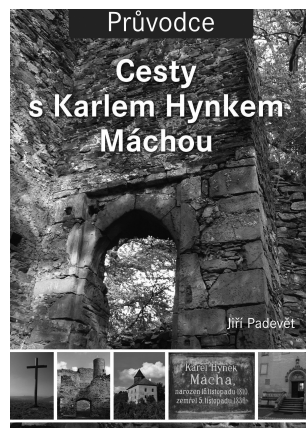


Skanzeny České a Slovenské republiky
Petr Dvořáček
Edice Atlasy a Průvodce

Dosud nejuplněnější česká publikace o skanzenech slovem i fotografiemi představí čtenářům téměř čtyřicítce muzeí a objektů lidové architektury na území České a Slovenské republiky. Mohou se tak seznámit s nejcennějšími soubory dochovaných památek, jejichž turistickou přitažlivost dnes zvyšuje oživení ukázkami lidového umění a řemesel. Poprvé jsou tak prezentovány z obou zemí společně.

184 str. – váz. (i brož.) – cena 245 Kč (resp. 195 Kč)



Cesty s Karlem Hynkem Máchou
Jiří Padevět
Edice Atlasy a Průvodce

Největší český básník svou choceckou zdatností vybízí k následování. Autor rozdělil Máchovy cesty do oblastí a pojednává o lokalitách – hradech, zámcích, městech a domech – která navštívil. Uvádí současný i historický název objektu, místa, stručnou charakteristiku, kdy a v jaké souvislosti básník místo navštívil, jak se váže k jeho životu, a to včetně informací k Máchovým kresbám. Text provázejí barevné fotografie.

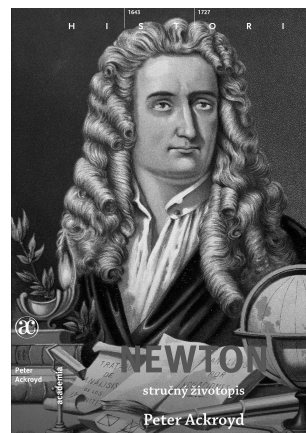
372 str. – váz. (i brož.) – cena 350 Kč (resp. 269 Kč)



Umění života
Zygmunt Bauman
Edice 21. století

Nová kniha Z. Baumana – jednoho z nejpůvodnějších a nejvlivnějších sociologů dneška – není katalog umění života ani návod, jak si ho osvojit. Za způsob, jakým je život veden, i za výsledek je zodpovědný výhradně jedinec. Jde o znamenitý popis podmínek, za nichž si vybíráme své životní plány. V neposlední řadě to je studie způsobů, jimiž naše moderní, individualizovaná společnost konzumentů ovlivňuje (ale neurčuje), jak si budujeme a komentujeme své životní cesty.

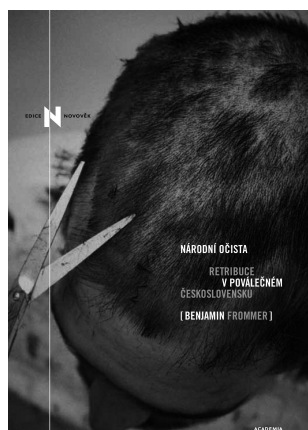
152 str. – váz. s přebalem – cena 275 Kč



Newton – stručný životopis
Peter Ackroyd
Edice Historie

Knížka přináší životopis slavného anglického matematika, fyzika a astronoma přelomu 17. a 18. stol. Autor využil nejen řadu současných pramenů o jeho životě, ale i mnoho citátů Newtonových současníků a seznamuje nás tak autenticky i s některými méně známými skutečnostmi z Newtonova života – se vztahem k lidem, náboženství a alchymii. Umožňuje pochopit charakter i jednání jeho rozporuplné a složité osobnosti.

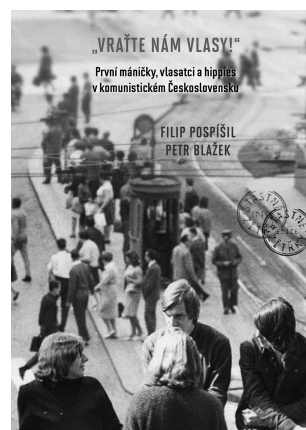
140 str. – váz. s přebalem – cena 225 Kč



Národní očista Retribuce v poválečném Československu
Benjamin Frommer
Edice Novověk

Knihla osvětluje stíhání více než 100 tisíc podezřelých válečných zločinců a kolaborantů prostřednictvím českých soudů a trestních komisí po 2. světové válce. Poprvé vyšla v Cambridge University Press (2005). Autorova práce, oproštěná od jakýchkoli politických vlivů nebo stále se opakujících zkreslujících výkladů, je dokladem, že až do února 1948 existovala u nás snaha o objektivní posouzení viny. Potrestání kolaborantů a válečných zločinců představovalo opravdový, i když problematický pokus vyrovnat se se zločiny minulosti.

508 str. – váz. s přebalem – cena 425 Kč



Vraťte nám vlasy
Filip Pospíšil, Petr Blažek
Edice Šťastné zítřky

V létě 1966 vyhlásil ÚV KSČ celostátní kampaň proti „pronikání nevkusu do úpravy účesů chlapců a mladých mužů“. Do kampaně se dále zapojily státní a společenské instituce, aparát ministerstva vnitra, národní výbory a zdravotnické instituce. Hlavní represivní roli sehrála Veřejná bezpečnost – v akci „Vlasatci“ bylo evidováno a různým způsobem postiženo na čtyři tisíce osob. Téma je přiblíženo v antropologické studii doplněné

archivními dokumenty a články z dobového tisku. Rozsáhlá obrazová příloha obsahuje mimo jiné dva unikátní soubory fotografií z fondu prvního tajemníka ÚV KSČ Antonína Novotného.

592 str. – váz. s přebalem – cena 490 Kč

Objednávky přijímá poštou nebo e-mailem:
ACADEMIA, sklad – expedice
Rozvojová 135, 165 02 Praha 6 – Suchbátka
tel./fax: 220 390 510(11), e-mail: expedice@academia.cz
Čtenáři ze SR si mohou knihy zakoupit nebo objednat na adrese: Knihkupectvo AF, s. r. o., Kožia 120, 811 03 Bratislava

Knihkupectví Academia:
Václavské nám. 34, Praha 1, tel. 224 223 511
Národní tř. 7, Praha 1, tel. 224 240 547
Na Florenci 3, Praha 1, tel. 224 814 621
Nám. Svobody 13, Brno, tel. 542 217 954–6

Akademie věd České republiky vás zve na přednášky z cyklu Nebojte se vědy



14. září 2010 od 14 hod.

Budoucnost mikroelektroniky je ve hvězdách: spinotronika jako jedna z možných cest

prof. RNDr. Tomáš Jungwirth, Ph.D., Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

14. říjen 2010 od 14 hod.

Buněčný cyklus a jeho regulace

Mgr. Petr Šolc, Ph.D., Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v. v. i.

Bližší informace: Odbor projektů a grantů SŠC AV ČR, v. v. i.

Přednášky pro středoškolské studenty se konají v budově Akademie věd ČR, Národní 3, Praha 1, v místnostech 205 a 206. Rezervace na tel.: 221 146 386.
<http://press.avcr.cz>

Jan Černý a kolektiv autorů

AKTUALITY

Další mezinárodní úspěch středoškolských studentů připravovaných na PřF UK v Praze: 21. Mezinárodní biologická olympiáda 2010



Foto z archivu autora

V květnu 2010 proběhlo na Přírodovědecké fakultě UK v Praze výběrové soustředění nejúspěšnějších studentů letošního ročníku české biologické olympiády (viz též Živa 2010, 3: XLVIII). Po celotýdenní náročné teoretické i praktické přípravě a intenzivním testování byl vybrán definitivní čtyřčlenný tým. Ten se úspěšně zúčastnil 21. ročníku Mezinárodní biologické olympiády (IBO) v Changwon (Jižní Korea) a obhájil pozici druhého nejlepšího evropského týmu z loňského roku. Potěšitelné je, že tři členové týmu se přihlásili a byli přijati ke studiu na PřF UK.

Letošní 21. Mezinárodní biologické olympiády se 11.–18. 7. 2010 účastnilo 233 studentů z 59 zemí (rekordní počty v historii IBO). Celkem bylo rozděleno 25

zlatých, 46 stříbrných a 70 bronzových medailí. Naše výprava vyrovnala své velmi úspěšné vystoupení z minulého roku, získala čtyři medaile – tři stříbrné a jednu bronzovou. Všichni naši soutěžící se umístili v první třetině startovního pole, což je mezi evropskými zeměmi mimořádný výsledek. Lepší byli pouze studenti z Německa, podobně úspěšné byly Velká Británie a Rusko – ve všech případech země mnohem větší a s dramaticky odlišnou početní základnou talentovaných studentů. Stejně jako v předcházejících letech dosáhli zdaleka nejlepších výsledků studenti z Asie (ze Singapuru, Jižní Koreje, Číny, Thajska, Indie a Tchaj-wanu) a letos zvláště úspěšných USA a Kanady. Typickým rysem výsledku naší výpravy byla velká vyrovnanost soutěžících – letos v rozmezí 30 míst, dosvědčující, že u žádného z nich nejde o náhodu, ale o systematickou přípravu.

Výsledky studentů z ČR: Jan Smyčka, Gymnázium Kladno – stříbro (48. místo); Jitka Tuková, Gymnázium Ludka Pika Plzeň – stříbro (58. místo); Jana Faltýnková, Gymnázium Lipník nad Bečvou – stříbro (59. místo); Vojtěch Dostál, Gymnázium Pardubice – bronz (79. místo).

Po odborné stránce se letošní mezinárodní biologická olympiáda zařadila mezi kvalitní a dobře zorganizované. Po těch předchozích, testujících ve velké míře znalosti, došlo v posledních třech letech k výraznému průlomu – více než 90 % úloh akcentuje logické uvažování, vyvozování, analýzu a následnou interpretaci.

Kolektiv spoluautorů: Petr Šípek, Tomáš Soukup

Kontaktní údaje pro předplatitele

SEND Předplatné, s. r. o.

P. O. Box 141
140 21 Praha 4

tel.: 225 985 225

fax: 225 341 425

sms: 605 202 115

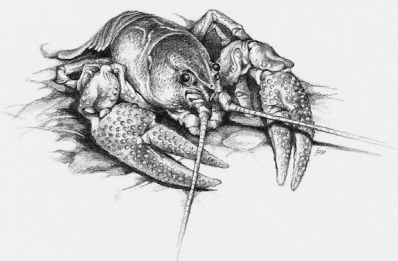
e-mail: send@send.cz

www.send.cz

Raci v České republice

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR vydala koncem r. 2009 publikaci Moniky Štambergové, Jitky Svobodové a Evy Kozubíkové Raci v České republice. Věnuje se biologii raků, jejich morfologii, rozmnožování, individuálnímu vývoji, potravě a predaci. Hlavní část popisuje pět druhů raků žijících v našich vodách s výsledky celorepublikového mapování jejich výskytu koordinovaného AOPK ČR. Uveden je přehled znaků důležitých pro determinaci, další kapitoly se věnují ekologii, nárokům na kvalitu vody, zákonné ochraně raků, jejich ohrožení a možnostem ochrany.

Publikaci si můžete zakoupit za 230 Kč v knihovně AOPK ČR: Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11 – Chodov. Písemné objednávky: AOPK ČR, Nuselská 34, 140 00 Praha 4. Více na: <http://www.nature.cz>



Monika Štambergová
Jitka Svobodová
Eva Kozubíková

RACI V ČESKÉ REPUBLICE

METODIKA AOPK ČR

Praha 2009

Odborníci upozorňují: cíl v péči o globální biodiverzitu se nepodařilo splnit

Rok 2010 měl být z pohledu péče o celosvětovou biologickou rozmanitost skutečně přelomový (viz též článek M. Roudné na str. LIII). Přestože se výraz biologická rozmanitost v odborné literatuře objevil poprvé před 22 lety, stal se překvapivě brzy součástí mezinárodního práva. Rozhodující zásluhu na tom má Konference OSN o životním prostředí a rozvoji (UNCED), konaná v červnu 1992 v brazilském Rio de Janeiru. Akce známá spíše pod poetickým označením Summit o Zemi znamenala výrazný mezník v globální péči o životní prostředí mimo jiné tím, že na ní byla vůbec poprvé vystavena k podpisu nezávislými státy dlouhou dobu sjednáváná Úmluva o biologické rozmanitosti (CBD). Smluvními stranami CBD se od té doby staly nejen všechny nezávislé státy světa s výjimkou Andory, USA a Vatikánu, ale i Evropské společenství.

Skutečnost, že lidská kultura působí na biosféru dosud nevídanou měrou, vede často k názoru, že se globální biodiverzita v důsledku tohoto pokračujícího procesu ocitla ve značném stupni ohrožení. Přestože se do popředí zájmu veřejnosti postupně dostala další ožehavá témata související se životním prostředím, v první řadě probíhající a očekávaná změna podnebí, vyjádřili na přelomu tisíciletí vrcholní politici na různých fórech stanovisko k trendu biologické rozmanitosti na naší planetě.

V dubnu 2002 se delegáti 6. zasedání konference smluvních stran CBD v nizozemském Haagu shodli na tom, že v současnosti biodiverzita ubývá ve znepokojujícím rozsahu. Proto potvrdili úmysl zvýšit své úsilí tak, aby se vhodnými opatřeními podařilo do r. 2010 významně omezit současný rozsah a rychlost ubývání biodiverzity, a to v celosvětovém měřítku, v jednotlivých částech světa i v rámci států. Takto nadsazený cíl byl zvolen proto, že problematiku péče o biologickou rozmanitost se dlouhou dobu nedařilo dostat na program jednání Světového summitu o udržitelném rozvoji – WSSD (Živa 2002, 4: 146–149). Předpokládalo se, že ho vrcholní světoví politici z členských států OSN, kteří se sešli v r. 2002 v jihoafrickém Johannesburgu, výrazně změkčí. K překvapení všech se tak nestalo a závazek byl schválen v původní podobě. Na zasedání Evropské rady ve švédském Göteborgu v září 2001 se nejvyšší představitelé států Evropské unie zavázali, že zastaví do r. 2010 ubývání biologické rozmanitosti nejen v rámci EU, ale i v globálním rozsahu. Tento cíl v květnu 2003 v Kyjevě potvrdila 5. ministerská konference Životní prostředí pro Evropu i pro šířeji pojatou Evropu včetně zemí bývalého Sovětského svazu. Protože úbytek biologické rozmanitosti může mít nezanedbatelný dopad na kvalitu života lidí,

stal se v r. 2006 závazek z Johannesburgu součástí Rozvojových cílů tisíciletí přijatých OSN. Jejich naplnění má pomoci odstranit největší problémy rozvojových zemí. Výsledkem tak byl značně ambiciózní, politicky dobře znějící a dost obtížně vyhodnotitelný závazek vlád celého světa. Právě kvůli zmiňovanému cíli vyhlásilo Valné shromáždění OSN rok 2010 Mezinárodním rokem biodiverzity.

A tak se na jedné straně aktivní péči o biodiverzitu dostalo na vrcholných politických jednáních podpory spíše proklamativní, na straně druhé se od začátku naskýtala otázka, nakolik jsou zmiňované a dobře míněné závazky reálné a zda nejsou spíše zbožným přáním. Bylo totiž zřejmé, že dosažení popsaných cílů by muselo předcházet do té doby nevídané úsilí všech zainteresovaných stran, už proto, že působení člověka na prostředí bude bezpochyby pokračovat i v budoucnosti.

Není tajemstvím, že naše znalosti o globální biodiverzitě zůstávají i nadále značně omezené. Biologická rozmanitost přitom představuje do té míry komplexní koncepci, že ji na rozdíl od některých jiných složek životního prostředí nelze dost dobře postihnout jedinou veličinou. Proto odborné pracoviště Programu OSN pro životní prostředí (UNEP) – Světové informační středisko ochrany přírody (WCMC) se sídlem v britské Cambridge – připravilo s četnými spolupracovníky soubor indikátorů (www.twentyten.net). Těmi jsou informační nástroje pro zjednodušení, shrnutí, vyčíslení a informování o stavu, změnách a vývojových tendencích modelových složek biodiverzity, o přímých a nepřímých činitelích (hnacích silách) poškozování a ubývání biodiverzity. Předpokládáme, že pro jednotlivé ukazatele biologické rozmanitosti máme po ruce výsledky odpovídajícího monitorování, nejlépe v podobě číselných

řad: od této představy však musíme v praxi až příliš často ustoupit. Globální rámcové indikátory byly v projektu Sjednocování evropských indikátorů biologické rozmanitosti, hodnotících naplňování politických závazků k r. 2010 (SEBI 2010), koordinované Evropskou agenturou životního prostředí (Živa 2006, 3: XLVI) rozpracovány na podmínky celé Evropy (<http://biodiversity-chm.eea.europa.eu/information/indicator/F109024599>).

Už v minulých letech upozorňovali odborníci, že se uvedený cíl pravděpodobně nepodaří splnit (např. Pereira a kol. 2006, Mace a Baillie 2007, Sachs a kol. 2009, Money a Mace 2009, Walpole a kol. 2009). V dubnu 2010 zaujala hromadné sdělovací prostředky studie početného kolektivu vědců různého odborného zaměření, vědeckých S. H. M. Butchartem (Science 2010, 328: 1164–1168). O jejím rozsahu vypovídá skutečnost, že doprovodný materiál, uveřejněný na webové stránce zmiňovaného časopisu, má až 37 stránek.

K jakým závěrům experti dospěli? Aby zjistili, nakolik se podařilo splnit v celosvětovém měřítku cíl r. 2010, využili celkem 31 indikátorů. Většina z těch, které popisují stav, změny a vývojové trendy modelových složek biodiverzity, vykazuje jejich úbytek. Hodnocen byl nejen vývoj početnosti vybraných druhů obratlovců včetně ptáků se specifickými nároky na prostředí, rozloha lesů, mangrovových porostů a porostů mořských jednoděložných kvetoucích rostlin rodu *Posidonia* nebo stav korálových útesů, ale i fyzikální a chemické charakteristiky sladkovodních ekosystémů a stav potravních sítí ve světovém oceánu. Autoři se domnívají, že v poslední době narůstá pro druhy planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů bezprostřední nebezpečí, že vyhynou.

Tlak hlavních činitelů vnějšího prostředí na biologickou rozmanitost se zvyšuje. V částech Země, odkud máme k dispozici hodnověrné údaje, pokračuje rozpad původních biotopů. Ekologická stopa naznačuje, že neudržitelná spotřeba biologických zdrojů bude přetrvávat i v budoucnu. Zvyšuje se ukládání dusíku v prostředí, v Evropě se záměrně vysazuje nebo je sem zavlekováno stále více nepůvodních a invazních druhů ohrožujících jiné druhy, biotopy nebo procesy probíhající v ekosystémech. Rovněž neklesá podíl populací hospodářsky významných druhů ryb trpících nadměrným lovem (přelovením; viz Živa 2008, 1: I–III). Protože skutečný dopad probíhající změn podnebí na biologickou rozmanitost na třech základních úrovních (geny/jedinci, populace/druhy, společenstva/ekosystémy/krajina/biosféra) se postihuje jen velmi obtížně, vyhodnotili autoři, zda populace evropských ptáků reagovaly způsobem předvídaným v souvislosti právě s klimatickými změnami (viz též Živa 2009, 2: XXX–XXXI).

Naproti tomu se v celosvětovém rozsahu zvyšuje rozloha chráněných území a plocha lesů s oficiálně certifikovaným udržitelným hospodařením. Počet států s legislativou na regulaci invazních nepůvodních druhů stejně jako rozvojová pomoc hospodářsky vyspělých zemí sice roste, ale v poslední době poněkud pomaleji. Zásadní otázkou zůstává, nakolik jsou

popsané činnosti v péči o celosvětovou biologickou rozmanitost skutečně účinné. Stále víc jsou ohroženy druhy obratlovců využívané lidmi, zejména savci, ptáci a obojživelníci sloužící jako zdroj potravy a látek pro tradiční lékařství a farmaceutický průmysl, nebo druhy, které se jako domácí mazlíčci staly předmětem mezinárodního obchodu. Z pozitivních trendů jmenujme alespoň zlepšování stavu populací vodních ptáků v Evropě a v Severní Americe a ptačích druhů a poddruhů chráněných v EU směrnicí č. 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků (směrnicí o ptačích) nebo zpomalení ničení amazonského pralesa.

Autoři současně přiznávají, že nám pro objektivní vyhodnocení stavu, změn a vývojových trendů globální biodiverzity chybí vhodné údaje. Problém se týká hlavně rozvojových zemí, druhů kromě obratlovců a dat získaných před r. 1980 a překvapivě po r. 2005. Není rovněž úplně jasné, nakolik spolu vybrané indikátory souvisejí. Přesto je zřejmé, že politický cíl stanovený pro r. 2010 nebyl v globálním měřítku splněn, i když podle S. H. M. Butcharta a jeho spolupracovníků by stále ještě mohl být úbytek biodiverzity snížen nebo odvrácen, pokud by toto úsilí výrazněji podpořili politici a vyčlenili na něj odpovídající kapacity včetně finančních prostředků.

Bez ohledu na pozitivní trendy vyžaduje výrazné snížení ztrát biologické rozmanitosti mnohem větší úsilí než doposud. K tomu by mělo napomoci mimo jiné začlenění péče o biodiverzitu do územního



plánování, neopomíjení ekonomické hodnoty jejich složek při rozhodování politiků a řídicích pracovníků a uskutečňování mnoha opatření, která rozumným způsobem reagují právě na úbytek složek globální biodiverzity.

Studie se stala jedním ze tří hlavních podkladů pro třetí vydání publikace Stav a výhled světové biodiverzity, na jejíž přípravě se podílel i autor tohoto příspěvku (viz článek M. Roudné na str. LIII). Delegáti 10. zasedání Konference smluvních stran CBD, které se uskuteční v říjnu 2010

1 Chráněná území ve světě zabírají rozlohu odpovídající Evropě a Austrálii dohromady a jejich počet nadále rychle roste. Otázkou zůstává, do jaké míry skutečně napomáhají zachování biodiverzity. Národní park Nakuru v Keni byl vyhlášen v r. 1961. Foto J. Plesník

v japonské Nagoji, budou mít dostatek příležitostí zamyslet se nejen nad tím, proč se proklamovaný cíl nepodařilo naplnit, ale hlavně rozhodnout, jak v péči o globální biologickou rozmanitost postoupit dál.

Tomáš Soldán

RECENZE

Aleš Dolný, Dan Bárta, Martin Waldhauser, Otakar Holuša, Lubomír Hanel a kol.: Vážky České republiky: Ekologie, ochrana a rozšíření / The Dragonflies of the Czech Republic: Ecology, Conservation and Distribution

Velmi obsáhlá monografie, která se dá charakterizovat i jako určité pokračování díla L. Hanela a J. Zeleného z r. 2000 *Vážky (Odonata)*, výzkum a ochrana vydaného ČSOP Vlašim (viz Živa 2001, 5: LXXV) představuje završení určité výzkumné etapy. Je mimo jiné i výstupem projektu Ministerstva životního prostředí ČR týkajícího se demekologického monitoringu vážek, ochrany mokřadních biotopů a druhové diverzity a jiných projektů Českého svazu ochránců přírody od r. 1992. Nejde jen o shromáždění účtyhodného počtu téměř 75 000 faunistických údajů a organizaci početného autorského kolektivu, ale také o vydařenou abstrakci získaných dat přinášejících objemné množství základních údajů o biologii vážek.

První tři kapitoly se zabývají charakteristikou řádu, využitím vážek jako bioindikátorů, přírodními poměry ČR a historií české odonatologie, rozsáhlá bibliografie

zahrnuje téměř 500 sdělení. Dvě kapitoly jsou metodické, zaměřené na sběr dat, postupy při jejich zpracování a rozbor získaných výsledků. Další se zabývají vodními biotopy, ochranou a ohrožením vážek včetně legislativních východisek a bio-monitoringu, stěžejní kapitolou je Popis druhů (str. 210–658). Komentář všech je jednotný: Vědecké jméno, Poznávací znaky dospělců, Bionomie a fenologie, Nároky na stanoviště, Rozšíření a Ohrožení. Jednotná je i grafika – vyobrazení samce a samice shora a z boku, líhnutí a letová aktivita, výskyt podle nadmořské výšky, mapa s počtem nálezů a kvadrátů výskytu. Následuje kapitola Seznam druhů ČR a monografii uzavírá rejstřík, dodatky, poznámky k aktuálním objevům a biografické údaje o autorech.

Velmi rád bych kritické poznámky recenzenta odbyl tvrzením, že jediným nedostatkem díla je jeho hmotnost a usnete-li

s knihou v posteli, můžete se i poranit. I přesto, že klady díla řádově převyšují jeho zápory, nelze podle mého názoru v tomto případě použít častou formulaci, že „drobné nepřesnosti význam díla nikterak neshnilují“. Protože ale nejsem odonatologem, tedy specialistou na vážky, omezím se spíše na obecnou a formální stránku. I když se domnívám, že i v tomto směru lze jen máloco vytknout a zhodnocení problematiky vážek přenechám odborníkům (např. J. Zelený – Ochrana přírody 2009, 3: 36), jednu výjimku učiním. Tvrzení „Druh s jedinou generací v roce. Vývoj larev je dvouletý“ (např. u *Leucorrhynia pectoralis*, str. 614) je silně kontroverzní – nelze přece o tomtož druhu prohlásit, že je monovoltinní (dospělci) a zároveň semivoltinní (larvy). Hovořit o larvální „zimní diapauze“ je odvážné, obligatorní genetiky podmíněná larvální diapauza se u vodního hmyzu vůbec nevyskytuje. Popsána (či spíše odhadována) je pouze u jediného druhu pošvatek. Zde jde s největší pravděpodobností nejvýše o kviescenci (dočasně zastavení vývoje v závislosti na prostředí).

S velkým zájmem jsem nalistoval např. kapitolu o systému a fylogenezi, která ale bohužel přináší málo z toho, co slibuje. Soudě podle zvyraznění nadřádu *Palaeoptera* (správně *Paleoptera*) je autor možná zastáncem tzv. paleopterní hypotézy (sesterské skupiny *Neoptera* a vážky – *Odonata* + jepice – *Ephemeroptera*). Pro alespoň nejzákladnější naplnění slibované charakteristiky fylogeneze chybí zmínka o názoru většiny neontologů, tzv. basal *Ephe-*

meroptera hypothesis (sesterské skupiny *Ephemeroptera* a *Neoptera* + *Odonata*) nebo o sice málo pravděpodobné, ale do jisté míry podložené tzv. basal *Odonata* hypothesis (sesterské skupiny *Odonata* a *Ephemeroptera* + *Neoptera*), pro kterou svědčí některé autapomorfie vážek (jediné znaky – např. přímé létací svaly, maska larev nebo příbuznost sekvence mitochondriální DNA).

Nepochopil jsem, proč jsou v knize citovány třetihorní fosilie od Bíliny. V té době byly již dobře diferencovány podřady vážek *Anisoptera* i *Zygoptera*, vyskytovaly se téměř všechny čeledi a řada recentních rodů, jen druhově převládaly spíše *Anisozygoptera*. Ty dnes skutečně mají dva druhy, avšak rozhodně nikoli v jihovýchodní Asii (jak je uvedeno na str. 15), ale v podstatě spíše v palearktické části Himálaje (*Epiophlebia superstes*) a ve zcela palearktických Japonsku (*E. laidlawi*). Místo toho bych přivítal zmínku, že se poprvé praváčky objevují již ve spodním karbonu v rámci diferenciace skupin *Palaeodictyopteroidea* a *Hydropalaeoptera* a že vážky sensu lato – *Odonoptera* (sesterská skupina k vyhybným *Protereismatida* + *Ephemerida*) zahrnují téměř všechny vážky vyhybné *Geroptera*, *Meganisoptera* a *Protanisoptera*. Nejenže lze v této souvislosti dobře citovat materiál z našeho území (což možná bylo důvodem pro zmínku o nálezech třetihorních), např. fosilie popsané J. Kukulovou-Peck z Obory na Moravě, ale hlavně je možné ukázat, kteří zástupci ještě měli např. rudimenty protorakálních křídel, článkované (přesněji anulární) cerky, křídla bez nodu a pterostigy a larvy bez masky, a kdy se vyvinuly přídatné vnější genitálie (mimochoodem, nejsou autapomorfii vážek, tedy jedinečné, jak se praví na str. 22, ale vyskytují se u hmyzu i jinde).

Kapitola Základní charakteristika řádu vážky obsahuje značné množství nepřesností. Některé z nich mohou být spíše úsměvné, např. tvrzení o sémantickém zbarvení (str. 17, asi má být aposematické, zřejmě zásah automatických oprav), jiné snad nemusí být pro ekologicky zaměřeného odonatologa tak podstatné. Největší zmatek pro čtenáře asi vyvolají zmínky o žábách u larev. Tvrzení (str. 23), že „... konec zadečku larev (*Zygoptera*) má podobu tří ... přívěsků protkaných trachejemi – vnější tracheální žábry“ je ale nepravdivé. Nebereme-li v úvahu další takové, že „... u anizopterních samců... cerky (cerci) představují paraprokty larev“ (str. 22), autor se zcela správně vyhýbá homologizaci terminálních přívěsků, která u vážek není doposud beze zbytku nebo alespoň částečně interpretována. Kaudální lamely u většiny *Zygoptera* skutečně tracheizovány jsou, ke kutánnímu dýchání jistě dochází, ale v žádném případě s tracheálními žábami nemají nic společného. Abdominální tracheální žábry larvy některých vážek sice mají (např. u nás nežijící čeleď *Euphaeidae* aj.), ty jsou ale nepochybně jiného původu i stavby. Obdobně zmatečně situoval autor žábry larev *Anisoptera* do anální pyramidy (zde asi dva skutečně neanulární cerky, dva paraprokty a nepárový epiprokt): „v jejich (pěti trnovitých výběžcích užívaných k ochraně před predátory) vnitřní stěně jsou rozvětvené tracheje,

resp. vnitřní (konečnicové či rektální) tracheální žábry...“ (str. 25). Ve skutečnosti je tracheizována až proximální část proktodea. Úvaha o limitaci velikosti hmyzího těla dýcháním je vzdor velmi častému opisování vysoce spekulativní a snad ani s problematikou monografie nesouvisí. Obrázky doprovázející tuto kapitolu jsou technicky dokonalé. Čtenář ale marně hledá, i v jinak dosti podrobném popisu žilnatin, co je např. mediální nebo radiální spl. žilka (Rspl a Mspl v obr. 5 a 6). Při popisu terminálií dospělců měl autor také raději zůstat u speciální odonatologické terminologie (např. appendix inferior) a nesnažit se o interpretaci obecnou. Použití obecné morfologické terminologie budí dojem, že „epiprokt“ je párovitý, zatímco „cerkus“ je párovitý u *Zygoptera* (obr. 5) a nepárový u *Anisoptera* (obr. 6).

Pojednání o vědeckých názvech (jménech?) vážek (str. 102 a 659) je podáno způsobem, který je i pro populárně naučnou literaturu příliš zjednodušený – výraz „synonymní popis“ nedává smysl a originální výraz „synonymní jméno“ je nežádoucí pleonasmus. Pravděpodobně bylo snahou prezentovat v seznamu druhů na str. 659 hlavně mladší subjektivní synonyma, ale výsledný seznam představuje směs synonym objektivních a subjektivních (některá objektivní v seznamu ošetřena nejsou, jiná nejsou odlišena od subjektivních), oprávněných (ale bohužel i neoprávněných) emendací, misidentifikací, případů lapsus calami i prostých nominálních kombinací a zahrnuje i nomina nuda. Mezinárodní pravidla zoologické nomenklatury (ICZN) jsou naprosto jednoznačná a diskuze (analýza frekvence výskytu sporných či nesjednocených názvů vážek na str. 103) o „správnosti“ aplikace je poněkud samoučelná. Např. při aplikaci druhového jména *bidentata* versus *bidentatus* (u rodu *Cordulegaster*) přece není pochyb: i přes gramatickou nesprávnost je *bidentata* namítáno in apposition podle ICZN (1999, článek 31.2.2.) a aplikace druhového jména právě v této podobě svědčí spíše o dobré znalosti ICZN u většiny odonatologů (80 %, viz str. 103), v žádném případě nikoli o jejich „konzervativním přístupu spojeném s upřednostňováním zažitých názvů“. Obdobně je tomu s druhovým jménem *fonscolombii* (u rodu *Sympetrum*) – ICZN (1999, čl. 34.2.1.) přece jednoznačně neoprávněné emendace definují a další rozbor tohoto problému je nadbytečný.

Souhrny v angličtině za každou kapitolou a překlad legendy k obrázkům lze jen vítat. Překlad je ale podle mého názoru místy dosti svérázný. Vědecký jazyk má (nejen v biologii) svoje specifika a ustálenou terminologii a jeho obohacování novými, i když často gramaticky a lingvisticky správnými výrazy lze stěží doporučit. Nemá význam desítky takových míst v překladu vypočítávat a komentovat, ale uveďme několik příkladů. Místo výrazů upland, rather hilly nebo omnipresent by rozhodně bylo správnější použít highland, colline zone nebo ubiquitous (srov. str. 636, 645). Výraz „jedinec vypuštěn“ lze stěží přeložit jednou jako „the specimen repatriated“, vzápětí jako „the specimen delivered“ a výraz „jedinec uložen (ve sbírce)“ jako „the specimen stored“ (vše na str. 211). Na

téže stránce je termín „kategorie ohrožení“ dobře přeložen jako „conservation status“, ale na str. 184 poněkud nevhodně jako „category of endangerness“, stejně jako překlad výrazu „a nemůže-li (samice) jinak“ jako „and if she can't otherwise“ (str. 29). Překlad termínu „současný stav“ jako „status quo“ (str. 211) je dosti zavádějící. Některé termíny musí být v angličtině psány s velkým písmenem na začátku (např. Mediterranean, str. 211). Překlep prostý („see“ místo „sea“) a možná i v této souvislosti snad nikdy nepoužívaný plurál u slova level, by byly jistě zanedbatelné, kdyby se tolikrát neopakoval (poprvé zřejmě na str. 214, poté legenda k obr. u každého druhu).

Ilustrace jsou vesměs vynikající, především pokud jde o obrázky vzniklé skenováním jedinců. Použití této techniky, která je i podrobně popsána, je nesmírně stimulační a patří k obrovským kladům celé knihy. Rozhodně je možno pochválit i barevné provedení grafů a schémat u popisu jednotlivých druhů. Celostránkové fotografie šidél, šidel i vážek si hodnotit netroufám, svědčí ale o estetickém citění autorů i technické dokonalosti.

Přestože jsem věnoval mnoho místa kritickým výtkám, rád konstatuji, že dílo jako celek je opravdu vynikající. Monografie tohoto typu existují v mnoha evropských zemích, avšak žádná z nich podle mého názoru nedokázala zhodnotit řád vážek v takové šíři, na základě tak obrovského množství faunistických dat a v tak rozsáhlých a přítom koncizních ekologických a ochranných souvislostech. Lze obdivovat také originální spojení čistě vědeckého a do jisté míry populárně-naučného přístupu s pojetím, které neváham nazvat esteticko-uměleckým. Tato okolnost jistě činí knihu atraktivní nejen pro specialisty na vážky, ale i pro studenty a pracovníky v ochraně přírody a širokou veřejnost milovníků přírody. V české literatuře nenajdeme dílo obdobného rozsahu a záběru. Významným přínosem monografie jsou také aplikační výstupy směřující k ochraně nejen vážek, ale i celých vodních ekosystémů, jejich legislativnímu zabezpečení i zavedení nových a precizních metodik při ilustraci habitů vážek. Autorskému kolektivu patří uznání, že dokázal zorganizovat také početné spolupracovníky a velmi úspěšně tím završit určitou historickou etapu smysluplného výzkumu. Monografii lze do budoucna rozhodně popřát další, a také průběžně doplňená a korigovaná vydání.

**Český svaz ochránců přírody Vlašim, Vlašim 2007, 672 str.
Cena 1 840 Kč**

Ještě k hnědáskovi osikovému v Čechách

V posledních letech se opakovaně dostává do popředí otázka zachrany zřejmě poslední české populace denního motýla hnědáška osikového (*Euphydryas maturna*; viz článek O. Čížka a M. Konvičky, *Živa* 2009, 6: 271–273). Jde o hmyz, který přitahuje odborníky i laiky svým nápadným (a nepochybně i velmi dekorativním) zjevem dospělců, ale také zajímavou biologií druhu a v neposlední řadě i jeho ochranným statusem (je zařazen v Přílohách II a IV evropské soustavy Natura 2000). Přestože již bylo v Živě k tomuto tématu publikováno několik článků, dovoluji vám je doplnit několika poznámkami.

Ve spojitosti s tímto motýlem, vázaným v Evropě na lesní společenstva nižších vegetačních stupňů, se také často v současnosti otvírá otázka jeho „osudové provázanosti“ s tradičním obhospodařováním nížinných lesů formou tzv. středního, popř. i nízkého tvaru lesa. To pak vede k dedukcím (tvrzením), že v minulosti, kdy byly tyto tvary lesa u nás více rozšířené, byl i areál výskytu tohoto motýla mnohem rozsáhlejší a druh samotný hojnější (např. publikace *Příroda a krajina České republiky*, zpráva o stavu 2009, str. 69). Pokud budeme zvažovat poměry v Čechách, nelze se s takovými závěry ztotožnit (v případě území Moravy je situace složitější, zde byl rozsah tzv. středních a nízkých lesů historicky vždy mnohem větší a také lokalit výskytu hnědáška osikového tu bylo známo více).

Nyní blíže k minulosti výskytu hnědáška v Čechách. Z dnešního hlediska lze za počátek seriózního lepidopterologického průzkumu území tehdejšího Českého království považovat počátek 19. stol., přičemž denní motýli byli i tehdy přirozeně nejvíce sledovanou skupinou (první ucelenou „monografickou“ studii denních motýlů publikoval F. A. Nickerl v r. 1837 a jeho rozsáhlejší „synoptická“ práce vyšla v r. 1850). Ze studia této a další dobové literatury přitom jednoznačně vyplývá, že po celé 19. stol. nebyl výskyt hnědáška osikového v Čechách spolehlivě zjištěn a navíc nebyl tehdejšími autory většinou ani předpokládán. [Pozn. redakce: F. A. Nickerl cituje zmínku Schmidta už z r. 1795 o údajném výskytu v Čechách.] První doložené nálezy z Čech (z okolí Velkého Oseka) pocházejí až z 20. let 20. stol. (Štícha 1920). Ze stejného období je k dispozici také několik izolovaných nálezů ze severozápadních Čech (viz Prodrum českých motýlů publikovaný renomovaným znalcem této skupiny hmyzu J. Sternem v r. 1929). Tento kritický autor sice zmiňuje i několik starších údajů z druhé poloviny 19. stol. (Trutnov, Cheb), ale nepovažuje je za věrohodné (lokality se navíc nacházejí mimo vlastní areál nížinných tzv. středních lesů). Za celé období více než 100 let je tedy z Čech k dispozici pou-

ze několik věrohodně doložených údajů. Poté byl motýl mnoho desetiletí „nezvěstný“ a „znovuobjeven“ byl v Čechách až v 90. letech 20. stol. (v Polabí, tentokrát v Dománovickém lese). Nález publikoval V. Vrabec v r. 1994. [Pozn. redakce: Podrobnosti uvedl V. Vrabec i v *Živě* 1998, 5: 221–222, kde též cituje nálezy J. Mouchy v r. 1959 z okolí Žehuně a J. Šachla v r. 1968 z okolí Velkého Oseka.] Ve světle těchto informací je tedy zřejmé, že v podmínkách Čech rozhodně není možno hovořit o jeho jakémsi bližší nedefinovaném větším rozšíření v minulosti, jak se dnes pravidelně uvádí (pokud ovšem nebudeme odkazovat na neurčitou vzdálenou minulost, v níž nelze v této věci prakticky nic prokázat).

Současná situace výskytu hnědáška osikového v Čechách, omezená na jedinou známou lokalitu (navíc při pravděpodobném vymizení druhu na Moravě), je bezesporu tristní a alarmující. Na druhé straně je však potřebné si uvědomit, že jde o motýla, jehož západní areálová hranice vyznívá právě ve střední a středozápadní Evropě, a že je tedy nutno počítat s tím, že tady je jeho přítomnost jaksi z podstaty okraje areálu trvale nejistá (kriticky ohrožen je i v okolních středoevropských zemích). Výskyt zde má a velmi pravděpodobně i nadále bude mít proměnlivý charakter, ovlivňovaný nejen přítomnými negativními trendy obhospodařování lesů (téměř totální preferencí vysokokmenných stinných tvarů lesa). A tak se dostáváme k jádru problému. Snaha autorů u co největší „restituci“ rozsahu středních a nízkých lesů je nepochybně chvályhodná. A to nejenom z pohledu zájmů ochrany přírody (biodiverzity), ale také z hlediska znovuočinnosti ztraceného krajinného rázu příslušných oblastí, diverzifikace obhospodařování lesů, resp. vnášení podnětů vedoucích ke změně přístupů v současném praktickém lesnictví a nakonec i v řadě dalších aspektů. Avšak uplatňování této myšlenky v případě poslední lokality hnědáška osikového vedoucí k návrhům razantní přeměny lesa (formou rotujících mýtných článků rychle navozujících tvar středního lesa na značné části plochy Evropsky významné lokality – EVL Dománovický les porostlé dnes stinným vysokokmenným porostem), a to přes nesouhlas majitele pozemků, není podle našeho názoru v pořádku. A to jak z hlediska vlastního hlavního předmětu ochrany, tedy hnědáška, tak i z hledisek obecně lidských (etických), jak se pokusíme doložit.

Pokud je nějaký živočišný druh omezen svým výskytem v rámci široké oblasti na jednu jedinou malou izolovanou arelu, měly by být jakékoli zásahy do jeho dochovaného prostředí dobře uváženy (zejména z pohledu možných rizik) a jejich realizace postupná, s možností návratu k původnímu stavu v případě neúspěchu. U hnědáška

osikového se jako hlavní riziko rychlého rozvolnění lesa v doposud relativně uzavřeném lesním komplexu jeví otázka umožnění náhlého zvýšeného průniku přirozených nepřátel z okolí, kteří mohou prostřednictvím zesílené predace fatálně ohrozit existenci populace, jež sama silně fluktuuje (doloženo v jiných obdobných situacích v rámci většiny eurosibiřského areálu). Jde především o průnik oportunních slunomilných (heliofilních) parazitoidů, především lumčíků (*Braconidae*), schopných devastovat izolované populace hostitele, jako je řada druhů denních motýlů. Proto je nutné, zejména dokud není založena (neexistuje) paralelní životaschopná populace na jiném místě, vystříhat se silných nevrátných zásahů.

Zlepšování podmínek pro vývoj hnědáška osikového v první fázi realizovat prostřednictvím stávajícího rozčlenění lokality, tedy rozšiřováním lemů kolem cest, porostních okrajů, přirozeně vzniklých disturbančních ploch (na lokalitě Dománovický les především po větrných polomech ve zcela nevhodných smrkových porostech), případně i šetrným odtěžováním nepůvodních porostních skupin dubu červeného a opatrným prořezáváním vybraných starších porostů na okraji lokality. To všechno jsou činnosti, u nichž by nepochybně nebyl problém získat souhlas vlastníka. A poté, po dostatečně dlouhé době, kdyby se prokázal očekávaný pozitivní vliv takových opatření, přistoupit k postupné tvorbě středního lesa, nejprve na vhodných místech uvnitř EVL v rámci Dománovického lesa. K tomu však zatím nedošlo podle našeho názoru také proto, že původní radikální představa o přeměně lokality způsobila zablokování vzájemné komunikace a následně znemožnila zahájení provádění žádoucích postupných zásahů. A tak je možno konstatovat, že se také v tomto případě zatím ukazuje, že jakoli dobře míněné snahy nelze bez následků prosazovat jednostranným způsobem. Utrpí tím zpravidla jak samotný objekt daných snah, tak etika mezilidských vztahů.

Dále připojujeme poznámku reagující na název výše zmíněného článku k tématu. Z území Česka je do současnosti doložen výskyt necelých 3 500 druhů motýlů, aktuálně můžeme počítat s přítomností cca 3 000 druhů. Podle kvalifikovaných odhadů celé řady autorů je zhruba 1/3 středoevropských druhů motýlů považována za lesní v tom smyslu, že jsou vázány na prostředí lesních společenstev. Nevíme však o nikom, kdo by byl schopen posoudit, který z těchto cca 1 000 do úvahy připadajících druhů je ohrožen nejvíce. Domníváme se proto, že je nepatřičné tímto způsobem zesilovat účinky daného textu o hnědáška osikového.

Na závěr je třeba opakovaně zdůraznit, že tímto příspěvkem v žádném případě nezpochybňujeme pozitivní snahy o rehabilitaci a plošně co největší restituci tzv. středních a nízkých tvarů lesa, zejména pak ve službách ochrany přírody. Je dobré, že o návratu k tomuto způsobu obhospodařování začínají více uvažovat i samotní lesníci, resp. majitelé lesů, neboť na pozadí současného hospodářského vývoje a jeho trendů se začíná jevit i jako ekonomicky zajímavý, což nejvíce napomůže

jeho faktickému znovuzavedení a udržení (viz také Živa 2010, 2: XXXIV–XXXV). S čím však souhlasit nelze, je radikální a jednostranné prosazování takových postupů, navíc uplatňované ve zmíněném konkrétním případě Dománovického lesa u soukromého vlastníka, původně v zása-

dě vstřícného k otázkám ochrany přírody. Smutný je rovněž fakt, že tento případ poskytuje vítanou záminku všem současným i potenciálním odpůrcům středního lesa, poukazujícím na neserióznost celého přístupu ze strany ochrany přírody. Dochází tím k poškozování (diskreditaci) celé

problematiky středního lesa a biodiverzity v očích lesnické veřejnosti.

Kolektiv spoluautorů: Josef Jaroš, Karel Spitzer

Martin Konvička

FORUM

Malý prostor nedovoluje detailní reakci na text kolegů, kteří se konkrétním problémem ochrany hnědásky osikového dřívě nezabývali, rekonstrukci středních lesů coby nástroje ochrany přírody zpochybňovali a „obracejí“ až ve chvíli, kdy se tento nástroj prosadil v sousedních zemích a úspěšně tam (nejen pro tohoto motýla) funguje. K příběhu hnědásky osikového se v Živě ještě vrátíme, ne však proto,

abychom čtenáře dále zatěžovali touto polemikou.

Jen jednu poznámku si neodpustíme. Autoři argumentují „areálovou hranicí“. Jako druh palearktických listnatých lesů je však u nás hnědásek osikový doma. Bude-li skutečnost, že jeho areál sahá daleko na východ, přijata jako omluva pro ochranařskou nečinnost, můžeme rezignovat na ochranu dřevité většiny v ČR ohrožených

druhů, včetně rysa, tetřeva či perlorodky. Zbyde sýsel a pár rostlinných endemitů české kotliny a sudetských pohoří. Je to skutečně to, co chceme? Nechráníme snad hnědásky osikové, rysy i tetřevy hlavně jako naše dědictví, které jsme povinni předat následujícím generacím?

Pozn. redakce: Vzhledem k tomu, že se reakce na téma hnědásky osikového objevuje v této rubrice již podruhé (viz Živa 2010, 2), poskytl jsem nyní prostor i autorům zmiňovaného článku.

Kontaktní adresy autorů

Jan Andreska

Pedagogická fakulta UK
M. D. Rettigové 4
110 00 Praha 1
e: jandreska@centrum.cz

Luboš Beran

AOPK ČR, Správa CHKO Kokořínsko
Česká 149
276 01 Mělník
e: lubos.beran@nature.cz

Jan Černý

Katedra buněčné biologie PřF UK
Viničná 7
128 44 Praha 2
e: cerny2@natur.cuni.cz

Jan Čerovský

Pernerova 50
186 00 Praha 8
e: jan@cerovsky.net

Veronika Havlová (Vladimír Hula)

Ústav zoologie, rybářství, hydrobiologie
a včelařství AF Mendelu
Zemědělská 1
613 00 Brno
e: xhavlov4@node.mendelu.cz

Radim Hédl

Botanický ústav AV ČR, v. v. i., odd. ekologie
Poříčí 3b
603 00 Brno
e: hedl@ibot.cas.cz

Jakub Holec

Husova 136
335 01 Nepomuk
e: holec.jakub@gmail.com

Michal Horský (Milan Chytrý)

Ústav botaniky a zoologie PřF MU
Kotlářská 2
611 37 Brno
e: horsak@sci.muni.cz

Lubomír Hrouda

Katedra botaniky PřF UK
Benátská 2
128 01 Praha 2
e: hrouda@mail.natur.cuni.cz

Markéta Chlebická

Mykologické odd. Národního muzea
Václavské nám. 68
115 79 Praha 1
e: marketa_chlebicka@nm.cz

Lucie Juříčková

Katedra zoologie PřF UK
Viničná 7
128 44 Praha 2
e: lucie.jurickova@seznam.cz

Jana Kalůsková (Anna Šlechtová, Jan Suda)

Katedra botaniky PřF UK
Benátská 2
128 01 Praha 2
e: jana.kalusova@seznam.cz

Julius Klejdus

671 77 Branišovice 110
e: julius.klejdus@email.cz

Vladimír Košel

Katedra zoologie PrF UK
Mlynská dolina B1
720 02 Bratislava, Slovensko
e: kosel@fns.uniba.sk

George O. Krizek

2111 Bancroft Place, N.W.
20008 Washington, D. C.
USA

Pavel Láska

tř. Kosmonautů 14
772 00 Olomouc
e: laskap@seznam.cz

Jan Liška (Josef Jaroš, Karel Spitzer)

Výzkumný ústav lesního hospodářství
a myslivosti, v. v. i.
Strnady 136
252 02 Jíloviště
e: liska@vulhm.cz

Vojen Ložek

Nušlova 55/2295
158 00 Praha 13

David Novotný (Martin Konvička)

Entomologický ústav AV ČR, v. v. i.
Branišovská 31
370 05 České Budějovice
e: catocala@seznam.cz

Ondřej Mikulka

Přírodovědecká fakulta UP
tř. 17. listopadu 12
771 46 Olomouc
e: ondrejmikulka@seznam.cz

Jan Plesník

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
Nuselská 39
140 00 Praha 4
e: jan.plesnik@nature.cz

Jan Robovský

Katedra zoologie PřF JU
Branišovská 31
370 05 České Budějovice
e: jrobovsky@seznam.cz

Milena Roudná

Ministerstvo životního prostředí ČR
Vršovická 65
100 10 Praha 10
e: roudna@env.cz

Tomáš Soldán

Entomologický ústav AV ČR, v. v. i.
Branišovská 31
370 05 České Budějovice
e: soldan@entu.cas.cz

Miloslav Studnička

Botanická zahrada Liberec
Purkyňova 630/1
460 01 Liberec
e: botangarden@volny.cz

Josef Suchomel

Ústav ekologie lesa LDF Mendelu
Zemědělská 3
613 00 Brno
e: suchomel@mendelu.cz

Petr Suvorov

Katedra ekologie FŽP ČZU
Kamýčká 1176
165 21 Praha 6 – Suchdol
e: quetzalcoat181@seznam.cz

Petr Šíma

Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.
Vídeňská 1083
142 20 Praha 4
e: sima@biomed.cas.cz

Ilja Trebichavský

Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.
Doly 183
549 22 Nový Hrádek
e: trebichavsky@tiscali.cz

Summary

Ložek V.: Loess and Loess Steppe – a Neglected Biome of the Ice Age II. The Loess Steppe – a Prominent Constituent of Glacial Landscape

Although loess has been generally regarded as a glacial or periglacial phenomenon, its specific fabric and sedimentary environments have been repeatedly discussed. Incorporated mammalian bones have suggested steppe grassland since the 19th century, but rich molluscan fossils have only been fully appreciated during the last 5–6 decades. Only recent analysis of the loess malacocoenoses has provided evidence that the loess forms in peculiar environments of the loess steppe whose snail communities have present-day analogues in Central Asia (and not in the subpolar belt!) and whose severe continental climate with warm summers sharply distinguishes the loess steppe from the glacial tundra-like grasslands of oceanic W and NW Europe.

Trebichavský I., Šíma P.: Recognition – The Basis of Immunity IV.

Adaptive immunity is a characteristic feature of jawed vertebrates (*Gnathostomata*). Immune response is controlled by MHC (Major Histocompatibility Complex) gene products (in humans termed HLA). Each individual (except for monozygotic twins) expresses a unique set of MHC proteins, the histocompatibility antigens, on its nucleated cells. These immunological differences among various individuals represent the main cause of failure in organ transplantation. However, the actual role of MHC proteins is to control selection of T lymphocyte subpopulations and to present them with foreign antigens. Therefore they play an important role in anti-infectious defence and protection against cancer, as well as in autoimmune diseases.

Chlebická M.: Microscopic Fungi in Rush (*Juncus*) Mountain Vegetation

Saprotrophic and necrotroph-parasitic ascomycetes and anamorphic fungi on *Juncaceae* have been studied in the Czech Republic. The results and previous knowledge regarding this group of fungi are presented.

Kalůšková J., Šlechtová A., Suda J.:

Bohemian Sand Pink (*Dianthus arenarius*) Attracting High Attention

Dianthus arenarius ssp. *bohemicus* ranks among the endemic and critically endangered species of Czech flora. It is restricted to sandy soil near the village of Kleneč in Central Bohemia. Conservation carried out during the last decade at the only known locality led to an increase in the number of individuals (incl. seedlings). The risk of interspecific hybridization with sympatric *D. carthusianorum* was assessed using flow cytometry. Only a few primary crosses were detected that showed intermediate values of several vegetative and generative characters.

Hrouda L.: Grasses and their Relatives in Different Biotopes. IV. Central European Grasses: Those Represented Everywhere and the Rarest

Synantropic grasses can be seen practically everywhere. However, as the majority of them came to our territory alongside agriculture,

they mostly grow in warmer regions. Rare and endangered species can also be found among grasses. Some of them are endangered or disappearing from Central Europe, others have a large distribution area with high abundance outside the Czech Republic (steppe grasses) and others grow in extreme mountain conditions. Steno-endemic species growing in a small area are an important group.

Studnička M.: Two Alien Trees in Rio de Janeiro

Tropical trees *Amherstia nobilis* (*Fabaceae*) and *Couropita guianensis* (*Lecythiaceae*) are imported ornamental species cultivated in the Botanic Gardens of Rio de Janeiro. Their striking flowers have an extraordinary morphology, being adapted to bird pollination and bat pollination respectively. Nevertheless, their pollination is not fully understood. Concerning *A. nobilis* it is impossible – the species is extinct from natural ecosystems.

Holec J.: Zbůch Mine Dump:

Biotechnical Recultivation versus

Spontaneous Succession

This article deals with the ecology of the regeneration of a mine dump which is a product of black coal mining in the Plzeň countryside. In the near future recultivation is planned for this locality, which will probably not have a very positive effect on present vegetation that is of value from the nature conservation standpoint.

Horsák M., Chytrý M.: Landscapes

Frozen in Time II. Southern Urals –

Modern Analogy of Central Europe

in the Early and Mid-Holocene

Our research into modern land snail fauna and vegetation in the Southern Ural Mountains suggested that these ecosystems are very good analogues of those reconstructed from the Early to Mid-Holocene in Central Europe. The spread of broad-leaved trees, namely maple, lime and elm, probably significantly reduced the diversity of the forest herb layer due to higher tree cover. In contrast, this change caused an increase in land snail diversity due to the favourable leaf litter of these trees and wetter conditions in the forest ground layer.

Beran L.: Unintentional Introductions of Aquatic Molluscs

Eight species from a Wisła/Vistula River Basin (Poland) were transported on coir rollers and matting which were used for the stabilisation of the reservoir banks during a water reservoir restoration in Prague. In the other example, *Bithynia troschelii* was probably transported with aquatic plants to the Institute of Botany, Academy of Sciences of the Czech Republic, Třeboň. It is possible that they originate from the Neusiedler Lake on the Austrian-Hungarian border since some cultivated plants.

Košel V.: Discovery of European Fingernail Clam Micropopulations

In 2008, in the Old Danube River near Dobrohošť (Slovakia), two European Fingernail Clam (*Sphaerium corneum*) micropopulations were found. The individuals were closed by empty shells of the Swan Mussel (*Anodonta cygnaea*). Besides empty shells, there were living specimens with juveniles.

Havlová V., Hula V.: The *Dictyna Civica*, a Cribellate Web Building Spider, Causes Dirty Facades

The article summarizes the current knowledge of the invasive spider *Dictyna civica*,

which builds characteristic circle webs on the walls. The layer of spider webs can be so dense that it can nearly cover the entire surface of a building. The authors present various ways how the problem can be prevented.

Novotný D., Konvička M.: Shall the Rock Grayling Be Saved?

The Rock Grayling (*Hipparchia alcyone*) butterfly is critically endangered in the Czech Republic. Its once wide distribution has shrunk to a small area in the Vltava River canyon, where the butterfly has survived in low numbers. Successful restoration of a site, aiming at canopy reduction supports the hypothesis that *H. alcyone* is a specialist of open woodlands and forest steppes.

Krizek G. O.: Some of the Biggest and Most Beautiful South American Tropical Butterflies

This contribution focuses on two groups consisting of the most beautiful Neotropical butterflies, namely those belonging to the genera *Morpho* and *Caligo*.

Andreska J.: The Elbe River Salmon in Historical Records and at Present I.

The introductory part of the contribution deals with the early history of the Atlantic Salmon (*Salmo salar*) populations as well as with the historical records on its presence in the Czech part of the Elbe River basin. It quotes a historical description from an important Renaissance book *Historia animalis*, written by Georg Handsch von Limuz. It also describes the construction of dikes – transverse barriers obstructing the run of salmon to their breeding grounds.

Klejduš J.: New Knowledge of the Great Bittern's Breeding Biology and Behaviour in the Czech Republic

The bionomics of the Great Bittern (*Botaurus stellaris*) has not been well known, because of its hidden life-history patterns, very low breeding density and sporadic distribution. Hence it is difficult to localize the bird species and to monitor it.

Suchomel J.: Effects of the 2008 Great Sichuan Earthquake on the Giant Panda's Habitat and Population

In May 2008 an intense earthquake hit the Chinese province of Sichuan. Ecosystems harbouring the Giant Panda's (*Ailuropoda melanoleuca*) key habitats were also significantly affected. Chinese scientists tried to assess its impact on the Panda's population and habitats. Their recommendations have been included in general restoration and development plans for the earthquake-hit area.

Mikulka O.: The Luká Source Area and its Biodiversity

In the northernmost part of the Dražanská vrchovina Highlands near the village of Luká the source area of the Šumice Brook is located. The watercourse includes some significant sites remarkable not only due to their rare wild plant and animal species, but also due to their biological/habitat corridors.

Suvorov P.: Cañada de los Pájaros – The Pass of Birds

The article describes a trip to the Crested Coot (*Fulica cristata*) reintroduction station in Andalusia, Spain. *F. cristata* is a protected species with the main distribution range in Western Africa. In Europe it can be met at a few localities on the Mediterranean coast of Spain. The main threat is habitat loss and confusion with Eurasian Coot (*F. atra*) during hunting.