

Přírodou a historií Karlovarského kraje 2/2012

ARNIKA

Divoké výsypky

Rolavská vrchoviště

**Mokřady Slavkovského lesa
– nová ramsarská lokalita**



- ▲ Zbytek uhelné sloje ponechaný na rekultivovaném svahu jako ukázkový geologický artefakt.
- ▼ Porosty nepůvodního kamyšníku přímořského v mělkých tůních na Medardu. Obě fotografie Petr Krása.



Časy renesančních badatelů a polyhistorů jsou nenávratně ty tam a nové přínosné poznatky jsou v současné vědě doménou specialistů. Dokonce ani klasické „rutinní“ řemeslo například botanika, zoologa či geologa nedává současným badatelům příliš prostoru k rozvoji v dalších oborech. Proto je potěšující jedna nápadná skutečnost vyznačující z tohoto čísla Arniky. Řada autorů zde píše o věcech z jiných oborů, než jsou jejich specializací a z příspěvků je zřejmá vysoká míra zaujetí danou disciplínou a fascinace pohledem na přírodu a krajinu jinými očima.

Krása života v bezpečí jeho forem a projevů je stále stejně fascinující a inspirující dnes jako za časů Aristotela či Goetha, a to i pro „moderní“ přírodovědce. Dokonce natolik, že jsou ochotni tomu věnovat spoustu volného času s vědomím, že půjde nejspíš provždy jen o koníčka. Ale díky za to – jinak by totiž nemohla vzniknout tak pestrá mozaika úžasných drobností. Doufám, že alespoň část tohoto objevitelského nadšení se při čtení přenesí i na Vás.

Přírodou a historií



ZO ČSOP Kladská



Ministerstvo životního prostředí



Generální partner programu Ochrana biodiverzity

Foto obálka:
Velký močál v nově vyhlášené
NPR Rolavská vrchoviště.
Foto Stanislav Wieser.

Arnika, přírodou a historií Karlovarského kraje, vydává: ZO ČSOP Kladská, Bezejmenná 480/8, 35301 Mariánské Lázně
e-mail: amika@slavkovskyles.cz. Redakce: P. Tájek, P. Krása, S. Wieser, J. Rolková, P. Tájková, P. Jiran. Tiskovina evidována u Ministerstva kultury pod ev. č.: MK ČR 14993. Vychází nepravidelně v nákladu 500 ks (číslo 2/2012 - 700 ks), za původnost a obsahovou správnost ručí autoři.
Číslo neprošlo jazykovou úpravou. Články věnované projektům programu Ochrana biodiverzity byly podpořeny z programu Českého svazu ochránců přírody "Ochrana biodiverzity", podpořeného Lesy České republiky, s.p. a Ministerstvem životního prostředí. Toto číslo vychází s finanční podporou Krajského úřadu Karlovarského kraje. Grafická úprava a tisk CHIC DESIGN, s.r.o. ISSN 1804-1914

OBSAH ČÍSLA

NPR Rolavská vrchoviště J. Matějů	strana 2
Pramenné vývěry a rašeliniště Slavkovského lesa zařazeny mezi světově významné mokřady P. Tájek	strana 8
Flowerhorn v Ohři J. Bytel	strana 10
Den živých vod v Ovesných Kladrubech D. Fierová	strana 11
Čištění hřbitova v Přílezech J. Frouz	strana 13
Bublák bublá u Plesné P. Krása	strana 14
Znovuobjevené pestrosti Horního hradu L. Perlingerová	strana 16
Nová lokalita vstavače osmahlého v Doupovských horách O. Bušek	strana 19
Hořec brvítý – ukrytý podzimní klenot Doupovských hor P. Jiskra	strana 21
Divočina za humny III – výsypky P. Krása	strana 23
Netopýr brvítý – nový druh netopýra pro nejzápadnější Čechy P. Tájek, P. Tájková	strana 28
Proměny v čase – Lázně v Pramenech S. Wieser	strana 30
Boltcovitka mozkovitá ve Stráži nad Ohří a její vazba na životní prostředí M. Chochel	strana 31
Krásná Lípa – vývoj a zánik jedné obce L. Jaša	strana 33
Nález přezimující babočky jilmové L. Dvořák, Z. F. Fric	strana 36
Smírčí kříže Karlovarského kraje Kříž u Krásného Údolí S. Wieser	strana 38
Tip na výlet – přírodní památka Kynžvartský kámen A. Hrušková	strana 39
Nově vyhlášené památné stromy ve Slavkovském lese J. Schlossar	strana 41
Zpráva čapího mláděte z cesty na zimoviště P. Tájková	strana 45
Zajímavá místa našeho kraje Pod Krásným vrchem S. Wieser	strana 47



▪ Rolavský rybník (nazývaný též Lícha) je snadno přístupnou částí rezervace. Foto Přemysl Tájek.

Národní přírodní rezervace Rolavská vrchoviště

Jan Matějů, Muzeum Karlovy Vary



Dne 1. 7. 2012 oficiálně vznikla nová národní přírodní rezervace Rolavská vrchoviště (blíže viz vyhláška MŽP č. 157/2012 Sb.), která se s rozlohou 752 ha stala druhým největším „maloplošným“ zvláště chráněným územím v Karlovarském kraji.

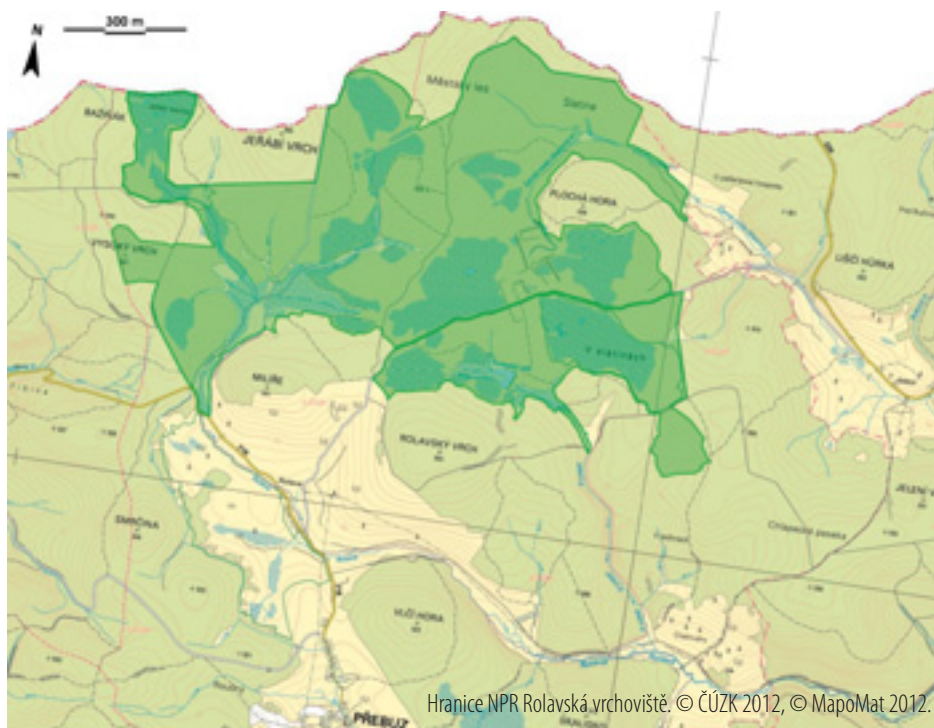
Tím nejzajímavějším na Rolavských vrchovištích, alespoň pro mne, je kombinace biotopů. V těsném sousedství raných stádií sukcese na člověkem formovaných biotopech důlních odvalů se totiž nacházejí až osm tisíc let stará a člověkem téměř nedotčená rašeliniště.

Nevím, zda jste někdy přemýšleli o tom, kde byste v naší přírodě hledali opravdový původní prales či nějaké jiné člověkem nedotčené místo. Louky a pastviny jsou v našich zeměpisných šířkách už z principu vázané na lidskou činnost, taktéž většina stojatých vod a ani v lesích opravdu nedotčená místa téměř nenajdeme. Zbývají nám tedy jen skalní srázy a různé mokřady. Nicméně z mokřadů pouze ty, které nebyly odvodněny nebo jinak

poškozeny. Odvodnění a následné zalesnění nebo těžba rašeliny se nevyhnuly ani řadě rašelinišť. Rašelina se těžila i na Velkém močále ještě v období první republiky. Naštěstí ale těžba zasáhla jen jižní třetinu rašeliniště, a byť jsou její stopy dosud patrné, k vážnému poškození rašeliniště nedošlo. V našem kraji tak lze rašeliniště považovat za nejdéle existující člověkem přímo neovlivněné části přírody či chcete-li „pralesy“. Už to samo o sobě je výjimečné a zaslouží si ochranu.

Avšak rašeliniště nemají jen historický význam. Rašeliniště jsou i významnými místy rozšíření některých vzácných druhů rostlin a živočichů – dnes je v módě takové místo označovat jako centrum biodiverzity. Několik desítek zdejších rašelinišť, od drobných enkláv až po ta největší pokrývající desítky hektarů, jako jsou Brumíště, Velký močál, Volárna či Velké Jeřábí jezero, opravdu hostí velmi specifickou flóru a faunu.

Učebnicový příklad masožravých rostlin, rosnatku



Hranice NPR Rolavská vrchoviště. © ČÚŽK 2012, © MapoMat 2012.

okrouhlostou (*Drosera rotundifolia*), zná snad téměř každý. Na Rolavských vrchovištích však najdeme, jako na jediném místě v našem kraji, i její příbuznou, mnohem vzácnější rosnatku anglickou (*Drosera anglica*). Na rozdíl od prvně jmenované jsou listy tohoto druhu kyjovitě protáhlé. Dokonce zde roste i kříženec obou druhů – rosnatka obvejčitá (*Drosera × obovata*). Výskyt těchto druhů na rašeliníštích je umožněn nízkou konkurencí ostatních rostlin, které zde nenacházejí dostatek dusíku, fosforu a dalších minerálních prvků. Naopak konkurenčně slabým rosnatkám nedostatek živin v substrátu nevádí, doplní si je z uloveného hmyzu.

Mezi botanické zajímavosti Rolavských vrchovišť bezesporu patří i blatnice bahenní (*Scheuchzeria palustris*), jediný druh starobylé čeledi blatnicovité a jedna z nejvzácnějších rostlin ČR. Blatnice bahenní (prosím, neplést s žábou blatnicí skvrnitou) je post-glaciálním reliktem středoevropských rašeliníšť, který se hojněji vyskytuje v severní Evropě, Asii a Severní Americe.

NPR Rolavská vrchoviště se nachází přibližně v prostoru mezi osadami Rolava a Jelení v blízkosti státní hranice s Německem na vrcholové plošině Krušných hor, která byla v minulosti označována jako Kranisberg, z německého *der Kranich* – jeřáb (ve smyslu pták; Uhlík 2012). Nově zřízená rezervace zahrnuje i území tímto již bývalých NPR Velké Jeřábí jezero a NPR Velký močál. Rolavská vrchoviště se nacházejí v nadmořské výšce 880–950 m v chladné klimatické oblasti s průměrnou roční teplotou mezi 4–5 °C a úhrnem srážek okolo 1000 mm. Doba trvání sněhové pokrývky v této oblasti je asi 120 dnů, což patří v Krušných horách mezi nejvyšší hodnoty. Geologické podloží je tvořeno žulami krušnohorského plutonu, které jsou prostoupeny puklinami obsahujícími cínové zrudnění v podobě greisenů. Předmětem ochrany Rolavských vrchovišť jsou především podmačené smrčiny a vrchovištní rašeliníště, ale též areál bývalého cínového dolu, respektive specifická fauna a flóra, která tuto lokalitu kolonizovala. Na území NPR byl zjištěn výskyt 23 zvláště chráněných druhů rostlin a 29 zvláště chráněných druhů živočichů.



- ▲ Rosnatka anglická.
- Rosnatka okrouhlostá.
- Rosnatka x obvejčitá je vzácným křížencem dvou předchozích druhů. Všechny fotografie Petr Krása.

V době vzniku našich vrchovišť patřila blatnice k vůdcím druhům, z jejichž zbytků se rašelina vytvářela. Postupně však ustupovala a dnešních dnů se její populace dožily pouze na několika rašeliništích v pohraničních horách. V Karlovarském kraji je k vidění na Velkém močále, Velkém Jeřábím jezeře a Brumišti. Na Božídarském rašeliništi, díky necitlivým zásahům do vodního režimu, již v minulosti vyhynula.

Z dalších zajímavých druhů na Rolavských rašeliništích roste například hrotnosemenka bílá (*Rhynchospora alba*), tolije bahenní (*Parnassia palustris*) či ostrice bažinná (*Carex limosa*). Chráněné vřesovcovité rostliny zde zastupuje šicha černá (*Empetrum nigrum*), kyhanka sivolistá (*Andromeda polifolia*) a klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*).

Vazba živočichů, zvláště pak větších druhů, na určité území většinou není tak silná jako u rostlin. Přesto i mezi nimi najdeme druhy vázané na rašelinitě – tzv. tyřobionty. Na Rolavských rašeliništích jsou tito specialisté zastoupeni hned několikrát – především různými druhy hmyzu. Z motýlů jsou to například silně ohrožené žlutásek borůvkový (*Colias palaeno*), jehož housenky se živí na vložyni bahenní (*Vaccinium uliginosum*) a vzácný perleťovec severní (*Boloria aquilonaris*), který je svým vývojem vázaný na klikvu. V rašelinných jezírkách probíhá vývoj vzácného a ohroženého šídla rašelinného (*Aeshna subarctica*) a právě Rolavská vrchoviště jsou jediným místem v našem kraji, kde se s tímto druhem

můžeme setkat.

Klenotem Rolavských vrchovišť jsou, respektive byli, tetřevovití ptáci – tetřev obecný (*Tetrao tetrix*) a tetřev hlušec (*Tetrao urogallus*). Ten minulý čas platí pro tetřeva hlušce, jeho pozorování jsou v posledních letech natolik zřídka, že o trvalém výskytu či dokonce existenci rozmnožující se populace lze důvodně pochybovat. Tetřev obecný na tom není o mnoho lépe, ale i tak patří bezesá enkláva osady Rolava s šesti až osmi tokajícími kohouty mezi největší tokaniště v Krušných horách. Dokládá to i počet nadšenců s binokuláry, které tu můžete vždy koncem dubna potkat již v pět hodin ráno. Mimo období toku byste tetřevky zastihli především na rašeliništích a vřesovištích, která jim skýtají potravu v podobě rozmanitého hmyzu i bobulí.

Ze zástupců fauny Rolavských rašelinišť si ještě dovoluji jmenovat obyvatele starých podmačených smrčín – datlika tříprstého (*Picoides tridactylus*), kterého zde poprvé zaznamenal Vladimír Melichar v roce 2008. Datlík je učebnicovým příkladem druhu s tzv. boreo-montánním rozšířením. Znamená to, že je souvisle rozšířen v severských (boreálních) jehličnatých lesích a ostrůvkovitě se vyskytuje v jehličnatých lesích hor mírného pásma. V ČR tedy žije například v Beskydech, Novohradských horách, Českém lese nebo na Šumavě. V Karlovarském kraji se vyskytuje výhradně v centrální části Slavkovského lesa a v Krušných horách mezi Přebuzí a Klínovcem.

Pokud by vám jako argument pro ochranu rašelinišť



- ▲ Hrotnosemenka bílá na Velkém močále. Foto Přemysl Tájek.
- Kvetoucí blatnice bahenní. Foto Jan Matějů.
- Plodící blatnice bahenní. Foto Přemysl Tájek.

nestačil jejich význam z hlediska ochrany biodiversity, nabízím Vám ještě jiný argument. Rašelina a její živí předchůdci mechy rašeliníky (*Sphagnum* spp.) jsou skvělou a levnou prevencí proti povodním. Rašelina funguje jako dokonalá houba – jeden díl suché rašeliny je schopen zadržet 12 až 18 dílů vody, živé rašeliníky i vysoko přes 20 (Spirhanzl 1951). Nadto voda zadržaná

rašeliníštěm téměř neodtéká, ale většina jejího objemu je odpařena zpět do atmosféry. To nedokáže ani sebelepší přehrada či poldr a na rozdíl od nich to nic nestojí. Pro lepší představu protipovodňového efektu Rolavských vrchovišť je ještě nutné dodat, že sumární rozloha zdejších rašeliníšť je více než 260 ha a vrstva rašeliny na některých z nich je až 7 m vysoká.

- Rašeliníště nad Rolavským rybníkem. Foto Přemysl Tájek.



Nad další významnou funkcí rašelinišť, kterou je dlouhodobá fixace velkého množství uhlíku, jistě zaplesají všichni, kdo se obávají globálního oteplování. Rašeliničky, stejně jako všechny ostatní zelené rostliny, prostřednictvím fotosyntézy zabudovávají uhlík z vzdušného oxidu uhličitého do svých těl. Odtud by se po jejich odumření dříve či později uvolnil, avšak rozklad organické hmoty je v trvale podmačeném prostředí rašelinišť extrémně pomalý. Většina uhlíku tak zůstává zachycena v postupně narůstající vrstvě rašeliny na dlouhou dobu (až tisíce let) vyřazena z globálního oběhu.

V tuto chvíli si tedy můžete říct: dobře rašeliniště jsou užitečná a žije tam spousta zajímavých druhů, proč ale chránit areál bývalého dolu a úpravny rud? Pokud pomíme důvody kulturně-historické je argument stejný jako v případě vrchovišť. I na místech bývalého dolování, hromadách hlusiny, kalech a dokonce i ruinách budov se v horském prostředí uchytila celá řada zajímavých druhů rostlin i živočichů. Z těch nejzajímavějších si dovoluji uvést kriticky ohroženou přesličku různobarvou (*Equisetum variegatum*), jejíž populace na bývalém odkališti Velkého cínového dolu je nejvýše položenou v celé ČR. Jen o pár metrů dál roste další chráněný druh plavuňka

zaplavovaná (*Lycopodiella inundata*). Areál Velkého cínového dolu je na starobyklou skupinu plavuňovitých rostlin obecně velmi bohatý, kromě plavušky se zde prokazatelně vyskytují ještě tři druhy plavuníků – alpský, Isslerův a zploštělý (*Diphasiastrum alpinum*, *D. issleri* a *D. complanatum*), vranec jedlový (*Huperzia selago*) a nechybí ani oba druhy našich plavuní – vidlačka a pučivá (*Lycopodium clavatum* a *L. annotinum*). Vysvětlení této neobvykle vysoké druhové rozmanitosti spočívá ve společných ekologických nárocích jmenovaných druhů. Většina z nich, včetně přesličky různobarvé, totiž není schopná odolat konkurenci ostatních druhů rostlin a je schopna dlouhodobě růst pouze na místech, kde je taková konkurence nějak potlačena. Typicky se jedná o místa s často narušovaným půdním povrchem například lavinové dráhy, či nově sjezdovky; mělké trvale zamokřené půdy vřesovišť či živinami chudé až téměř toxické substráty. Areál Velkého cínového dolu se zbytky hlusiny a kalů je vhodným prostředím, nicméně i zde dochází k postupné sukcesi. V posledních letech proto bylo pro ochranu zvláště chráněných druhů rostlin nutné odstranit náletové dřeviny a pomístně provést i stržení drnu. I ruiny staveb, jinde obvykle zarůstající bezem

- Drobné rašelinné tůňky jsou domovem larev vzácného šídla rašelinného. Foto Přemysl Tájek.





▪ Rašelinné jezírko na Velkém močále zarostlé blatnicí bahenní. Foto Přemysl Tájek.

a kopřivami, oblast obohatily. Kromě množství úkrytů pro zde běžnou ještěrku živorodou (*Zootoca vivipara*) a zmiji obecnou (*Vipera berus*) totiž vnesly do kyselého a živinami chudého prostředí vrcholů Krušných hor vzácný vápník. Flóra Kranisbergu tím pádem mohla získat dva chráněné kalcifytní druhy – kaprad' hrálovitou (*Polystichum lonchitis*) a kruštík tmavočervený (*Epipactis atrorubens*). Vitální populace krásně tmavočerveně kvetoucího kruštíku, zde byla znovuobjevena v létě letošního roku. Proč znovuobjevena? Poprvé zde byl kruštík zaznamenán již v 70. letech avšak od té doby se výskyt ověřit nepodařilo a populace tedy byla, až do letošního roku, považována za zániklou.

Nevím, zda vás uvedený výčet věcných argumentů pro ochranu Rolavských vrchovišť – Kranisbergu přesvědčil, rozhodně však není úplný a také neobsahuje neméně legitimní argumenty citové. Ty necht' si laskavý čtenář doplní sám. V tom případě je však nutné upozornit, že na území NPR je pohyb mimo cesty zákonem zakázáný. Naštěstí je zdejší cestní síť celkem bohatá a návštěvník tak nepříjde například o krásný pohled na vodní nádrž Lícha (Rolavský rybník) nebo působivou ruinu úpravny rud.

Na závěr bych si jen dovolil stručně zrekapitulovat zdejší historii ochrany přírody a poděkovat těm, kteří se na vyhlášení NPR Rolavská vrchoviště podíleli. První

rezervací, která v pramenné oblasti Rolavy vznikla, byla NPR Velké Jeřábí jezero, která byla vyhlášena slavným silvestrovským výnosem v roce 1933. V roce 1969 se ochrany dostalo dalšímu rašeliništi – vznikla NPR Velký močál. Iniciátorem myšlenky jedné velké rezervace, která by obě rezervace spojila a ochránila i další rašeliniště, byl již v polovině 80. let Jaroslav Michálek. Tahounem téměř deset let trvajícího vyhlášovacieho procesu NPR Rolavská vrchoviště byl Vladimír Melichar. Při přípravě návrhu na vyhlášení, plánu péče a vyhlášovacím procesu mi bylo potěšením dále spolupracovat s Pavlem Řepou, Václavem Procházkou a Milošem Holubem. Neopřeborné množství údajů o fauně a flóře a další pomoc také poskytli Martin Mimra, Pavel Salák, Petr Krása, Petr Jiskra, Petr Uhlík, Zdeněk Palice, Oldřich Bušek, Blanka Buryová, † Filip Lederer, Karel Bělohávek, Jiří Hejkal, Vít Tejrovský, Vít Zavadil, Ondřej Volf a Ladislav Klabník. Velký dík patří i trpělivým zeměměřičům pánům Bartkovi a Nesrstovi a v neposlední řadě též majoritnímu vlastníkovi, Lesům ČR s. p., které veskrze velkoryse ustoupily ze svých zájmů.

Citovaná a použitá literatura:

Melichar V., Matějů J. et al. (2012): Plán péče o NPR Rolavská vrchoviště. – Ms. [Depon in: AOPK ČR, Správa CHKO SL a KS KV, Karlovy Vary].

Spirhanzl J. (1951): Rašelina, její vznik, těžba a využití. Přírodovědecké nakladatelství, Praha.

Uhlík P. (2012): Kranisberg. – Sokolovsko 1/2012: 37–41.



▪ Mokřady v přírodní rezervaci Rašeliniště u myslivny v západní části ramsarské lokality. Foto Přemysl Tájek.

Pramenné vývěry a rašeliniště Slavkovského lesa zařazeny mezi světově významné mokřady



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

Mokřady Slavkovského lesa byly v letošním roce zařazeny na seznam mokřadů mezinárodního významu. Dostaly se tak do vybrané společnosti jedinečných

přírodních klenotů, jakými jsou např. jezero Titicaca, amazonský Pantanal, floridské Everglades, atlantské pobřeží Ohňové země nebo nepálská jezera na úpatích ledovců stékajících z osmitisícových vrcholů.

Tyto mokřady jsou chráněny tzv. Ramsarskou úmluvou. Název úmluvy je odvozen od iránského města Ramsar, kde byl tento dokument v roce 1971 přijat 142 státy světa, ke kterým se později přidalo dalších 21 zemí. V době psaní tohoto článku bylo Ramsarskou úmluvou chráněno 2062 lokalit o celkové rozloze 2 miliony km² (což je 25× více než je rozloha ČR). Spolu s mokřady Slavkovského



Schematická mapa lokalit evidovaných v rámci Ramsarské úmluvy v České republice.



▪ Vývěry minerálních vod u Číhané. Foto Přemysl Tájek.

lesa byly na seznam zapsány mokřady horní Jizery a staly se tak 13. a 14. ramsarskou lokalitou na území ČR (vedle např. Krkonošských rašelinišť, Podzemní Punkvy, Třeboňských rybníků nebo dosud jediné lokality tohoto druhu v Karlovarském kraji – Krušnohorských rašelinišť). Pro území zahrnující nejcennější mokřady Slavkovského lesa byl po dlouhých rozvahách přijat název „Pramenné vývěry a rašeliniště Slavkovského lesa“, který nejlépe zohledňuje fakt, že se lokalita skládá ze dvou oddělených částí.

Východní část lokality zahrnuje území národní přírodní rezervace Kladské rašeliny a navazující, převážně lesní, mokřadní stanoviště. Západní část ramsarské lokality je proti Kladským rašelinám tvořena především nelesními

stanovišti s množstvím minerálních pramenů. Soustava těchto mokřadů je dosti členitá a pestrá. Zaslouží si proto podrobnější představení, na které se můžete těšit v příštím čísle Arniky.

Zařazení lokalit na seznam mokřadů mezinárodního významu zdaleka není samozřejmostí. Přijetí každé nové lokality je během na dlouhou trať a podléhá schvalovacímu řízení v národním i mezinárodním plénu, což v případě mokřadů Slavkovského lesa trvalo celé čtyři roky. O to větší hodnotu však přijetí má a doufám, že si jej nebudou vážit pouze odborníci z přírodovědné a ochrannářské obce, ale také vlastníci pozemků, bez jejichž pomoci by často nebyla další aktivní péče o tato vzácná stanoviště vůbec možná.

KRÁTKÉ ZPRÁVY

Seminář Příroda Kraslicka, každoročně se opakující pracovní a prezentační setkání k ochraně přírody na Kraslicku, se uskutečnil začátkem září a vzhledem k rozsáhlému tématu byl poprvé dvoudenní. Věnoval se řece Svatavě a jejímu údolnímu okolí. Opětovnými znaky semináře byly hojná účast a originální příspěvky – přivedení železnice do Kraslic, historie osídlení, změny krajiny, geologické sedimenty, hydrologie, ryby v řece, nové faunistické objevy, hřebenské zajímavosti a mnohé další. Terénní exkurze vedla přes ukázky geologických vrstev starosedelského souvrství v pískovně Erika na hrad Hřebený a další

den přes Muzeum kraslické dráhy do kostela sv. Jakuba ve Sněžné.

Při veřejné dendrologické vycházce do oblasti Kostelní Brízy pořádané Sokolovským muzeem byla v lese v údolí Velké Libavy nalezena neobvykle vypadající houba hvězdovka (*Geastrum*) patřící mezi stopkovýtvarné houby. Hvězdovky nejsou běžnými druhy hub a setkat se jakýmkoli zástupcem tohoto rodu je mnohdy náhodou a více-méně vzácností.

pokračování na str. 10

Flowerhorn v Ohři

Jiří Bytel, Velká Hleďsebe

V létě 2012 nalezl Jaroslav Ollé na česlích malé vodní elektrárny pod přehradou Skalka na řece Ohři u Chebu neznámou asi 30 cm dlouhou uhynulou rybu, která již na první pohled nepatří mezi naše druhy.

Díky konzultaci s předním českým akvaristou RNDr. Romanem Slabochem a jedním z nejvýznamnějších světových akvaristických ichthyologů Heikem Bleherem byla tajemná ryba identifikována jako kříženec v rámci rodu kančík (*Cichlasoma*), konkrétně *Cichlasoma*

▪ *Cichlasoma umbriferum* × *citrinellum*.

Foto Václav Procházka.



umbriferum × *citrinellum*. S největší pravděpodobností se jedná o akvarijního chovance puštěného „na svobodu“. Mgr. Oldřich Říčan, PhD. z katedry zoologie Přírodovědecké fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, specialista na ryby neotropické oblasti, určil rybu jako kančíka citrónového (*Amphilophus citrinellus*). V každém případě se jedná o rybu z čeledi *Cichlidae* (cichlidy, vrubozubcoviti) původem ze střední nebo jižní Ameriky. Různobarevné kříženci s charakteristickým tvarem hlavy (tukový „hrb“), často uváděni i u nás pod anglickým jménem Flowerhorn, byli vyšlechtěni křížením amerických druhů v 90. letech 20. století ve východní Asii (Malajsie, Thajsko); následně byli akvaristy rozšířeni po celém světě. Jednotlivé typy kříženců mají orientálně květnatá pojmenování jako např. Tornado efekt, Perfektní harmonie, Absolutní div, Žijící legenda, Zázrak Pacifiku nebo Zlatá opice. Cena některých z nich dosahuje několika tisíc dolarů za kus, např. kříženec Zlatá Opice byl v roce 2009 prodán na výstavě v Malajsii za 600 tisíc dolarů. Vzhledem k tomu, že se kříženci nerozmnožují a navíc pro svůj život vyžadují teplotu 27–32 °C, nemusíme se obávat rozšíření dalšího invazního druhu. Nález křížence *Cichlasoma umbriferum* × *citrinellum* v Ohři tak zůstane především zoologickou kuriozitou.

KRÁTKÉ ZPRÁVY

Fenoménem Doupovských hor se zaobíralo Podzimní setkání příznivců přírody Karlovarska. Konalo se za hojně až překvapivé účasti v říjnu v Karlových Varech. Zajímavé příspěvky (geologický vývoj, vegetační změny v krajině, obnova zanikajících ovocných sadů, nové poznatky o uřovce stromové, neobyčejný život v periodických loužích na tankových cestách a ptactvo ptačí oblasti) potvrdily, že Doupovské hory jsou jedinečným územím, které nás bude ještě dlouho překvapovat, a které má smysl chránit.

Stále častější, byť jednotlivá pozorování jeřábů popelavých v okolí Bochova jsou signálem, že tento velký pták se pomalu stává součástí naší ornitofauny nejen

na Chebsku, ale i na jižním obvodu Doupovských hor. V letošním roce byli jeřábi pozorováni na Bochovsku jak v době hnízdění, tak ještě i na začátku listopadu před pozdním odletem na zimoviště.

Naučná stezka lázeňských parků Karlovy Vary – tak se jmenuje nový průvodce vydaný Správou lázeňských parků. Osmdesátistránková brožura předkládá stručnou historii a vývoj parků a sadů v Karlových Varech a v mapách jednotlivých sadů představuje 102 významných dřevin prostřednictvím popisných komentářů. Dozvíme se tak, kde roste kolkviec nádherná, dub velkoplodý nebo javor dlanitoklaný.

pokračování na str. 20



- Jak dokládá hromadné foto, sešla se celá řádka nadšenců v nejrůznějších věku a z různých vzdáleností.
Foto Dagmar Fišerová.

Den živých vod v Ovesných Kladrubech

Dagmar Fišerová, Ovesné Kladruby



„...okolí Teplé v kterékoli části, ať v kopcích, údolích nebo lesích, u cest i mimo cesty, je tak přesycené kyslíkem, že je nelze spočítat...“

Bohuslav Balbín, Miscellanea historica regni Bohemiae, 1679–1687

Místní akční skupiny (MAS) jsou sdružením občanů, podnikatelů a veřejné správy spolupracujících na rozvoji venkova. V karlovarském kraji jich působí několik a jedna z nich, Náš region, zpřístupnila letos pod záštitou obce Ovesné Kladruby přírodní památku Milhostovské mofety. Jedná se o každoroční tradici, při níž je v rámci projektu Kraj živých vod pod patronací některé z členských obcí obnoven a vždy 28. října slavnostně otevřen jeden minerální pramen v regionu.

Přírodní památka Milhostovské mofety leží v údolí Jilmového potoka nedaleko ústí potoka Kladrubského, asi 1 km od Milhostova a Martinova. Jde o zajímavý přírodní

úkaz, jehož původ je stejný jako u známějšího Smrādochu nebo mohutnějšího Mariina pramene v Mariánských Lázních. Mofety u Milhostova jsou tvořeny vývěry přírodního plynu z malých, nejvýše půl metru hlubokých kráterů. Z nitra země zde na povrch uniká především oxid uhličitý, ale také sirovodík, jehož zápach prozrazuje přítomnost mofet již na dálku. Některé jsou částečně zaplněné vodou, jiné jsou vyschlé a jejich dno je nažloutlé od vysrážených sírných sloučenin.

V roce 1997 vyhlásila Správa CHKO Slavkovský les Milhostovské mofety přírodní památkou. Přestože údolím přímo kolem mofet vede žlutě značená turistická trasa,



procházela tudy dříve většina turistů bez povšimnutí. Proto vznikl nápad na tuto přírodní zajímavost více upozornit. O zpřístupnění přírodní památky se zasloužila obec Ovesné Kladruby, na jejímž území se mofety nacházejí. Připravila tak všem milovníkům přírody – turistům a kolemjdoucím návštěvníkům – nevšední zážitek z čím dál vzácnější neposkvřené přírodní scenérie. S financováním této akce pomohl Karlovarský kraj a MAS Náš region.

Slavnost začala dopoledne v Ovesných Kladrubech prohlídkou místního kostela, pro tuto ojedinělou příležitost otevřeného. Účastníci si také prohlédli památný strom Ovesných Kladrub – krásnou starou lípu, která byla letos vyhlášena za chráněnou a slavnostně odhalena o svato-vavřínecké pouti. Pak již průvod účastníků pokračoval po cestě za kostelem do údolí Jilmového potoka. U mofet všechny čekalo příjemné překvapení – kromě nového povalového chodníku, nového dřevěného zastřešeného sezení, pečlivě upraveného prostranství osazeného informační tabulí a připraveného občerstvení, uvítalo návštěvníky Lovecké trubačské trio.

Po návratu z výletu k mofetám se hosté sešli v ovesno-kladrubské hospodě Pod svatým Vavřincem, kde na ně čekalo posilnění v podobě guláše a vědomostní soutěž na téma místopisu a vlastivědy Ovesných Kladrub a jejich okolí. Po vyhodnocení si výherci odnesli pěkné věcné ceny a Jiří Šindelář z Bečova ještě všem vyprávěl o zdejší přírodě a činnosti spolku obcí.



- ▲ Milhostovské mofety. Foto Stanislav Wieser.
- ◄ Nová infotabule. Foto Aurelie Skřivanová.
- ▼ Cestou k mofetám po čerstvě napadlém sněhu. Foto Aurelie Skřivanová.





▪ Kostel a hřbitov v Přílezech po vyřezání náletů. Foto Jaroslav Frouz.

Čištění hřbitova v Přílezech

Jaroslav Frouz, Karlovy Vary



Kostel sv. Bartoloměje v Přílezech je v současné době v neutěšeném stavu. Jedná se o jeden z nejstarších kostelů Karlovarska, postavený v pozdně románském slohu okolo roku 1230. V 18. století byl pak kostel výrazně barokně upraven. V letošním roce dostal alespoň v západní části nový krov s šindelovou střechou.

Neutěšený byl i stav hřbitova u kostela, a tak jej dne 6. 10. 2012 skupina brigádníků vyčistila. Na většině plochy hřbitova se nacházel hustý nálet křovin a maliní, sahající do výšky dvou metrů. Akce se zúčastnili Petr Pickl, Jiří Milota, Libuše a Jaroslav Frouzovi, Jiří Schierl a Lenka Luňáčková. Za místní občany přišla pomáhat bohužel jen jedna rodina chalupářů. Byli ovšem i tací, kterým natolik vadil modravý dým z páleného roští a lehké pobrukování

motorové kosy, že neváhali zavolat na linku 158 o pomoc na policii, místo toho, aby přiložili ruku k dílu. Příslušník policie však shledal naše úsilí bohubíým a jednoznačně se postavil na naši stranu. Kolem 3. hodiny odpoledne jsme měli prakticky vyčištěnou celou plochu hřbitova. Po několika desítkách let se tak na světle objevily zajímavé exempláře pohřebních plastik sudetských Němců, převážně ze začátku 20. století.

Až pojedete z Karlových Varů na Plzeň, udělejte si v Krásném Údolí nebo v Útvině tříkilometrovou zájezdku. Prohlídka exteriéru kostela i nově vyčištěného hřbitova v Přílezech za to určitě stojí. Zapsal a brigádníkům děkuje za spolupráci organizátor akce – Jaroslav Frouz.



▪ Probublávající mofety v místě zvaném Bublák. Foto Stanislav Wieser.

Bublák bublá u Plesné

Petr Krása, AOPK ČR Správa CHKO Slavkovský les a krajské středisko Karlovy Vary



V roce 2012 se začalo zvažovat a připravovat vyhlášení nového maloplošného chráněného území v nivě říčky Plesné, které by zahrnovalo jak zdejší geomorfologickou stavbu nivy spolu s vývěry minerálních pramenů a především plynů, tak i typickou mokřadní flóru a faunu. Po několika desetiletích by tak mohla být dokončena snaha o ochranu území, které bylo v 80. letech 20. století ohroženo tendencemi těžby peloidů pro lázeňské účely v lokalitě zvané Vackovec.

Údolí říčky Plesné, která je levostranným přítokem Ohře, představuje jednu z nejzachovalejších niv na území Karlovarského kraje. Tok v ní přirozeně meandruje v téměř celé své délce 29 km. Za geomorfologicky a funkčně nejzachovalejší část nivy lze považovat téměř 10 km úsek od Mlýnku po Hartoušov. Niva se zde svým krátkým, ale ostrým snížením výrazně odděluje od okolní převážně zemědělské krajiny a vytváří zachovalý přírodní prvek. Její charakter je nížinný s pomalejším tokem a s častým a rozsáhlým povodňovým rozlivem. Jedná se téměř o nepřístupné bažinaté území, kde se střídají

olšiny a vlhké, místy zrašeliňující březiny s převládajícími neprostupnými porosty chrastice rákosovité a dalšími mokřadními porosty. Vedle těchto rozsáhlých porostů se zde nacházejí i vlhké trávníky se smilkou tuhou a čertkusem lučním nebo dokonce i zrašelinělé a slatinné půdy s typickou flórou. Určitá izolovanost území a ponechání toku jeho přirozeným projevům zde dlouhodobě umožňují existenci bobří rodiny, která si tu pravidelně staví své hrady a hráze.

Podíváme-li se do turistické mapy Ašsko a Chebsko (č. 1 edice KČT), nalezneme v nivě toku Plesná mezi obcemi Milhostov a Vackovec vyznačenou přírodní zajímavost zvanou Bublák. Pod stejným názvem a ve stejném místě je evidovaná významná geologická lokalita. Pokud do těchto míst vyrazíme do terénu, spatříme četné vulkanické projevy v podobě mofet s výraznými vývěry plynů probublávajícími v ose geologického zlomu v zavodněných trhlínách sahajících do značných hloubek. Ve složení vulkanické exhalace převládá svými 99 % oxid uhličitý, který doplňují další plyny, jako například

izotopy hélia, u nichž tu byla naměřena nejvyšší koncentrace v Evropě. Zdejšímu vulkanologickému výzkumu se věnuje univerzita v německé Jeně.

Nedaleko od lokality Bublák, u silnice západně od Hartoušova, se nachází další soustředěnější místo s vývěrem plynů, tentokrát registrované jako významný krajinný prvek nazývaný Hartoušovské mofety. Místo je vybaveno krátkými povalovými chodníčky umožňujícími nahlédnout do mofet a opatřeno také naučnou tabulí s geologickou tematikou.

Z předchozích řádků, stručně popisujících nivu Plesné, je zřejmé, že se nacházíme v poměrně rozmanitém území, které rozhodně nevydalo většinu ze svých zajímavostí a předností. Současné střípkovité znalosti o něm jsou tak jen důvodem věnovat se okolí Bubláku důkladněji.

Literatura:

Skácelová Z. (2006) et Gürtlerová P. (2009): Geologické lokality: Bublák. – Česká geologická služba. Online: <http://lokality.geology.cz/2537>.

Kumpera J. (2004): Řeky a říčky Karlovarského kraje. – Agentura Ekostar, Plzeň.

Wieser S. (1986): Za přírodou Chebské pánve. – Naší přírodou, 11/86, str. 247–249.

Wieser S. (1987): Ložisko Krásno – smutná kapitola z ochrany přírody. – Naší přírodou 2/87, str. 32–35.

-
- Jedny z četných probublávajících mofet. Foto Petr Krása.
 - ▼ Zimní tok Plesné. Foto Petr Krása.





▪ Jihozápadní pohled z arboreta směrem na hlavní hradní bránu . Foto Martin Lípa.

Znovuobjevené pestrosti Horního hradu



Lucie Perlingerová, AOPK ČR, Správa CHKO Slavkovský les a krajské středisko Karlovy Vary

Nejen na území Karlovarského kraje najdeme dnes téměř zapomenutá místa, která byla poznamenána historickými událostmi spojenými s koncem druhé světové války a nástupem komunistické vlády. S odsunem německých obyvatel mizely také jejich domy a zanikaly celé vesnice. Znárodnování majetku mělo mimo jiné za následek nedostatečnou (často spíše žádnou) péči o řadu historických staveb a památek. Některá místa již známe pouze z dobových fotografií, řada dalších však byla, většinou díky zájmu a optimismu několika nadšenců, zachráněna, opravena a znovu ožila – tak jako Horní hrad. Zhruba 3 km severozápadně od obce Stráž nad Ohří, nad soutokem Hornohradského a Osvinovského potočků, byl uprostřed lesů na skalním ostrohu ve 13. století

vybudován hrad Hauenštejn – Horní hrad. Původně gotický hrad prošel v průběhu století několika zásadními změnami a úpravami, přes renesanční přestavbu na přelomu 16. a 17. století a novogotickou úpravu v 19. století, až po zlomové období druhé poloviny 20. století a následné snahy o záchranu cenné památky. Zdá se, že si Horní hrad během 20. století již sáhl na své pomyslné existenční dno a dnes opět pomalu vzkvátá jeho sláva. Soudobé aktivity hradu vyhledává a obdivuje stále více návštěvníků. V letošním roce se v pomalu obnovovaném krajinářském parku otevřela veřejnosti nová naučná stezka. Na hradě je také důvod tak trochu slavit, neboť v letošním roce 2012 je to již 30 let od registrace zdejší botanické zahrady a arboreta.

Krajinářský park

Spolu s majiteli a jejich finančními možnostmi se střídaly různé názory na to, jak by mělo vypadat nejbližší okolí hradu. První významnější krajinářské úpravy jsou spojeny s rodem Šliků, díky kterým byl také hrad po požáru kolem roku 1600 renesančně přestavěn a od tohoto data se o něm hovoří jako o zámku. Kompozičně zpracovaný krajinářský park byl však v hornohradském údolí založen až rodem Buqoyů v letech 1840–60, kdy byla zároveň provedena i romantická přestavba celého zámku. Na poměrně malém území vzniká po vzoru anglických krajinářských parků romanticky laděný lesopark s rozlohou 4,23 ha, ze všech stran obklopující novogotický zámek. Jedinečnost dodává parku zejména velmi dynamický reliéf, nadmořská výška se na takto malém prostoru pohybuje mezi 410 a 500 m n. m. Od nejnižší položených míst parku při březích potoka se terén od jihu západu prudce zvedá ke skalnímu masivu s převážně původní dřevinnou skladbou. Na dnes zalesněných pozvolně se svažujících jižních terasách pod zámkem se

dříve rozprostíraly růžové zahrady s bohatým sortimentem růží. Východně od zámku terén stoupá k nejvyššímu bodu lesoparku, kapli sv. Michaela Archanděla. V severní části parku byla vybudována kaskáda rybníků tvořící zajímavý prvek celého areálu a zároveň, spolu s tokem, ovlivňující mikroklima v údolí. Potok byl na několika místech překlenut kamennými mostky, nezbytným prvkem anglického krajinářského parku, z nichž se však do dneška zachoval pouze jeden. Svahy v celém areálu jsou propleteny důmyslnou sítí více či méně zachovaných cestiček, kopírovaných pečlivě vyskládanými kamennými zídkami a nabízejících návštěvníkovi nespočetně různých pohledů na zámek a jeho přilehlé okolí. Také kvůli poměrně rychlému střídání majitelů Horního hradu je druhová skladba dřevin v lesoparku relativně chudá na exotické dřeviny, zastoupení domácích dřevin tak ještě umocňuje přirozenost a kompoziční funkčnost celého areálu. Taxonomicky byl však park poměrně bohatý, v letech 1971–73 zde bylo určeno celkem 56 taxonů jehličnatých a listnatých dřevin a keřů.

- Horní hrad a okolí v roce 1850. Fotoreprint, zdroj: Zeman et al. (2004): Horní hrad Hauenštejn. Plzeň.





- ▲ Propojení bylinného, keřového a dřevinného patra v arboretu. Foto Jakub Hejtík.
- Výřez ze Stabilmího katastru z r. 1842. Zdroj: <http://archivnimapy.cuzk.cz>.

Formální zahrady

Kromě krajinářského parku se v průběhu druhé poloviny 19. století u zámku objevují také formální úpravy a zahrady. Na terase v těsné blízkosti Rytířského sálu vzniká okolo roku 1864 prosklená zimní zahrada, ve které byly přes zimu umístěny rostliny méně náročné na světlo a teplo, a která zároveň poskytovala hradním pánům místo k odpočinku. Na malém prostranství kolem gotizujících fontán, pod zimní zahradou, vzniká dolní zahrada, tzv. giardinetto. Výsadbu zde tvořily různé druhy letniček, stříhané zimostrázy a záhony růží. U válcové věže se nacházela horní zahrada, jejíž součástí byl i drobný altánek.

Botanická zahrada a arboretum

Zajímavým místem je kuželovitý kopec nad zámkem, na kterém byla v místech původního opevnění vystavěna a v roce 1851 vysvěcena zámecká kaple. V letech 1878–1882 pak byla kaplička romanticky přestavěna do konečné novogotické podoby. Pod ní byla později vybudována terasovitá zahrada s oranžérií a velmi rozmanitou druhovou skladbou. Inspirace byla čerpána opět v anglických zahradách. Byly zde zasazeny domácí i tropické druhy bylin a květin a našli bychom zde i ovocný sad a skleníky. K podobným účelům jsou terasy využívány dodnes. V roce 1971 zde byla založena botanická zahrada s arboretem a dnes je tomu již 30 let, kdy byla zahrada oficiálně registrována u Poradního sboru pro botanické zahrady při Ministerstvu kultury ČR. V arboretu dnes můžeme na téměř dvou hektarech zhlédnout rozsáhlou sbírku čítající cca 350 kultivarů listnatých dřevin

(zajímavá je zejména sbírka až 40 druhů javorů) a 150 kultivarů dřevin jehličnatých, pocházejících především z oblasti Severní Ameriky a východní Asie. Vzhledem k ochranným aktivitám zakladatele arboreta Ing. Jaroslava Hejtíka (spojených také s návrhem na vyhlášení CHKO Střední Poohří) dnes botanická zahrada zahrnuje kromě asi 500 druhů trvalek také genofondovou plochu chráněných a ohrožených rostlin ČR, zejména z oblasti Doupovských a Krušných hor. Správa arboreta je dodnes v rukách rodiny Hejtíků, po otci převzal pomyslné žezlo syn Jakub.

Nedávná minulost a zpřístupnění naučné stezky

Během druhé světové války byl hrad využíván jako středisko Hitlerjugend, poté byl znárodněn a od roku 1947 využíván jako ubytovna jáchymovských dolů, později pak jako dětský domov. Rokem 1958 začalo 40. leté chárání celého areálu. V roce 2000, pod dohledem majitele Pavla Palackého, s pomocí mnoha dobrovolníků a za finanční podpory menších i větších sponzorů, začíná postupná rekonstrukce. Spolu s hradem se pozornosti po částech dostává také krajinářskému parku, ve kterém jsou prováděny zejména prořezávky náletů a další nezbytná péče o dřeviny, úpravy vodních prvků parku, opravy kamenných zídek a cest. Jako další atraktivita areálu je od 23. 9. 2012 návštěvníkům k dispozici nová naučná stezka s osmi zastávkami a délkou téměř 2 km.

Literatura:

Drhovský K. (1988): Asanace zámeckého parku Horní Hrad. – Ms., 11 p. [Depon in: Krajské středisko státní památkové péče a ochrany přírody v Plzni].
Úlovec J. (2003): Ohrožené hrady, zámky a tvrze Čech – 1.díl. A-M. Praha: Libri.



▪ Vstavač osmahlý na objevené lokalitě. Foto Oldřich Bušek.

Nová lokalita vstavače osmahlého v Doupovských horách



Oldřich Bušek, Karlovy Vary

Aktuální soupis lokalit výskytu vstavače osmahlého (*Orchis ustulata*) v Čechách představuje pouhý zlomek jeho někdejšího rozšíření. Protože těžiště areálu druhu leží v šípákových doubravách severní části středomořské oblasti, výskyt tohoto mírně teplomilného druhu byl ve střední Evropě logicky soustředěn především do klimaticky příznivých, teplejších oblastí nižších poloh. Druh byl kdysi charakteristickým a někde dokonce hojným prvkem aluviálních luk. Bohužel právě v těchto územích bylo zemědělské hospodaření postupně intenzifikováno

do té míry, že většina lokalit vstavače osmahlého zde zanikla. Zbytkové populace je proto v současnosti možno nalézt spíše v pahorkatinných nebo dokonce podhorských polohách. V Čechách se větší počet lokalit zachoval hlavně v podhůří Šumavy, na Křivoklátsku nebo v Českém středohoří. Typickým stanovištěm druhu jsou nízké trávníky nebo pastviny na bazických, maximálně slabě kyselých půdách. Na Karlovarsku se vyskytuje jen nepočetně, na třech lokalitách – u Žlutic a na okraji Doupovských hor. U Bečova ve Slavkovském lese již několik

let vstavače osmahlé nevykvetly a lokalita tak pravděpodobně zanikla.

Dne 10. 5. 2012 jsem při sčítání ptáků v rámci monitoringu ptačí oblasti Doupovské hory zabloudil v nepřehledných, nepřístupných a někdy zdánlivě nekonečných porostech hložíh východně od bývalé obce Horní Lomnice, asi 4 km východně od Kyselky. Mírný, východně orientovaný svah s mělkou půdou byl v minulosti (do počátku 50. let minulého století) využíván zřejmě jako pastvina. Na ploše asi 30×30 m jsem zde našel bez podrobnějšího hledání asi 30 kvetoucích exemplářů tohoto silně ohroženého druhu. O šest dní později, při tentokrát už důkladnější návštěvě lokality, jsem zde ale napočítal minimálně 130 kvetoucích rostlin. Jednotlivé vstavače se pak vyskytovaly roztroušeně v širším okolí, až do vzdálenosti asi 300 m. Zjištěný počet rostlin řadí lokalitu Horní Lomnice mezi nejpočetnější a možná i nejperspektivnější lokality v Čechách.

Pastvina, dnes už ovšem řadu desetiletí nevyužívaná,

je porostlá vegetací subkontinentálních širokolistých suchých trávníků (svaz *Cirsio-Brachypodium pinnati*). Z okolních expandujících porostů vysokých křovin do ní ale začínají pronikat jednotlivé exempláře hlohů, růží a hrůšní polniček. Je zde možno pozorovat, že na ploše dnes příležitostně „hospodaří“ jen tlupy divokých praset. Jako u jiných lokalit vzácných rostlin v Doupovských horách je tedy biotop ohrožen hlavně nezadržitelnými sukcesními změnami.

Možná ale, že právě občasná přerýtí půdního povrchu umožňuje vstavači osmahlému na této vzácné lokalitě přežívat v tak hojné počtu.

Literatura :

Chán V. [ed.] (1999): Komentovaný červený seznam květeny jižní části Čech. – Příroda, Praha, 16: 1–284.

Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. et Lustyk P [eds.] (2010): Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. AOPK ČR, Praha.

Jersáková J. (2003) : Biologie, ekologie a rozšíření vstavače osmahlého. Živa 5/2003.

Internetové zdroje :

http://www.bayernflora.de/de/info_pflanzen.php?taxnr=3992

KRÁTKÉ ZPRÁVY

Na území Velkého cínového dolu v národní přírodní rezervaci Rolavská vrchoviště vykvetlo v letošním roce několik desítek kvetoucích rostlin kruštíku tmavočerveného (*Epipactis atrorubens*). Velký cínový důl je tak druhou známou lokalitou tohoto druhu v Karlovarském kraji, dosud byl znám pouze ze starého dolu u Mariánské. Orchidej vyžaduje vápenatý substrát, který je v tomto případě nahrazen stavební sutí bývalého dolu s dostatečným obsahem žádočích prvků.

Kniha Miroslava Tréglera *Blízké krajiny západních Čech* se v letošním roce dočkala druhého pokračování. Autor se v knize, stejně jako v předešlé, opět věnuje povídání o krajinách blízkých nejen vzdáleností. Tématem jsou mu osobní zážitky z toulání přírodou, hodnoty drobných krajinných prvků a jejich skryté paměti. Tato pocitová vyznání zapomenuté krajiny nás zavedou do oblasti Bečovska, Tepelska, Českého lesa, Manětínska i vzdálených Brdů. V našem regionu se jedná o ojedinělý a poutavý literární počín stojící za přečtení, který zároveň ukazuje

nepomíjivé krásy našeho domova, na než se nezapomíná.

Letošní “netopýří noc” se uskutečnila 31. srpna na hradě Hartenberg u Sokolova. I přes chladné počasí přišlo přes 200 návštěvníků, kteří se tak mohli dozvědět řadu zajímavostí ze života a ochrany netopýřů. Během večera se podařilo odchytnout hned několik druhů netopýřů – netopýra velkého, n. ušatého, n. černého, n. vodního a úplně poprvé bylo možné na netopýří noci v západních Čechách vidět i netopýra pestrého.

V Anglické ulici č. p. 116 v Mariánských Lázních se koncem srpna podařilo zachránit přes 150 netopýřů hvízdavých. Netopýři byli uvězněni za sádrokartonovou stěnou a v plechových skříňkách na chodbě. Netopýři zřejmě nepočítali s hladkými stěnami těchto úkrytů, ze kterých pak nemohli uniknout. Lokalita je významným místem podzimního rojení netopýřů, během jediné noci bylo na dvoře domu do jediné sítě odchyceno přes 170 netopýřů, kteří byli následně okroužkováni.



▪ Hořec brvitý na nově objevené lokalitě. Foto Jan Matějů.

Hořec brvitý – ukrytý podzimní klenot Doupovských hor



Petr Jiskra, AOPK ČR, Správa CHKO Slavkovský les a krajské středisko Karlovy Vary

Občas se v přírodovědeckých kruzích stane, že laik v oboru zcela náhodou a nečekaně narazí při toulkách krajinou rostlinný nebo živočišný druh, který ještě nikdy v přírodě nepotkal. Tehdy je možno v tváři přírodovědce vyčíst rozpaky a myšlenkové pochody typu: „To je divná kytko, takovou neznám, kde jsem ji jen viděl, už vím – na obrázku, to je přece hořec, jak jen se jmenuje – má takové vousy, to bude hořec vousatý, jak je latinsky vous?“ Po půl hodině usilovného přemýšlení se z paměti vynoří správný název – ne vousatý ale brvitý. A časem

se člověku vybaví i název latinský – *Gentiana ciliata*. Tak nějak vypadal objev dosud neznámé lokality hořce brvitého v Doupovských horách.

Lokalita leží ve vojenském prostoru na svazích vrchu Špičák nad bývalou obcí Zakšov. Vstup do vojenského prostoru je zakázán. Až na výjimky. A několik botaniků majících povolení ke vstupu nemůže zmapovat podrobně celý vojenský újezd. A tak k objevování nového mají prostor i ti v botanice méně zdatní.

Hořec brvitý je dvouletá až krátce vytrvalá bylina



▪ Křovinaté formace na svazích Špičáku s vyznačením lokality hořců. Podklad: © Cenia 2012

s přímou, až 30 cm dlouhou, a většinou nevětvenou lodyhou. Kvete od července do října. Modré, čtyřčetné květy sedí jednotlivě na konci lodyh. Okraje korunních cípů jsou brvitě, plodem je tobolka. Na rozdíl od jiných hořců nevytváří přízemní růžici listů, ale listy pokrývají celou lodyhu. Roste obvykle v teplejších oblastech na suchých i mírně vlhkých travních, v lemech křovin a ve světlých lesích na zásaditých půdách.

Rozšíření je ve střední a jižní Evropě od Pyrenejského poloostrova přes střední Evropu a Balkán až po jižní Ukrajinu. V České republice roste především v oblastech s vápnitými půdami – v Bílých Karpatech, Českém středohoří, Českém a Moravském krasu, na Horažďovických vápencích, Džbánů apod. V Doupovských horách jsou v současnosti známy pouze tři další lokality hořce brvitého, i když podle některých zpráv se hořce roztroušeně vyskytují ještě kolem bývalé obce Tocov (J. Vojta – ústní sdělení).

Lokalita v Doupovských horách byla dříve pravděpodobně políčkem, jak lze usuzovat ze starých kamenných snosů a teras. Poté zde vznikly louky a pastviny, což umožnilo hořcům kolonizaci luk a pěkná populace čítající asi stovku jedinců se udržela až do dnešních dnů. V současné době připomínají louky spíše křovinatou savanu porostlou hlozím a růží šípkovou. V podrostu se rozmáhá válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*) a vytlačuje hořce z porostu. Ti přežívají podél jeleních

stezek, v drobných ostrůvkách krátkostébelných travníků nebo na hraně tankového okopu. Značná část populace osidluje mezery v porostu (tzv. gapy) vzniklé rytím divokých prasat. Na stejné lokalitě se vyskytuje také vstavač osmahlý (*Orchis ustulata*) nalezený v letošním roce kolegou ornitologem dr. Buškem (o jeho nálezů se můžete dočíst na str. 19). Výskyt vstavačů a plán jejich ochrany byl prvotním důvodem návštěvy této louky. Nález hořce poněkud zkomplikoval již navržený postup hospodaření a bude zapotřebí sklonit nároky obou druhů rostlin. Co tedy s tím?

Prořezávka náletových křovin prosvětlí celou lokalitu a uvolní prostor pro luční druhy rostlin. Poté bude nezbytné pravidelně provádět seč lučních porostů. Vstavače kvetou od dubna do června a hořce od července do října. Bude tedy složité správně seč načasovat, aby hospodaření vyhovovalo oběma druhům, ale to vše ukáže čas. Nejlépe se semínka hořců uchycují na obnaženém substrátu, což potvrzuje i hojný výskyt rostlin v místech rozrytých od divočáků. Vhodným doplňkovým managementem bude tedy strhávání drnů např. bránami nebo pomístně ručně vyhrabáváním.

Vojenský prostor zcela jistě skrývá mnohá další tajemství. Je to jedno z mála míst naší krajiny, kde si příroda dělá co chce a upřímně doufám, že nám nikdy všechna svá tajemství nevydá.



▪ Zkamenělé mineralizované kmeny třetihorních jehličnanů na svazích Medardu. Foto Petr Krása.

Divočina za humny III – výsyvky

Petr Krása, AOPK ČR Správa CHKO Slavkovský les a krajské středisko Karlovy Vary



Přirozená divoká příroda z našeho území již dávno téměř vymizela, a tak přírodě nezbyvá nic jiného než vytvářet divočinu novou. A jedním z takových míst vhodných pro její vznik může být i území, kde se původně projevovala divočina spíše průmyslová, a kde by novodobou divokou přírodu v letmém hodnocení čekal málokdo. A přijme-li fakt, že pocit divočiny může být vytvářen nejen živou, ale i neživou přírodou, platí to dvojnásob. Řeč je nyní o výsypkách vzniklých v souvislosti s hnědouhelnou povrchovou lomovou těžbou v Sokolovské pánvi v průběhu minulého století.

Tyto výsyvky jsou nasypané haldy hlusiny – tvořené skryvkou horninového nadloží odtěženého při dobývání a těžbě uhelných slojí. Protože otvírky lomů zaujímají velké plochy značně přesahující kilometry čtvereční a hloubky desítek až stovek metrů, jedná se o ohromné kubatury, které po navrstvení na místo výsyvky utvářejí nový krajinný reliéf, pokud však neposlouží k zasypání jiného již vytěženého lomu.

Povrchová těžba vzala kulturní krajině mnoho cenných

území, ať už byla obydlená, zemědělsky využívaná nebo zalesněná. Byly mezi nimi i potoky, rybníky, mokřady a jiné plochy, jistě cenné, ponechané ladem a s vyšší mírou přírodních hodnot. Po ukončení těžby musí být podle zákona území navraceno původnímu využití, ale děje se to pouze v případě zemědělské a lesnické půdy. Zároveň se však na mnoha výsypkách buď záměrně nebo z logistické prodlevy objevují místa ponechaná přírodě napospas. Výsyvky jsou tak v určitém sledu strategicky osidlovány některými rostlinami a živočichy, kteří jsou schopni se úspěšně uplatnit na území, často v prvních letech a desetiletích nehostinném. Povrchový substrát výsyvky postrádá půdní vrstvu, která se musí teprve vytvořit, je zde nedostatek živin, lokálně zvýšená toxicita, vysoké teploty a nevyvážené hydrologické poměry a s nimi spojená vysoká vysychavost. Všechny tyto a další faktory doprovázející nové výsyvky znamenají extrémní podmínky pro rozvoj života.

Mohou nás tedy výsyvky něčím zajímavým překvapit či nadchnout?



▪ Vývěrové vody s vysokým obsahem uhličitánů dotváří specifický reliéf na Velké podkrušnohorské výsypce. Foto Petr Krása.

Velká podkrušnohorská výsypka

Svojí rozlohou 2000 ha je největší výsypkou na Sokolovsku. Nachází se mezi obcemi Lomnice, Boučí a Vintířov a v 80. letech minulého století zakryla poměrně pestrou kulturní krajinu. Je vytvořená vzájemně převrstvenými cyprisovými jíly třetihorního stáří, odtěženými při otvírce jiných lomů. Stále poměrně čerstvě navrstvený neúživný substrát neumožňuje výrazný nástup zapojené vegetace a krajina výsypky se tak podobá stepi. V závislosti na stádiu sukcese ji osídluje nízká, rozvolněná bylinná a travinná vegetace. Všudypřítomnou travou tu je třtina křovištní, velmi časté jsou dekorativní trsy amerického ječmene hrívnatého. Většina vegetace usychá v brzkém létě díky velmi vysokým teplotám sluncem prohřátého povrchu výsypky. Takovéto stepní prostředí vyhovuje vybraným ptákům, ti tu nacházejí rozsáhlá přehledná útočiště a budou tu prosperovat do doby, než výsypka zaroste lesem. Stejně, otevřené, teplé a nezapojené prostředí vyhovuje specifickému hmyzu, jenž je zde předmětem zkoumání několika entomologických týmů. Nezarostlý substrát potřebuje také ropucha krátkonohá, která na výsypkách nachází vhodné lokality pro svou existenci.

V rámci rekultivací tu vzniká také soustava několika desítek drobných vodních nádrží, struh a tůň, které zadržují srážkovou vodu stékající po povrchu a zamezují zvýšené erozi nepevného substrátu. Nově vytvořené nádrže vyhlédávají kulici a vodoúši. Ve starších mělkých tůňích po obvodu výsypky najdeme čolky velké a čolky obecné, skokany i rosníčku zelenou, úspěšně tu loví užovka obojková. Voda vsáklá do tělesa výsypky postupně vyvěrá po jejím obvodu a má velmi extrémní chemické vlastnosti. Vody jsou kyselé, zásadité, slané, s vysokou koncentrací rozpuštěných uhličitánů, které na povrchu inkrustují v rozsáhlé pěnovcové nárusty přirůstající do výšky někdy i několik centimetrů ročně. Díky těmto specifikům se tu nacházejí místa odolávající zarůstání vegetací a vypadající jako z jiných krajin. Na vzniklých slaniscích a v některých nádržích se tak můžeme setkat s rostlinami v regionu nepůvodními, které sem byly úmyslně, a snad i účelně, transferovány nebo sem připutovaly samovolně. Jmenujme alespoň bařičku bahenní i bařičku přímořskou, oman britský, rdest prorostlý nebo drobnou zeměžluč spanilou. Některé populace těchto rostlin jsou prosperující, a to i bez ohledu na to, že názor na záměrný transfer je v odborných kruzích



1. Erozní stěna s kolonií břehulí bude v konečné fázi zaplavená vodou jezera Medard. Foto Petr Krása.
2. Drobná zeměžluč spanilá roste na obnaženém mírně zasoleném povrchu. Foto Petr Krása.
3. Baňička přímořská se vyskytuje na silně zasolených půdách. Foto Přemysl Tájek.
4. Vznikající jezero Medard je doprovázeno mnoha mokřady. Foto Petr Krása.
5. Voda v tůních s nízkým obsahem živin zajišťuje průzračnou vodu. Foto Petr Krása.



- Jezero Medard významně mění dosavadní krajinu. Foto Petr Krása.

mnohdy rozporuplný. V průzračných oligotrofních vodách se uplatňují mnohé druhy parožnatek, jako vzácná *Chara contraria* nebo běžnější *Chara vulgaris* či *Chara globularis*.

Na slaniscích jsou každoročně objevovány nové druhy zooplanktonu, zoobentosu nebo hmyzu. U některých se jedná o jediné lokality výskytu v naší republice. Mezi nejvýznamnější je považován výskyt slanomilného vířníka *Hexarthra fennica* nebo pakomára *Chironomus aorilinus*, jehož populace jsou zde velmi početné. Oba druhy jsou opět úzce vázány na slaniska.



Medard

Území mezi Citicemi, Svatavou, Habartovem a Bukovany má rozlohu asi 1000 ha a představuje díru po těžbě ukončené v lomech Medard a Libík v roce 2003. Tehdy nedostatek materiálu k zasypání území podpořilo myšlenky vodní rekultivace. Svahy lomu byly částečně nasypány hlusinou a terénně upraveny tak, aby ve středu mohla vzniknout vodní nádrž nemající v regionu obdoby. Ta se v roce 2010 začala napouštět z řeky Ohře a dnes výška hladiny spočívá přibližně 10 m pod konečnou úroveň. Do dvou roků tu bude vodní plocha o téměř 500 ha. V rámci příprav se předpokládají území s litorálními mělčinami, vytvořeny tu byly umělé ostrůvky pro nerušené hnízdění vodního ptactva. Už dnes jezero přitahuje první vodní druhy ptáků – spatřit tu lze malou kolonii racků chechtavých nebo zatoulanou husici nilskou, která tu přebývala v průběhu roku 2012. Lze důvodně předpokládat, že se území postupně stane významnou ornitologickou lokalitou.

Vratme se ale na souš a na výsypkové svahy. Rámcově zde platí stejná pravidla jako na Velké podkrusnohorské výsypce. Nalezneme tu podobné rostlinné i živočišné formace. Snad jen k doplnění možno uvést bohatý

- Stále přirůstající pěnovcové kaskádičky na Velké podkrusnohorské výsypce. Foto Petr Krása.



- Koryta drobných potoků jsou vyplněna pěnovcovými balvany s mechovým porostem. Foto Petr Krása.

výskyt rosnatky okrouhlohlísté na vlhkém substrátu pod Bukovany nebo porosty kamyšníku přímořského v mělčích tůních a kanálech pod Habartovem. Z ptáků tu často uvidíme bělořity šedé, jak popoletují před potenciálním predátorem. Opět i toto území je významné svým mikrorelíefem, který však většinou zaplavila voda napouštěného umělého jezera. Ve zbytkových lomových stěnách, které ještě nepohltila vodní masa, přežívá středně velká kolonie břehulí říčních.

V rámci rekultivací tu byly ponechány některé prvky ukazující původní posttěžební krajinu. Je to například čelo uhelné sloje nebo těžbou odkryté prokřímenělé pařezy třetihorních jehličnanů vymezených pro svůj význam jako přechodně chráněná plocha.

Nejsou to samozřejmě jen tyto dvě výsypky, které na Sokolovsku spoluvytvářejí krajinný ráz. V těsné blízkosti Sokolova se nachází výsypka Antonín významná lesnickou rekultivací ze začátku 70. let 20. století, která na přibližně 140 ha vytvořila porostní mozaiku více jak 200 druhů dřevin. Borovice těžká, b. Jeffreyova, b. limba, b. osinatá, modřín dahurský, jedle řecká, to jsou jen vybrané ukázky zdejší „sbírky“ exotických dřevin. Dnes zde nalezneme divočinu stejnověkých neudržovaných porostů často v podobě houští a neprůstupných území střídaných sezónně zamokřenými travnatými enklávami, kterým vládne třtina křovištní.

Nedaleko Chlumu Svaté Maří se nachází zase jiná výsypka – Lítovská. Mimo plochy rekultivací navrácené k zemědělské činnosti je to území silně nehostinné, povrchový substrát je vysoce toxický, kyselé pH místy dosahuje hodnoty 2–3. A právě reliéf nezaroštěné vegetace s povrchem v mnoha barevných škálách tu vytváří zajímavé krajinné scenérie, klidně připomínající krajinu v jiných končinách světa. I zde, stejně jako na Velké podkrušnohorské výsypce, lze najít některé druhy hmyzu specializované na extrémní prostředí.

Na závěr je tedy možno konstatovat, že sokolovské výsypky na určitou dobu, než se postupnou sukcesí vytvoří stabilní příroda, představují velmi pestré území vytvářející specifickou divočinu jak ve svém reliéfu, tak v procesech doprovázejících nezvyklé prostředí. A mnoho zajímavosti na svá objevení zajisté ještě čeká.

Použitá literatura:

- Dimitrovský K. (2001): Tvorba nové krajiny na Sokolovsku. – Sokolovská uhelná, Sokolov.
- Krása P. (2012): Vegetace mokřadů jižního obvodu Velké podkrušnohorské výsypky. – Sborník muzea Karlovarského kraje: 20/2012 (in press).
- Kuncová S. et Tyllér R. (2009): Romantické cesty neznámým Sokolovskem. – Fornica Publishing, Sokolov.
- Melichar V. (2011): Divočina za humny. – Arnika, 2/2011: 26–27.
- Matějů J. (2012): Divočina za humny II – pískovny. – Arnika, 1/2012: 8–12.
- Řehounek J., Řehounková K. et Prach K. [eds.] (2010): Ekologická obnova území narušených těžbou nerostných surovin a průmyslovými deponiemi. – Calla, České Budějovice.

Netopýr brvitý – nový druh netopýra pro nejzápadnější Čechy



Přemysl Tájek a Pavla Tájková, Český svaz ochránců přírody Kladská

Intenzivní mapování a monitoring netopýrů západních Čech přineslo v letošním roce další překvapivý objev. Při zimním monitoringu jedné ze štol byl nalezen netopýr brvitý (*Myotis emarginatus*). V ČR se tento druh vyskytuje především na Moravě, odkud jeho areál částečně zasahuje i do východních Čech. V západních Čechách byl netopýr brvitý poprvé zaznamenán až v 80. letech v Pošumaví a na Šumavě, kde do roku 2002 pravidelně zimovalo několik málo jedinců (Dvořák et Bufka 2002). Po roce 2002 byl jejich výskyt v Pošumaví zaznamenán pouze jednou (v letním období roku 2012, dva jedinci na půdě; Bufka, úst. údaj). Tyto záznamy byly spolu s údaji z Českého krasu doposud nejzápadnějšími zaznamenanými výskyty tohoto druhu v ČR.

Netopýr brvitý je obecně považován za teplomilný druh obývajících spíše nižší polohy a upřednostňujících krasové a pseudokrasové oblasti (Benda et Hanák 2003). Přestože

se v posledních desetiletích počet záznamů o výskytu netopýra brvitého na území Čech výrazně zvýšil, je jeho nálezy v našem regionu velkým překvapením.

Netopýr byl nalezen v neděli 29. ledna 2012 ve štolě Hrom v jižní části CHKO Slavkovský les, těsně za hranicemi Karlovarského kraje. Štola je každoročně monitorována od roku 2003 a patří k početnějším zimovištím ve Slavkovském lese (min. 13 a max. 44 jedinců) a doposud zde bylo zaznamenáno 7 druhů zimujících netopýrů (netopýr vousatý, n. Brandtův, n. řasnatý, n. velkouchý, n. velký, n. vodní a n. usatý).

Jak netopýra brvitého poznáme?

Netopýr brvitý se nejvíce podobá netopýru řasnatému. Díky některým znakům jej však zkušené oko dokáže snadno odlišit, aniž by bylo nutné koukat netopýrům blíže na zoubek (a to doslova – jedna z obtížně rozpoznatelných dvojic našich netopýrů se rozlišuje podle tvaru třetího třenového zubu). Přesto i pro níže uváděné určovací znaky platí, že je nutné je „dostat do oka“ – nám se to s jistotou podařilo teprve předchozí zimu při sčítání netopýrů v Javoříčku v Moravském krasu. Na druhou stranu ale i pro toho, kdo se setkal s netopýry pouze v západních Čechách, je netopýr brvitý dosti odlišný na to, aby si začal lámat hlavu, o jaký druh vlastně jde.

Nejnápadnější je celkově tmavší vzhled – netopýr brvitý má tmavší srst na hřbetě (hnědou až rezavou) i na břiše (žlutavě šedobílá oproti bílé u netopýra řasnatého). Tmavší má netopýr brvitý i celou hlavu včetně uší. Dalším, v učebnicích nepsaným znakem, bývá jakoby rozčuchaný vzhled tohoto druhu při zimování. Klíčovým znakem při určování tohoto druhu je však pravouhlý zářez na vnějším okraji boltce (zhruba v úrovni hrotu poměrně dlouhé ušní záklopky, tedy asi ve 2/3 výšky boltce). Výraznou odlišností proti netopýru řasnatému je také absence kartáčovitěho lemu na okraji ocasní blány – tento znak však nelze použít u zimujících jedinců, protože ti mají ocas složený. Nalezený exemplář vzorně odpovídal všem určovacím znakům, pro jistotu byl však ještě vyfotografován a fotografie následně putovaly k předním českým

- Netopýr brvitý zimující ve štolě Hrom 29. 1. 2012 s typicky rozčuchanou srstí na hřbetě. Foto Přemysl Tájek.



chiropterologům, kteří určení potvrdili. Pohlaví a stáří jedince se určit nepodařilo, museli bychom ho kvůli tomu vzbudit, což pro zimující netopýry vždy znamená ohrožení života.

Odkud se k nám dostal?

Netopýr brvitý není považován za druh přetahující na velké vzdálenosti, naopak je druhem spíše usedlým (Geisler et al. 2003). Tomu odpovídají i záznamy z posledních desetiletí z ostatních částí Čech, kde byl druh zaznamenán obvykle jak v zimním, tak v letním období (Benda et Hanák 2003). Dvě blízké lokality jsou od roku 2009 pravidelně monitorovány během podzimního rojení – a je tedy možné, že se v jižní části Slavkovského lesa s netopýrem brvitým v budoucnu setkáme i během léta či podzimu. Pak bychom mohli tento druh s velkou pravděpodobností začít považovat za stálou součást naší fauny.

Ačkoliv je nález netopýra brvitého ze Slavkovského lesa bezesporu dalším velice cenným doplněním celkového obrazu postupného šíření tohoto druhu do Čech, některé souvislosti zůstávají neodhalené. Není totiž jasné, zda „náš“ netopýr pochází spíše z východní (české) nebo západní (bavorské) populace – ojedinělý záznam o výskytu netopýra brvitého totiž pochází i z Franské Jury (Frankenalb), která je od „naší“ lokality vzdálena asi 100 km, tedy jen o něco málo více než lokality v Českém krasu. Početnější populace tohoto druhu se pak nacházejí v jižním Německu v podhůří Alp (web 1), odkud pravděpodobně pocházejí i výsadky ve Franské Jure a populace v Pošumaví (Benda et Hanák 2003). Zda v kolonizaci nejzápadnějších Čech uspějí dříve netopýři bavorští či východočeští nejspíše ukáže budoucnost, i když spíše až ta vzdálenější. Poděkování: Děkujeme touto cestou Janě Rolkové

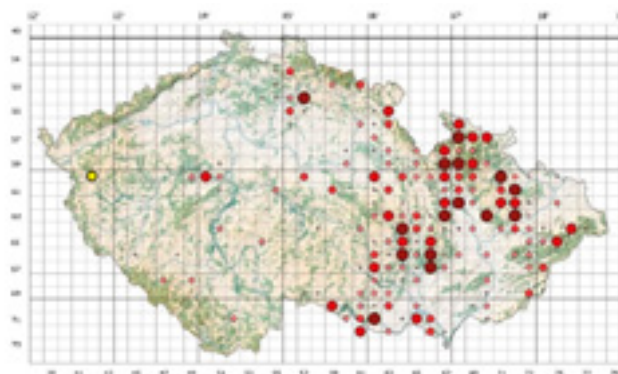


- Detail ucha netopýra brvitého s typickým „zářezem“ na vnější straně ušního boltce.
Foto Přemysl Tájek.

a Alexandře Hruškové, které se na nález netopýra brvitého aktivně podílely. Za ověření správnosti určení děkujeme Danu Horáčkovi a Tomáši Bartoničkoví. Zimní monitoring netopýrů proběhl za přispění Českého svazu ochránců přírody, který jej podpořil z programu Ochrana biodiverzity.

Literatura:

- Benda P. et Hanák V. (2003): Současný stav rozšíření netopýra brvitého (*Myotis emarginatus*) v Čechách. *Vespertilio*, 7: 71–86.
Dvořák L. et Buřka L. (2002): Současné znalosti o rozšíření netopýra brvitého (*Myotis emarginatus*) v Pošumaví. *Lynx*, 33: 271–272.
Gaisler J., Hanák V., Hanzal V. et Jarský V. (2003): Výsledky kroužkování netopýrů v České republice a na Slovensku, 1948–2000. *Vespertilio*, 7: 3–61.
Web 1: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/fundortkarte/zeige/113038>



Rozšíření netopýra brvitého v České republice podle Nálezové databáze AOPK ČR.



Proměny v čase – Lázně v Pramenech

Stanislav Wieser, Karlovy Vary



Snímek z roku 1978 je z období existence Domo-
va důchodců v lázeňské budově. Byla postavena
roku 1872 a přestavěna do této podoby po roce
1930. Lázeňský provoz zde skomíral již počátkem
20. století, v době jinak označované jako „Zlatý
věk lázní“. Ve válečných i následujících letech byly
lázně využívány jako ozdravovna. Od roku 1948
se staly součástí Vojenského výcvikového prostro-
ru Prameny jako štábní budova. Po zrušení vo-
jenské správy byly plicním sanatoriem. Od roku
1967 se budova stala Domovem důchodců.

2. června 1983 budova vyhořela. V 90. letech, kdy
bylo možné snít o ledascém, vznikla v Pramenech
iniciativa pro znovuzřízení lázní. Asi chyběla zna-
lost vývoje lázeňství i realizmus pohledu na daný
stav někdejších lázní – snímek je z roku 1996.

Počátkem 3. tisíciletí se z budovy stala halda suti.
V roce 2012 ilustruje etapu lázeňství, kdy nastalo
omezování úhrad lázeňské péče s předzvěstí zá-
niku tradičně pojatého lázeňství.

▲ Prameny 1978.

◄ Prameny 1996.

▼ Prameny 2012.

Všechny fotografie Stanislav Wieser.



▪ Boltcovitka mozkovitá na kmeni buku. Foto Martin Chocheľ.

Boltcovitka mozkovitá ve Stráži nad Ohří a její vazba na životní prostředí



Martin Chocheľ, Ostrov

Houby představují, s výjimkou některých vzácnějších druhů, např. ze skupiny tzv. barevných hřibů, poměrně málo zmapovanou skupinu organismů, a to nejen na území Karlovarského kraje, ale v celé ČR.

Do té velké skupiny méně známých patří i houba, jejíž české „nomen omen“ zní boltcovitka mozkovitá (*Auricularia mesenterica*). Houba patří do čeledi boltcovitkovitých, která u nás nemá příliš velké druhové zastoupení.

Všechny druhy jsou saproxylitické, tedy živící se odumřelým dřevem. Další společnou vlastností je prakticky minimální odezva na střídání ročních období – houby rostou po celý rok a reagují pouze na vláhu a zvýšenou vzdušnou vlhkost. Boltcovitka mozkovitá je poměrně vzácná, přestože v místech, kde se vyskytuje, může být lokálně hojným druhem. Její mycelium osidluje tlející dřevo listnáčů, vyskytuje se ale spíše na masivnějších

kusech, jako jsou pařezy a padlé kmeny. Ačkoliv jakoukoliv gurmánskou asociaci nevyvolává, patří k jedlým druhům s jistými léčivými účinky, podobně jako její známější příbuzná – boltcovitka bezová (ucho Jidášovo, *Auricularia auricula-judae*).

Boltcovitka mozkovitá byla nelezena v počtu několika desítek exemplářů při podzimní houbařské vycházce (2011) do bukového lesa kolem vrchu Nebesa nad Stráží nad Ohří. Les zde tvoří generační porost buku lesního. Porost byl v nedávné době označen jako genofondový, částečně pásovitě odtěžený. I tak jsou zde ale plochy, zejména kolem vrcholu, které nabírají pralesní charakter tzv. klimaxového porostu. Nález této relativně vzácné houby jeho hodnotu jen potvrzuje.

Zajímavostí možná je, že boltcovitky rozhodně nepatří v okolí Karlových Varů a Ostrova mezi běžně se vyskytující druhy. Boltcovitka mozkovitá i boltcovitka bezová, rostoucí na starých porostech bezů (kterých je zde mnoho), jsou druhy, které jsou zřejmě velmi citlivé na obsah fungicidních sloučenin v prostředí. Přestože ve vyšších partiích údolí již zcela běžně rostou druhy hub, které byly ještě před dvaceti lety neznámé, v údolích s inverzním charakterem proudění vzduchu je přítomnost jedovatých exhalátů stále dosti patrná. Doplním, že jinak zcela běžná boltcovitka bezová také prakticky chybí v oblasti

průmyslového Sokolovska, kde i přes povinnost instalace odsiřovacích filtrů stále ještě do atmosféry uniká značné množství fungicidního oxidu siřičitého. Do údolí kolem Ostrova a Karlových Varů, bohatého na krásné a druhově pestré lesní porosty, pak tyto látky pronikají vlivem průvanového efektu kaňonu řeky Ohře a inverzní charakter proudění vzduchu je pak nepouští do vyšších vrstev atmosféry, aby se rozptýlovaly. Tedy teprve sledováním určitých organismů s bioindikačními vlastnostmi pak poznáme, že ne vše je úplně v pořádku.

Do čeledi boltcovitkovitých pak ještě patří i černorosoly (*Exidia* sp.), ale ty se nevyznačují tak vysokou citlivostí. To ale v žádném případě nesnižuje jejich zajímavost. O nich, stejně jako o jiných zajímavých druzích snad někdy příště.

Poznámka autora: Obecně se počítá, že u nás roste kolem 70 000 druhů hub. Z tohoto množství je pak cca 4 000 tzv. „vyšších hub“, tzn. hub, které tvoří plodnice. Průměrný český houbař, úmyslně odbočuji z oblasti mykologie jako vědy, rozeznává možná několik desítek druhů. Člověk, který pronikl hlouběji, rozpozná řádově stovky. S ohledem na uvedená čísla lze, při systematictějším pozorování, objevit celou řadu vzácných a zajímavých druhů nejen v rezervacích, ale třeba i v městských parcích.

Kde můžete časopis Arnika koupit?

Aš: Muzeum Aš, Mikulášská 3; **Bečov nad Teplou:** Infocentrum, Nám. 5. května 13; **Františkovy Lázně:** Městské muzeum Františkovy Lázně, Dr. Podhoreckého 8; **Cheb:** Krajské muzeum Cheb, Nám. Krále Jiřího z Poděbrad 493/4; Turistické infocentrum, Nám. Krále Jiřího z Poděbrad 33; **Chodov:** Informační centrum, náměstí Míru 39; **Karlovy Vary:** AOPK ČR středisko KV, Draho-mířino nábřeží 197/16; **Kraslice:** Kulturní a informační centrum, Nám. T.G.Masaryka 1782; **Mariánské lázně:** Městské muzeum ML, Goethovo nám. 11; Správa CHKO Slavkovský les, Hlavní 504; **KIS Mariánské lázně,** Hlavní 47/28; **Ostrov:** Informační centrum, Mírové nám. 733; **Sokolov:** Krajské muzeum Sokolov, Zámecká ulice 1; Sokolovské infocentrum, Náměstí budovatelů 655; **Teplá:** Papír–hračky Radová, Husova ul. 185.

Objednejte si další čísla časopisu na dobírku!

Staňte se našim pravidelným čtenářem. Objednejte si časopis e-mailem na cev@slavkovskyles.cz nebo telefonicky na čísla 776 016 129. K ceně časopisu se připočítává poštovné dle aktuálních sazeb České pošty a. s.



▪ Židovský hřbitov v Krásné Lípě. Foto Stanislav Wieser.

Krásná Lípá – vývoj a zánik jedné obce



Luděk Jaša

Slavkovský les je plný zaniklých obcí, které jsou dnes stále patrné nebo jsou připomínány krajinou pamětí. Avšak i zaniklé obce postupně mizejí. A to je případ i bývalé Krásné Lípy, vsi v údolí Velké Libavy. Před několika lety se tu propadl zámecký sklep s klenutými stropy a podpůrnými sloupy a zanikl tak jeden ze zdejších posledních viditelných stavebních prvků. Považujeme tedy za přínosné podívat se do historie místa, které se dnes mění v pestrý druhotný les, ale v minulosti bylo sídlem se zásadním vlivem na formování krajiny.

Na obchodní cestě z Kostelní Břízy směrem na Lazy a Kynžvart, se nacházela ves Krásná Lípá. Její původní německý název zněl Schönlinde – podle vzrostlých stromů, které se tu měly v době jejího založení nacházet. Už v roce 1370 je ves zaznamenána v lenní knize mocného rodu Leuchtenberků.

Obec nepatřila vzhledem k nepřilíhající úrodné půdě mezi bohaté a tak nebyla příliš vyhledávána jako místo k životu ani jako majetek. Co sem nejspíš přilákalo obyvatelé, byly pravděpodobně malé zásoby železa nalezené v okolí obce. Těžba v malých šachtách a s ní související

provoz železné huti dávaly lidem práci, přesto se tu vždy žilo chudě a skromně. Později, po ukončení těžby, byla hlavním zdrojem příjmů práce v lese, kde se těžilo dřevo nebo pátilo uhlí v mlířích. Obživu zajišťovala drobná políčka kolem obce, na nichž se pěstovalo obilí a len.

Počátkem 16. století až do roku 1525 je majitel obce Engelhard ze Štampachu. Jako další majitel je v loketských lénech z roku 1627 zapsán Albrecht Štampach, bratr Bedřicha Štampacha, který tehdy vlastnil Kostelní Břízu. Oba bratři se zúčastnili povstání proti panovníku Ferdinandovi II. Po porážce povstání byli kupodivu



- Jediný snímek Krásné Lípy z roku 1928. Je zde uprostřed jasně zřetelná velká budova školy, v pozadí rozlehlý objekt zámku. Zdroj: Falkenauer Heimatstube Schwandorf.

potrestání jen mírně, ale podmínkou byla nutnost přejít na katolickou víru. To se nelíbilo Albrechtovi, a tak prodal Krásnou Lípu bratru Bedřichovi, který spojil obě vsi do jednoho panství. Právě Štampachové vybudovali roku 1588 na vyvýšeném místě v obci zámek. Původní vzhled zámku není známý, ale postupné přestavby daly stavbě konečnou podobu obdélníkového tvaru a jedno patro. Na severním průčelí se nacházel rizalit, pod objektem se rozkládaly rozlehlé klenuté sklepy. Nejzajímavější součástí zámku byla pozoruhodná kaple svatého Josefa se vzácnou sochařskou výzdobou. Do areálu zámku dále patřily panský dvůr, menší pivovar a další hospodářské budovy.



V polovině 17. století, kdy se v obci nacházelo 20 hospodářů s rodinami, získává obec do vlastnictví Adam Melchior Moser z Oettingenu, který tehdy již držel vsi Rovnou a Vranov. Na přelomu 17. a 18. století přebírá obec Erdman Ferdinand ze Schöna, v roce 1787 jeho syn rytíř Wolfgang Julius ze Schöna, poté svobodný pán Jan ze Schöna, syn Wolfganga. V roce 1797 obec odkoupil Bedřich Adolf Zwanzinger a od něj ji pak převzal roku 1807 pán Josef Dollner.

V období na konci 18. století a začátkem 19. století obec živořila a příliš se nerozvíjela. Obyvatelé se s nevalným úspěchem živil na malých a málo výnosných polích a prací v lesích. V té době je zde zaznamenáno 79 stavení.

Roku 1810 obec kupuje významný místní podnikatel Jan David Stark a později předává majetek svému synovi Josefu Karlu Starkovi. Ten spojuje obec se sousedním Týmovem. David Stark zde vybudoval železnou huť, v níž taval železnou rudu, kterou dále zpracovával ve svých mlýnech na potoku Velká Libava nedaleko Dolních Lazů. Huť však přibližně v polovině 19. století zanikla a J. Stark objekt věnoval obci, která jej přestavěla na školu. V této době žilo v obci 880 obyvatel a stálo zde 109 domů.

V 80. letech 19. století si Otto Bedřich Schönburg-Waldenburg si k vlastnictví Kladské přikupuje panství

- Poslední zbytky klenutých sklepů, těsně před jejich propadnutím. Foto Luděk Jaša.



- Poloha domů v Krásné Lípě k roku 1945. Zdroj: Grenzlandheimatstuben des Heimatkreises Marienbad Neualbenreuth.

Krásná Lída a později i Žitnou. Protože se kníže intenzivně věnoval lesnímu hospodaření, zámek v Krásné Lípě začal užívat hlavně jako hospodářské a zásobovací zázemí.

K obci patřily tři mlýny, ležící podél toku Velké Libavy. První, obilný mlýn, se nacházel nad obcí a říkalo se mu Böhmvův mlýn. Druhý se nacházel přímo v obci nedaleko tehdejšího mostu (dnes je tu hráz přehrady), třetí pak ležel o něco níže a jednalo se o železný hamr, kde se kovaly nástroje a nářadí pro zemědělce. Tento hamr však zanikl již v průběhu konce 19. století.

Český název dostala Krásná Lída v roce 1923. Vzhledem k pohnuté historii poloviny 20. století toho po Krásné Lípě příliš nezbylo. Ve svahu, kde se kdysi rozkládala, dnes najdeme jen mohutné náletové stromy, křoviska a základy jednotlivých domů v podmačené půdě. Ty se dají ještě dnes v terénu dobře nalézt. Také hluboké základy zámku nad obcí ukazují na tehdejší život v těchto místech. Lesklá a nehnutá hladina přehrady smutně zobrazuje krajinu, kde dříve žili lidé. Jen smutné a opuštěné náhrobky blízkého židovského hřbitova pak naznačují něco málo z tehdejšího života.



▪ Přezimující babočka jilmová ukazuje křídla pouze z rubu. Foto: Vladimír Vlk.

Nález přezimující babočky jilmové

Libor Dvořák a Zdeněk Faltýnek Fric,

Městské muzeum Mariánské Lázně a Entomologický ústav akademie věd, České Budějovice



Naši denní motýli poletují ve volné přírodě od časného jara až do posledních teplých dnů babího léta. Je to dáno tím, že některé druhy přezimují jako vajíčka, jiné jako housenky či kukly, jen několik druhů přezimuje jako dospělý motýl. Právě tyto přezimovavší druhy můžeme ve volné přírodě spatřit od prvních teplých březnových dnů. Jsou to žlutásek řešetlákový (*Gonepteryx rhamni*) a různé babočky: b. paví oko (*Inachis io*), b. kopřivová (*Aglais urticae*), b. bílé C (*Polygonia c-album*), b. osiková (*Nymphalis antiopa*) a b. jilmová (*N. polychloros*). Jakkoli

jsou tyto druhy v přírodě často hojné až velmi hojné, vidět je během přezimování je až na výjimky vzácností. Těmito výjimkami jsou babočka paví oko a babočka kopřivová, které často přezimují v lidských sídlech a jejich okolí, např. ve sklepech, kůlnách, ale i na půdách. Rády vyhledávají opuštěné vojenské bunkry, řidčeji přezimují ve štolách. Při velkém štěstí je nalezneme zimující i ve volné přírodě pod odchlípnutou kůrou stromů, v různých dutinách apod. Tyto úkryty vyhledávají i ostatní výše zmíněné druhy motýlů.

Babočka jilmová (*Nymphalis polychloros*) se velmi podobá mnohem běžnější babočce kopřivové, jen je podstatně větší a má rezavou barvu. Je to relativně rozšířený druh, který však nikde není hojný. Početnost navíc značně kolísá, v některých letech je to vysloveně vzácný druh. Obývá zejména lesní světliny a okraje, lemy lesních cest, nivy řek a potoků od nížin do hor. Zalétává i do zahrad a sadů. Živnou rostlinou housenek jsou především jilmy a vrby. Nelze vyloučit, že k přechodnému poklesu početnosti přispělo kácení jilmů pod záminkou tracheomykózy (grafiózy). Více informací je možno nalézt v práci Beneš et al. (2002). Ve výše zmíněné práci ukazuje mapa rozšíření babočky jilmové, že z Karlovarského kraje prakticky scházejí údaje za několik posledních let (viz také web 1). V posledních třech letech byla pozorována v širším okolí Mariánských Lázní celkem třikrát (Závišín, Slatina, Nové Mohelno; L. Dvořák, nepubl. data). Přestože je po celém území České republiky pozorována již od časného jara, zdokumentovaných přezimování je jen málo. Kde zimuje většina jedinců, se přesně neví. Pravděpodobně tak činí jako většina našich baboček v dutinách stromů, ale předpokládá se, že i volně – jednoduše usedne na strom a ztuhne. To jsou ale spíše spekulace...

Hledáním přezimujících motýlů, především v podzemních prostorách (sklepy, stoly, bunkry, jeskyně apod.) se věnuje první z autorů od roku 1994. Za tu dobu byla přezimující babočka jilmová zaznamenána celkem čtyřikrát. Poprvé byla nalezena v jeskyni Chlupáčkova sluj v CHKO Český kras dne 3. 9. 1998. Další dvě pozorování celkem tři jedinců pochází z bunkrů v Pošumaví. O tom, jak je přezimování babočky jilmové v podzemních prostorách výjimečné, svědčí fakt, že během 2265 návštěv 347 „podzemních“ lokalit v letech 1994–2004 byly nalezeny pouze tři babočky jilmové. Konkrétně byla nalezena ve dvou bunkrech u Tuškova poblíž Kašperských Hor ve dnech 12. 9. 2000 (1 ex.) a 22. 1. 2004 (2 ex.) (podrobněji o jednotlivých nálezech viz Dvořák 2002;



▪ Babočka jilmová z lícové strany. Foto: Josef Dvořák.

Dvořák et al. 2009). Na poslední pozorování babočky jilmové v podzemních prostorách jsme si museli počkat dalších více než osm let! Lokalitou je komplex dřevěných kůlen ve Třech Sekerách č. p. 21, ve kterých se nachází také vstup do malého sklípku. Na stropě za dřevěnými vstupními dveřmi byla 14. 10. 2012 nalezena jedna přezimující babočka jilmová.

Podobné pozorování byla zaznamenáno 23. 9. 2012 na lokalitě U Haldy 12, Dobrá Voda u Českých Budějovic (Z. F. Fric, nepubl. data). Babočka jilmová seděla ve zděné kůlně na zahradě na stropě poblíž dveří, ovšem druhý den tam již nebyla.

Za 18 let sledování přezimujících motýlů jsme tak pouze pětkrát pozorovali přezimující babočku jilmovou v celkovém počtu šesti jedinců. Lokalitami byla jeskyně v Českém krasu, dva opuštěné vojenské bunkry u Kašperských Hor, vstup do sklípku ve Třech Sekerách a kůlna na Dobré Vodě. Tato pozorování jasně dokazují, že babočka jilmová přezimuje v podzemních prostorách pouze jednotlivě a naprosto výjimečně.

Literatura:

Beneš J., Konvička M., Dvořák J., Fric Z., Havelda Z., Pavlíčko A., Vrabec V. et Weidenhoffer Z. [eds.] (2002): Motýli České republiky: Rozšíření a ochrana I, II. – SOM, Praha, 857 pp.

Dvořák L. (2002): Některé výsledky sledování motýlů v jeskyních jihozápadních Čech a přehled motýlů nalezených v krasových jeskyních České a Slovenské republiky. – Český kras, 28: 9–12.

Dvořák L., Belčick J. et Fric Z. (2009): Observations of overwintering nymphalid butterflies in underground shelters in SW and W Bohemia (Czech Republic) (Lepidoptera: Nymphalidae: Nymphalini). – The Journal of Research on the Lepidoptera, 41: 45–52, 2002 (2009).

Web 1: <http://www.lepidoptera.cz/motyli/index.php?s=motyli&id=58>

Smírčí kříže Karlovarského kraje

Kříž u Krásného Údolí

Stanislav Wieser, Karlovy Vary



- ▲ Stav kříže z východní strany v roce 1978.
- ▲ ► Oprava kříže u Krásného Údolí.
- ▲ ► Monogramy, které nepatří zhotovitelům opravy. Všechny fotografie Stanislav Wieser.

Stojí nad úvozovou cestou na západním okraji obce. Měl v temeni zasazen litinový křížek. Nejsou doklady o tom, jak vypadal předtím, než jej někdo odlomil a zničil. Nejsou doloženy ani pohnutky k postavení kamenného kříže, jehož ztvárnění napovídá, že byl symbolem smíru za vraždu. Možná, že o tom existuje nějaká pověst, možná, že ji někdo vymyslí, jak se ostatně mnohdy stávalo. Povím, co opravdu předcházelo zapsání monogramu J.K.-M.J. na temeni kříže – to pro případ obvyklého „bádání“, jakou souvislost s křížem mají.

Když jsem v roce 1978 kříž dokumentoval pro katalog později uložený v Karlovarském muzeu, ležela odlomená část hlavy kříže pod ním. Vložil jsem ji na její místo. Fotografií jsem později promítal turistům ze Slovanu Mariánské Lázně. Inspirovala je k tůře kolem kříže, pod kterým opět ležela odlomená část. Řekli mi, že ji

schovali do křoví vedle kříže. Uběhlo 23 let. Vraceli jsme se od Rankovic, kde jsme stavěli povalená boží muka. Kamarád Jarda Dietl si vzpomněl na moje vyprávění o odlomeném kříži: „Což zajet do Krásného Údolí a opravit ten kříž, když máme maltu a nářadí?“

Trnitý keř se značně rozrostl – tím spíš dosud ukryval úlomek kříže. Při práci kolem nás procházela dvojice mladých lidí. Po několika dnech jsme kontrolovali, zda úlomek kříže z maltového lože neodpadl. V místě zaplněného otvoru po litinovém křížku jsme našli monogramy vyryté do čerstvé malty.

Faktografie: Kříž evidovaný v katalogu Společnosti pro výzkum kamenných křížů v Aši pod č. 0006 nebyl předtím uveden v soupisu W. von Dreyhausena. Je v poloze GPS 50°04'25"N, 12°54'48"E.



- Děti odklízí vyřezané větve z okolí přírodní památky. Foto Alexandra Hrušková

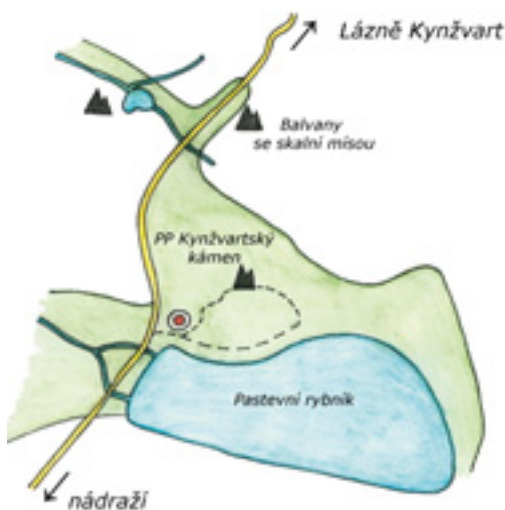
Tip na výlet - přírodní památka Kynžvartský kámen



Alexandra Hrušková, AOPK ČR Správa CHKO Slavkovský les a krajské středisko Karlovy Vary

Nedaleko pěší cesty vedoucí z Kynžvartu na vlakovou zastávku Lázně Kynžvart se nachází málo známá turistická lokalita. Tato přírodní památka se dočkala v říjnu letošního roku pravidelného odstranění náletů ze své těsné blízkosti, a tak může sloužit opět jako lákadlo pro pěší výlety do okolí městečka Lázně Kynžvart.

V posledním týdnu s příjemným počasím, těsně před příchodem prvního sněhu, se uskutečnila společná akce města Lázně Kynžvart, kynžvartské základní školy a Správy CHKO Slavkovský les s cílem upravit okolí přírodní památky Kynžvartský kámen. Tento přírodní výtvar byl již pozvolna pohlčován okolní vegetací, obzvláště nálety lísek a javorů mu zakrývaly výhled na Pástevní rybník se stále větší samozřejmostí. Na zemi v okolí se povalovaly odpadky, některé již schované pod spadáním listů. Mezi nimi vyukukující rozbitá nerezová termoska byla stejně neuvěřitelná jako síla třetího mího podnebí, které před mnoha lety hloubilo zářezy do místního velkého kamene.



- Mapa blízkého okolí lokality PP Kynžvartský kámen.



▪ Kynžvartský kámen, obě kresby Alexandra Hrušková.

V úterý 23. října 2012 se na místě shromáždilo nepočítaně pracovních rukou, patřících převážně žákům druhého stupně kynžvartské ZŠ, ale i zaměstnancům Služeb města Lázně Kynžvart. Ti se také jako první chopili práce a z okolí přibližně patnácti metrů od balvanu vyřezali všechny útlé stromky, které zde na letitých pařezech stále znovu obrážejí. Děti potom vyřezávku odtahovaly na loučku k rybníku, kde bylo přistaveno nákladní auto na odvoz. Po dopoledni stráveném náročnou prací se všichni s chutí pustili do opékání buřtů a kochali se dobře vykonaným dílem.

Jak vlastně Kynžvartský kámen vznikl?

Vznik místní žuly se datuje již v nejranějších obdobích vývoje Země - v prvohorách, v období karbonu. Je to přeměněná hlubinná vyvřelina - hrubozrnná žula (granit). Zdejší kámen vznikl odlavením okolních zvětralin žuly; je to tvrdší žulové jádro, které zůstalo.

Vznik žlábkovitých útvarů o hloubce až 40 cm a délce přes 1 m byl zapříčiněn celoročně teplým a vlhkým podnebím, které u nás panovalo ve třetihorách, příznivým pro vývoj rostlin i živočichů. V tomto tropickém podnebí zvětrávají živce, které tvoří součást žuly,

speciálním způsobem, tzv. kaolinickým zvětráváním. Mění se na vodnatý minerál kaolinit. Zbylá tvrdá jádra křemíku se postupně uvolňují. V našich klimatických podmínkách už pro kaolinické zvětrávání dávno nejsou vhodné podmínky, nejbližší vhodné prostředí panovalo na našem území právě koncem třetihor, před 23 milióny let.

Další zajímavý geologický jev si můžete prohlédnout na pravé straně u cesty na Kynžvart. Stojí zde také velké žulové kameny, na vrcholu jednoho z nich uvidíte skalní mísu. Ta byla způsobena mechanickými a chemickými erozními vlivy, například srážkovou vodou.

O tomto přírodním fenoménu již uveřejnil článek v Arnice František Baroch, který zde v roce 1983 uvedl své přání zahrnout Kynžvartský kámen mezi chráněné přírodní výtvoř. Maloplošně zvláště chráněným územím se lokalita stala roce 1997, v té době již v nové (a dodnes existující) kategorii přírodní památka.

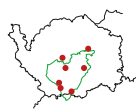
Literatura:

Zahradnický J. et Mackovčín P. [eds.] et al. (2004): Plzeňsko a Karlovarsko. – In: Mackovčín P. et Sedláček M. [eds.]: Chráněná území ČR, XI. 588 pp.
<http://www.zemepis.com/zvetravani.php>
<http://lokality.geology.cz/2356>



▪ Duby u Richmondu. Foto Jan Schlossar.

Nově vyhlášené památné stromy ve Slavkovském lese



Jan Schlossar, AOPK ČR Správa CHKO Slavkovský les a krajské středisko Karlovy Vary

Dlouhých 15 let Správa CHKO Slavkovský les nevyhlásila žádné památné stromy. Ne že by ubylo návrhů, různé typy neustále docházely a také jednotliví odborní pracovníci přispívali svými nápady do portfolia návrhů památných stromů. Ale vždy bylo něco „důležitějšího“ na práci. V roce 2007 byla vytvořena odborná komise, navrhované stromy objela a vybrala 10 objektů, z nichž 9 bylo během podzimu 2011 připraveno k vyhlášení a na jaře 2012 pak vyhlášeno.

Než se budeme věnovat jednotlivým vyhlášeným stromům, řeknu ještě něco o kriteriích výběru. Památné stromy jsou stromy chráněné podle zákona o ochraně přírody a krajiny (č. 114/92 Sb.). Na území CHKO je orgánem ochrany přírody, který může strom nebo skupinu

stromů vyhlásit, příslušná Správa CHKO. Při výběru návrhů stromů jsme měli na paměti, aby byly vyhlášovány pouze stromy mimořádné a snažíme se také o reprezentativnost jednotlivých druhů. Stanovili jsme pravidlo, že stromy by měly mít minimální obvod kmene (měří se vždy v 1,3 m výšky) okolo 4 metrů a hlavně by měly splňovat obecnou přístupnost pro návštěvníky. Ideální pak je, pokud se ke stromům vztahuje nějaký „příběh“. Dalším důležitým kritériem byl i druh stromu. Potřebujeme doplnit portfolio stromů o druhy dosud nezastoupené jako je jedle, smrk, případně ohrožené jako je jilm. Samozřejmě se snažíme vybírat druhy dožívající se vysokého věku a v případě smrku vybrat i vhodný genotyp, který bude zárukou růstu stromu na lokalitě po dobu



minimálně sta let. Musíme také brát na zřetel dobrý zdravotní stav stromu a zejména jeho vitalitu. Důsledně se musíme vyhýbat výběru stromů, kdy navrhovatel se snaží prohlášením památného stromu bojovat proti různým budoucím aktivitám v daném místě.

Takže s těmito hodnotícími kritérii bylo přistoupeno k výběru a v letech 2011 a 2012 byly za památné vyhlášeny tyto stromy:

Duby u Richmondu

Skupina tří dubů zimních roste v parku za hotelem Richmond v Karlových Varech na pozemku p. č. 800 v k. ú. Karlovy Vary. Dendrometrické parametry stromů jsou: obvod kmene v 1,3 m výšky: 478 cm, 455 cm a 313 cm; výška stromů: 35 m, 25 m a 27,5 m. Stromy rostou ve frekventovaném parku za známým hotelem Richmond a jsou dominantou tohoto na stromy bohatého parku. Chráněny jsou také pro svůj majestátní vzrůst a pro zvyšující se zájem o komplexní ochranu starých stromů. Všechny stromy jsou vitální a nevyžadují okamžitou odbornou opravu.

Jedle pod Hůrkou

Mohutná jedle bělokorá roste v lesním porostu 217B, na p. p. č. 369/1 v k. ú. Český Chloumek. Obvod kmene je 345 cm, výška stromu 37,5 m. Vyhlášena byla pro doplnění sítě původních druhů Slavkovského lesa, který je zatím na tento druh velmi chudý. Jedná se pravděpodobně o nejstarší a nejmohutnější jedli v CHKO Slavkovský les. Strom roste v masivu kóty Mezicestí (718 m n. m.) vedle asfaltové lesní cesty asi 1 km jižně od bývalé lesovny Hůrka. Strom je vitální a přirůstavý.

Buky hraběte Chotka

Dva mohutné buky lesní, které rostou v lesních porostech Lázeňských lešů Karlovy Vary na p. p. č. 781/1 v k. ú. Karlovy Vary. Obvody kmenů jsou 375 a 278 cm, výška stromů 32–33 m. Stromy byly vyhlášeny ve spolupráci s vlastníkem. Vybrány byly pro svoje velikostní a estetické parametry a nadto jako prokázání pocty rodině hrabat Chotků – několik členů této rodiny na přelomu

-
- ▲ Jeden z nově vyhlášených klenů v Arnoltově.
Foto Stanislav Wieser.
 - ▼ Lípa na Paseckém vrchu. Foto Petr Krása.

18. a 19. století prokázalo mimořádné zásluhy o rozvoj lázeňství v regionu. Oba stromy jsou zdravé a vitální. Můžeme je obdivovat v blízkosti frekventované lázeňské promenádní cesty k Rusalčině chatě.

Buk zamilovaných

Rozložitý buk pod lesní cestou za kavárnou Jelení skok v lesním porostu ve správě Lázeňských lesů Karlovy Vary, které buk evidují jako významný strom. Roste na p. p. č. 1009/1 v k. ú. Karlovy Vary. Obvod kmene je 378 cm, výška stromu pro nepříznivé terénní podmínky nebyla měřena. Strom rostoucí v masivu Jeleního skoku je výraznou turistickou zajímavostí této části CHKO Slavkovský les. Je hojně navštěvován obyvateli města i návštěvníky lázní a váže se k němu několik pověstí, jejichž hlavním tématem je láska.

Javor u Ferdinandova pramene

Monumentální javor klen roste v těsné blízkosti promenádní cesty na dohled pavilonu Ferdinandova pramene na p. p. č. 830/1 v k. ú. Mariánské Lázně. Obvod kmene je 402 cm, výška stromu 33,5 m. Vyhlášen je nejen kvůli svým velikostním parametrům, kterými výrazně převyšuje většinu okolních stromů v parkové úpravě Ferdinandova pramene, ale také pro svůj kulturně historický význam. Upomíná totiž na první parkové úpravy okolí Ferdinandova pramene, které byly prováděny v první polovině 19. století a jejichž autorem byl slavný zahradník a tvůrce mariánskolázeňských parků Václav Skalník.

Buky u kostela Nanebevzetí Panny Marie

Překrásná dvojice červenolisté formy buků lesních roste v parkových úpravách středu města vedle kostela Nanebevzetí Panny Marie na p. p. č. 83/1 v k. ú. Mariánské Lázně. Obvody kmenů jsou 498 cm a 430 cm. Vysoké jsou oba buky stejně – 36 m. Stromy svým umístěním, vzrůstem a kompozicí tvoří neodmyslitelnou součást města. Ale důležitější než tloušťkové a výškové parametry stromů je jejich význam pro kompozici parkových úprav v centrální části města, jejímž autorem byl v první polovině 19. století geniální městský zahradník Václav Skalník. Pověšměte si pozoruhodných zvláštností obou stromů, kterými jsou uměle řízené srůsty kosterních větví a typické vodorovné tvarování spodních kosterních větví.



▪ Javor u Ferdinandova pramene. Foto Jan Schlossar.

Lípa v Ovesných Kladrubech

Líbezná lípa velkolistá roste na návsi obce Ovesné Kladruby na p. p. č. 2562/22 v k. ú. Ovesné Kladruby. Obvod kmene je 411 cm, výška 24,5 m. Vyhlášena byla zejména díky svým velikostním parametrům, kterými výrazně převyšuje všechny stromy v obci i širokém okolí. Spolu s přílehlou farou, kostelem, bývalou školou a kvalitní venkovskou zástavbou na návsi, tvoří dominantu obce.

Jilm u Leistnerovy hájovny

Zadumany jilm drsný roste v blízkosti lesního okraje, vedle zbytků bývalé pohodnice obce Čistá při lesní cestě k památníku „U umučených“ na p. p. č. 2682/1 v k. ú. Čistá u Rovné. Obvod kmene dosahuje 358 cm, výška stromu je 23 m. Strom roste uprostřed monokultur smrku, takže existuje reálná možnost, že se mu vyhnou stále se opakující náporů nebezpečné choroby „graifózy jilmů“, které zdecimovaly téměř veškeré jilmy ve Slavkovském lese. Je tedy chráněn nejen pro svůj výjimečný vzrůst, ale i jako představitel původních druhů dřevin Slavkovského lesa.



▪ Lípa v Ovesných Kladrubech. Foto Jan Schlossar.

Javory v Arnoltově

Dva houževnaté javory kleny rostou v blízkosti polní cesty z Arnoltova k polím u Haliče. První je dominantou kamenného snosu jižně od cesty a druhý severně této cesty, na p. p. č. 160/1 a 229 v k. ú. Arnoltov. Obvody kmenů jsou 292 cm a 420 cm, výšky stromů 21 m a 18,5 m. Oba stromy jsou pěknou ukázkou vitality starých stromů a dokladem jejich boje s tvrdými klimatickými poměry stanoviště. Stromy mají význam jako útočiště (refugium) pro ptactvo, drobné druhy živočichů i různé druhy keřů na okrajích hospodářsky využívaných zemědělských ploch.

Co říci na závěr? Snad jen to, že Vám všem, příznivcům starých stromů, přeji mnoho krásných zážitků při objevování výše uvedených stromů, pokud je dosud neznáte. Dále pak Vás prosím o tipy na další přírůstky do našeho utěšeně se rozrůstajícího portfolia návrhů nových památných stromů.

Poznámka redakce:

V polovině roku 2012 byl mimo CHKO, ale stále ve Slavkovském lese vyhlášen Městským úřadem v Sokolově ještě jeden památný strom. Je jím Lípa na Paseckém vrchu na okraji zaniklé obce Paseky. Soliterní růst stromu a jeho plná vejčitá koruna zavěšená až k zemi vytvářejí nepřehlédnutelnou krajinnou dominantu. Strom má obvod 338 cm a celkovou výšku téměř 18 m. V bývalých Pasekách je to druhý památný strom – v centru samotné vsi totiž roste o něco větší Pasecká lípa.

Na území Karlovarského kraje byly v roce 2012 vyhlášeny za památné ještě Buky u černé kapličky a v procesu vyhlásování je Tatrovický Buk. Oba stromy jsou podrobně popsány v Arnice 2/2011.

Tento článek tak navazuje na každoroční ucelený přehled nových stromů na území kraje a publikovaný vždy ve druhém čísle Arniky (Arnika 2/2010, 2/2011).



- Tomáš Bártl při kroužkování mladých čápat v přírodní rezervaci Údolí Teplé. Foto Přemysl Tájek.

Zpráva čapího mláděte z cesty na zimoviště



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

V letošním roce k nám dorazilo výjimečné zpětné hlášení čápa černého ze Slavkovského lesa. Na konci června tohoto roku byla okroužkována tři mláďata vylíhlá na hnízdě v PR Údolí Teplé. Letos to bylo jediné nám známé úspěšné hnízdění ve Slavkovském lese. Kroužkování je již druhou sezónu prováděno nejen hliníkovými kroužky, ale také plastovými s velkými číslicemi. Ty sice nevydrží na noze brodivého ptáka tak dlouho jako hliníkové, ale jsou lépe uzpůsobeny k odečítání čísel na dálku. Čápi černí jsou však velice plaší tvorové, a tak ani s tímto kroužkem není odečet jednoduchý a zpětných hlášení těchto dálkových cestovatelů je pomálu.

Ale přesto se na ornitology a nadšence, kteří každoročně vyhledávají obsazená hnízda, usmálo štěstí. Odměnou za náročné stromolezecké dobývání se na čapí hnízda byla zpráva od francouzského kolegy ornitologa,



- Čapí batolata ještě netuší dálku obzorů, které je čekají. Kroužkování je s ohledem na špatnou přístupnost hnízda v PR Údolí Teplé prováděno na zemi – je to bezpečnější pro kroužkovatele i samotná mláďata. Foto Přemysl Tájek.



▪ Čapí mládežník na rekreaci na jezeře Lac du Temple, provincie Champagne. Foto Stéphane Gaillard.

který našeho čápa zaznamenal v mokřadu jezera Lac du Temple nedaleko města Troyes v provincii Champagne. Necelé dva měsíce po kroužkování, kdy byl čáp starý přibližně tři měsíce, byl zaznamenán již 641 km od domova. Na jezerech se mu pravděpodobně líbilo, zdržel se zde ve společnosti dalších čápů nejméně po dobu čtyř dnů.



Výsledky mnohaletého sledování a kroužkování čápů černých v České republice ukazují, že čeští čápi létají na svá africká zimoviště dvěma tahovými cestami – východní přes Balkán a Přední Asii, nebo západní cestou přes Gibraltar, na kterou zámířil i čáp ze Slavkovského lesa. Zajímavostí je, že sourozenci ze stejného hnízda mohou táhnout každý jinou cestou. Čapí rodina se totiž po opuštění hnízda rozpadá a rodiče se ještě zdrží u okolí hnízdiště, zatímco mladí se již vydávají samostatně k jihu (Pojer 2009).

Jezero Lac du Temple je součástí rozsáhlého jezerního a mokřadního systému přírodní rezervace Forêt d'Orient. Potěšující je tedy nejen zjištění, kudy se naši čápi dostávají do svých zimovišť, ale i to, že pro své hnízdění a zastávky na tahu využívají chráněná území. Zdá se tedy, že zakládání rezervací a jejich následná ochrana má pro tyto plaché a na prostředí náročné tvory svůj význam.

Literatura:

Pojer F. (2009): Hnízdí u nás naši čápi černí? Ochrana přírody 4/2009.



▪ Lom Hájek – východ od obory Hájek v r. 1973.

▪ Vrstvy v úbočí Krásného vrchu.

Zajímavá místa našeho kraje Pod Krásným vrchem



Stanislav Wieser, Karlovy Vary

Pozvánku do zajímavého místa uvádějí dvě dvojice snímků. První z nich by mohla být v Arnice zařazena do rubriky „Proměny v čase“. Zobrazuje čedičový a kaolinový lom „Hájek – východ“ v roce 1973 a po rekultivaci nyní. Druhá dvojice navozuje podobnost tvárnosti krajin vzájemně velmi vzdálených: jezero v zatopené části lomu s pozadím vulkanických Doupovských hor se podobá maarovému jezeru v Centrálním masivu ve Francii. Maary vznikají vulkanickým výbuchem provázeným navršením okrouhlé hráze, která může zadržovat srážkovou vodu.

V případě naší lokality je souvislost se sopečnou činností poněkud jiná, i když samotný Krásný vrch byl sopkou. Na sopečnou činnost odkazuje i rozhled k okolním neovulkanickým kupám Doupovských hor, ale také k Plešivci nebo Vlčímu hřbetu, výrazným vyvěřelinám na krušnohorském obzoru. Na odkryvových plochách úbočí nenápadného vulkanického Krásného vrchu (cca 502 m n. m.) je

patrný proud lávy, která utuhla na čedič. Pod čedičem je ložisko bentonitu. Ještě níže je ložisko kaolinu ze starší geologické minulosti, kdy zvětrávaly variské granitoidy na hlubším podloží. Mezi polohami bentonitu a kaolinu se těžila uranová ruda v letech 1968–1971. Láвовý proud Krásného vrchu byl těžen pro čedičové kamenivo, které však nevyhovělo technickým požadavkům, lom zůstal nedotčený a tvoří nyní zajímavý krajinný prvek.

Vytěžením kaolinu a založením výsypky došlo k vytvoření druhotně modelovaného povrchu terénu (proměny ilustruje snímek z roku 1973). V něm dochází k posuvům a sesuvům, nikoliv již horotvorným, které lze pozorovat na pozůstatcích bývalé obslužné komunikace procházející mezi nynějšími vodními plochami.

Lokalita je přístupná z cyklotrasy č. 2012 vedené z Hroznětína do rekreační oblasti Velkého rybníka (viz Mapy.cz).

Lektor: Petr Roják

▪ Krajina s lomem po rekultivaci, na obzoru Vlčínek, Plešivec, Vlčí hřbet, Klínovec, dole uprostřed Krásný vrch.

▪ Maarové jezero u Gour de Tazenat ve Francii. Všechny fotografie Stanislav Wieser.





*Jsme největším firemním
dárcem v oblasti ochrany
přírody v České republice.*



Blíž přírodě

Pojďte s námi na výlet!

- Navštivte přírodně cenné lokality po celé České republice.
- Vydejte se s námi pěšky, na kole či s kočárky na naučné stezky.
- Sledujte rostliny a živočichy z vyhlídek a pozorovaten.
- Objevte s námi orchidejové louky, pralesy a památné stromy.
- Podívejte se do nitra obnovených rašelinišť a mokřadních luk.

www.net4gas.cz

Vyberte si výlet na www.blizprirode.cz
a vyrazte s NET4GAS a ČSOP do přírody!



- ▲ Tůňka v areálu bývalého cínového dolu v NPR Rolavská vrchoviště. Foto Přemysl Tájek.
- ▼ Samec tetřívka obecného na tokaništi v NPR Rolavská vrchoviště. Foto Přemysl Vaněk.





Součástí ramsarských mokřadů se staly i mofety na Širňáku. Foto Přemysl Tájek.