13 byl zapsán

jako kulturní památka 11. února 1964 a je nyní veden v Ústředním seznamu kulturních památek ČR pod rejstříkovým číslem 19963/4-950. Dokumentace byla prvně doložena v roce 1968, kdy byla budova ve velmi špatném stavu. Fotografie z roku 1981 dokládá, že provozovatel budovu do jisté míry opravil, ale o pečlivém hospodaření v areálu rozšířeném dostavbou kravína se hovořit nedalo.

▼ Mlýn v roce 1981 a 2012. Všechny fotografie Stanislav Wieser.



Po zániku zdejší zemědělské činnosti v devadesátých letech 20. století požádal správce areálu, Pozemkový fond ČR, v roce 2005 o povolení demolice. Památkově hodnotná budova empirového mlýna, jediná taková v Karlovarském kraji, byla tehdy v podobném stavu chátrání jako při prohlášení kulturní památkou. Ministerstvo kultury však na základě vyjádření dotčených orgánů státní správy památkovou ochranu mlýna nezrušilo. Povolilo jen demolici větší části objektů kravína a k ní v roce 2009 skutečně došlo.

Na budově mlýna správce opravil krov, položil novou střešní krytinu a v roce 2009 k datu kolaudace oprav také zabezpečil některé další části objektu. Na fotografii z roku 2012 je tedy stav po opravě. Hospodářství se vytratilo, skot se pase na dotovaných pastvinách. Hospodář, asi poslední, který tu ještě skutečně hospodařil, má dosud čitelné jméno na oprýskané fasádě: Heinrich Schwarz. Pokud pozemky i s budovou v restituci získá církev, doufejme, že tu bude hospodařit.

Děkuji za poskytnuté rejstříkové údaje Národnímu památkovému ústavu, pracovišti v Lokti. ■



▲ Hráz rybníka Amerika se starými duby.

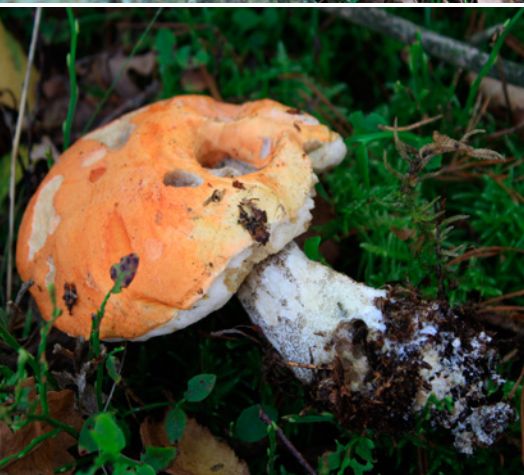


Vzácné a méně běžné druhy hub na hrázi rybníku Amerika

Martin Chochel, Krajský úřad Karlovarského kraje

Význam biotopů hrází starých rybníků je dán zejména tím, že na nich staří rybníkáři sázeli stromy, které prostředí hrází nejlépe snesou a hlavně stabilizují. Takovými stromy jsou hlavně duby letní. Hráze mezi kaskádami rybníků jsou zpravidla sypané, s pevným šterkovým nebo kamenným jádrem, které hráze jistí. Jádro zároveň funguje jako drenáž, těleso je odvodňováno a na exponovaných svazích vznikají paradoxně suchá a výhřevná stanoviště s relativně teplomilnou vegetací. Nejde jen o případ třeboňských hrází (v tomto ohledu notoricky známých), ale třeba i o hráze oddělující přírodní rezervaci Amerika a rybník Miska. V měsících září a října 2014 jsem měl příležitost právě zmíněnou lokalitu projít a zjistit celou řadu velmi zajímavých údajů o zdejší mykoflóre.

Spouštěcím motivem k tomu, abych se zde na houby zaměřil trochu více, než jen jako na součást postupně se vybarvujícího podzimního koloritu, byl nález poměrně vzácného teplomilného doubravního druhu dřevokazné houby trsnatce lupenitého (*Grifola frondosa*). Tato chorošovitá houba, podobně jako příbuzný vějířovec obrovský (*Meripilus giganteus*), o němž jsem psal v souvislosti se zámeckým parkem ve Valči (Arnika 2/2013), roste při bázi kmene a na kořenech listnatých stromů, v tomto případě hlavně dubů. Houba vytváří velmi členitě větvené, zpravidla šedohnědé zbarvené plodnice, které mohou dorůst i několika kilogramů. Konzistence je na chorošovitou houbu poměrně měkká až drolivá, dužnina příjemně oříškově voní a jde o jedlý a prokazatelně léčivý druh. Vzhledem ke klimatickým podmínkám



- ▲ Trsnatec lupenitý.
- ▲ Křemenáč borový.

Karlovarského kraje by se zde tento druh ani neměl vyskytovat, jeho těžištěm je jih Čech, středočeská kotlina a Morava. Růst je v literatuře uváděn od konce léta do poloviny podzimu.

Dalším zajímavým a méně běžným druhem je šupinovka nádherná (*Gymnopilus spectabilis*). Z relativně široké rodiny šupinovek je tento druh řazen mezi největší (šířka klobouku až 30 cm) a dosti vzácné. Vyrůstá na pařezech listnáčů – nejčastěji dubů. V lokalitě jsem našel dva trsy, v jednom byly plodnice plně vyžralé, s šířkou kolem 20 cm, ve druhém pak naopak mladé, doposud nerozvinuté. Šupinovka nádherná je trsnatě rostoucí houba, výrazně žlutě nebo oranžově zbarvená. Na klobouku jsou plstnaté šupiny, které však nejsou tak plastické, jako u jiných druhů. Jedná se o nejedlou houbu s výrazně hořkou chutí.

Křemenáč borový (*Leccinum vulpinum*) je vzácnější druh hřibovitých, který je uveden v červeném seznamu ohrožených druhů hub ČR. Jediná plodnice byla nalezena u severozápadního okraje hráze, kde je do porostu vysázeno několik borovic a skupina dubů červených. Křemenáč borový vytváří vazbu s borovicí lesní. Povrch klobouku je tmavě oranžově až cihlově zbarvený, plstnatý nebo jemně šupinkatý. Třeň je šedohnědý jemně stroupkatý, dužnina je bílá, krátce po poranění lehce růžovějící, u báze modrající. Vzhledem k záznamu v červeném seznamu by tato jedlá houba neměla být sbírána. Jelikož je ale podobná jiným druhům, nebývá pravděpodobně odlišována a bývá sbírána. Další, mně známá lokalita tohoto druhu je v přírodní rezervaci Údolí Teplé nedaleko Bečova nad Teplou.

Z dalších hřibovitých zde byl v uvedených podzimních měsících nalezen hřib dubový (*Boletus reticulatus*), hřib smrkový (*Boletus edulis*), hřib kovář (*Boletus erythropus*), vzácnější suchohřib červený (*Xerocomus rubellus*) a kozák šedo zelený (*Leccinum thalassinum*).

Velice zajímavým, opět teplomilným druhem zjištěným ve zmíněné lokalitě, je čirůvka hořká (*Tricholoma acerbum*). Jedná se o nejedlou, robustní, často trsnatě rostoucí houbu s bílou dužninou a tmavými šupinkami na povrchu klobouku. Tento druh je poměrně vzácný, nicméně na lokalitě byl nalezen v množství desítek plodnic. I zde potvrzuje svou vazbu zejména na duby a výhrěvné

plochy. Místům, kde roste, by měla být věnována pozornost, přinejmenším zde bránit zarůstání stanovišť.

Poměrně zajímavým druhem je rovněž na výhřevné biotopy a duby vázaný ryzec zlatomléčný (*Lactarius chrysorrheus*). Druh je podobný ryzci kravskému (*Lactarius torminosus*), který se zde hojně vyskytuje také, ale který se vyznačuje více plstnatým kloboukem jemně růžvooranžové barvy. Specifický je ale tím, že po poranění roní bílé, na vzduchu rychle žloutnoucí mléko, zatímco ryzec kravský má mléko bílé. Povrch klobouku ryzce zlatomléčného je narůžovělý, se soustřednými hnědočervenými kruhy a při okraji stejné zbarvenými oválnými skvrnami. Oba uvedené ryzce jsou nejedlé. Skupinu na podzim nalezených ryzců zde doplňuje ryzec šeredný (*Lactarius turpis*). Jedná se opět o druh nejedlý s podezřením na obsah mutagenních látek způsobujících rakovinu.

Ouško kornoutovité (*Otidea onotica*) je dalším teplomilnějším druhem, vázaným na teplé habřiny nebo doubravy. Jedná se o zástupce věčkovýtusných hub, má zpravidla žlutavou barvu a plodnice, často vyrůstající v trsech, mají tvar rozevřeného kornoutu. Houba je jedlá, ale zpravidla málo sbíraná pro svou křehkost a relativní neznámost.

Ve výše uvedeném textu je uvedeno několik vzácných druhů, které byly zjištěny náhodnou pochůzkou kolem přírodní rezervace Amerika. Na základě těchto zjištění se průzkumu území budu věnovat i v následujících letech, nicméně bych byl rád, kdybych touto cestou inspiroval další autory k podobným článkům nebo alespoň k občasným zmínkám o zajímavých druzích hub v Karlovarském kraji. Amatérské i profesionální mykologii se v České republice věnuje již tradičně poměrně velké množství lidí a věřím, že tato oblast výzkumu je stále atraktivní i pro běžného zájemce o přírodní bohatství kolem nás. ■

▲ Šupinovka nádherná.

▲ Čirůvka hořká.

▲ Ryzec zlatomléčný.

▶ Ouško kornoutovité.

Všechny fotografie Martin Chochel.





▲ Kříž zvaný "Velbloudí hlava" na svém původním místě mezi Ovesnými Kladruby a Milhostovem v roce 1981. Všechny fotografie Stanislav Wieser.

Pomíjivá stanoviště smírčích křížů

Stanislav Wieser, Karlovy Vary



Efemérní kříže – tak by mohlo být nadepsáno pokračování našeho seriálu o smírčích křížích. V krajinách i v nejrůznějších lapidáriích jsou mnohé kříže, které se objevily někde na krátkou dobu, zmizely a někdy se zas jinde objevily. Postaveny však byly proto, aby zůstaly na místě hodném zapamatování. Zatím mají pevné místo a své evidenční číslo jen v katalogu „Kamenné kříže Čech a Moravy“ v Muzeu Aš. Na příkladu šesti z nich si můžeme ilustrovat zajímavé osudy, jež kříže potkávají i v posledních desetiletích a které bývají, stejně jako ty dávné, neveselé.

Novina 0135 (foto 1)

Koncem léta 1982 jsem se dozvěděl od kamarádů z party Ládi Plachého, že našli na západním úbočí Zlatého vrchu smírčí kříž a postavili jej u polní cesty z Lobzů do Noviny. Stačil jsem jej vyfotografovat, ale na jaře na svém místě již nebyl. Později byl zjištěn na zahradě chataře v Novině, kde zarostl natolik, že zvenčí již není vidět.

Závišín 0055 (foto 2)

Před mnoha roky v babím létě jsem mezi odkvetlými vrbovkami fotografoval kříž s oblými

rameny nad rybníčkem u Závišína. Jeho snímek mě mnohokrát vracel do pomíjivé, vždy návratné roční doby, ale při mém návratu na místo v roce 1999 jsem kříž marně vyhlížel. Stačilo však odpoutat zrak od původního místa – kříž stál naproti nad příkopem silnice. Za čas zmizel. Díky tomu, že byl popsán v uvedeném katalogu, byl nalezen u domu na Tachovsku. Vrácen byl do Závišína, kde stojí na návsi.

Podobné osudy měly kříže již dříve popisované v tomto seriálu: Cikánský kříž u Dolního Žandova (Arnika 1/2013), Ovesné Kladruby (Arnika 2/2013) a dokonce tři pomíjivá stanoviště, i když nebyla důsledkem krádeží, měl kříž stojící nyní v zahradě Správy CHKO Slavkovský les v Mariánských Lázních (Arnika 1/2014).

Mnichov 0778 (foto 3)

Statkář z Popovic nám oznámil v roce 1991 nález zarostlého kříže, který položil u silnice k Mnichovu. Tam, snad blízko svého původního stanoviště, byl přáteli Slavkovského lesa postaven. Mám fotografii jeho proměn od ležícího stavu až po stojící nyní před kostelem v Mnichově.



1



2



3



4

Krásno 0134 (foto 4)

Sesuvy terénu u těžních jam dolu Stanum prý ohrožovaly kříž známý z kresby Karla Šrámka, dokumentátora mnoha památek. Po přemístění roku 1996 k silnici u severního vjezdu do Krásna se zdálo být jeho stanoviště nepohnutelné, ale přesto byl přesunut mezi borovice o 10–15 metrů

stranou při instalaci pamětního kamene Města Krásna v roce 2007.

Háje 1100 (foto 5)

Také od Krásna nedaleký kříž, zvaný Havraní, známý z evidencí v soupisech památek, má své efemérní stanoviště. Zmizel dříve, než se jej podařilo zařadit jako nálezový do zmiňovaného



Milhostov 0058 (foto 6)

V záhlaví tohoto článku je snově laděný snímek torza kříže zvaného „Velbloudí hlava“. Vyfotografoval jsem jej v květnu 1981 mezi Ovesnými Kladruby a Milhostovem u soklu po zmizelém křížku. Škoda, že film s tím snímkem pokazila teplá vypírací voda – nebo snad ta destrukce filmové emulze byla předznamenáním osudu již tak dost poškozeného kříže? V zachycené podobě na svém místě již nebyl a asi nikdy nebude fotografován. V říjnu toho roku jsem jej našel s uraženým zbývajícím ramenem. Vcelku pochopitelně jej odnesl, spravil a u své chaty v Milhostově umístil člověk s dobrým úmyslem. Měl kříž u chaty do své smrti. Potom, obrazně řečeno, přešel i ten podivný kříž do jiného prostoru, kde na jedné ze zahrad v Chodovské Huti může vyvolávat vzpomínky.

katalogu společnosti při Muzeu AŠ. Mnozí jej marně hledali podle popisu u cesty od Hájů do Horního Slavkova. Víme, kde je, a doufáme, že se podaří jeho návrat do krajiny Slavkovského lesa.

Stane se, že spatříte a vyfotografujete někde smírčí kříž a on jako efeméra zmizí. Zbývá dívat se, hledat a doufat, že se ve svém čase zas objeví. ■





▲ Vřesovištní svahy na Tisovci před a po vyřezávce náletů. Foto Petr Uhlík a Martin Chochel.

Udělali jsme pro přírodu – Zdařilý ochrannářský zásah na vřesovištích Tisovec a Šibeniční vrch



Martin Chochel, Krajský úřad Karlovarského kraje

Ke konci roku 2013 nechal Krajský úřad Karlovarského kraje zpracovat projektovou dokumentaci k záměru, jehož cílem byla záchrana cenných vřesovištních společenstev v evropsky významné lokalitě (EVL) Tisovec a EVL Šibeniční vrch.

Jedná se o dvě lokality soustavy Natura 2000, v současné době vyhlášené jako přírodní památky a rozšiřující tedy seznam maloplošných chráněných území na Kraslicku. Předmětem ochrany obou lokalit jsou vřesoviště. Na Šibeničním vrchu pokrývají vřesoviště balvanité suťové pole vzniklé rozpadem obnaženého skalního výchozu, v EVL Tisovec porůstají vřesoviště druhotně vzniklá stanoviště, která jsou pozůstatkem po těžbě rud. Keříčková společenstva na Šibeničním vrchu jsou tvořena převážně brusinkou a borůvkou a mají vlhčí charakter, Tisovec je sušší lokalitou a převládá zde vřes.

Obě lokality jsou z českého i evropského pohledu poměrně cenné a plánovanou kategorií ochrany si plně zaslouží. Problémem zde však je uchycování náletových dřevin a bez lidského zásahu by

obě lokality postupně zcela zarostly nálety bříz a jeřábů. Vzhledem ke skutečnosti, že zásah už byl dosti potřebný ale zároveň finančně náročný, přistoupil Krajský úřad Karlovarského kraje k cestě čerpání peněz z Operačního programu Životní prostředí. Potřebné finance se podařilo úspěšně získat a na konci léta 2014 byly obě lokality ošetřeny. Na Šibeničním vrchu byly nálety vyřezány na ploše 3,4 hektaru, v EVL Tisovec na 2 hektarech. Celkem bylo na obou lokalitách dohromady vyřezáno více než 400 stromů o průměrech od 10 do 50 cm a cca 1 ha plošných náletových porostů.

Zásah byl veden velmi citlivě a vřesoviště nebylo kácením nijak poškozeno. Na zvýšené oslunění bylinného patra zareagovala vegetace už téhož roku na podzim, jak dokládá fotografie bohatě kvetoucího vřesu. Vytěžená hmota by v následujících letech měla, dokud se zcela nerozloží, sloužit na vybraných místech jako zimoviště a úkryt pro řadu druhů živočichů. ■



- ▲ Vyhliídka Karla IV. na začátku zimy 2014.
- Ukázka původního režného zdiva. Obě fotografie Stanislav Wieser.



Vyhliídka Karla IV. v novém kabátě

Lucie Oboznenková, Karlovy Vary

Na Jižním vrchu (dříve také nazýván Hamerský či Výšina císaře Františka Josefa) leží v nadmořské výšce 514 m nejstarší karlovarská rozhledna, Vyhliídka Karla IV. Rozhledna, která dostala původně své jméno po císaři Františku Josefovi, byla postavena v roce 1876 v pseudogotickém stylu a zpřístupněna byla během lázeňské sezóny rok poté. Později byla přejmenována na Josefovou vyhlídku a dnešní název nese z dob po druhé světové válce.

Ač leží vyhlídka na žlutě značené turistické trase, patří spíše mezi méně frekventovaná místa karlovarských lesů. Ze severozápadu je sice poměrně lehce přístupná od prostřední stanice lanovky Jelení skok, většina lázeňských hostů však míří na výše položenou a turisticky přívětivější Výšinu přátelství s rozhlednou Dianou, na kterou rozhlednuchtivě návštěvníky dokonce vyveze výtah. Někteří zákoutí lázeňských lesů si tak své krásy stále schovávají jen pro skalní obdivovatele. Z ostatních světových stran je k dosažení kýženého vrcholu s Vyhliídkou Karla IV. zapotřebí vynaložit úsilí o poznání větší; říčka Teplá není sice severním ani jižním směrem vzdálena vzdušnou čarou více než 300 m, převýšení

je ale více než stometrové. Architektonicky zajímavá stavba osmiúhelníkového půdorysu se dvěma vyhlídkovými ochozy ve výšce 8 a 15 m však návštěvníkům za odměnu nabízí nádherný (a ne úplně typický) průhled nad údolím Teplé přes lázeňské centrum k předměstí a ke Krušným horám za údolím Ohře. V průhledu opačným směrem je v údolí nepříliš půvabné sídliště domků Gejzírparku, převládají ale lesnaté stráně Slavkovského lesa, místy s významným podílem buků, díky nimž jsou výhledy v každém ročním období jiné.

Současníci poznají Vyhliídku Karla IV. už jen s fasádou z kamenných prvků a s omítkou v červené barvě. Původně však její zdi tvořilo režné zdivo bez omítky, jehož restaurátorskou ukázkou může dnes všímavý návštěvník najít na malé ploše u vchodu. Zub času a zdejší povětrnostní podmínky jsou neúprosné, a zdaleka ne vždy se proto rozhledna mohla chlubit tak dobrou kondicí. Musela být několikrát opravována, naposledy v letech 1982 a 2001. Rekonstrukce z letošního roku ale rozhledně opět vrátila její eleganci. ■



▲ Jedna z neprůtočných tůní u Otročina. Zpevněný brod a balvanitý skluz Otročinského potoka.
Obě fotografie Karel Vrána.

Liniové revitalizace v Karlovarském kraji v roce 2014

Miloš Holub, AOPK ČR, Správa CHKO Slavkovský les a krajské středisko Karlovy Vary

V roce 2014 se v Karlovarském kraji podařilo uskutečnit tři významné revitalizační zásahy na vodních tocích. Investorem všech tří akcí bylo Povodí Ohře s. p.

První z úprav proběhla na bezejmenném levostranném přítoku Teplé jihovýchodně od Rájova. Původně zatrubněný tok má nově 1 km dlouhé otevřené koryto, na němž byly místy vytvořeny umělé meandry a rozšíření. Místy bylo dno nového koryta rozčleněno také kamenným pohozem, který dno ve zdejších poměrně dosti svažitém terénu zároveň stabilizuje. Součástí revitalizace bylo i vytvoření osmi tůní (z nichž šest je neprůtočných) a výsadba doprovodné vegetace včetně starých odrůd ovocných dřevin.

Přirozený charakter opět získala také niva Otročinského potoka pod obcí Poseč, kde bylo odstraněno umělé opevnění toku v délce téměř 1,5 km. I zde vznikla soustava menších vodních ploch, kterou tvoří celkem 13 tůní, z nichž jedna je určena k zadržování sedimentů. I zde byly vybrané úseky toku a břehy tůní osazeny doprovodnou dřevinou vegetací.

Další významnou revitalizací je bezesporu úprava levobřežního ramene v Sokolově na Ohři (říční km 202,530 – 203,975). Cílem zásahu bylo obnovit zarostlé a zazemněné vedlejší rameno řeky Ohře a odstranit technické prvky, závážky a staré opevnění břehů. Revitalizací vzniklo téměř 1,5 km dlouhé průtočné koryto se střídáním proudných a pomalu tekoucích úseků, které poslouží jako vhodné trliště ryb a refugia na vodu vázaných organismů. ■



▲ Jedna z nových tůní u Rájova.
▼ Dříve zatrubněný potok u Rájova. Listopad 2014.
Obě fotografie Přemysl Tájek.





▲ Valeč od severovýchodu.

Zajímavá místa Karlovarského kraje – Barokní krajina Valečska



Stanislav Wieser, Karlovy Vary

U bývalého Joštova mlýna jižně od Valče, v pomyslném středu krajiny, která byla v roce 1996 vyhlášena památkovou zónou krajinného celku Valečska, byla letos obnovena barokní kaple sv. Jana z roku 1705. Nachází se jihovýchodně od historického centra s mnoha památkami dotvářejícími zdejší barokní krajinu. Zvlněný obzor nad městečkem tvoří hřbet jihovýchodní části Doupovských hor s nejvyšším vrchem Prokopy (749 m).

Valeč lze obdivovat ze všech stran, jak bývá obvykle psáno o podobných urbanistických skvostech v krajině. Právě z úbočí Šibeničního vrchu, pod kterým vede cesta od kaple, vyniknou nejceněnější dominanty krajiny bez nejrůšivějších objektů technické infrastruktury. Pozorovatelé zůstávají za zády stožáry vzdušných vedení velmi vysokého napětí elektrického proudu, odtud nevidí telekomunikační stožár na Šibeničním vrchu, který dominuje jinak skvělé vyhlídce na Valeč ze silnice od západu. Nejčastěji bývá

Valeč zobrazována od severovýchodu ze silnice k Ořkovu, jenže odtud se nad obzorem vynořují vrtule větrných elektráren u Vrbice. Oba stožáry jsou sice umístěny vně hranice památkové zóny, ale při hodnocení jejich vlivu na krajinný ráz zřejmě hodnotitel nehledal správné zorné úhly pohledu. I kdyby neexistovala památková zóna již více než 10 let před stavbou větrníků, platí již od roku 1992 zákon o ochraně přírody a krajiny s konkrétními ustanoveními o ochraně krajinného rázu. Myslím, že zákon by pravděpodobně vypadal jinak, kdyby se tenkrát dal předvídat upřednostněný zájem o obchodování s větrnou a solární energií.

Ve vyhlášce č. 208/1996 Sb., o zřízení památkových zón krajinných celků v ČR, se lze dočíst, co má být v nich respektováno, ale pozvání do krajiny Valečska není záminkou pro výklad o její správě. Hranice památkové zóny je zakreslena v turistických mapách Klubu českých turistů č. 7 Žatecko a č. 30 Povodí Sřely.



▲ Náměstí ve Valči s kostelem Narození sv. Jana Křtitele a třemi sochami světců Janů.

Ve všech pohledech zde vynikají barokní stavby zámku a zámeckého kostela, ze sídla v podzámčí se k nim připojuje dominantní věž farního kostela, z jihovýchodního směru je v popředí barokní kaple na hřbitově. Pozoruhodných staveb v sídlech Valečska je mnoho. Údaje o nich lze na místě získat v infocentru Muzea Valeč a v infocentru Prádelna v areálu zámku, na internet snad není třeba odkazovat.

Zámecký park vznikl podle vzorů vytváření barokní krajiny stylizované francouzskou zahradou, ale postupně byl přetvořen do výrazu anglického parku, později dokončen sochami pocházejícími převážně z původního umístění na zámeckých terasách. Návrší, po jehož svahu stékala v kaskádách voda z chrlíčů v podobě hadích mořských příšer, porůstá nyní les směřující svým vývojem k okolním bučinám. Pod návrším jsou křižící se pivovarské sklepy – lidské dílo jako součást biotopu netopýřů prosperujících v uměle dotvářených krajinách. Na jižním úpatí návrší už teatron není divadlem své doby. Je kulisou proměny parku pro jiný život. Zkamenělá minulost v naproti stojícím oslavném sousoší hraběte Šporka vypadá laškovně.

Park, přestože je oplocen, přechází do volné krajiny. Na západní straně jsou pozůstatkem barokních kompozic nově opravené iluzivní brány s malým pódium pro Slavnosti květů. Výše

na okraji lesa u cesty je tabule s vyznačením přístupných částí Vojenského újezdu Hradiště. Patří k nim lesnaté území od potoka Blšanky až ke hranici újezdu a zároveň Karlovarského kraje před Novou Vsí. Zahrnuje jižní část přírodní památky Valeč, tj. lesního komplexu se starými porosty květnatých bučin a nalezišti minerálů. Cesta od tabule vede zatím bez značení, tedy je lépe vyjít na ni s mapou v ruce, k návrší se zbytky zdiva romantického letohrádku Neuhaus. Jinak k němu lze stoupat průsekem, nyní značně zarostlým, který je prodloužením pohledové osy od zámku přes iluzivní brány. Po úbočí Prokopů sestupuje cesta k rybníčku na Mlýneckém potoce a údolím se vrací do Valče. Mlýnský potok pod Valčí směřuje do Skytal, ale ty jsou již za hranicí Karlovarského kraje v ústecké části památkové zóny Valečska. Na hranici kraje jsou na severovýchodním úbočí Šibeničního vrchu dva hraniční duby, památné stromy. Krajská hranice směřuje ze severu od Ořkova do okolí Libkovic na jihu. Spolu s vrchy Orlík (550 m) a Záhořský les (558 m) sleduje terénní předěl v krajině celku, kde prostor sídel Valeč a Jeřeň se odlišuje svým charakterem od prostoru údolí Blšanky se sídly Kostrčany a Nahořečice. Hranici těch prostorů protínají již v úvodu zmíněné elektrovedy, které při pohledu na malebnou svahovou polohu Nahořečic jsou velmi rušivé a navíc stožárové



▲ Zámecký park s kopiemi (přesněji výdusky) 16 alegorických soch z dílny M. B. Brauna.

seskupení korunuje telekomunikační převaděč přímo nad kostelem. Zdejší pěkně opravený barokní kostel sv. Václava, ač architektonicky nepřilíží významný, býval dříve nenarušovanou dominantou krajiny pozorovatelné z pražské silnice

- ▼ Kaple sv. Jana, nezjištěno kterého, obnovená roku 2014 u bývalého Joštova mlýna. Všechny fotografie Stanislav Wieser.



mezi Libkovicemi a Lubencem. Ta krajina by měla lákat k navštívení.

Jsou dvě roční období, kdy pestrost stavebních dominant Valečska je potlačována pestrostí vegetace – na podzim se zbarvuje listí stromů a na jaře rozkvétají v rozlehlých sadech ovocné stromy. ■

2. prosince 2014 uplynulo 500 let od povýšení Valče na městečko privilegiem Vladislava II. Jagellonského (*1. 3. 1456 v Krakově, † 13. 3. 1516 v Budíně, od r. 1471 český král). Privilegium bylo vydáno na žádost tehdejšího majitele valečského panství Jakoubka z Vřesovic. Pro rozvoj městečka bylo významné udělení tržního práva. Ze stručného popisu pečetního práva se vyvinul městský znak, který v podstatné podobě dosud užívá Obec Valeč. První zmínka o Valči je v písemných pramenech z roku 1358. Od roku 1570 za panství Štampachů a potom od roku 1721 za panství Kagerů, hrabat z Globenu, došlo k významnému rozvoji městečka a vzniku dominant v jeho tvářnosti. V 19. století patřila Valeč do Loketského kraje, od roku 1934 spadala pod soudní okres Bochova a politický okres Žlutice. Nyní patří do okresu Karlovy Vary, má 5 sídelních jednotek: Valeč, Jeřeň, Kostrčany, Nahořečice a Velký Hlavákov.



▲ Nově objevené části dolu Jeroným (str. 6). Foto Ivan Kletečka.

▼ Černá barva stropů komor je důsledkem tzv. sázení ohně, kdy byla hornina narušována žářem a následným prudkým zchlazením vodou. Foto Martin Majer.





Vřesoviště za objektem bývalé rotý Pohraniční stráže pod Dylením (str. 36).
Foto Miroslav Trégler.