



Břehule říční vylétující z hnízdních nor.
Foto Petr Krása

dolů, nejsou však známy.

PCHP Silvestr je vyhlášena na dobu 3 let, poté bohužel významné hnízdiště spolu s unikátními geologickými odkryvy podlehne schváleným sanačním a rekultivačním pracím kolem odkalovací nádrže.

Pavel Řepa

Velká inventarizace ptactva v Slavkovském lese.

Roku 2004 byla zahájena velká inventarizace ptactva v chráněné krajinné oblasti Slavkovský les. Dosavadní ornitologické sledování bylo totiž zaměřeno jen na některé mimořádně ochrannářsky zajímavé druhy, jako je tetřev hlušec, tetřívek obecný, čáp černý, výr velký apod. Podrobnější znalosti o složení avifauny, představy o rozšíření dalších vzácnějších druhů, ale často i o rozšíření a početnosti běžných druhů chyběly. Proto, když jsem v roce 2002 nastoupil na Správě CHKO jako první profesionální ornitolog v její historii, pociťoval jsem jako svou povinnost tento stav rychle změnit. Proto jsem od roku 2004 naplánoval velké mapování ptactva ve Slavkovském lese za účasti většího počtu ornitologů.

Připravili jsme systematické velkoplošné vymapování všech (nebo přesněji řečeno valné většiny) druhů ptáků na celém území CHKO spojené i s odhadem jejich početnosti. Pro práci jsme zvolili tzv. bodovou metodu. Ta spočívá v tom, že na zvoleném bodě stojí sčítatel přesně po dobu pěti minut a zaznamenává všechny viděné a slyšené jedince všech druhů. Sčítání na jednom bodě se opakuje dvakrát za sezónu, jednou na začátku hnízdění (na přelomu dubna a května) a podruhé v první dekádě června. Tak zastihneme v době dosti vysoké zpěvní aktivity celou škálu našich druhů od stálých, brzy na jaře k hnízdění přistupujících druhů (např. sýkory, brhlíci, šoupálci) až k pozdě přilétajícím, kteří hnízdí mnohem později (pěnice, sedmihlásek, kukačka, atd.).

Laikovi se to zdá neuvěřitelné, ale v takových dvou sčítáních je zkušený pozorovatel schopen skoro všechny druhy v dané lokalitě v tom roce přítomné zachytit. Samozřejmě výsledky ovlivňuje řada faktorů, počínaje zkušeností pozorovatele a konče klimatickými podmínkami v době sčítání, dá se však říci, že pro hrubé zachycení rozložení a početnosti nejméně 80 % našich druhů tato metoda postačí.

Pokud takto zpracovanými body rovnoměrně pokryjeme celé území CHKO, můžeme získat přehled o rozšíření jednotlivých druhů. Abychom dosáhli pokud možno rovnoměrného pokrytí celé oblasti, použili jsme rozdělení ČR na mapovací síť. Pro potřeby sledování rozšíření živočichů byla totiž vytvořena přes celé území ČR síť čtverců, zhruba o rozměrech něco přes 10x10 km (přesně je stanovena podle stupňů, minut a vteřin). Tato velikost čtverců se užívá pro celostátní mapování, pro mapování menších oblastí čtverce rozdělujeme. Pro Slavkovský les jsme použili čtverců vzniklých dvojnásobným opakovaným rozdělením původních, takže z jednoho čtverce jich vznikne 16 o hraně necelých 1,5 km. Pro zpracování jsme sdružili vždy dva nad sebou ležící čtverce jako jednotku pro jednoho pracovníka na jeden den. Každý tedy pracuje v obdélníku necelých 1,5x3 km, v němž umístí pokud možno co nejvíce rozptýleně 20 bodů. Jejich volbu ponecháváme na zpracovateli, musí se snažit pokrýt celý čtverec a přitom uhlídat, aby body byly od sebe navzájem vzdáleny nejméně 300 m. Každý zpracovatel dostane ortofotomapu svého obdélníku, zpracované body do ní zakreslí, zhruba popíše přírodní prostředí na nich a provede dvoje sčítání na každém z nich. Jedno sčítání trvá 3-4 hodiny v době od 5 ráno do 10 dopoledne, kdy ptáci nejak-

tivněji zpívají a jinak se projevují.

Když jsme si znázornili síť pokrývající celou CHKO, zjistili jsme, že pracovníků obdélníků bude přes sto, vyloučíme-li ty, jež do CHKO zasahují již jen menší části. Podle počtu našich spolupracovníků, na něž se můžeme spolehnout, jsme odhadli, že maximálně jsme schopni zpracovat 30 jednotek ročně, tedy práce potrvá asi 4 roky. Naši spolupracovníci přijíždějí opravdu z daleka, kromě několika karlovarských vlastně nikdo z nich v CHKO nebydlí a vyjimečně někteří jezdí až z Prahy, Českých Budějovic, Nýrska apod. Proto se osvědčilo svolat všechny na jedno místo v CHKO, společně přespat a brzy ráno (a to znamená opravdu hodně brzy, vstává se ve čtyři) rozvézt do příslušných obdélníků k zpracování. Časové možnosti, délka tras rozvozu a také možnosti ubytování omezily počet lidí na jednu akci asi na 15. Abychom naplnili plánovaný rozvrh, je tedy nutno sčítání provést nadvakrát, a protože se v každém obdélníku musí v červnu zopakovat, znamená to čtyři akce ročně. Tento typ rozvržení se již osvědčil při sčítání v Českém lese, které jsme před časem prováděli.

Právě v Českém lese vznikla z členů západočeské pobočky České ornitologické společnosti dobrá parta, kterou jsme opět oslovili. Samozřejmě všichni už nejsou k dispozici, věk se na naší pracovní skupině podepsal, ale přišli zase noví mladí nadšenci. Považují za svou povinnost poděkovat všem, kteří se na mapování podílí, neboť pracují nezištně, bez nároku na jakoukoli odměnu, jsme schopni jim stěžejně uhradit cestovní výlohy, aby na svůj altruismus nedopláceli. Co vede tyto lidi, aby jeli o víkendů často přes 60 km do cizí oblasti, vstávali v nekřesťanskou hodinu a věnovali své mimořádné zkušenosti a znalosti práci, za niž nedostanou ani korunu, je

mi trochu tajemstvím. Snad je to snaha pomoci přírodě, snad nezdolná láska k sledování ptactva a zájem o něj, touha poznat nové, pro ně ještě nepříliš známé území a z velké části i příležitost pobýt s kamarády vzývajícími stejný zájem, majícími stejného koníčka. A parta je to opravdu dobrá, takže večerní posezení před přenocováním obvykle bývají velkou společenskou událostí, kde se nejen vyměňují ornitologické zkušenosti, ale zbude čas i na upřímnou nefalšovanou srandu. Doufáme pevně, že všichni ve spolupráci vydrží a že získáme i další nové kolegy.

A nyní k tomu jaké jsou dosavadní výsledky: Tak především bylo zatím zpracováno 61 čtverců, v nichž bylo vymezeno skoro 1200 mapovacích bodů. Začali jsme od nejjihnějšího okraje CHKO a dnes je pokryto mapováním území CHKO v celé jižní polovině až po čáru začínající malý kousek severně od Mokřiny a vedoucí poněkud jižně od Studánky, Rovné, Nové Vsi, Bečova a končící severně nad Měchovem. Promítneme-li si tuto linii do celého rozsahu CHKO, je zřejmo, že jsme již zpracovali něco málo přes polovinu celkové plochy. Pokud i v roce 2006 udržíme stejné tempo, bude zpracována celá část na bývalém sokolovském okrese až k severní hranici CHKO a karlovarská část alespoň ke spojnici Krásný Jez - Hlinky-Javorná a možná i o kousek výš. Na rok 2007 by nám pak zbylo vlastní okolí Karlových Varů. Povede-li se udržet v roce 2006 dosavadní rychlost a bude zpracováno aspoň třicet jednotek sítě, zbude na rok 2007 již jen menší úsek a závěr bude možno vychutnat, neboť v nejsevernější části CHKO v bučinách a dalších biotopech výběžku Doupovských hor očekáváme ornitofaunu velmi zajímavou.

Jaké výsledky od takto rozsáhlé a

nepochybně velmi pracné akce můžeme očekávat?

- 1) V první řadě vznikne seznam hnízdících ptačích druhů na území CHKO. Akce zajišťuje, že nebude vynechána žádná, byť i nevelká oblast v CHKO a zkušenost a kvalita zpracovatelů dává naději najít mnoho zajímavých druhů dosud i ucházejících pozornosti. Pochopitelně čas strávený na jednom bodě není tak dlouhý, aby zabezpečoval odhalení i obtížně zjištělných druhů. Jsou totiž i mnohé druhy, které dotčenou metodou prostě nezasáhneme, nebo jen velmi nahodile. Jako příklad mohou posloužit druhy s noční aktivitou (sovy, lelek, chřástal polní apod.). Jistě však bude příspěvek k doplnění seznamu druhů CHKO významný.
- 2) Získáme představu o rozložení výskytu velkého množství našich druhů v CHKO. Mapy zachycující vhodnou značkou (třeba prázdným kroužkem) všechny sledované body a s vhodným označením (třeba vyplněním kroužku) těch bodů, kde byl druh zjištěn, budou jistě velmi přesným a objektivním podkladem. Samozřejmě u velmi hojných a obecných druhů budou pozitivní výsledky prakticky na všech sledovaných bodech, nebo na všech bodech ve vhodných stanovištích. Ale již u druhů, které nejsou zdaleka vzácné, ale přece jen jsou již ve svém výskytu řidší, vzniknou velmi zajímavé mapky. U početných druhů je pak možno vymapovat početnost druhu na jednotlivých bodech, což ukáže, v kterých částech se nachází jádro jejich populace v CHKO.
- 3) Získáme i údaje o celkovém počtu jedinců a druhů ptáků na jednom bodě, tedy o ukazatelích diverzity ptačího společenstva. Pochopitelně je možno diverzitu vyjádřit na základě

těchto údajů ještě přesněji a komplexněji vypočtením indexů diverzity zhodnocujících jak druhovou pestrost a početnost ptáků, tak i rovnoměrnost rozložení početnosti jednotlivých druhů. Diverzita ptačí synuzie pak bývá používána jako měřítko stability či kvality krajiny nebo přírodního prostředí. Vychází se z předpokladu, že ptáci jsou velmi vhodnou bioindikační skupinou. Mapa zachycující na jednotlivých bodech vhodným způsobem (třeba velikostí značky) diverzity ptačího společenstva pak ukáže rozložení úseků s různou kvalitou či „zachovalostí“ krajiny.

- 4) Na jednotlivých bodech, na nichž jsme pracovali, provedl každý sčítatel hrubý popis přírodního prostředí, takže je možno aspoň zhruba podle výsledku zjistit vzhled jednotlivých druhů k různým typům prostředí. Umístění bodů je pochopitelně v naší dokumentaci trvale uloženo, je tedy možno podle potřeby provést další doplnění popisu prostředí na jednotlivých bodech a tak např. pro jednotlivé zajímavé nebo zájmové druhy použít výsledků mapování k velmi podrobnému zhodnocení jejich vazby na různé faktory prostředí.
- 5) Pro vlastní potřebu práce správy CHKO pak poslouží vymapování přesných lokalit řady ochranných významných druhů. Např. bylo možno upřesnit specializované bloky s výskytem některých druhů určených pro specializované dotační tituly zemědělského využívání. Dále zjištění lokalit zvláště chráněných druhů je dobrým podkladem pro každodenní práci správy při schvalování a povolování různých stavebních i jiných aktivit v území CHKO.
- 6) Výsledky mapování jsou i vynikajícím podkladem pro monitoring sledující

vývoj avifauny CHKO v čase a při použití její bioindikační schopnosti i k posouzení vývoje kvality krajiny. Práce na projektu ukazuje, že bude možno s určitým úsilím, při nepříliš vysokých finančních nákladech zajistit v relativně krátké době čtyř let celkový obraz avifauny. Dovedu si představit, že po 10 letech od ukončení popisovaného projektu (tedy řekněme v roce 2017) bude zase reálné v čtyřech či třech letech zopakovat stejnou metodou na stejných bodech celou akci. Jistě si i laik dovede představit, jak poučné a informačně bohaté budou výsledky srovnání těchto dvou akcí.

Doufám, že se mi povedlo v aspoň letmém nárysu seznámit zájemce o přírodu v naší oblasti s tak rozsáhlou a ctižádostivou akcí, jakou je právě probíhající velké mapování hnízdičích ptactva CHKO. Jistě akce není schopna postihnout celou šíři variability ptačích druhů v naší oblasti a jak již bylo řečeno, jsou skupiny unikající naší pozornosti. Připravili jsme však i řadu doplňujících sledování, která zachytí tyto druhy unikající pozornost v hlavní akci. O jedné z nich týkající se sov jsme již v Arnice informovali, jistě se v některém dalším čísle najde i místo pro informaci o dalších podobných akcích. A také se rádi podělíme aspoň o předběžné výsledky mapování, alespoň pokud se týče nálezu vzácnějších a zajímavých druhů.

Tady jsou tedy jména těch, kdo dosud přispěli k zdaru naší akce:

RNDr. Stanislav Beneda - Plzeň, Pavla Blažková – Plzeň, RNDr. Oldřich Bušek – Karlovy Vary, Jan Bureš – Holýšov, Lenka Caisová - Český Krumlov, Mgr. Petra Cehláriková – Tachov, František Eidelpes – Tachov, Drahomíra Fainová – Břež, Ota Hais - Plzeň, Miroslava Horá-

ková - Chodov, Václav Hrdina - Osvra-
čín, Mgr. Jaroslav Chloupek - Domažli-
ce, Aleš Jelínek - Cheb, Jeremy King-
Plzeň, Marie Kloudová - Plzeň, Mgr.
Petr Křížek - Planá, Karel Lang - Plzeň,
Karel Machač - Tachov, Stanislav Míl -
Nýrsko, RNDr. Jiří Pykal - České Budě-
jovice, Tomáš Ryneš - Plzeň, Ing.
Václav Říš - Rokycany, Mgr. Libor
Schropfer - Holýšov, Jiří Sladký - Plzeň,
Vladimír Teplý - Ostrov, Tomáš Tým -
Cheb, RNDr. Roman Vacík - Staňkov,
Jiří Vlček - Horažďovice, Pavel Volf -
Praha, Mgr. Lubomír Volter - Plzeň.

Libor Dvořák

Evropská noc pro netopýry 2005

Během noci z 19.8. na 20.8.2005 se uskutečnila již počtvrté Evropská noc pro netopýry v oblasti Slavkovského lesa. Jako obvykle bylo za místo konání vybráno jedno z tradičních zimovišť, kde se netopýři pravidelně vyskytují. V letošním roce byl touto lokalitou komplex hospodářských budov a přilehlý park v okolí Zámku Kynžvart.

Akci pořádaly tyto instituce a osoby: ZO ČSOP Kladská (J. Bytel), Správa NP Šumava (L. Dvořák, L. Buřka), Správa CHKO Slavkovský les, Městské muzeum Mariánské Lázně a ČESON. Počet účastníků rok od roku narůstá a letošní Evropské noci pro netopýry se zúčastnilo v jednotlivých úsecích

akce dle odhadu pořadajících až 100 lidí.

Akce byla zahájena přednáškou Ludka Buřky a promítáním fotografií z předchozích ročníků Netopýří noci a ze zimního sčítání. Poté si návštěvníci prohlíželi nainstalované informační panely o životě a ochraně netopýrů. Následovala ukázka sítí a individuální nebo skupinové výklady zájemcům. Drobným kazem na jinak velmi vydařené akci byl odchyt jediného netopýra (n. velký), ke kterému naštěstí došlo poměrně brzy, takže si ho většina účastníků detailně prohlédla. O akci proběhla zpráva i v médiích díky účasti reportérky Chebského deníku.

Zbývá ještě dodat, že na zimovištích na Zámku Kynžvart bylo nalezeno 7 druhů netopýrů: n. severní (*Eptesicus nilssonii*), n. velký (*Myotis myotis*), n. řasnatý (*M. nattereri*), n. vodní (*M. daubentonii*), n. černý (*Barbastella barbastellus*), n. ušatý (*Plecotus auritus*) a n. velkouchý (*P. austriacus*), a to v maximálním počtu 47 zvířat v zimě 1998–1999.



Demonstrace chyceného netopýra velkého (*Myotis myotis*)