

## Krajina Orlice versus tunely: ztráty a nálezy veřejného zájmu

Videodokument (DVD), který v letech 2017–20 natočili Pavel Kovář (námět a scénář) a Jan Jasanský (kamera a střih), nese podtitul O přírodních a kulturních hodnotách kaňonu Tiché Orlice mezi Chocní a Ústím nad Orlicí v konfrontaci s riziky ražby železničních tunelů. Začátkem r. 2019 byla centrální ministerskou komisí schválena a zveřejněna varianta stavby nejdelšího zatrubněného kolejiště v ČR s rozšířením ze dvou na čtyři koleje, s přístavbou nadúrovňových estakád a řady mostů v prostoru poříční nivy zanořené do členitého údolí. Do doby zveřejnění studie proveditelnosti se pracovalo se čtyřmi verzemi, jež zpracovávala projekčně inženýrská organizace SUDOP PRAHA, a. s., z nichž sloučením verze 1 a 4 vznikla varianta dvou tratí propojených v jedné linii, varianta nejnákladnější, nejdrastičtější ovlivňující přírodu a ráz krajiny a z hledisek především hydroekologických nejrizikovější (předvídané sucho na hlavním evropském rozvodí podporované změnami krajiny a vývojem klimatu). Náklady 15 miliard Kč při přepravní časové úspoře 5 minut.

Autoři filmu deklarují, že dokument nemíří prvoplánově proti ničemu, jak se občas objevuje v komentářích po jeho uvedení s doplňujícími diskuzí v kulturních stáncích pro veřejnost v Ústí nad Orlicí, Chocní a Brandýse nad Orlicí během r. 2020. Snahou je předložit veřejnosti, co je při investičním zásahu na výběr, protože vždy jde

o volbu něco za něco a obyvatelé regionu by měli mít relevantní informace k uplatnění vlastního hlasu. Zároveň si lidé musejí uvědomit, že může jít o střet dvou veřejných zájmů. Centralistického, který považuje vysokou rychlost průjezdu a rozšíření přepravní kapacity v úzkém hrdle železnice za přednostní (nezřídká zmiňované enormní tlaky nadnárodních korporací, jimž na kvalitách našeho státního území záleží pouze jako na tranzitní zóně), a regionálního, který ve prospěch zde žijících obyvatel upřednostňuje zachovat přírodní, hydrogeologické, krajinně-architektonické, rekreační, historické, turistické a sportovní přitažlivosti. Aby je návštěvníci i firmy vyhledávali, zastavovali se tu, budovali opěrné body a komerčně podporovali místní ekonomiku, nikoli území jen projeli velkou rychlostí v koridoru čtyřmetrových protihlukových bariér a ve tmě. Témata unikátních hodnot dotčeného území ztělesněných geohistorií i civilizačními dějinami jsou předestřena formou hovorů 8 reprezentantů různých disciplín – z přírodovědců čtyři zúčastnění patří k okruhu Živy – kromě autora námětu odborník na vývoj přírody ve čtvrtohorách Vojen Ložek, zooložka Lucie Juříčková a geomorfolog Jan Vítek. Rezervoár podzemních vod na hydrologické střeše Evropy tvořený slínovcovým horninovým prostředím (pseudokras) s náchylností k puklinám při vrtech, migrační cesta organismů při změnách



klimatu v průběhu čtvrtohor (součástí teorie Třebovské brány prof. Karla Domina z Univerzity Karlovy ze 40. let 20. století), refugium alpské a karpatské flóry a fauny, resp. celých biotických společenstev (dvě státní přírodní rezervace, tři evropsky významné lokality, regionální i nadregionální systém ekologické stability podle zákona č. 114/1992, přírodní park Orlice, chráněná oblast přirozené akumulace vod s vysokou zranitelností, ochranné pásmo vodního zdroje Vysoké Mýto). Skoro se zdá, že skloubit protichůdné technicistní a legislativní nároky na různé územní funkce tady snad ani nelze, přesto má dokument ambici podpořit přemýšlení o zdánlivě (?) nepřekonatelném.

**DVD lze objednat na e-mailové adrese [krajinaorlice@centrum.cz](mailto:krajinaorlice@centrum.cz).**

Miloš Anděra

RECENZE

## Nad knihou – nové atlasy rozšíření naší fauny

Sledování rozšíření (distribuce) živočichů bylo, je a bezpochyby i nadále bude jednou z priorit zoologického výzkumu kdekoli a kdykoli. Znalost výskytu druhů napovídá leccos nejen o jejich historii, ale i o stanovištních nárocích a jiných aspektech způsobu života. Obzvlášť nepostradatelný je monitoring za situace, kdy se přirozené areály dostávají do konfliktu s působením lidské civilizace. Čím více údajů máme, tím snáze a přesněji můžeme hodnotit, jak se výskyt druhů v různých časových horizontech mění, ať již jde o formy ohrožené a mizející, nebo naopak invazní a expandující.

Ke sledování dlouhodobých změn významně přispívají atlasy rozšíření, které v ucelené podobě shrnují údaje o výskytu (faunistická data) pro různé definované skupiny živých organismů. U nás mají po-

měrně bohatou historii zvláště od přelomu 60.–70. let 20. století, kdy botanikové použili pro mapování výskytu rostlin síťové (kvadrátové) mapy, které umožňují proměny areálů či subareálů druhů do jisté míry kvantifikovat. V zoologii se stali „atlasovými“ průkopníky ornitologové, když v r. 1987 vydali první Atlas hnízdního rozšíření ptáků (Šťastný a kol.). Na přelomu tisíciletí už vycházely atlasy různých skupin obratlovců i bezobratlých.

V poslední době začala novou ediční řadu atlasů rozšíření vydávat Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky (AOPK ČR). První svazek vyšel v r. 2016 – Atlas rozšíření velkých lupenonožců České republiky od autorů Lukáše Mertty, Víta Zavadila a Jana Sychry. Se čtyřletým odstupem následoval letos Atlas rozšíření obojživelníků ČR od Lenky Jeřábkové



a V. Zavadila. Oba svazky jsou výsledkem mimořádného úsilí autorů probrat se množstvím dosud nahromaděných dat. V obou případech jde o významné obohacení naší zoogeografické literatury u taxonů, které v současné době patří bezesporu

k nejhroženějším. A v přípravě jsou atlasy i pro další skupiny živočichů. Základní zázemí pro jejich vznik představuje Nálevková databáze ochrany přírody (ND OP). Od založení v r. 2008 dosáhla do poloviny letošního roku téměř 28 milionů lokalizovaných a datovaných údajů o několika desítkách tisíc druhů. Je logické, že taková suma dat už dává možnost a zároveň i vyvolává poptávku po solidní analýze.

### Atlas rozšíření velkých lupenonožců

V publikaci je zmíněno 13 druhů (žábřonožky, listonozi, škeblonky a hrašník), přičemž u škeblonky trnohřbeté (*Eoleptotheria ticinensis*) není jisté, zda se u nás skutečně někdy vyskytovala (jediný neprůkazný údaj). Text jednotlivých druhů zahrnuje popis celkového areálu, rozšíření v ČR, biologii a ohrožení, nechybí ani anglický souhrn. Připojeny jsou dva typy map – bodová s vyjádřením všech známých lokalit a kvadrátor s třemi časovými horizonty nálezů (do r. 1945, období let 1946–89 a 1990–2016). Dva grafy – fenogram a hypsogram – analyzují výskyt podle sezony (měsíců) a nadmořské výšky. Kapitola druhu uzavírá seznam dosavadních nálezů. Na závěr celého atlasu jsou shrnuty stanovištní nároky jednotlivých druhů a základní principy managementu jejich ochrany včetně návrhu červeného seznamu. Z výsledků vyplývá, že všichni naši velcí lupenonožci patří mezi ohrožené druhy, i když s rozdílnou mírou ohrožení. Dva druhy – žábřonožka ploskochvostá (*Eubrachipus hankoi*) a škeblonka velká (*Limnadia lenticularis*) – nebyly u nás zastiženy již více než půl století a status kriticky ohrožených náleží žábřonožce panonské (*Chirocephalus carnutanus*), ž. divorohé (*Streptocephalus torvicornis*), škeblonce oválné (*Cyzicus tetracerus*), š. hladké (*Limnadia yeyetta*) a hrašníku zobcovitému (*Lynceus brachyurus*). Ale i tři relativně nejhojnější druhy – žábřonožka sněžní (*E. grubii*), ž. letní (*Branchipus schaefferi*) a listonoh letní (*Triops cancriformis*) – jsou hodnoceny jako zranitelné. V atlasu nechybí seznam literatury a slovník vybraných odborných pojmů, což je v případě této relativně málo známé skupiny velmi vhodný doplněk.

### Atlas rozšíření obojživelníků

Svazek podává přehled o našich 21 druzích. Vychází z účtyhodného počtu téměř 188 tisíc dat (!) zaznamenaných v ND OP do konce r. 2015. Struktura atlasu je víceméně obdobná jako u lupenonožců s tím rozdílem, že nezahrnuje seznam lokalit, což by při zmíněném množství dat vedlo k neúnosnému rozsahu (navíc jde o data v ND OP, přístupná i na internetu). Autoři však věnují velkou pozornost kritickému zhodnocení záznamů (validaci) z hlediska věrohodnosti druhového určení a identifikace lokalit, a to i v případě údajů již dříve publikovaných v jiných atlasech nebo odborných studiích. Zvláště u méně početných nebo významně ubývajících druhů mohou nekorektní údaje zkreslovat jejich zoogeografickou charakteristiku, a proto je třeba takový soudný přístup velice ocenit. Časová období pro hodnocení dynamiky výskytu rozdělená do tří period se liší od lupenonožců: do r. 1994, mezi lety 1995 až



### Atlas rozšíření obojživelníků České republiky

Lenka Jeřábková, Vít Zavadil



2007 a 2008–15 (návaznost na Atlas rozšíření obojživelníků v ČR editovaný Jiřím Moravcem a vydaný Národním muzeem v Praze právě v r. 1994). V dnešní době je poněkud neobvyklé, že chybí (oproti svazku s lupenonožci) větší podíl anglických textů, zvláště souhrnů pro jednotlivé druhy, což možná sníží citační potenciál publikace zahraničními autory.

K nejvzácnějším druhům našich obojživelníků patří čolek hranatý (*Lissotriton helveticus*), zastížený v současnosti na západním okraji Čech pouze ve dvou kvadrátech (0,3 % celkové sítě pro ČR), a dále dva jihomoravské druhy č. dravý (*Triturus carnifex*) a č. dunajský (*T. dobrogicus*, shodně 1,0 %). Naopak nejvyšší stupeň pokrytí v období 2008–15 vykazují čolek obecný (*L. vulgaris*, 91,3 %), ropucha obecná (*Bufo bufo*, 98,4 %) a skokan hnědý (*Rana temporaria*, 95,9 %). Při listování atlasem je patrné, jak už se všeobecně vnímaný (a reálný) úbytek obojživelníků projevuje na úbytku lokalit a výskytu druhů v rámci našeho území. V poslední monitorovací periodě sice zásluhou intenzivnějších terénních výzkumů někdy nově obsazené čtverce přibývají, nicméně v porovnání se stavem do r. 1994 řada druhů vykazuje pokles obsazených čtverců. Takovou situaci vidíme např. u mloka skvrnitěho

(*Salamandra salamandra*), čolka velkého (*T. cristatus*), kuřky obecné (*Bombina orientalis*), blatnice skvrnitě (*Pelobates fuscus*), rosničky zelené (*Hyla arborea*) i „zelených“ skokanů (*Pelodytes* spp.). Zvláště neradostný pohled je na mapu výskytu ropuchy krátkonohé (*Epidalea calamita*, obr. 1), u které současný propad dosahuje zhruba dvou třetin stavu na počátku 90. let 20. století s tím, že úplně vymizela např. na Českobudějovicku, Strakonicku nebo Plzeňsku. Naopak zcela nedávno byla objevena populace ve Slezsku (Krnov a Osoblaha), která na ukázkové mapě z atlasu vzhledem k datu zobrazena není.

Docela překvapivé jsou i poznatky, že také u obojživelníků se setkáváme se spontánními introdukcí do míst mimo oblasti přirozeného výskytu. Takové případy byly zaznamenány u mloka skvrnitěho, čolka horského (*Ichthyosaura alpestris*, např. do Prahy) nebo ropuchy krátkonohé. Zmíněný „nešvar“ může mít těžko odhaditelné následky ve vývoji populací druhů a rozhodně nemá nic společného s moderním managementem druhové ochrany v jakékoli skupině živých organismů.

### Závěrem

Oba dosud vydané atlasy představují významný příspěvek do naší zoologické (zoogeografické) i ochranné literatury. A lze se jen těšit na další plánované (připravené) svazky. Zaměřením i zpracováním jistě naleznou uplatnění jak u odborné veřejnosti, tak mezi laickými zájemci o dění v naší přírodě. Přispívá k tomu grafická úprava s množstvím příloh i tisk na kvalitním papíře.

**Atlas rozšíření velkých lupenonožců ČR a Atlas rozšíření obojživelníků ČR vydala Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, 2016 a 2020, 111 str. a 103 str. Zakoupit se dají v knihovně AOPK ČR (Kaplanova 1, Praha 4, [www.nature.cz](http://www.nature.cz), [knihovna@nature.cz](mailto:knihovna@nature.cz); cena 100 Kč, dostupné i on-line na [www.ochranaprirody.cz](http://www.ochranaprirody.cz), a 150 Kč), případně ve specializovaných knihkupectvích (např. prodejny Nakladatelství Academia).**

1 Ukázka z knihy – síťová mapa rozšíření ropuchy krátkonohé (*Epidalea calamita*). Orig. L. Jeřábková a V. Zavadil

