

# A CO HODNOTITELÉ – MAJÍ SI S ČÍM HRÁT?

JAN DUŠEK

REDAKCE ČASOPISU FOP OSLOVILA V RÁMCI ANKETY ČTYŘI AKTIVNÍ ZPRACOVATELE HODNOCENÍ (BIOLOGICKÝCH A NATUROVÝCH), KTEŘÍ PŘI SVÉ PRÁCI POTŘEBUJÍ PRACOVAT S DATY, ABY PŘIBLÍŽILI SVÉ ZKUŠENOSTI, POSTOJE A NÁPADY.

Mgr. PAVEL BAUER

se ve vlastní firmě dlouhodobě zabývá posuzováním vlivů na životní prostředí, biologickým hodnocením a hodnocením vlivů na soustavu NATURA 2000, účastnil se 1. a 2. vlny mapování biotopů ČR.

doc. Dr. JAN FARKAČ, CSc.

se věnuje bioindikačnímu využití a systematice střešníků, je autorizovanou osobou pro biologické hodnocení, je také např. editorem obou vydání Červeného seznamu bezobratlých. Na ČZU vyučuje zoologii, monitoring volně žijících živočichů a taxidermii.

RNDr. VLASTIMIL KOSTKAN, Ph. D.

je jednatelem firmy Conbios s.r.o., která zpracovává oba typy hodnocení vlivů na zájmy ochrany přírody, studie proveditelnosti, přírodovědné průzkumy, ekodozory na stavbách a zajišťuje i osvětu a externí přednášky na vysokých školách.

Mgr. VLADIMÍR MELICHAR

je geobotanikem a terénním přírodovědcem na volné noze, zpracovatelem posudků a sběračem všemožných dat o živé přírodě. Specializuje se mj. na vegetaci rašelinišť, jejich revitalizaci a na křečka polního.

## Co si myslíte o informační základně české ochrany přírody?

**Jan Farkač:** Domnívám se, že je zahlcena velkým množstvím různých materiálů různé úrovně, ve kterých se následně snaží všemožní uživatelé najít „své“ informace. Tím narůstá potřeba jednoznačné interpretace konkrétních, mnohdy vysoce odborných, sdělení. A v jejím nedostatečném naplnění vidím velký problém. Je třeba si uvědomit, že přistupuje ještě osobní zájem a erudice každého zainteresovaného, tedy odborníků i laiků, poučených i nepoučených, úředníků a všech orgánů kompetentních rozhodovat. Myslím si také, že ochrana přírody se stala v poslední době příliš složitou a pro mnohé obtížně uchopitelnou, což ve svém důsledku komplikuje i její smysluplnost, pochopení a tedy i vymahatelnost.

**Vlastimil Kostkan:** Česká ochrana přírody měla největší potenciál informací zhruba do roku 2000, kdy zde byly poměrně silné odborné společnosti (ornitologická, entomologická, arachnologická a další) a současně muzea i univerzity ještě sbíraly faunistická a floristická data. V tu dobu se státní ochrana přírody snažila vytvořit centrální databáze, ale většinou to nebylo dotaženo do konce. Univerzity a bohužel i muzea postupně odpadávají, protože sběr faunistických a floristických dat nejsou považovány za adekvátně vědecký výkon. U univerzit se to ještě dá pochopit, ale muzea, zejména regionální, by měla sloužit zejména k tomu, aby soustřeďovala a vyhodnocovala informace o stavu přírody v regionech.

Vytvoření dvou základních informačních kanálů AOPK ČR (MapoMat a Nálezová databáze ochrany přírody – NDOP) byl ohromný počín, i když zejména prodleva ve

zpřístupnění NDOP širšímu okruhu uživatelů i přispěvatelů napáchala škody a připravila NDOP o statisíce a možná miliony dat. V současné době vidím největší problém v tom, že jak MapoMat, tak NDOP „nestíhá“ vývoj hardware a software a adekvátně se nevyvíjí. Zadávání dat je pomalé, zdoluhavé a málo intuitivní. NDOP má jediné štěstí, že alespoň drží krok s podstatně modernějšími databázemi (např. BioLog) a databázemi odborných společností (ČESON, ČSO ad.) a může z nich využívat a validovat data. Jinak by, podle mého názoru, už zamrzl a postupně zanikl. Bohužel je na MapoMatu i NDOP vidět, že AOPK není schopná konkurovat soukromému sektoru a zaplatit profesionální IT specialisty na patřičné úrovni. Copak by to nešlo, alespoň periodicky, řešit nějakými projekty z dostupných dotačních programů?

**Vladimír Melichar:** V roce 1999 jsem nastoupil jako čerstvý absolvent na Správu CHKO Slavkovský les. Jediným zdrojem dat o území kromě dobře vedených složek rezerváčních knih byl společný zápisník s asi desítkou záznamů pozorování živočichů a rostlin za celý předchozí rok. Centrální databáze neexistovaly a na internet byl přístup maximálně hodinu denně. O volně dostupných leteckých snímcích se nám mohlo jen zdát, když jsem se chtěl podívat, jak vypadá vnitřní zóna klečového rašeliniště, musel jsem vylézt na strom...

Po dvaceti letech na tom s informacemi nejsme vůbec špatně. Milníkem byl rozvoj využívání GIS, rozběh funkční nálezové databáze a plošný sběr dat o biotopech a družích, započatý v souvislosti s přípravou soustavy Natura 2000. Tato skoková zlepšení jsou doplňována znovu oživenými inventarizacemi chráněných území, různý-

mi monitoringy a specializovanými průzkumy, zapojením občanské vědy (Biolib, BioLog, AVIF) a vzácněji i zkvalitňováním a verifikací dat (např. PLADIAS ale i NDOP a Biolib). Primární data o leččems tedy máme a sbíráme nebo alespoň sbírat dovedeme.

**Pavel Bauer:** Velmi dobrým zdrojem je vrstva mapování biotopů AOPK ČR. Při hodnocení vlivů na území EVL se jedná o klíčový podklad, který je ovšem třeba podpořit aktuálním průzkumem alespoň dotčené plochy. Pro běžnou krajinu ochrana přírodních biotopů sama o sobě úplně nefunguje. Chybí metodika popř. publikace o významu a potřebě ochrany významných přírodních biotopů včetně definování, jaké biotopy jsou v jakém území ohrožené a jaké další poškození je přípustné, jaký by měl být zachován jejich podíl v krajině apod., a v neposlední řadě chybí vhodná zákonná úprava. Přesto vrstva přírodních biotopů poskytuje velmi dobrou vstupní informaci o charakteru území.

Dobrym zdrojem informaci je databáze NDOP agentury ochrany přírody a stále zkvalitňovaný a rozšiřovaný portál AOPK ČR (webgis.nature.cz) a Digitální registr Ústředního seznamu ochrany přírody (DRUSOP). Objem informací o rozšíření bioty je různý v závislosti na území i na sledovaných skupinách bioty. Značné objemy dat jsou o rozšíření rostlin (nikoli vyčerpávají s ohledem na primární účel mapování), hodně informací je o ptácích i další obratlovcích. Horší situace se zdá u bezobratlých, což do značné míry souvisí i s velkým počtem skupin a druhů a omeze-

ným počtem specialistů. Poměrně dobře jsou informace o charakteristikách přírodního prostředí na MapoMatu. Solidní informace lze zjistit v plánech péče a souborech doporučených opatření k EVL.

Za velmi nešťastný považuji přístup, kdy poskytování některých informací o výskytu bioty je podmíněno tím, že se uživatel zaváže na své náklady přepisovat všechny své nálezy (často v jiné formě předané veřejné správě) do databáze AOPK ČR. Pokud stát vyžaduje konkrétní formu dat, jejíž úprava stojí průzkumníka peníze, měl by být tento mechanický a poměrně méně kvalifikovaný zákrok uhrazen. Myšlenka plošného získávání a shromažďování dat je ale velmi dobrá. Bylo by dokonce vhodné upravit předávání dat z průzkumů nějakým „kodexem správné praxe“, aby se zajistilo bezodkladné informování státní správy o významných nálezech a transparentnost bez ohledu na objednatele průzkumu.

### S jakými datovými zdroji nejčastěji pracujete? Jaké jejich kvality byste vyzdvihl a naopak jaké nedostatky vám vadí?

**Vladimír Melichar:** V mojí praxi terénního přírodovědce, zpracovatele posudků, průzkumů a expertiz, je pro mě asi nejdůležitější práce s vlastními terénními daty a jejich propojování s ostatními datovými zdroji. Nejvíce využívám NDOP a jeho mapové nadstavby (MapoMat), který je funkční a profesionálně spravovanou platformou. Je dobrým nástrojem pro ukládání vlastních údajů. Obrovské množství údajů, které obsahuje, ale vyžaduje kritický přístup. Velmi dobrým počinem je stálá výměna dat

mezi NDOP a AVIFem, Biolibem a databází NP. Nepraktická je nepropojitelnost NDOP s prostředím GIS a některé limity vizualizací dat. Botanické údaje porovnávám s výstupy PLADIAS, což je skvělý projekt s perfektním výstupem. Zatím ovšem jen rozpracovaný. Často využívám databázi DRUSOP. Lesnická, geologická a geografická data obvykle používám ve formě WMS. Dosti ustrnulý je informační systém EIA/SEA, neposkytuje dostatečné možnosti pro filtraci a často v něm chybí data, která by zde povinně být měla.

**Pavel Bauer:** Používám nejvíce portál webgis/nature.cz. Protože nemám přístup do některých jeho částí, např. NDOP, jak jsem vysvětlil, řeším získávání dat z této databáze jako subdodavatelské zakázky. Protože nemám do aplikace přímý přístup, nedokážu z uživatelského pohledu aplikaci posoudit. Celkově se online přístup za poslední roky výrazně zlepšil, ale to už je v dnešní době asi nutné považovat za nezbytný standard. V aplikaci MapoMat bych navíc využil např. lokální ÚSES, přírodní parky, hodnocení fragmentace krajiny, BPEJ, popřípadě další prvky, která zatím chybí (lze je dohledat jinde v jiné formě – územní plány, ÚAP). Nejedná se o stížnost na nedostatky, spíše je to podnět, kdyby to bylo možné doplnit.

**Vlastimil Kostkan:** U MapoMatu je problém s tím, že nepracuje v jiném prohlížeči, než Internet Explorer a je potřeba stáhnout zásuvný modul silverlight. Ale jinak MapoMat hodnotím kladně, i když ne vždy se dá spoléhat na data z mapování biotopů. Ale je tam spousta jiných podkladů a dají se stáhnout digitálně a naopak, vlastní digitalizovaná data fungují v MapoMatu. Jen tak dál, ale chce to vývoj!

NDOP je výborným zdrojem dat, ale samozřejmě s omezeními. Je potřeba umět pracovat s daty a především správně je interpretovat, jinak je to nebezpečná zbraň v rukou nepoučeného! Plošně zadaná data (kvadrát, katastr) pro hodnocení nejsou použitelná vůbec. Nemohu argumentovat výskytem kruštíku bahenního někde v katastru, když tam hodnotím obnovu rybníka o rozloze 5 ha. Když vyfiltruji na bodová data, odpadne mi spousta záznamů. Konkrétně letos jsem na jedné lokalitě hledal nálezy a před filtrem jsem si všiml, že do příslušného kvadrátu je zadané hnízdění jeřába popelavého v posledních dvou letech. Bodově už tam nebyl. O pár týdnů



K čemu je hodnotitelům údaj o hnízdění jeřábů s přesností mapovacího kvadrátu? Foto M. Polák

později mě kontaktoval člen ČSO, který se dozvěděl že tam dělám hodnocení, že tam pozoruje hnízdicí jeřáby, ale z obavy před prozrazením je do NDOPu zadal jen kvadrátem... Úplná katastrofa je ale zapisování vlastních dat. Je složité, pomalé. Navíc někteří klienti si do smluv dávají podmínku, že v rámci hodnocení získaná data nebudou poskytnuta třetí osobě.

Mezi dalšími dobrými zdroji informací bych zmínil DRUSOP pro data o ZCHÚ, seznamy EVL a PO na stránkách AOPK, eagri (LPIS), katastr nemovitostí nebo informace o průběhu počasí z portálu CHMI. V poslední době lze přes weby obecních a stavebních úřadů dají dohledat prakticky všechny územní plány. To je skvělý zdroj informací o platných ÚSES, zejména na lokální a regionální úrovni, o registrovaných VKP (těch je katastrofálně málo) a také podklad pro zpracování vyhodnocení kumulativních vlivů, protože v územních plánech najdete stavební uzávěry a samozřejmě je tam zaneseno k čemu má která část území do budoucna sloužit.

**Jan Farkač:** Nejráději pracuji s odbornými a vědeckými publikacemi, kde nechybějí recenzenti a jejich odborná prestiž je nezpochybnitelná. Také používám Portál informačního systému ochrany přírody, NDOP a BioLib, ten jen pro kontrolu úplnosti dat a aktuální odborné názvosloví organismů. Nedostatek v kvalitě informací v NDOP vidím v zařazování dat kýmkoliv, ale především v obtížné interpretaci uložených dat napříč různými subjekty, které s nimi pracují, které data využívají nebo někdy i zneužívají. Platí stejný závěr, jako k předešlé otázce. Bez správné a přesné interpretace dat se pochopení a vymahatelnost zájmů ochrany přírody velmi komplikuje.

### Jaký typ dat vám při práci chybí?

**Pavel Bauer:** Když nějaké informace nemám, tak se je snažím aktuálním šetřením zjistit a hlavně kontaktovat specialisty a místní znalce. Posuzovatelský tým by měl území záměru znát v podstatně širším kontextu, než představuje prostor dotčený záměrem. I tak je většinou nad možností řešení konkrétních případů zjistit informace o velikosti a rozšíření populace dotčených druhů v širším území. Popis stavu populací nebývá proto vždy konkrétní a dobře doložený. Z dostupných databází

lze zjistit kvalitativní informace o některých skupinách bioty, ale informace o velikosti populací jsou z pochopitelných důvodů méně přesné a spolehlivé.

Kromě sledování rozšíření bioty by bylo vhodné a užitečné důsledně evidovat záborny přírodních biotopů, biotopů významných druhů, zmenšování a zanikání populací apod. Je to důležité pro sledování trendů vývoje vlivu lidské činnosti na přírodní prostředí i pro hodnocení vlivů konkrétních záměrů na konkrétní část přírodního prostředí, populaci druhu apod. Objektivní znalost rozsahu ubývání stanovištní i druhové diverzity je ale rovněž nesmírně důležitá i pro veřejnou diskusi o hranicích udržitelného rozvoje. Bez širokého konsensu nelze životní prostředí chránit.

V poslední době se pracuje na způsobu hodnocení prostupnosti krajiny pro různé skupiny fauny dle velikosti, resp. nároků na velikost biotopu. Přímo související je hodnocení fragmentace krajiny, resp. celistvosti krajiny z hlediska využití pro faunu. Zatím zřejmě není schválena jednotná metodika a výstup, který by krajinu ve smyslu udržitelného rozvoje hodnotil.

Velmi dobré je, že statní databáze AOPK ČR z webgis.nature.cz pracují na platformě GIS, tj. zobrazují jev v mapě a přiřazují k němu slovní popisy formou propojených tabulek.

**Jan Farkač:** Nespoléhám se jen na data sdělená, získaná např. z NDOP, tato data jsou pro mne jen vodítkem resp. nápovědou pro práci v terénu na konkrétní lokalitě, v konkrétním území. Bez vlastního terénního průzkumu si nedovolím žádný závěr. Práci v terénu, byť se může někomu zdát, že vznikají jen „stupidní“ seznamy zjištěných taxonů, jednoznačně favorizují. Zjištěná biodiverzita, zastoupení druhů stenotopních, biotopově typických, eurytopních či expanzivních, nám umožňuje popsat skutečný aktuální stav konkrétního území a při opakování průzkumů podle shodné metodiky i možnost úvahy nad jeho vývojem. Konečně bez nových terénních zjištění o výskytu všech organismů by se nenavýšovaly ani informace v NDOP..., ale např. ani potřebné informace o rozšíření a stabilitě populací zvláště chráněných druhů.

**Vladimír Melichar:** Z primárních dat postrádám revidovaná faunistická data v obdobné kvalitě jako je PLADIAS. Volně dostupná nejsou rybářská data o úlovcích,

kontrolních odlovech a vypouštění násad, myslivecká data z honiteb, data o lesích, porostní mapy a popisy porostů. Obtížně dostupná jsou meteorologická data, v sektoru ochrany přírody by měla být sdílena. Řada plošných syntéz, např. Mapa potenciální vegetace, Rekonstrukční geobotanická mapa, Bioregiony ČR aj., je strašně stará, zpracovaná na základě tehdejších vědomostí a překonanými metodami a vybavením.

**Vlastimil Kostkan:** Přivítal bych více informací z geologie, poraďte, možná geologická služba nebo někdo jiný už takové mapy má? Potřeba jsou také hydrologická data, např. informace o vodních tocích jako jsou délka, kilometráž nebo řád. Výborné by bylo jednodušší a rychlejší žadání za zpoplatněné služby, např. průtoky v zadaném profilu, nebo meteorologická a klimatická data pro zadanou lokalitu. Zatím MapoMat umí jen klimatické oblasti podle Quitta a to je málo!

### Jak vidíte další rozvoj informací o přírodě? Jaká je vaše vize?

**Vlastimil Kostkan:** Z výše uvedených poznatků bych především přivítal, aby byly zdroje v MapoMatu napojené na DRUSOP a seznam EVL a PO a jejich charakteristiky. Nyní v MapoMatu najdu ZCHÚ nebo EVL, zjistím jeho název a číslo, ale pak musím jít jinam a stahovat podklady...

MapoMat i NDOP jsou určitě výborně vymyšlenými a praktickými nástroji, jen je potřeba držet krok s vývojem současných možností. Ideální by byly i výstupy do přenosných on-line zařízení (mobil, laptop), kde by pracovník přímo v terénu mohl nahlédnout, co je pro danou lokalitu k dispozici za informace. Zatím to jde tak, že si v terénu uložím GPS body a pak k nim dohledávám vše dodatečně doma.

**Pavel Bauer:** Základem je vědět, k čemu by informace o přírodě měly být využity. Já je v praxi využívám pro posuzování vlivů na životní prostředí (biologické hodnocení, NATURA 2000). Pro tento účel je třeba při posuzování konkrétního záměru například zjistit, jaké jsou dotčené druhy a jaká je jejich populace v místě, v regionu (velikost, rozšíření, trend). Byla by dobrá sjednocující (a snadno použitelná) kritéria zhodnocení ohrožení populace v daném místě. Například by mohly vznikat mapy pro vybrané

druhy, kde by území bylo rozděleno na plochy se stavem velmi dobrým až neuspokojivým (pro konkrétní druh). Dle toho by se řešila i možnost dalších negativních vlivů, udělování výjimek apod.

**Vladimír Melichar:** Efektivní ochrana přírody stojí na třech pilířích. Na dobrých informacích, ekonomických nástrojích a lidských zdrojích. Jednoznačně jsou nyní všechny pilíře zajištěné nejlépe, jak kdy byly, přesto ochrana přírody není v běžné krajině úspěšná. Významná část státní správy dobře dostupné datové zdroje totiž vůbec nevyužívá nebo jen velmi omezeně. Většinu specializovaných dat spravuje a databáze naplňuje AOPK ČR. Byla koncipována jako odborný orgán MŽP, který dokázal pokrývat odborné potřeby orgánů ochrany přírody všech úrovní. V posledních letech z této role ustoupila, neboť ji není schopna kapacitně zajistit. Je proto potřeba najít cestu, jak primární data uživatelům v první linii ochrany přírody interpretovat.

Je nezbytné pokračovat v plošném sběru dat o druzích a biotopech, soustředit se přitom i na dosud zanedbávanou krajinu

mimo ZCHÚ. Největším dluhem jsou kvalitní syntézy dat o druzích a biotopech, časová srovnání a hledání příčin negativních změn. Na tento způsob vytěžování dnes již rozsáhlých souborů dat bych doporučoval se ve střednědobém horizontu soustředit. Možná bychom pak nebyli jen svědky skvěle zdokumentovaných vymizení druhů či předmětů ochrany ZCHÚ.

Bohužel často i tam, kde výstupy máme, je neaplikujeme v praxi. Příkladem budiž přírodní louky, vždyť máme zmapovanou téměř každou, a přitom kolik z nich je vhodným způsobem provázáno s dotacemi na údržbu krajiny?

**Jan Farkač:** Moje představa prosazování zájmů ochrany přírody je v jednoduchosti, přehlednosti a pochopitelnosti smyslu zákonů, vyhlášek i nařízení, které s ochranou přírody souvisí, a to na úrovni České republiky i Evropské unie. Vymahatelnost potom musí být založena na neustálém zjišťování dat o pestrosti naší přírody, tedy nejen o druzích, které povinně reportujeme pro EU. Bez trvalého studia vývoje naší přírody v terénu a vyhodnocování změn

biodiverzity budeme naší přírodu ochraňovat velmi obtížně. Nepochopitelná a zcela v rozporu s potřebou získávání nových dat o naší přírodě je v této souvislosti plošná a mediálně živená kriminalizace sběru dat a vytváření srovnávacích sbírek odbornou veřejností a přírodovědci často organizovaných ve vědeckých společnostech. Namísto poděkování za nezištnou a dlouhodobou pomoc orgánům ochrany přírody...

A také bych se přimlouval za větší respekt k přírodním procesům, které bychom měli vnímat s větší pokorou. V dnešní nelehké době se napříč politickým spektrem říká „věřte odborníkům“. Moc bych si přál, aby to začalo platit i v ochraně přírody.

**Děkuji vám všem za odpovědi.**

