

Don E. Wilson, Russell A. Mittermeier (Eds.): Handbook of the Mammals of the World – Volume 2, Hoofed Mammals (Kopytníci)

Nejen srdce všech zoologů jistě potěšil druhý svazek osmidílné encyklopedie o savcích světa věnovaný kopytníkům. Je podstatně rozsáhlejší než první díl o šelmách (recenzoval J. Suchomel v Živě 2009, 6: XCVII–XCVIII); ten byl překonán téměř o 160 stran. Jde bezesporu o významné dílo poskytující množství užitečných informací doprovázených jak kvalitními fotografiemi, tak vydařenými obrazovými tabulemi. Z těchto důvodů ho lze jednoznačně doporučit ke studiu nebo přímo ke koupi. Současně tato publikace svým charakterem již stačila vyvolat řadu diskuzí a komentářů, a to v mnohem větší míře než díl předchozí. Hlavní důvody jsou v podstatě tři – výběr řádů, nápadné navýšení počtu druhů a nejednotný koncept pojetí druhů. Autoři recenze přiznávají, že zatím neměli možnost jednotlivě přečíst celé toto dílo (pokud to vůbec jde), přesto se však rozhodli tuto recenzi předložit. Jejím prostřednictvím bychom chtěli vysvětlit některé okolnosti s knihou spojené, zvláště když její obsah vědeckou obec výrazně polarizuje. Proto nebude mít zcela standardní formu a naopak hodně vysvětlující charakter. Jak bylo zmíněno výše, diskutabilní jsou především tyto aspekty:

- **Výběr řádů.** Druhý svazek série zahrnuje savce, kteří si nejsou fylogeneticky blíže příbuzní, jejich pojítkem je pouze přítomnost „kopyt“, odtud také název Hoofed Mammals – kopytníci. Je tedy samozřejmé, že v knize najdeme lichokopytníky (*Perissodactyla*) a sudokopytníky (*Artiodactyla*) a jistě ani moc nepřekvapí, že se k nim připojili hrabáci (*Tubulidentata*; donedávna vnímání jako žijící forma starotřetihorních kopytníků), damani (*Hyracoidea*) a chobotnatci (*Proboscidea*). Nicméně do tohoto svazku nebyly zahrnuty sirény (*Sirenia*), které budou představeny ve vodních/mořských savcích ve čtvrtém dílu, ač jsou příbuzné damanům a slonům, obdobně kytovci (*Cetacea*) v současnosti považovaní za součást sudokopytníků (jako společný řád *Cetartiodactyla*). V knize jsou naopak uvedeni luskouni (*Pholidota*), kteří se z pojetí kopytníků zřetelně vymykají. To, že mají prsty předních končetin zakončeny drápy, není ani tak podivné (to mají hrabáci v podstatě také) jako fakt, že podle současných molekulárně-genetických analýz jsou nejpříbuznější šelmám. Možná editorům přišlo, že se vedle podobně drápatých, hrabavých a převážně hmyzožravých hrabáčů docela ztratí. Uprímně řečeno, jde ale spíše o podružný problém (možná vzniklý požadavky autorů dílčích kapitol), protože čtenář této série by časem měl mít možnost poznat všechny savce.

- **Změny v počtu vymezených druhů a nejednotná koncepce pojetí druhu.** Čím však kniha na informovaného čtenáře pravdě-

podobně zapůsobí nejvíce, je její výrazná nevyrovnanost v užití taxonomií. Zatímco většina skupin je zpracována v různé míře ještě s využitím tzv. biologického konceptu druhu, u turovitých (*Bovidae*), kančiloovitých (*Tragulidae*), kabarovitých (*Moschidae*) a slonovitých (*Elephantidae*) je naplno využit nový a progresivní fylogenetický koncept (pro vysvětlení rozdílů viz doplňující podkapitola v závěru recenze) a některé jsou na půli cesty (prasatovití – *Suidae* a jelenovití – *Cervidae*). Aby „zmatení jazyků“ bylo dovršeno, zcela osobitě taxonomické pojetí mají velbloudovití (*Camelidae*), o nichž budeme mluvit níže. To má nepříjemný důsledek, protože někdy si kniha nápadně protřečí a někteří autoři, v zájmu zachování svého oblíbeného konceptu, taxonomické poznámky upravili tak, aby odpovídaly jejich osobnímu vnímání skupiny (např. použití biologického konceptu u žiraf ostře kontrastuje se shodou morfologických a molekulárně-genetických revizí posledních let a prvnímu autorovi recenze přijde nekorrektně účelové a nepřesné komentování nejnovější revize tzv. bílých nosorožců rodu *Ceratotherium*). Je poměrně zajímavé, že třeba slonovití, kančiloovití a kabarovití čtenáře moc nepobuřují, neboť tam tolik změn není. Ovšem revize těchto čeledí proběhly během posledních 10 let stejnými metodami jako u turovitých. U nich došlo k rozšíření z běžně uváděných 143 druhů na 279, což např. znamená čtyři druhy afrických buvolů namísto jednoho, 11 druhů skálolozů, čtyři druhy velkých kudu, čtyři místo původně jednoho pakoně žíhaného, 8 lesouňů pestrých, 6 kamzíků nebo 20 druhů ovců tradičních pěti (viz také Živa 2012, 1: 40–43). Tyto posuny

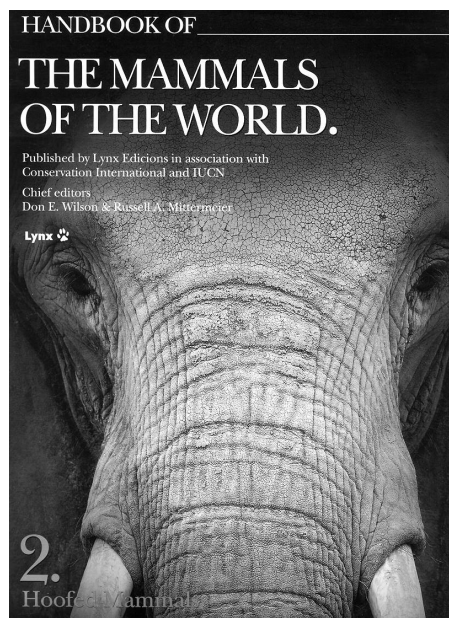
jsou natolik výrazné, že mohou opravdu překvapit, byť sám způsob změn už nikoli (fylogenetický koncept je všeobecně znám, viz také Vesmír 2007, 9: 568–571).

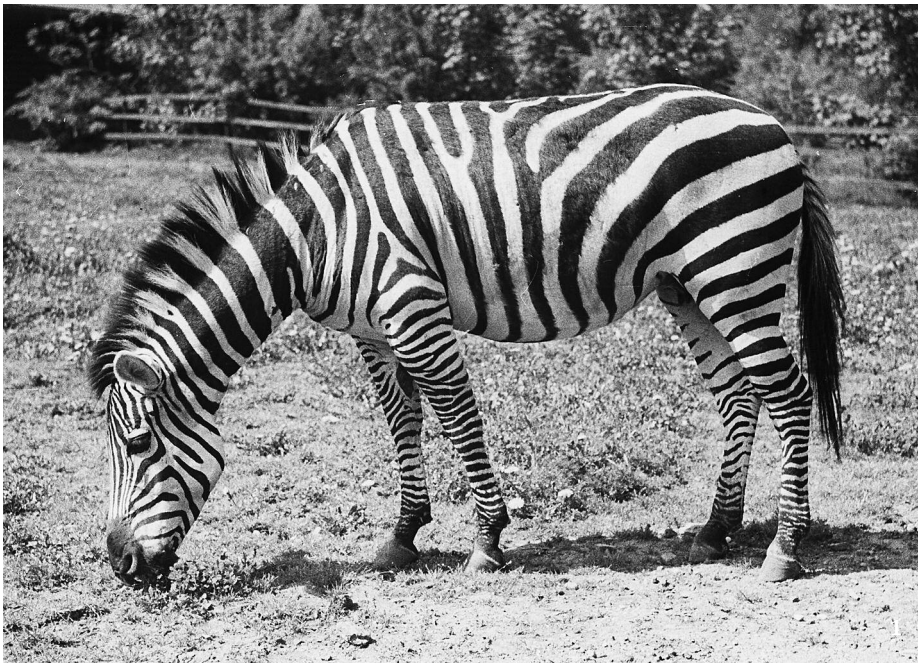
Důvody k povýšení některých populací/poddruhů na druhovou úroveň jsou zmíněny v knize Ungulate Taxonomy od Colina P. Grovese a Petera Grubba, vydané rovněž v r. 2011. Její výhodou je, že kopytníky revidovala jednotně s pomocí fylogenetického konceptu, a proto ji považujeme z hlediska taxonomie za užitečnější a směrodatnější než recenzovanou encyklopedii. V nyní hodnocené knize došlo navíc k řadě změn na úrovni rodů, ale opět nekonzistentně (např. tapír čabrakový zde není *Acrocodia indica*, zatímco kudu malý má vlastní rod *Ammelaphus* apod.). Tyto rozdíly jsou velice nápadné a je třeba přiznat, že nejednotná koncepce druhů představuje velké editorské selhání. Malou útechou může být fakt, že jsou u ostatních čeledí i jejich konkrétních druhů alespoň zmiňovány některé nové poznatky z fylogenetické taxonomie a je tak někdy odkazováno na dílčí práce, které můžeme dohledat v seznamu literatury.

Biologický koncept druhů dále způsobil, že u některých chybí vyobrazení důležitých poddruhů a forem, u nichž reálně lze předpokládat povýšení na samostatné druhy. Jako příklad uvedeme jelena siku (*Cervus nippon*), kdy mohl být vedle forem sika tchajwanský (*C. n. taiouanus*) a s. hokkaidský (*C. n. yesoensis*) zobrazen i sika kjúšský (*C. n. nippon*) jako zástupce jižní japonské ostrovní linie a některý kontinentální poddruh, např. sika Dybovského (*C. n. hortolorum*) – ten mimochodem v seznamu poddruhů úplně chybí. Všechny uvedené formy siku jsou v recentních revizích jelenovitých nově považovány za samostatné druhy (Groves 2006, Groves a Grubb 2011). Obdobně je tomu u žiraf, zobrazeny jsou navíc obecně známé „poddruhy“, zatímco ty, u nichž se lidé hůře orientují, na obrazové tabuli nenajdeme. Totéž se týká i asijských oslů a řady dalších. Zařazením této obrazové dokumentace by se, podle našeho názoru, kniha stala více nadčasová. O nadčasovosti ale bude ještě řeč.

Ochranné důsledky

Po přílivu takových změn jistě vyvstane otázka, zda mají vůbec smysl. Často slyšíme hlasy, že „druhů je prostě příliš“. Na takovou poznámku nebo výtku lze snad odpovědět jen to, že taxonomie studuje evoluční strukturu přírody a ta jistě neprodukuje druhy, aby se nám dobře pamatovaly a snadno určovaly. Ne každý si dále uvědomuje, že se revizí kromě povýšení některých forem ruší mnoho jiných „vymyšlených“ taxonů (např. popisy na základě nedospělých jedinců apod.), nebo identických s již popsány formami. Podle našeho názoru smysl těchto změn existuje, neboť dává možnost vypořádat se s taxonomicky problematickými skupinami. K takovým tradičně patří zástupci rodu ovce (*Ovis*), u kterých nyní máte pocit, že je v jejich systematické konečné pořádek. Dalším doprovodným a neméně pozitivním efektem je ochranné hledisko. Najednou totiž vyplavou na povrch unikátní a neznámé populace kopytníků, o nichž





1 V knize použita vnitrodruhová taxonomie zebry stepní (*Equus quagga*) neodpovídá současnému stavu poznání. Na obr. zebra Böhmova (*E. q. boehmi*), zoo Praha. Foto V. Mazák

jsme většinou neměli ani tušení, případně byly dlouhou dobu přehlíženy. Jako „pouhé“ poddruhy snadno unikaly pozornosti a informace o jejich početnosti, rozšíření a ekologii se často prolínaly s celkovou charakteristikou biologického druhu nebo jiných podstatně hojnějších a prostudovanějších poddruhů. I kdyby čtenář nepřijal jejich povýšení na druhy, uvidí, že u těchto taxonů za jmény stojí skutečná a vzájemně dosti odlišná zvířata, na něž by se jistě nemělo zapomínat. Příkladem jsou buvoli z pohoří Virunga – *Syncerus mathewsi*, nebo arabská divoká ovce *O. arabica*. Toto zjištění může být výzvou a odrazovým můstkem pro vědecký výzkum a ochranné aktivity, které mohou pomoci tyto druhy zachovat pro budoucnost. Alternativní přístup založený na vymezení taxonů od stolu a bez ohledu na vědecké argumenty (aby s tím bylo co nejméně práce) je nebezpečný. Pro dotyčné autory je totiž zajímavější, co si sami myslí, než jaký je skutečný stav v přírodě. Mimořádně tímto způsobem byla zřejmě téměř zničena struktura afrického nosorožce dvourohého (*Diceros bicornis*), ale to by bylo na delší vysvětlování – každopádně platí, že v knize avizované čtyři poddruhy nosorožce dvourohého jsou umělým a účelovým konstruktem v rozporu s vědeckou evidencí.

Matoucí domácí druhy?

Co se týče taxonomie i samotné koncepce knihy, editoři zcela nepochopitelně zařadili mezi popisované druhy i domácí formy velbloudů a lam. Je pravdou, že se zde o nich dozvíme velmi zajímavé informace, ale nelze na ně dost dobře aplikovat členění textu určené pro divoké formy (taxonomie, rozšíření, habitat, statut a ochrana apod.). Těmto domácím zvířatům je přiřazen taxonomický status samostatného zoologického druhu či poddruhu na úrovni

jejich divoce žijících příbuzných. Např. u velblouda dvouhrbého (*Camelus bactrianus*) jsou divoká i domácí forma brány jako dva poddruhy a domácí formy lam (krotká a alpaka) vystupují coby dva samostatné druhy. U velblouda jednohrbého (*C. dromedarius*) se pro změnu dočteme, že jde o monotypický taxon, což by se dalo bez nadsázky označit za naprostou devaluaci nebo špatný výklad pravidel moderní taxonomie. U zvířat vyšlechtěných člověkem a zvláště s jasnými předky je podobné tvrzení jistě matoucí. Připomeňme, že u domácích forem zvířat je doporučeno používat binomické názvosloví (Gentry a kol. 2004), čímž je v podstatě jako samostatný druh označíme, ale tím ve skutečnosti pouze vyjadřujeme fakt, že někdy nevíme, kolik divokých předků dané domácí zvíře má, a že se na něj nevztahují typické „poučky“ jako na divoké druhy. Jde tedy o jakési neutrální označení.

Obsahové kvality

Vlastní textová část atlasu je u jednotlivých druhů (v celkovém počtu 413) i čeledí (celkem 17) přímo nabitá informacemi. O jejich způsobu života se dozvíme často velmi podrobně. Jediné, co snad lze vytknout, je nevyváženost délky textu u různých čeledí – příkladem mohou být například krátké texty u jelenovitých. Jako příčinu lze teoreticky uvažovat editory předem stanovený rozsah jednotlivých kapitol, zejména pak ve prospěch turovitých, případně omezený stupeň poznání některých druhů (mimo jiné nové objevených muntžáků). Všem autorům této recenze však chybí představení v historické době vyhynulých/vyhubených druhů/poddruhů, jako jsou tarpan, antilopa modrá, gazela červená, buvolec severoafrický, které jsou jen stručně zmíněny v ochranném statutu čeledi. Čtenář rovněž najde v knize pouze kusé informace o důležitých fosilních zástupcích. Přivítali bychom přinejmenším zmínku o nejstarším zástupci každé skupiny a jeho časovém a geografickém výskytu. U většiny skupin se sice v systematické části dočteme alespoň o „nějakém“ fosilním zástupci, u dalších –

jmennovitě slonovitých, tapírovitých (*Tapiridae*), kančílovitých, kabarovitých, turovitých a vidlorohovitých (*Antilocapridae*) autoři neuvádějí ani jednoho. Uvážíme-li, že sloni, tapíři a turovití patří ze všech kopytnatých savců zmíněných v knize ke skupinám s nejlepším fosilním záznamem, je tato skutečnost o to nepochopitelnější. Jedním dechem musíme ale dodat, že fylogenetické vztahy jsou u recentních zástupců zmíněných čeledí popsány většinou výstižně. Taktéž navržené systematické pojetí turovitých na úrovni tribů působí přehledně a tvoří na rozdíl od jiných nově navržených systémů této čeledi přirozené skupiny. Elegantně je vyřešen jak polyfyletický tribus *Neotragini* v tradičním pojetí, tak problematické triby *Ovibovini* a *Rupicapriini*.

Rozsah knihy zřejmě neumožnil dokonalou kontrolu, takže občas narazíme na chyby, např. u čeledi jelenovitých se do textové části vloudil nesprávný vědecký název jihoamerického jelínka mazama malý, a to *Mazama nanus*, jenž se správně jmenuje *M. nana*.

Co se týče ilustrací na obrazových tabulích, tak katalánský autor Toni Llobet opět nezklamal. Všechny jsou nakresleny digitálními technologiemi, proto jedna z věcí, čím si čtenář může být sto procentně jist, je zbarvení zobrazených zvířat – tato technologie umožňuje barvu zkopírovat přímo z fotografie daného živočicha. Výjimkou jsou druhy, u nichž barevný snímek neexistuje, případně se k ilustrátorovi z různých příčin nedostal – příkladem mohou být buvolec tora (*Alcelaphus tora*) nebo kráva i býk kupreje (*Bos sauveli*). Většina tabulí je excelentní, najdou se ovšem i takové, které by si zasloužily předělat. K nim patří např. tab. 5 s poddruhy zebry stepní (*Equus quagga*), kde jsou zobrazeni nereprezentativní jedinci s atypickou kresbou bez výpovědní hodnoty. Zvláště nápadné je to u poddruhů *E. q. burchelli* a *E. q. chapmani* s prakticky identickou kresbou (typický zástupce první formy by měl postrádat pruhy na končetinách, případně i na břichu). Na tab. 43 mají pakoně deformované hlavy, u turů rodu *Bos* (tab. 23) jsou reálně zobrazeni jen býk a kráva bizona prérijního (*B. bison*), celková silueta jako (*B. mutus*) navíc dokládá, že jako předloha posloužil domácí jak, nikoli jak divoký. Nově odlišení buvoli rodu *Syncerus* (*S. brachyceros* a *S. mathewsi*) z následující tabule mají taktéž deformovanou hlavu a rohy. Obecně se ilustrátor poněkud potýká s dlouhosrstými zvířaty a v menší míře také s tradičně problematickými rohy, parohy a kly prasat. Nespornou předností obrazových tabulí je měřítko umožňující téměř okamžitě si udělat představu o velikosti taxonu a srovnání s dalšími zástupci dané skupiny na téže tabuli. Naneštěstí právě toto měřítko však asi vždy neseďí – stačí např. porovnat udávanou kohoutkovou výšku v textové části s obrázkem a měřítkem na tab. 21 u druhů mazama amazonský (*M. nemorivaga*) a m. horský (*M. rufina*). Třetí autor recenze by si rovněž u již zmíněného siky hokkaidského dokázal představit, že by měl na paroží z výsad korunu (nebo alespoň její náznak v podobě dvou výsadevých vidličky), jež bývá jeho typickým znakem, zatímco u siků z jižních oblastí areálu



výskytu se koruna nikdy nevytváří. Kráva i býk kupřeje by měli mít ocas sahající až na zem. Nepřesnosti se dále týkají barevných znaků a kresb zvířat. Již zmíněný buvolec tora má atypicky tmavé přední končetiny, tento znak naopak chybí u buvolce Lichtensteinova, pro kterého je tmavý proužek na předních i zadních končetinách naprosto typický. Dibatag (*Ammodorcas clarkei*) má ocas celý černý, nikoli jen z půlky. Připouštíme, že jde ale z hlediska celkového rozsahu o drobnosti.

Stejně kvalitní jsou fotografie, které přináší řadu velmi vzácných nebo málo známých druhů a poddruhů (prase celebeské, prase filipínské, jak divoký, gazela Převalského ad.). Jen u několika málo druhů (např. buvol tamarau, saola) můžeme narazit na reprezentativnější snímky, např. v internetové databázi ARKIVE. U některých fotografií v knize jsou chybně určeny zobrazené druhy. První se týká luskounů – na str. 82 není luskoun velký (*Manis gigantea*), ale l. stepní (*M. temminckii*). V kabarovitých na str. 338 není kabar Berezovského (*Moschus berezovskii*), ale k. zlatobřichý (*M. chrysogaster*). Podobně na str. 381 nevidíme mazamu červeného (*M. americana*), jak uvádí popis, ale příbuzného m. středoamerického (*M. temama*); taktéž na str. 402 není mazama horský (*M. rufiga*) – lokalita Cundinamarca v Kolumbii uvedená u této fotografie leží mimo známý areál druhu, který je navíc zbarven sytější červeně s černou hlavou. Žádný z nás si ale v tuto chvíli netroufá mazamu na snímku s jistotou určit. Také u turovitých lze najít mylnou determinaci – na str. 468 není pakůň bělobradý (*Connochaetes albojubatus*), ale druh *C. johnstoni*. Občas si fotografie protirečí s textem, takže třeba na str. 174 je nosorožec *Ceratotherium simum cottoni* nesprávně označen jako *Rhinoceros simum cottoni*, na str. 453 je uveden západní poddruh antilopy Derbyho (*Taurotragus derbianus derbianus*), ale na str. 617–618 se píše, že druh je monotypický. Podobně se u fotografie gazely Převalského na str. 561 dočteme, že je nyní prokázána z pouhých 6 dílčích populací, avšak na str. 569 autoři uvádějí zhruba 10 populací (lokalit). Za závažnější rozpor lze označit komentář k fotografii

na str. 111 u zebry Hartmannové (*E. zebra hartmannae*), kde je zmíněno, že obě zebry horské (Hartmannové a kapská) se někdy považují za samostatné druhy. Tento poznatek se ale vůbec neobjevuje v textové části. Na popsanou možnost poukázala nedávná revize všech zeber (Groves a Bell 2004), její závěry nejsou v kapitole věnované koňovitým vůbec citovány a autor kapitoly oproti uvedené revizi nešťastně nabídl osobité, avšak ničím nepodložené řešení, v němž mimo jiné neuznává validní poddruh zebry bezhřívě (*E. quagga borensis*) a naopak uznává platnost jinak sporného poddruhu zebry Selousovy (*E. q. selousi*). Toto schéma nápadně vybočuje z názorů posledních desetiletí. Čtenáře pak téměř nepřekvapí chybné vědecké jméno u osla somálského *Equus africanus somalicus* Slater, 1884 – správně má být *E. a. somaliensis* (Noack, 1884). Opět tak nacházíme důvod, proč doplnit recenzovanou encyklopedii o taxonomicky přesnější knihu Ungulate Taxonomy.

V popisných fotografiích je také často zaměňováno postavení některých chráněných území, např. dvě keňské národní rezervace Masai Mara a Samburu zde vystupují chybně jako národní parky.

Využijeme nadčasovost knihy?

Přes všechny poznámky a komentáře je ale kniha nesporně velkolepým dílem, které dokumentuje rozmanitost kopytníků ve všech jejich nejužasnějších formách. Můžete ji studovat dlouhý čas a pořád se bude před vámi otvírat studnice informací, jež byste často jinde hledali marně. Přes nesourodost v taxonomickém pojetí a některé další formální nedostatky jde svým způsobem o nadčasové dílo. Za podobně nadčasovou by se dala označit Primate Taxonomy od Colina P. Grovese (2001), která znamenala revoluci ve vnímání primátů, protože autor užil ve větší míře fylogenetický koncept na oblíbené a někdy až notoricky známé tvory. I když se vyskytly dílčí protesty, nakonec se všeobecně využívá a jistě bude zohledněna i v následném dílu Handbook of the Mammals of the World věnovaném právě primátům. Pokud by kritici fylogenetického konceptu druhů (resp. zastánci bio-

2 V populacích kudu velkého autoři vyčlenili čtyři samostatné druhy a přeřadili je do rodu *Strepsiceros*. Na obr. *S. zambesiensis*, přírodní rezervace Santa Lucia, JAR. Foto J. Suchomel
3 Na většině obrazových tabulích jsou kopytníci namalováni věrně, výjimkou je např. buvolec Lichtensteinův (*Alcelaphus lichtensteini*) postrádající kresbu na končetinách. Národní park Kafue, Zambie. Foto Z. Mihálovová

logického konceptu) Primate Taxonomy přečetli, jistě by pochopili navržené změny. C. P. Groves v ní mimochodem uvedl, že u některých sporných druhů volí raději (pokud se jeví výrazně odlišné) samostatný status i proto, aby se druhu někdo věnoval a aby nezapadl jako „bezobsažný“ poddruh. Z tohoto hlediska musíme být stále otevření novým poznatkům a být si vědomi toho, že taxonomie není definitivní a zřejmě ještě nějakou dobu u savců ani nebude. Proto se domníváme, že přes dílčí nedostatky je recenzovaná kniha velkou výzvou k výzkumu a ochraně kopytníků. Uvidíme, zda bude tak brána – nejhorší, co se může stát, je totiž obhajoba osobních stanovisek (např. biologického konceptu druhů) na úkor ochrany dílčích taxonů – upřímně řečeno jedno, zda druhů nebo poddruhů.

Jak je možné od r. 2005 zvýšit počet turovitých o 135 druhů?

V dalších doplňujících podkapitolách se vrátíme k výše diskutovaným taxonomickým problémům. Systematická biologie v současnosti prožívá bouřlivý a nevídaný rozkvět. Mnoho druhů bylo morfologicky i geneticky revidováno a často zjišťujeme, že některé populace, popř. dříve poddruhy si zaslouží povýšení na druhovou úroveň kvůli svým výrazným odlišnostem. Současně ale platí, že velkému počtu poddruhů a někdy i druhů jejich status naopak snížíme, nebo dokonce zcela odebereme, protože nejsou tolik odlišné, jak se dříve mínilo. V taxonomii existují dva přístupy – štěpný, při němž se dílčí rozdílné formy vymezují jako odlišné druhy/poddruhy, a slučovací, jenž upřednostňuje širší vnímání druhu (řekněme druhové komplexu).

V historii se vystřídalo několik štěpných i slučovacích období, nyní převažuje to štěpné spojené s fylogenetickým konceptem druhu. Oproti předchozím štěpným obdobím se teď při porovnávání variability studovaných zvířat zohledňují veškeré nashromážděné údaje, množství jedinců je v analýzách větší a každý popis a revize musí mít řadu standardů, aby byly akceptovatelné. Každá dnešní kvalitní revize navíc úrovně odlišností přímo testuje, což zvyšuje kontrolovatelnost takových objevů. Oproti určitému klíší, že taxonom je výstřední badatel posedlý popisováním nových druhů, platí, že jde o seriózního vědce věnujícího se diverzitě životního řádu a pokud narazí na výraznou odlišnost, tak ji pochopitelně uveřejní. Opravdu neznáme nikoho ze svých kolegů, jenž by se cíleně jal popisovat nové druhy jen proto, aby byl slavný nebo aby jich popsal co nejvíce.

Jaký je rozdíl mezi biologickým a fylogenetickým konceptem?

Vědci navrhli celou řadu konceptů pojetí druhů lišících se často jen drobnými detaily v jejich definicích. Dva z nich jsou nejnápadnější – biologický a fylogenetický. První za druh považuje soubor populací s nějakými společnými znaky, a jedinci druhu se za normálních okolností plodně kříží mezi sebou, ne však s příslušníky jiných druhů. Tento koncept je krásně definovaný, má však svá omezení (např. nelze aplikovat pro asexuální a fosilní druhy

a podle něj také nemůže existovat žádný hybridní druh). Pokud zvířata žijí ve stejné oblasti (sympatricky) a nekříží se, jsou pokládána za odlišné druhy. To ale znamená, že taxony, které se nepotkají, se automaticky považují za poddruhy (řekněme kozorožec alpský – *Capra ibex* a etiopský kozorožec walia – *C. walia*).

Fylogenetický koncept je ryze praktický – pracuje s reálnými fakty a od druhů vyžaduje jen to, aby měly nějaký unikátní znak oproti jiným. O druh jde tehdy, když jsme schopni zvíře určitého věku a pohlaví bezchybně zařadit. Pokud nacházíme určitý překryv (nejvýše 25 %), pak je považován za poddruh. Toto pravidlo můžeme jednoduše demonstrovat na příkladu zmíněné zebry bezhřívě ze severu východní Afriky, kde se bezhřívost vyskytuje u více než 75 % dospělých jedinců. Tato bezhřívost je ale známa třeba i v populacích zebry Böhmovy (*E. quagga boehmi* – do 25 %) z národního parku Tsavo. V tomto případě je v pořádku, pokud obě zebry považujeme za odlišné poddruhy zebry stepní. Výraznou odlišnost ale vykazuje zebra Grévyho (*E. grevyi*), takže si je snad nikdo nesplete (to znamená, že jsou 100% diagnostikovatelné), a proto představují odlišné druhy. Analogicky jsou rozdílnými druhy i kozorožec alpský a k. walia, protože se nedají zaměnit. Už nás netrápí možnost hybridizace, neboť jednak u naprosté většiny zvířat vzájemné křížení neznáme, jednak jakýkoli pokus o prověření hybridizace pod lidskou kontrolou (zoo nebo rezervace

s dovezenými zvířaty v nepřirozeném poměru pohlaví) nic o přirozených podmínkách neříká. Fylogenetický koncept tedy programově nepodporuje diverzitu alopatrických druhů (s oddělenými areály), jak to dělá biologický (proto lze s jeho pomocí druhově povýšit sumaterského a bornejského orangutana, bílé nosorožce, horské zebry, gorily apod.). Fylogenetický koncept lze aplikovat na asexuální a fosilní druhy a mohou podle něj existovat hybridní (stabilizované druhy vzniklé křížením odlišných druhů) – u savců známe už celou řadu takových hybridních druhů (u kopytníků např. zubr, jelen milu, kambodžský banteng coby hybridní „poddruh“).

Rody jsou oproti druhům zjevně naší umělou kategorizací přírody. Evoluce pracuje s druhy, rod je iluzorní, proto se vědci nemohou tak často dohodnout, jestli nějaký taxon má mít samostatný rod, nebo ne. Dnes se opět uplatňuje praktické kritérium, jež rody přiděluje druhům (jejich skupinám), které jsou od sebe izolované dlouhou dobu, řekněme od miocénu, případně pliocénu. Samostatný rod pro tapíra čabakového i kudu malého má tedy své opodstatnění. Samozřejmě si lze vymyslet další kritéria, ale proč nepřijmout zrovna toto?

Kolektiv spoluautorů: Petr Hrabina, Josef Suchomel, Peter Lupták

**Lynx, Barcelona 2011, 886 str.
Doporučená cena 160 Eur**

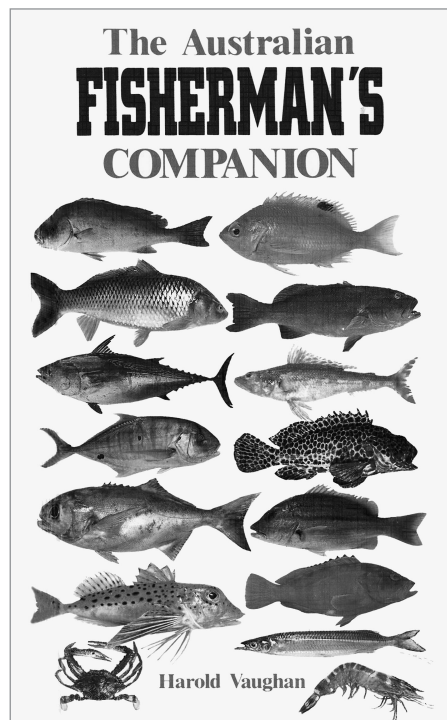
Lubomír Hanel

RECENZE

Harold Vaughan: The Australian Fisherman's Companion

Tato útlá knížka je určena především lidem věnujícím se rybaření ve sladkých i mořských vodách Austrálie. Úvodní stránky obsahují návod, jak knihu používat, pak následují kresbami znázorněné různé způsoby lovu a odlišné typy návazců a nástrah.

Hlavní část knihy tvoří přehled 240 druhů paryb a ryb (s 221 barevnými obr.) a téměř 50 druhů bezobratlých (48 barevných obr.). U každého druhu se uvádí anglický a vědecký název, dále stručná charakteristika se zaměřením na poznávací znaky, maximální délka, obvyklé místo výskytu a způsoby rybolovu. Druhy jsou rozděleny do několika kapitol podle jednoho vybraného nápadného znaku (ryby bez šupin a se šupinami, nápadně zploštělé ryby, určitý tvar ocasní ploutve – utatý, vypouklý, různým způsobem vykrojený). Obrázky jsou kombinovány z barevných kreseb (žraloci) a barevných fotografií většinou dostatečné kvality. Jednotlivé druhy byly fotografovány často na souši, méně ve svém přirozeném prostředí, někdy jde o snímek úlovku s rybářem. Jen výjimečně jsou snímky příliš tmavé, takže ryba není



zřetelná (např. *Cheilinus undulatus*, *Girella elevata*, *Seriola dumerilii*, *Sphyræna lewini*). Škoda jen, že se zde vícekrát objevují dnes již neplatné vědecké názvy, např. *Paraplagusia unicolor* (správně *P. bilineata*), *Aseraggodes macleyanus* (správně *Synclidopus macleanus*), *Amphotistius kuhlii* (správně *Neotrygon kuhlii*), *Perccalates colonorum* (správně *Macquaria colonorum*) nebo *Nelusetta ayraudi* (správně *N. ayraud*).

Z bezobratlých se v knize uvádějí některé běžnější druhy mořských plžů, mlžů, hlavonožců a korýšů. Do této části je zařazen i živočich zmíněný jen domorodým názvem cunjevoi – jde o sumku (možná druhu *Pyura stolonifera*), která se může používat jako vhodná nástraha k lovu ryb. Jako zajímavost zde najdeme i zdařilou fotografii jedné z medúz čtyřhranek, jež patří k nejnebezpečnějším živočichům severního pobřeží Queenslandu.

Za pozornost stojí, že mezi lovenými rybami se uvádí i některé nepůvodní druhy, které jsou známy také našim rybářům, např. kapr obecný (*Cyprinus carpio*), lín obecný (*Tinca tinca*), okoun říční (*Perca fluviatilis*) a karas stříbřitý (*Carassius auratus*) – u něho je ale chybně přiřazen obrázek kapra s načervenalým zbarvením. Celkově lze tento malý atlas považovat za průměrnou publikaci, přesto pro základní orientaci mezi hlavními rybářskými objekty australského pobřeží i vnitrozemí může splnit svůj účel.

**New Holland Publishers, Australia,
2011, 230 str. Cena neuvedena**