

Současnost a budoucnost ochrany přírody

Probíhající diskuze v souvislosti s návrhem nového zákona o národním parku Šumava podtrhují nutnost vyjasnit si některé zásadní otázky ochrany přírody (OP). Zatímco v 90. letech minulého stol. se zdálo, že se OP dostává stále zřetelněji do popředí zájmu člověka v našem postkomunistickém světě, v posledních letech pozorujeme pravý opak, jímž je preference okamžitých ekonomických zájmů. Zdá se tedy, že se rozchází směřování České republiky a převažující vyspělé části Evropy, kde již v 70. a 80. letech 20. stol. probíhal proces uvědomění si významu nenarušené přírody a příznivého životního prostředí obyvatelstvem. To čím dál tím víc tlačilo na politické vedení svých zemí, aby byly podnikány i zákonné kroky na OP. Celé dění vyústilo v přijetí mnoha mezinárodních právních předpisů i na úrovni Evropské unie.

Člověk si stále více uvědomuje, že přírodní prvky ve svém okolí nahrazuje prvky umělými, tedy, že mizí řada druhů dříve běžných, ztrácí se mnoho společenstev i celých ekosystémů, mění se charakter krajiny. Proto se snaží uplatňovat ochranu přírody, tedy soubor činností, které mají zajistit udržení toho mála, co dosud nebylo výrazně zasaženo, případně zajistit obnovu krajiny a ekosystémů, aby v nich mohly vzácné druhy a společenstva přežít.

Z hlediska právního se současná OP v České republice řídí zákonem 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Zákon doplňuje prováděcí vyhláška 395/1992 Sb. ve znění vyhlášky 175/2006 Sb. Zákon rozlišuje obecnou a zvláštní ochranu přírody. Obecná OP je ochranou všech druhů rostlin včetně hub a živočichů před vyhubením (se zahrnutím snížení jejich genetické variability, vymizení dílčích populací, nebo zničení jejich ekosystému). Zvláštní OP

je dále rozlišena na územní a druhovou ochranu. S OP jde ruku v ruce ochrana krajiny, přičemž tu lze též brát jako nedílnou součást OP. To je zřejmé, pokud OP spojíme s ochranou biodiverzity, protože tu můžeme studovat na třech základních úrovních – populace (genetická diverzita), ekosystém nebo společenstvo (druhová diverzita) a krajina.

V současném pojetí se OP rozpadá do minimálně dvou směrů, jimiž jsou ochrana druhová, soustřeďující se na organismy vyjmenované v již zmíněných vyhláškách 395/1992 Sb., resp. 175/2006 Sb, ale obecněji i druhy různých červených seznamů, a ochrana územní, která má za cíl zajistit „příznivé“ podmínky v celém území, tedy v určitém vymezeném krajinném segmentu (zkráceně v krajině). V následujícím textu je pozornost věnována především směru druhému.

Územní OP se provádí v rámci určitých krajinných segmentů, které byly vytypovány jako důležité, protože hostí (aktuálně či potenciálně) ohrožené druhy, vyskytují se v nich ohrožená společenstva nebo jsou významné z hlediska typologie krajiny. Podle rozsahu těchto krajinných segmentů se pak vyhláší maloplošná chráněná území (např. přírodní rezervace) nebo velkoplošná chráněná území (národní parky – NP a chráněné krajinné oblasti – CHKO).

Ochrana přírody (nature conservation) je něco jiného než ochrana životního prostředí (environment protection). Zatímco první obor může, ale nemusí být chápán antropocentricky, druhý bývá za antropocentrický považován vždy. Nevyjasněnost uplatnění antropocentrismu z hlediska OP vede k řadě problémů již při rozhodování, co má být předmětem ochrany a jaké prostředky použít v chráněných územích. Aplikace antropocentrismu v OP má

dalekosáhlé důsledky na celý předmět ochrany přírody, jak je patrné z tab. 1.

Antropocentrický přístup k ochraně přírody (AP-OP) vychází z představy, že člověk je pánem světa, vše může řídit. Současně si však uvědomil, že přírodu potřebuje k svému (příjemnému, pohodlnému) životu, že ji může i ekonomicky využívat. Druhý, obecný (neantropocentrický) přístup (OP-OP) se odvíjí od skutečnosti, že člověk postoupil na vyšší úroveň uvědomění si sebe sama, kdy pochopil, že se nesmí snažit ve svém okolí ovlivňovat vše. Není tedy již pánem světa, ale je jeho pouhou součástí. Navíc potřebuje k úspěšnému (trvalému) životu neporušenou přírodu. Tento přístup nelze označit za značně idealisticky pojmávaný biocentrismus. Cílem OP-OP je uchování přírodních hodnot, které mohou být aktuálně nebo potenciálně výhodné pro lidstvo (lidskou společnost, člověka). Některé zásadní rozdíly obou přístupů jsou shrnuty v tab. 1.

U OP-OP se jasně ukazuje, že celé (např. státní) území musí být rozděleno na (většinové) segmenty, kde je prioritou člověk (k nim patří i chráněná území typu CHKO), a segmenty „divočiny“ s prioritou OP (typicky jde o národní parky), kde se člověk

1 Z hlediska biodiverzity cenné luční porosty představují biotopy závislé na lidské činnosti. Jejich ochrana proto musí vycházet z antropocentrického přístupu. Měla by se tedy uskutečňovat primárně v krajině určené pro hospodářské využití – typickým příkladem může být Předšumaví (na snímku louky s kosatcem sibiřským – *Iris sibirica* v okolí Chrobol) – nejčastěji v rámci chráněných krajinných oblastí nebo řady maloplošných chráněných území.

2 Lesy s druhovou skladbou dřevin blízkou přirozenému složení představují ekosystémy, které jsou schopné regenerace i po silné disturbanci – na snímku příklad z okolí Plešného jezera na Šumavě. V takových ekosystémech by se měl uplatňovat výhradně obecný (neantropocentrický) přístup k ochraně přírody, který je typický pro národní parky a některé (národní) přírodní rezervace. Snímky K. Matějky



Tab. 1 Základní rozdíly mezi antropocentrickým a obecným přístupem k ochraně přírody. Orig. K. Matějka

Otázka	Antropocentrický přístup	Obecný přístup
Je člověk součástí chráněné krajiny?	Ano	Ne, člověk je však považován za faktor krajiny (negativně) ovlivňující.
Jaký je cílový stav chráněné krajiny?	Přírodně vyvážená krajina, která je vhodným prostředím pro život člověka.	Přírodní krajina, která nemusí být v souladu s obecným lidským povědomím o „přívětivé“ krajině.
Jak dosáhnout cílového stavu?	Pečlivým hospodařením a usměrňováním procesů	Umožněním přírodních procesů a maximálním vyloučením všech lidských zásahů
Postavení ochrany biodiverzity	Primární, s nejvyšším významem	Sekundární – biodiverzita je chráněna především tím, že přírodní procesy zajišťují vhodné životní prostředí pro klíčové organismy.
Postavení přírodních procesů	Tyto procesy sice probíhají, ale jsou modifikovány lidskou činností, která má být cílena na ochranu biodiverzity.	Primární, s nejvyšším významem
Jaká je stabilita chráněných ekosystémů?	Nízká	Vysoká
Typický příklad chráněného území	CHKO Třeboňsko	Velké lesní národní přírodní rezervace. Zde by měl být zařazen i NP Šumava s výjimkou území III. zóny.
Proč člověk přírodu chrání?	Aby udržel krajinu ve stavu, který považuje za příznivý.	Protože si uvědomil, že svou existencí a činností přírodu ničí v její původní podobě a přitom „přírodní“ krajina, její ekosystémy a druhy v nich žijící mohou být pro člověka užitečné.

může stát pouhým návštěvníkem a pozorovatelem. Původní obyvatelstvo zde zaměřuje svou ekonomickou činnost na podporu takové návštěvnosti a na ochranu přírody. Dále je povolena pouze taková ekonomická činnost, která není svázána s krajinou (resp. s místními pozemky). Ideální je národní park bez trvalého obyvatelstva (příklad NP České Švýcarsko). Dosud však pojem divočina nebyl dostatečně odborně diskutován, a zvláště ne v kontextu střední Evropy, kde se prakticky nevyskytují krajinné segmenty přímo či nepřímo (aktuálně nebo historicky) nezasazené lidskou činností.

Předmětem ochrany založené na AP-OP jsou typicky jednotlivé druhy nebo ekosystémy, dokonce i ty, které jsou adaptované či přímo podmíněné lidskou činností (např. louky). Chráněna bývá i celá kulturní krajina včetně lidských výtvarů („tradiční“ zástavba, drobné objekty v krajině, např. kapličky). Cíle OP je dosahováno pečlivým hospodařením a usměrňováním procesů. Vliv přírodních procesů může být snížen, aby se povedlo udržet cílový stav ekosystémů. Ty jsou závislé na neustálém managementu. Jakákoli jeho změna vede ke změně stavu ekosystémů. Je-li však management volen tak, aby byl ekosystém udržován v určitém stavu, může se zdánlivě jevit jako stabilní.

Naproti tomu v OP-OP jsou předmětem celé krajinné segmenty nebo jejich komplexy a všechny ekosystémy v tomto segmentu (v těchto segmentech). Cílů OP se dosahuje umožněním přírodních procesů a maximálním vyloučením všech lidských zásahů. Součástí přírodních procesů jsou i disturbance způsobené např. požáry, větrem, sněhem, hmyzem a patogeny. Vysoká stabilita ekosystémů však neznamená, že budou neměnné v čase. Běžně se mohou vyskytovat zmíněné přirozené disturbance. Dynamická stabilita ekosystémů ale vždy povede k jejich návratu do přirozeného stavu.

Oba přístupy mohou vést k ohrožení některých přírodních prvků. Zatímco AP-OP zpravidla nemusí znamenat ochranu přírodních procesů, OP-OP nevede k ochraně druhů a ekosystémů vázaných na lidskou činnost.

Liší se také jejich ekonomická náročnost – náklady na ochranu založené na AP-OP jsou v čase poměrně stabilní, ale

většinou vysoké. Zato počáteční náklady OP-OP jsou vysoké, protože je potřeba do nich zahrnout ekonomickou ztrátu větší výnosů produkováných v území. Následující náklady jsou však velmi nízké, omezené pouze na zajištění izolace chráněného území od jeho okolí. Je nutné odhlédnout od hypotetické ztráty zisku z využití území v dalších obdobích, protože jejich kalkulace může být i zavádějící – předpokládané zisky by se nemusely vůbec realizovat, ale naopak mohou vzniknout díky OP jiné zisky (ty je však také těžké předpovědět, tedy se s nimi nepočítá).

Základem OP-OP musí být „společenská dohoda“ o tom, že je možné v současné obývané krajině vymezit její část, která bude primárně vyřazena z hospodářských aktivit. To však nevylučuje, že dané území by nemohlo vytvářet určitý sekundární ekonomický prospěch např. tím, že se stane turistickým cílem (pro turistiku minimálně ovlivňující ekosystémy).

Taková společenská dohoda může být pouze výsledkem složitého společenského procesu založeného na dlouhodobé výchově a vzdělávání. Současně je nutné připustit, že legislativa OP musí mít obdobný statut jako např. ochrana práv menšin. Je sice možné (a současně i vhodné) o ochraně přírody široce diskutovat, ale nesmí být limitována názorem většiny. Nelze tedy připustit referendum k otázkám OP, které by ochranu omezovalo, stejně jako není přípustné referendum k otázkám daní. V tomto smyslu je potřeba také přistupovat k případným peticím občanů, které by se snažily prosadit omezení OP. Ta je totiž vždy skutečností omezující aktivity určité skupiny obyvatel. Vždy tedy zákonitě existuje skupina, která bude s OP nespokojena. Vhodné je, aby společnost zajistila určitou kompenzaci ekonomické újmy těchto obyvatel, důležité je ale nastavení výše takové kompenzace. Nemůže se odvíjet od požadavků postižených obyvatel, protože jejich nároky mohou růst neomezeně v závislosti na ochotě společnosti navýšit poskytovanou kompenzaci.

V současnosti je většinou společností obecně přijímán AP-OP. K přestupu na OP-OP však mnoho lidí není připraveno. V České republice k tomu chybí i výchozí a vzdělávání. OP-OP dokonce naráží na odpor v liberálně ekonomických kruzích,

kteří upřednostňují okamžitý ekonomický přínos před trvale udržitelným společenským vývojem.

Snaha o přechod k OP-OP při současném nepochopení jejího významu ve velké části společnosti vede k tvorbě některých kompromisů ve stylu „budeme chránit přírodní procesy, ale než se nastartují, tak musíme zasahovat“ nebo „budeme zasahovat pouze omezeně“. Případně je chvíli uplatňován OP-OP, ale když je tlak proti němu velký, začne být upřednostňován AP-OP. Všechny tyto prvky můžeme doložit v nejjasnější podobě na příkladu národního parku Šumava.

Polarizace obou zmíněných přístupů k ochraně přírody je důležitá. Za řadou nedorozumění a sporů stojí právě to, že v konkrétním případě není výslovně řečeno, jaký přístup je (na dané lokalitě, v určité oblasti) upřednostňován a proč. Je to o to složitější, že v rozsáhlém území mohou existovat oba přístupy vedle sebe, ale nesmějí se prolínat v jediném krajinném segmentu. Zatímco v rámci druhové ochrany mohou být (alespoň za určitých podmínek) AP-OP a OP-OP kompatibilní, nemůže tomu tak být v případě krajiny. Při ochraně kulturní krajiny (obr. 1), která je produktem lidské činnosti a uchovává se pouze za podmínek přetrvávajících zásahů, je nezbytné vycházet z antropocentrického modelu. Velkoplošné přírodní ekosystémy a ekosystémy blízké přírodě (obr. 2), u nichž má být cílem ochrana přírodních procesů, je nutné spravovat na bázi OP-OP, nelze je tedy chránit současně s kulturní krajinou. Proto nelze do jediného právního předpisu zřizujícího národní park napsat, že park se zakládá pro ochranu přírodních procesů a současně též pro ochranu hodnotné kulturní krajiny, jak se někteří snaží prosadit v rámci přípravy nového zákona o NP Šumava. Z tohoto pohledu je pro další diskusi otevřená otázka možného vyhlášení národního parku Křivoklátsko. Jistě jde o hodnotné území, kde je park možno vyhlásit a tamní ekosystémy zcela ponechat přírodním procesům, čímž by vznikla perla unikátní v rámci celé střední Evropy. Jak však zajistit, aby takové území snesla ve svém středu zdejší lidská populace?

Tento text je zkrácenou verzí internetového článku publikovaného na www.infodatas.cz/public/OchrPrir2013.pdf.



Brouci čeledi červotočovití (Ptinidae) střední Evropy

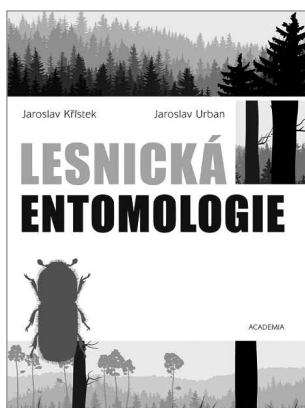
Petr Zahradník

Edice Zoologické klíče

Další publikace z této edice umožňuje determinaci červotočů žijících v ČR a na Slovensku, včetně druhů, které byly nalezeny v sousedních zemích a jejichž výskyt je na předmětném území pravděpodobný. Určena je specialistům v daném oboru, ale i amatérským entomologům až po žáky škol se zájmem o biologii. Obsahuje základní informace o čeledi *Ptinidae*, určovací klíče, katalog, obrázky

a fotografie téměř všech druhů. Obdobná publikace pro daný region dosud nebyla k dispozici.

352 str. – brožovaná – doporučená cena 365 Kč



Lesnická entomologie

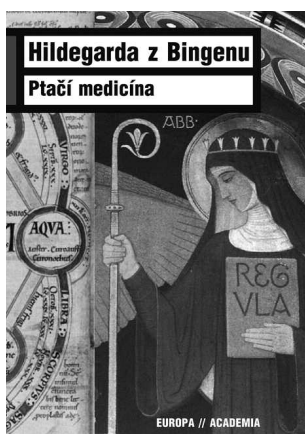
Jaroslav Křístek,

Jaroslav Urban

Edice Mimo – přírodní vědy

Hmyzí škůdci často velkoplošně rozvracejí lesní produkční hospodářství. Proto se jimi zabývá ochrana lesů, která za 200 let shromáždila rozsáhlé vědecké a praktické poznatky. Do tohoto oboru vstupuje lesnická entomologie zkoumající hmyz a jeho funkci v lesních společenstvech. Poslední dílo tohoto zaměření vzniklo před 50 lety, za tu dobu byla zformována systémová ekologie a získáno mnoho nových poznatků. Kniha je určena studentům, pracovníkům lesnické praxe, ochráncům přírody i přátelům lesa.

448 str. – vázaná – doporučená cena 455 Kč



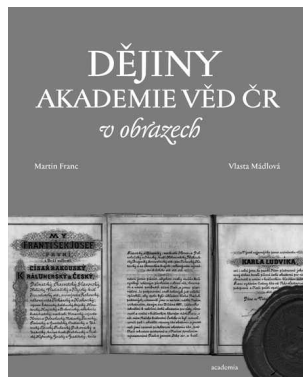
Ptačí medicína

Hildegarda z Bingenu

Edice Europa

Nabízíme čtenáři v českém překladu část původně zamýšleného většího díla německé mystičky a vizionářky (přezdívané rýnská Sibyla), abatyše kláštera sv. Disiboda u Bingenu – šestý oddíl jejího přírodovědně-medicínského spisu *Physica* věnovaný ptákům (Lib. VI., *De avibus*). Devět knih zahrnujících herbář, bestiář a lapidář je rozděleno do 513 kapitol. Spis dnes představuje cenný zdroj poznatků nejen ze středověkého lékařství. Přeložila Jana Fuksová.

184 str. – vázaná – doporučená cena 255 Kč



Dějiny Akademie věd ČR v obrazech

Martin Franc,

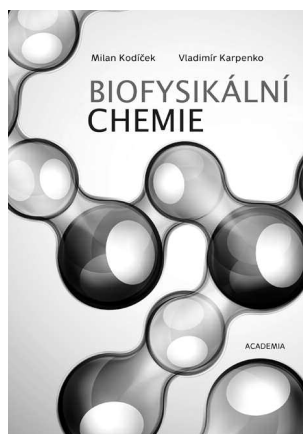
Vlasta Mádlová

Edice Mimo – humanitní vědy

Kniha prostřednictvím dobových dokumentů a fotografií detailně mapuje institucionální vývoj české vědy od 18. stol., kdy byla v Olomouci založena Společnost neznámých učenců v zemích rakouských, až po vznik Akademie věd ČR po rozpadu Československa v r. 1993 a období 20 let rozvoje samostatné české vědy po

sametové revoluci. Tento proces je zasazen do širších společenských souvislostí, které ovlivnily vývoj vědeckých institucí i postavení vědců v nich.

360 str. – vázaná s přebalem – doporučená cena 455 Kč



Biofyzikální chemie

Milan Kodíček,

Vladimír Karpenko

Edice Mimo – přírodní vědy

Biofyzikální chemie je interdisciplinární obor zabývající se aplikací fyzikálně-chemických přístupů při řešení biologických problémů. Kniha zahrnuje analýzu biologicky významných jevů, pro jejichž chápání je tento přístup rozhodující, využití fyzikálních metod v biologii a kvantitativní problémy, s nimiž se v biochemických a biologických laboratořích setkáváme a pro jejichž řešení je fyzikálně-chemický přístup

nezbytný. Je pojata jako základní učebnice.

424 str. – vázaná – doporučená cena 445 Kč



Jméno – objev a zmizení věci

Antonín Mokrejš

Edice Společnost

Kniha představuje pokus o fenomenologii přirozeného jazyka jako dobře organizovaného systému a přirozené řeči jako života a dějinného vývoje tohoto systému. Péče o přirozenou řeč představuje pro člověka nejvýznamnější úkol a rozhodující životní aktivitu jako základ a určující obsah duchovního života, života společenství i jednotlivce. Jenom tak získává schopnost spolupracovat, dorozumívat se a orientovat ve vlastním životě.

180 str. – brožovaná – doporučená cena 275 Kč

Objednávky přijímá:
Expedice ACADEMIA
Rozvojová 135, 160 00 Praha 6 – Lysolaje
tel. 221 403 831; fax 296 780 510
e-mail: expedice@academia.cz

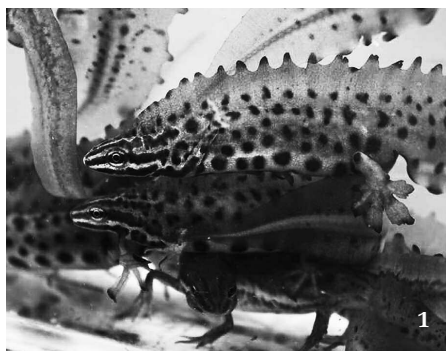
Knihkupectví Academia
Václavské nám. 34, Praha 1, tel. 221 403 840–842
Národní tř. 7, Praha 1, tel. 221 403 856
Na Florenci 3, Praha 1, tel. 221 403 858
Nám. Svobody 13, Brno, tel. 542 217 954–6
Kulturně-literární centrum Academia Ostrava
Zámecká 2, Ostrava 1, tel. 596 114 580

Konference a výročí České herpetologické společnosti – po 40 letech opět v Olomouci

Ve dnech 3.–5. května 2013 se v Olomouci uskutečnila 28. konference České herpetologické společnosti (ČHS), která si připomíná 40 let od vzniku původní Herpetologické sekce Československé zoologické společnosti (ČSZS) při Československé akademii věd. Tato sekce se na samostatnou herpetologickou společnost (s členstvím v Radě vědeckých společností ČR) změnila v listopadu 1992. Letošní setkání se uskutečnilo v prostorách Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, za organizační podpory katedry ekologie a životního prostředí PřF UP a katedry zoologie a ornitologické laboratoře PřF UP (ustavující schůze Herpetologické sekce ČSZS byla 12.–13. prosince 1973 rovněž na Přírodovědecké fakultě UP v Olomouci pod záštitou tehdejší katedry zoologie a antropologie).

Jedním z témat letošní konference bylo proto ohlédnutí za historií organizačních aktivit českých herpetologů (přednesl Ivan Rehák ze Zoo Praha, současný prezident ČHS) a připomenutí osobnosti Evžena Opatrného, nestora olomoucké herpetologie a prvního předsedy Herpetologické sekce (v podání Milana Veselého z PřF UP). Činnost této sekce a posléze společnosti prošla několika etapami zvýšené aktivity přerušované obdobími určitého útlumu, což mimo jiné souviselo s nízkým počtem specialistů zaměřených na tento obor v České republice a s výměnami generací. Mnozí ze zakládajících členů už nežijí (např. E. Opatrný z PřF UP, O. Oliva a Z. V. Špinar z PřF UK v Praze, P. Voženilek ze Zooparku Chomutov, Z. Vogel a J. Vergner z Prahy nebo J. Niedl z teraristické stanice na základní škole v Chlumu u Třeboně), případně se v současnosti věnují částečně či zcela jinému oboru (např. Petr Roth, v pořadí druhý předseda). Nebo již nepokládají za podstatné zůstávat aktivními členy společnosti (s podobným odlivem části bývalých členů, i nadále působících v oboru, se setkávají mnohé další odborné společnosti nejen v ČR). Najdou se ale pamětníci, kteří zůstávají aktivní v organizaci od založení původní sekce až do současnosti. A důležitou složku členů ČHS a účastníků jejích konferencí představují v posledních letech vysokoškolská studenta, což je cenným příslibem do budoucna. S určitým střídáním aktivních a pasivních fází činnosti sekce a ČHS souvisí pořádání konferencí – nejprve v letech 1974 (Šerlišský mlýn v Orlických horách) až 1976 a 1979, potom v letech 1986–94 a 1996 a konečně v období 2000–13. Proto byla letošní konference teprve 28., přes 40. výročí vzniku společnosti, resp. sekce.

Ke stručnému historickému přehledu můžeme ještě doplnit, že v r. 1986 začaly vycházet Herpetologické informace – zprvu vnitřní zpravodaj, od r. 2002 časopis



1 Skupina čolků obecných (*Lissotriton vulgaris*) odchycených při ukázce použití nového typu výzkumných pastí na exkurzi v okolí Olomouce. Foto A. Funk

společnosti (registrovaný s ISSN). Herpetologická sekce se v minulosti významně zapojila do mezinárodních aktivit, a to spoluprádáním 3. konference SEH (Evropské herpetologické společnosti – Societas Europaea Herpetologica) 19.–23. srpna 1985 v Praze a 3. světového herpetologického kongresu 2.–10. srpna 1997 rovněž v Praze.

Program letošní konference ČHS v Olomouci, které se zúčastnilo asi 25 členů i hostů z několika pracovišť ČR i Slovenska, zahrnoval ve své odborné části přednášky z několika menších tematických bloků – morfologie, antipredační mechanismy, termoregulační chování, ochrana a mapování obojživelníků a plazů i výzkum herpetofauny v zahraničí. Konkrétně šlo o témata jako např. srovnávací anatomie postkranálního skeletu blavara žlutého (*Pseudopus apodus*) a fylogenetické vztahy zástupců podčeledi slepýšů (*Anguinae*); interakce dravec-kořist v extrémních teplotách prostředí: příklad larev šídel a čolků; behaviorální a fenotypová plasticita jako antipredační mechanismus; změna termoregulačního chování samic čolků během reprodukce; vliv akvatické a terestrické fáze na energetické náklady čolků; charakteristika tůní a společenstva obojživelníků na lokalitách tzv. velkých čolků; ochrana migrační trasy obojživelníků ve Starých Nechanicích v letech 2006–12 nebo herpetofauna oblasti Serranía de Darién a Serranía de Majé v Panamě. Součástí olomoucké akce byla exkurze vedená hlavním organizátorem konference Zdeňkem Mačátem z katedry ekologie a životního prostředí PřF UP na několik lokalit s výskytem obojživelníků a plazů v CHKO Litovelské Pomoraví (vodní nádrž Poděbrady, přírodní rezervace Plané loučky a přírodní památka Bázlerova pískovna). Abstrakty přednášek měli účastníci k dispozici v malém sborníku a budou také zveřejněny v letošním čísle Herpetologických informací (blíže www.herp.cz).

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

Nově elektronická verze

Od čísla 1/2014 je možné s ročním nebo dvouletým předplatným tištěné Živy zakoupit také elektronickou verzi – celý časopis ve formátu pdf ke stažení na webu Živy. Cena: 354 Kč/rok; 688 Kč/dva roky

Ocenění pro českou spoluobjevitelku mikroskopických hub

Nezinárodní institut pro výzkum druhů (International Institute for Species Exploration) uveřejňuje seznam nejvýznamnějších nově popsaných druhů organismů při příležitosti narození C. Linného. Letos odborná komise z více než 18 tisíc druhů zařadila mezi Top 10 nových druhů r. 2013 i mikroskopické houby *Ochroconis lascauxensis* a *O. anomala*, na jejichž popisu se podílela RNDr. Alena Nováková, CSc., z Ústavu půdní biologie BC AV ČR, v. v. i. Byly izolovány z nárostů na paleolitických malbách ve francouzské jeskyni Lascaux.

Cena Josefa Vavrouška 2012

Cenu udělovanou Nadací Partnerství a Nadací Charty 77, jejímž cílem je vyzdvihnout přínos jednotlivců k ochraně přírody, obdrželi 6. června 2013 botanici a ekologové RNDr. Ivana Jongepierová z CHKO Bílé Karpaty a Ing. Jan Willem Jongepier z Purkyňova gymnázia Strážnice za přínos v teoretickém a praktickém managementu lučních ekosystémů s vysokou biodiverzitou, za popularizační a ekologickou výchovu v oblasti Bílých Karpat i v celé ČR a za mezinárodní propagaci vědeckých a ochrannářských výsledků.

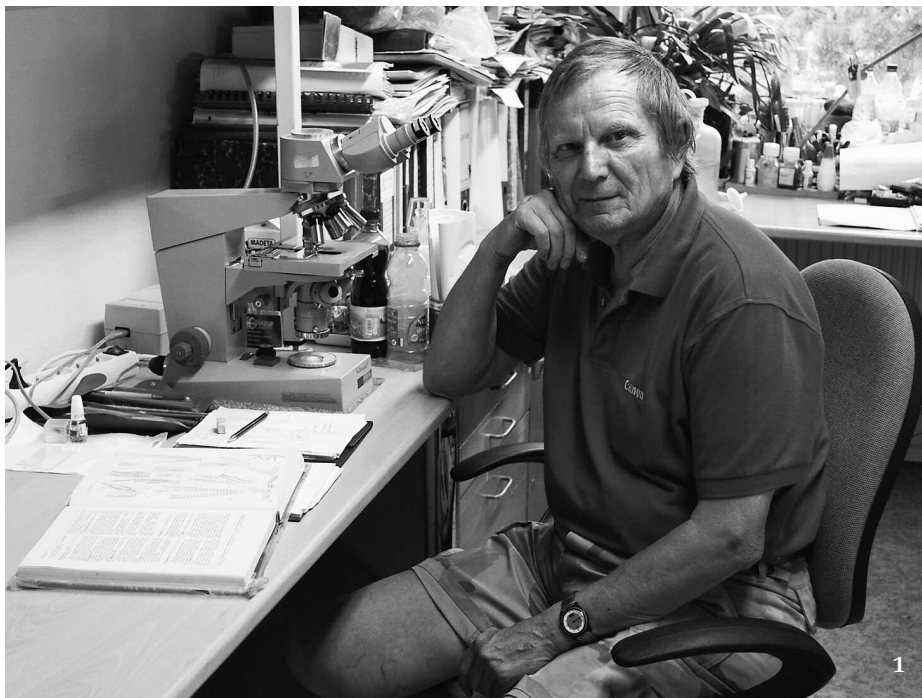
Kalendář biologa

23.–24. listopad 2013: Pracovní konference České botanické společnosti. Téma: Historie flóry a vegetace v pozdním glaciálu a holocénu ve světle aktuálních poznatků. PřF UK v Praze. Více na: <http://web.natur.cuni.cz/CBS/index.php/Main/Konference>.

Oprava

V kuléru Živy 2013, 4: LXXXI v článku Pan Preparátor – Vilém Borůvka – osmdesátiletý jsme omylem uvedli chybné jméno – správně má být Branislav Matoušek. Jmenovanému a autorovi se omlouváme.

Jaromír Lukavský – 70 let



RNDr. Jaromír Lukavský, CSc., se narodil 22. září 1943 v Neumětelích, maturoval v Hořovicích na gymnáziu Václava Hraběte. Po roční práci jako lesní dělník začal studovat na Přírodovědecké fakultě UK v Praze, na které v r. 1966 obhájil na katedře botaniky diplomovou práci v oboru algologie pod vedením vynikajícího prof. Bohuslava Fotta. V r. 1967 nastoupil postgraduální studium v Algologické laboratoři Mikrobiologického ústavu tehdejší ČSAV, na pracovišti v Třeboni. Věnoval se kultivaci řas a vyvinul k tomu řadu speciálních metod. Kandidátskou a rigorózní práci Hodnocení růstové rychlosti řas kultivací na pevných půdách obhájil v r. 1976. Je autorem zařízení pro kultivaci s kontrolovatelnými a řízenými podmínkami, pro kultivaci ve zkřížených gradientech aj.

Další oblastí jeho aktivit je aplikace základního výzkumu do hydrobiologické a biotechnologické praxe. Je řešitelem a spoluřešitelem několika projektů základního i aplikovaného výzkumu a spoluautorem norem a předpisů pro různé typy biotestů využívajících řasy (zelenivku *Chlorella kessleri* aj.) a patentovaného kmene řasy *Trachydiscus minutus* (obr. 2), který produkuje omega mastné kyseliny.

Jako kurátor vedl 22 let Sběrku autotrofních organismů ČSAV, jejímuž rozvoji věnoval značnou část své pracovní kapacity. Tato sbírka je jednou z nejstarších na světě, odvozuje se od sbírek algologů Václava Uhlíře a Ernsta G. Pringsheima na Karlo-Ferdinandově univerzitě od r. 1913. V r. 1989 se stal vedoucím Algologické skupiny Botanického ústavu ČSAV. Zabýval se

i studiem řas horských jezer a toků na Šumavě, v Krkonoších a ve Vysokých Tatrách, jehož výsledkem jsou práce o životních cyklech, variabilitě, biologii a ekologii různých druhů. Účastnil se mnoha zahraničních stáží – na Kubě, ve Švédsku, Bulharsku, Itálii, Polsku, Rusku, Maďarsku a Skotsku. Dosud publikoval 176 originálních prací, z toho 25 za posledních pět let.

V současné době se J. Lukavský věnuje studiu řas a sinic v extrémních biotopech, spolupracuje s vědeckými ústavy v zahraničí. Organizuje sběry a identifikace kryosestonu (řasy rostoucí na sněhu) a sinic horkých pramenů. Dlouhodobě také spolupracuje s jadernou elektrárnou Temelín na problematice čistoty vody v chladicím systému. Již 11. rok vede monitorování kvality vody v rybníce Svět a v místním periodiku pravidelně informuje veřejnost o výsledcích. Podílí se na činnosti České algologické společnosti zejména organizováním pracovních konferencí. Účastní se také mezinárodních vědeckých setkání, je členem redakčních rad časopisů *Acta Botanica Croatica* a *Bulgarian Journal of Plant Physiology*. Po založení Biologické fakulty (nyní Přírodovědecká fakulta) Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích přednášel na katedře botaniky a vedl několik diplomových a dizertačních prací.

Po listopadu 1989 se zapojil i do veřejného života v Třeboni. Byl jedním ze zakladatelů Občanského fóra ve městě, redakční rady periodika *Třeboňský kurýr* (nyní *Třeboňský svět*) a byl členem zastupitelstva a Rady města Třeboně.

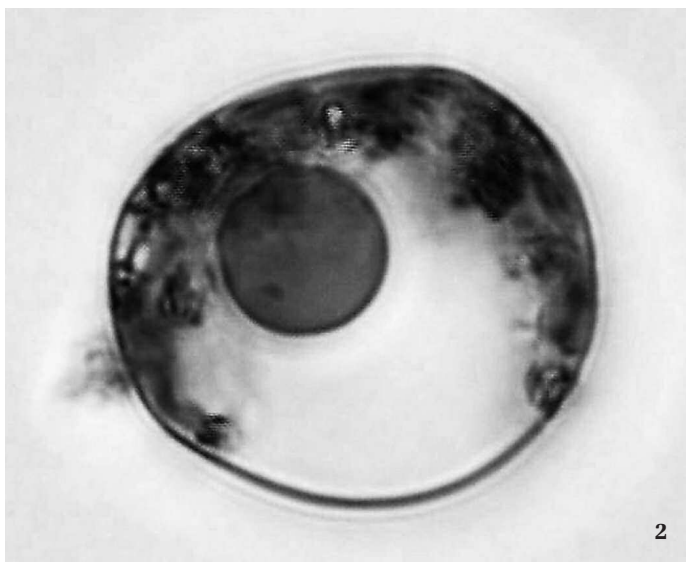
Přeji za Živu a třeboňské spolupracovníky Jaromíru Lukavskému především pevné zdraví, neutuchající optimismus a hodně sil k dokončení všeho, co si předsevzal.

1 Jaromír Lukavský ve své pracovně.

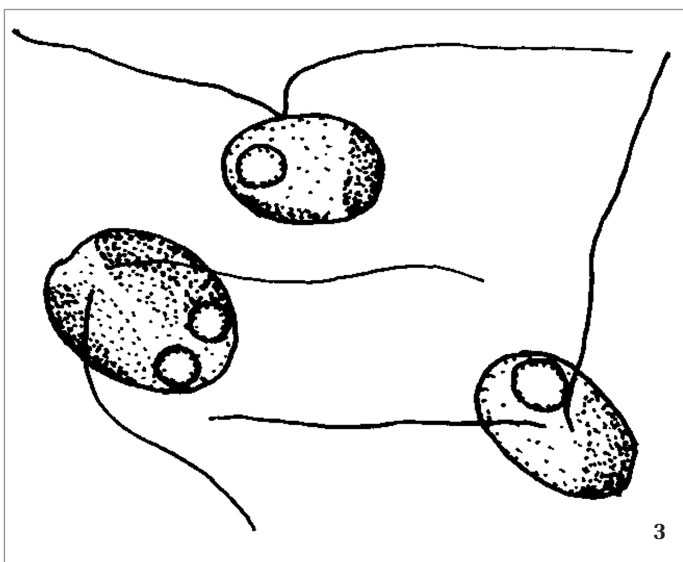
Foto z archivu J. Lukavského

2 Rasa *Trachydiscus minutus* s velkou kapkou oleje ve středu buňky – patentovaný kmen k produkci vícenenasycených kyselin (hlavně EPA – eikosapentaenové kyseliny), perspektivních jako nutriční doplněk

3 Zlativka *Chrysidalis peritaphrena* (*Chrysophyceae*) ze zimního fytoplanktonu rybníka Svět u Třeboně, nový druh pro ČR. Orig. a foto J. Lukavský



2



3

Na exkurzi s Karlem Prachem

Přestup z gymnázia do akademického prostředí vysoké školy v Praze byl pro mne v 80. letech minulého stol. velký zážitek díky svobodomyšlnému prostředí oddělení geobotaniky na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy. V suterénu budovy v Benátské ulici byl utužován revoluční duch díky a navzdory teroru „profesora“ Radovana Hendrycha. Ten docílil toho, že geobotanické oddělení, navenek reprezentované dvěma zdánlivě neškodnými dámami Jiřinou Slavíkovou a Janou Osbornovou, bylo ve skutečnosti skupinou současných i bývalých studentů, kteří se vzájemně vzdělávali na společných exkurzích do přírody a inspirovali se osobnostmi exkomunikovaných kolegů, již našli útočiště v Akademii věd nebo jinde, mimo dosah totalitní moci.

Vůdčí osobností tohoto neformálního ilegálního sebevzdělávacího sdružení byl v době mého studia Karel Prach. Tehdy již pracoval v Botanickém ústavu Československé akademie věd v Třeboni, a jeho pedagogické působení se proto omezovalo na víkendové exkurze konané téměř padesátkrát do roka a na exkurze oficiálně pořádané katedrou botaniky PŘF UK jako součást speciálních přednášek.

Taková exkurze do přírody je pro geobotanika stejně důležitá jako pro filozofa „bytový“ seminář. Z důvodu praktické nedostupnosti exotických krajů v době normalizace se naše výpravy konaly v jednotlivých větších i menších pohořích tehdejšího Československa a jen občas jsme pro zpestření zavítali do zahraničí, nejčastěji do Rumunska. Doprava po železnici, spaní pod širým nebem, stravování z vlastních zásob, pití z místních pramenů a hospod. Program: pěší prochození území

s důrazem na návštěvu přírodních a kulturních zajímavostí. Stejně ceněné byly lokality vzácného druhu nebo zajímavého rostlinného společenstva jako shlednutí zříceniny tvrze či kostela. Nezbytné vybavení: „Pepa“ (Klíč k úplné květeně ČSR od Josefa Dostála) a botanická lupa. Nejkrásnější výlety se uskutečňovaly v čase, kdy od nás režim očekával, že budeme stát s mávátkem v průvodu; kromě radosti z pobytu v přírodě se tak přidružil pocit, že jsme volný den náležitě využili. Pan učitel byl oblíbeným vůdcem výletů pro svůj přehled v geografii území, botanické, ekologické a historické znalosti. Jeho vedení znamenalo nabitý program a pravidelné dobíhání několik kilometrů na poslední spoj v neděli večer.

I když a právě proto, že se časy změnily, dnes exkurze s Karlem Prachem vypadají jinak: zahrnují celou Evropu, konají se jen několikrát ročně a účastní se jich hlavně studenti Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, u jejíhož zrodu stál. Dnes je pan profesor vede jako součást svých učitelských povinností. Přesto jsou to nadále ony neobyčejné vzdělávací podniky, které formují mladé botaniky a ekology. Díky za ně a vše nejlepší k 60. narozeninám!

Prof. RNDr. Karel Prach, CSc., se narodil v r. 1953. V letech 1977–82 působil na PŘF UK v Praze jako asistent a přednášející v oboru ekologie a prováděl výzkum sukcese na člověkem vytvářených stanovištích (opuštěných polích a výsypkách po těžbě hnědého uhlí). Od r. 1983 je zaměstnancem treboňského pracoviště Botanického ústavu AV ČR, v. v. i. (dříve ČSAV), od r. 1991 pouze na zkrácený úvazek, a zabývá se zde kromě studia sukcese



1 Karel Prach na Babí hoře v Bílých Karpatech. Foto I. Jongepierová

také dynamikou a ekologickými funkcemi říčních niv a ekologií invazních rostlin. Od r. 1991 působí rovněž na katedře botaniky JU v Českých Budějovicích, v letech 1999–2006 byl jejím vedoucím. Vedl 15 doktorandských prací.

Od 90. let, kdy se vymezuje nový obor ekologie obnovy, stal se jeho prvním představitelem a propagátorem na našem území. Kromě výuky se angažuje také v profesních spolcích, je členem předsednictva České botanické společnosti, členem výboru evropské sekce celosvětově působící Society for Ecological Restoration (Společnost pro ekologickou obnovu) a členem International Association for Vegetation Science (Mezinárodní společnost pro výzkum vegetace). Napsal na 200 vědeckých a odborných publikací a editoval či spolueditoval řadu knih nebo sborníků vydaných v zahraničních nakladatelstvích.



Redakce časopisu Živa
Vás zve
na výstavu fotografií
SVATOPLUKA BÍLÉHO

Napříč Západní Austrálií

GALERIE A KAVÁRNY
KNIHKUPECTVÍ ACADEMIA

PRAHA, VÁCLAVSKÉ. NÁM. 34

PROSINEC 2013

BRNO, NÁM. SVOBODY 13

OD 15. LEDNA DO 28. ÚNORA 2014

Vladimír Bejček šedesátiletý

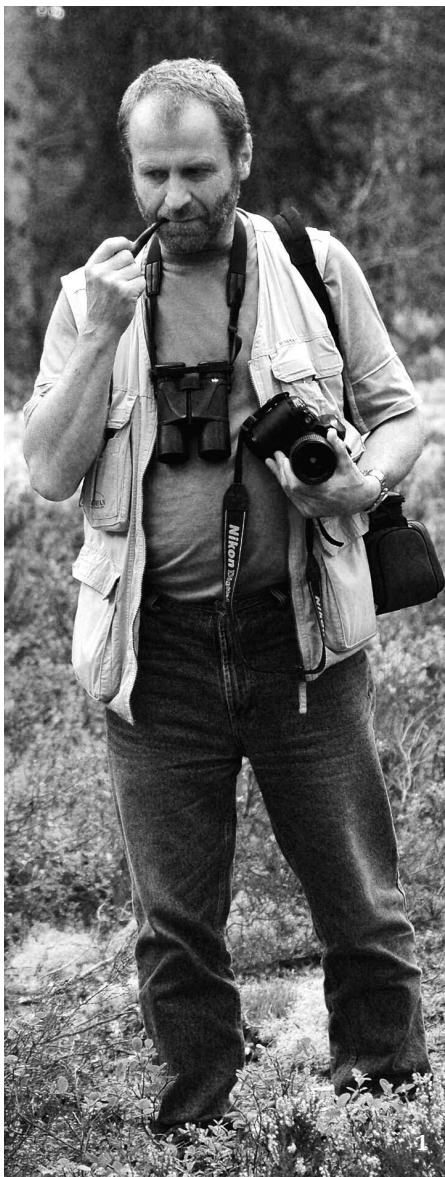
Ani se nechce věřit, že je tomu již 10 let, kdy jsem do Živy psal článek k padesátinám prof. RNDr. Vladimíra Bejčka, CSc. (viz Živa 2003, 5: LXIII). A už je mu tedy šedesát! Narodil se 27. září 1953 v Litvínově, kde studoval na gymnáziu, pak odešel do Prahy na Přírodovědeckou fakultu UK a jeho stěžejním zájmem se stala zoologie a v ní obratlovci, především ptáci a savci. Už v době studií začal publikovat první články vztahující se právě k těmto tématům. Po absolvování PřF UK a po skončení základní vojenské služby v Kežmaroku na Slovensku (dodnes používá rčení Kéžmárok míň dní) nastoupil do Ústavu krajinné ekologie (ÚKE) ČSAV v Říčanech, kde jsme spolu pracovali ve vynikajícím kolektivu vedeném nezapomenutelnou Eliškou Novákovou a kde také získal v r. 1979 titul RNDr. a r. 1983 titul CSc. Velmi často na toto pracoviště a skvělé kolegy vzpomínáme a s těmi mladšími, dnes se dá zcela jistě říci celoživotními kamarády, stále udržujeme mimořádně přátelské i pracovní styky. V tomto kolektivu se Vláda věnoval využití obratlovců z hlediska krajinné ekologie – v bioindikaci, biodiagnostice a ekologickém monitoringu. Je právě jeho zásluhou, že jako modelový druh se v těchto oblastech výzkumu po řadu let využíval hraboš polní (*Microtus arvalis*). Idyllické časy v ÚKE však nečekaně skončily v r. 1985, kdy byl ústav přestěhován do Českých Budějovic.

Tím začala nová éra v životě Vladimíra Bejčka, a to v nedalekém Kostelci nad Černými lesy v Ústavu aplikované ekologie a ekotechniky, pracovišti Vysoké školy zemědělské v Praze, dnešní České zemědělské univerzity (ČZU), s níž je pracovní spojencem dosud. Ani tam nemusel změnit své vědecké zaměření, přičemž jako mimořádný počin lze hodnotit spoluúčast na organizování 11. kongresu International Bird Census Committee (IBCC) a European Ornithological Atlas Committee (EOAC) v létě 1989. To v tehdejší politicky silně poznamenané době nebylo vůbec snadné, kongres však skončil velkým úspěchem, k němuž je nutné započítat i to, že rok po jeho konání byl publikován sborník přednášek, věc do té doby a ještě dlouho poté nevídaná (vždyť na vydání sborníků z dalších konferencí IBCC a EOAC se mnohdy čekalo i několik let, nejen v postkomunistických zemích). I to bylo zásluhou organizačních schopností oslavence.

V r. 1990 se V. Bejček stal členem skupiny, která realizovala po 30 letech obnovení Lesnické fakulty (LF) při tehdejší Vysoké škole zemědělské v Praze, nastoupil na katedru ekologie a rychle se zapojil do pedagogické činnosti. Začal pilně učit první studenty a rychle se stal oblíbeným, i když náročným a přísným kantorem. Vedl desítky bakalářských, magisterských a dizertačních prací, přednáší ekologické

a zoologické předměty. V r. 1992 se habilitoval, od r. 1996 byl zástupcem vedoucího katedry, stal se předsedou akademického senátu na LF, později na několik let dokonce předsedou akademického senátu celé ČZU. Aktivně přispěl ke změně Lesnické fakulty na Fakultu lesnickou a environmentální ČZU, a tím k zavedení oborů týkajících se životního prostředí.

Pak nastal ještě jeden zásadní zlom. Už jako řádný profesor ekologie (jmenován byl v r. 2002) se zasloužil o rozdělení Fakulty lesnické a environmentální na samostatnou Fakultu životního prostředí (FŽP) a Fakultu lesnickou a dřevařskou. Je i jeho zásluhou, že FŽP se stala úspěšnou jak z hlediska vědeckých aktivit, tak po stránce pedagogické. Prof. Bejček působí od doby vzniku nové fakulty jako proděkan pro vědu a výzkum a stal se vedoucím katedry ekologie. Ve všech těchto funkcích mu přibyla organizační i pedagogická práce, což ale s bravurou zvládá a stále



se s nadšením účastní terénních činností především ve svém rodném kraji, zvláště v Krušných horách těžce zkoušených průmyslovými imisemi. Sukcesní záležitosti na výspkách po těžbě hnědého uhlí i v různě poškozených až zcela zničených krušnohorských lesích patří k jeho prioritám (však také za soubor prací o živočišných společenstvech na hnědouhelných výspkách a jejich využití z hlediska krajinné ekologie získal cenu tehdejší Československé akademie věd). Tam je ve svém žilvu a díky výborné fyzické kondici dává v tvrdých terénních podmínkách zabrat i svým studentům. Činný je ale také na Šumavě, kde zvláště po rozsáhlé kůrovcové kalamitě patří do akční skupiny pro-sazující biologický přístup k obnově lesů (viz články na str. 213–237 tohoto čísla Živy; a je členem Stínové vědecké rady NP Šumava, bližší viz str. LXXXIX–XCII), známé se staly také jeho rozhlasové a televizní relace týkající se zachráněných životaschopných populací tetřeva hlušce (*Tetrao urogallus*) v České republice. Ze zahraničních aktivit bych vyzdvihl odbornou činnost na jemenském ostrově Sokotra (viz články v Živě 2002, 1: 22–30 a ve Vesmíru 2003, 1: 17–22).

Velmi oblíbené jsou jím organizované terénní zoologicko-ekologické studentské exkurze, při nichž uplatňuje nejen své vizuální i akustické determinační znalosti ptáků a savců, ale dokazuje, že se vyzná rovněž v bezobratlých živočiších (po založení Lesnické fakulty přednášel zoologii obratlovců i bezobratlých) a v botanice.

Úmyslně jsem nerozváděl jeho publikační činnost, která byla náležitě probrána v článku k jeho padesátinám. Přesto bych rád znovu vyzdvihl Atlas zimního rozšíření ptáků v České republice (MŽP 1995), spoluautorství na třech Atlasech hnízdního rozšíření ptáků v ČR (nejnovější verze Aventinum 2010) a na několika svazcích Fauny ČR – Ptáci z Nakladatelství Academia. Přibyla rovněž řada vědeckých článků týkajících se monitorování avifauny a jejích změn v závislosti na klimatu a aktivitách lidské populace. V posledních letech má významnou funkci šéfredaktora našeho jediného mezinárodního vertebratologického časopisu Folia Zoologica (vydává Ústav biologie obratlovců AV ČR, v. v. i., v Brně a Fakulta životního prostředí ČZU v Praze). Významné jsou i jeho popularizační aktivity zvláště v nakladatelství Artia a Aventinum, kde mu vyšlo několik knih o přírodě v mnoha jazykových mutacích.

Co tedy popřát Vládovi na závěr? Především hodně zdraví a životní pohody, což i přes jeho mladistvou vizáž a neutuchající pracovní i mimopracovní aktivity jistě není zbytečné. Ať ho neopouští svérázný smysl pro humor a dobrá nálada. A také, ať se mu daří v jeho náročném koníčku – myslivosti.

1 Vladimír Bejček v terénu.
Foto J. Červený

Sbohem, pane profesore...



Dne 6. června 2013 zemřel ve věku 87 let prof. RTDr. Ing. Jiří Šebánek, DrSc., profesor Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně. Významný vědec, pedagog i popularizátor, jenž se zasloužil o kontinuitu badatelské školy Rudolfa Dostála. V posledním období života již neopouštěl domácí pracovnu, přesto pokračoval až do poslední chvíle v naplnění svého vědeckého poslání. Věnujme mu vzpomínku, jeho odkaz si zaslouží uznání.

Na počátku jeho zkratkovité *curriculum vitae*. Jiří Šebánek se narodil v Brně r. 1926, a tam též absolvoval nižší gymnázium. To vystřídala střední zemědělská škola v Poděbradech, v jeho oblíbeném místě, kde žili i jeho prarodiče. Prostředí, jež inspirovalo zájem o přírodu a umožnilo práci s rostlinami i zvířaty. Určilo směřování dalšího jeho kroku na tehdejší Vysokou školu zemědělskou (VŠZ) v Brně, kde se mohl setkat s vědeckými osobnostmi zájmových oborů. Botaniku reprezentoval zmíněný R. Dostál, fytopatologii Eduard Baudyš, genetiku Jaroslav Kříženecký a půdoznalectví s bioklimatologií Václav Novák. Výčet není úplný. Rozhodující vliv na další Šebánkův vývoj měl R. Dostál, na jehož Botanickém ústavu VŠZ se Šebánek stal od r. 1951 asistentem. Doktorát technických věd (RTDr.) získal za práci o růstových účincích kyseliny trijodbenzoové a hodnost CSc. dosáhl v r. 1957. Následovalo jmenování docentem, když se habilitoval (1963) obhajobou o morfogenetických účincích giberelinů. Již r. 1966 vznikla dizertace založená na hormonální interpretaci korelačních vztahů mezi dělohami a jejich úžlabními pupeny, korelačními vlivy lodyhy a kořenů. Obhájl ji na Univerzitě J. E. Purkyně (nyní Masary-

1 Jiří Šebánek experimentoval i při svých letních pobytech na chatě v Letohradu. Foto L. Havel (2004)

kova univerzita v Brně) jako „velký“ doktorát (DrSc.). Dva roky nato byl jmenován řádným profesorem botaniky.

Na tomto místě bychom očekávali bilanci materie, jíž pan profesor naplnil svou vědeckou kariérou. Vyhneme se té inventuře, která byla opakovaně poskytnuta, nejde o podporu grantového projektu. Spokojíme se konstatováním, že publikační výřad J. Šebánka obsahuje na 180 původních prací. Nahlédnutí do tohoto bibliografického seznamu poskytne třeba článek Stanislava Procházký a Zdeňka Černošského v časopise *Preslia* (1986, 58: 373–375). Publikoval nebo se podílel na publikaci většího počtu monografií z oblasti biologie rostlin, zčásti vydaných v zahraničí. Ještě se k nim vrátíme. Výrazným způsobem zasáhl do společenského a organizačního života akademické obce. Byl členem i předsedou obhajovacích a evaluačních komisí a dostalo se mu řady ocenění. Vyberme z těch medailí, plaket a uznání Zlatou čestnou plaketu Řehoře Mendela, udělenou tehdejší Československou akademií věd, a plaketu J. L. Holubyho Slovenské botanické společnosti při Slovenské akademii věd (2007). Bude nás spíše zajímat, v čem nalezl osobní poslání, naplnění badatelské zvědavosti a objevitelského zadostiučinění.

Životní láska Jiřího Šebánka se jmenovala experimentální morfologie. Jako nová disciplína vstoupila na scénu koncem 19. a počátkem 20. stol. Měla i rodiče zvučných jmen: Julia Sachse, Hanse Vöchtinga, Karla Goebela. Snaha o vysvětlení

morfogeneze a vztahů rostlinných orgánů. Na domácí půdu ji uvedl nestor českých fyziologů Bohumil Němec a jeho žák Rudolf Dostál. Křestním listem může být Dostálova publikace z r. 1908 shrnující výsledky pokusů s klíčovými rostlinami hrachu. Téma, jež zadal prof. Němec. Odpověď na otázku, co se stane, odstraníme-li u dekapitované klíčící rostliny hrachu jednu dělohu. Kultovní pokus české experimentální morfologie, i Šebánek se k jeho interpretaci bude ještě po desítkách let vracet. Ve svých počátcích byla experimentální morfologie hravým oborem využívajícím jednoduchých nástrojů (skalpel) a těžícím z přidané hodnoty nápaditého uspořádání pokusů. Do příchodu J. Šebánka získal R. Dostál úctyhodné výsledky, k nimž přispěly jím vybrané a na otázky experimentátora citlivě reagující druhy: hrách, len, čarovník, krčičník nebo orsej. Poskytl také sjednocující koncept v představě celistvosti rostliny založené na síti korelačních vztahů orgánů. Došel mezinárodního uznání. Nashromážděná fenomenologická pestrost vyžadovala kauzální fyziologický výklad.

Nabízela se hormonální regulace morfogeneze, jež získala v polovině 30. let ve Wentově objevu auxinu (jako prvního fytohormonu) racionální základnu. Experimentální morfologie pak často zaměnila skalpel za lanolinovou pastu obsahující některé z hormonů, jeho antagonistu, nebo některou morfogeneticky účinnou látku. R. Dostál od samého počátku badatelské kariéry hormonální efekty předpokládal a s novou experimentální základnou se ztotožnil i sám ji dále rozvíjel. Byl to ale Jiří Šebánek, který nakonec štafetový kolík brněnské školy prof. Dostála přejal a přenesl koncem 60. a v 70. letech 20. stol. na dráhu analytických metod a rozšiřujícího se okruhu znalostí o nových skupinách fytohormonů (gibereliny, cytokininy) a jejich funkcí. Namísto výkladu osobní vzpomínka někdy z poloviny 60. let.

Potkali jsme se s Jiřím na schodech našeho vokovického pracoviště. Nesl táč plný malých rostlin hrachu v jakémsi roztoku. Společenská etiketa vyhýbání se v zúženém prostoru skončila vylitím části roztoku. Následovalo překvapivé zjištění, že roztok je radioaktivní a obsahuje izotop fosforu. Při deaktivaci jsme se sblížili a popovídali o experimentálním záměru, který mu pomáhal uskutečnit v Praze Milan Kutáček. Kvantitativním způsobem měl zvýšený transport fosforu dokázat, že auxin nahrazuje odstraněný vrchol klíčících rostlin jako atrakční centrum pro živiny. Podařilo se a vznikla i publikace. Při jiné příležitosti, v letech snad o něco pozdějších, jsem se s Jiřím setkal v Jihlavě (Vysoká škola zemědělská tam měla dislokovanou výuku prvních ročníků). Přátelská návštěva komplikovaná nočním pokusem dostat se z Jihlavy vlakem, když jsem zmeškal poslední autobus. Nebylo možné přerušit Jiřího výklad i představování nového pomocníka – plynového chromatografu, jímž se stanovoval etylen. Rovněž fytohormon s morfogenetickými účinky.

Použil jsem metaforu s předáváním štafety, poselství. U vědecké školy prof. Dostála šlo o dosud nekončící běh na dlouhé

trati, která ji zavedla až na současnou dráhu molekulární biologie. Tam se dostali následovníci J. Šebánka. Jemu však patří zásluha, že tu dnes již více než 100 let trvající cestu udržoval v povědomí akademické i odborné veřejnosti. Úsilí, které přineslo bohatou literární zvěň a vydalo by na samostatnou knihovnu. Připomeňme alespoň některé její svazky. Zhodnocení vědeckého díla a podrobnou biografii R. Dostála v Harmonii v rostlinách (Nakladatelství Academia, Praha 2004), dvě „dostálovské“ monografie ve Folia Universitatis Mendelianae (2009, 2010) a popis modelů používaných v Dostálově vědecké dílně. Houšť menších článků ve vědecké i popularizující periodické literatuře je již mimo práh tohoto příspěvku. Ale nešlo jen o literární odkaz. V r. 1975 uspořádal J. Šebánek vědeckou konferenci s mezinárodní účastí k nedožitým devadesátinám prof. Dostála a o 10 let později, též na mezinárodním fóru, zhodnotil stoleté výročí jeho narození. Vážíme si této Šebánkovy role jako strážce dostálovského odkazu, neměla by však zastíňovat jeho vlastní podíl na rozvíjení experimentální morfogeneze.

Tento podíl je kromě originálních sdělení obsažen v autorství a editorství specializovaných monografií a souhrnných encyklopedických děl, svým počtem výrazně převyšujících domácí průměr. Je soustředěn jak v Experimentální morfologii rostlin (Academia, nakladatelství ČSAV,

Praha 1983) vydané společně se Zdeňkem Sladkým a Stanislavem Procházkou, tak v Experimental Morphogenesis and Integration of Plants (Elsevier, Amsterdam 1991), připravené společně s autorským kolektivem. Teoretické i praktické aspekty působení a využití fytohormonů a dalších růstově aktivních látek zahrnuje dílo S. Procházkovy a J. Šebánka Regulátory rostlinného růstu (Nakladatelství Academia, Praha 1997). Dvakrát byl Šebánek vedoucím autorského kolektivu učebnice obecné fyziologie rostlin. V druhém případě ji v r. 1991 vydalo zahraniční nakladatelství Elsevier.

Spojení intelektuálního badatelského potenciálu s rozsáhlými aplikačními zkušenostmi, které charakterizují brněnskou školu prof. Dostála, došlo svého naplnění ve výuce. Šebánek po 17 let vedl katedru botaniky a fyziologie rostlin VŠZ, resp. MENDELU v Brně. Rád přednášel a několik tisíc zemědělských, lesnických a zahradních inženýrů, kteří se s ním setkali, mělo možnost seznámit se přímo u pramene s novými poznatky experimentální morfogeneze i rostlinné hormonologie a jejich využitím. Měli též štěstí na odpovědného pedagoga.

Vědecké osobnosti charakterizuje nejen citační a Hirschův index, ale také pracovní a společenská atmosféra, která je obklopuje, řád, který ve svém prostředí nastolují. V postavě prof. Šebánka převládá až fanatická priorita vědecké práce a nena-

rušitelné soustředění při jejím naplňování. Přímochař hodnotový systém má i svou historickou genuzi. Tak vnímal svého učitele Bohumila Němce Rudolf Dostál, tak vnímal svého učitele Dostála i Jiří. A ještě něco společného. Vysoká osobní autorita a uctívost v jednání, jež se v současné generační optice bohužel může jevit jako staromódní atribut.

Vím, že pro životní naplnění Jiřího Šebánka byla vedle vědy stejně důležitá víra. Věřící katolík, skoro utajované stigma v období pětileté, kotva v krizových situacích, jejíž těžiště se stářím zvyšovalo svou váhu. Věda a víra se nikdy v jeho životě nestřetávaly a žily každá na svých právech, ve společném hájemství. Milý Jiří, škoda, že se již nesetkám s Tvým skoro kazatelským vánočním a velikonočním poselstvím, tak vzdáleným banalizující nálepky šťastných a veselých. Naše poslední kontakty. Chtěl jsem se rozloučit citátem z Písma, vím, že bys ocenil, ale na striktně přírodovědecké půdě možná střet zájmů, jak víš, nedovedu vybrat. Tedy sbohem a díky!

Panu profesorovi bych rád jménem akademické obce kolegiálně poděkoval za to, že rozšířil poznatky jedné z vědních disciplín, že se zasloužil o kontinuitu domácí vědy, a ujistil ho, že nezapomeneme, co pro ni vykonal jako administrátor a organizátor.

v r. 2011 zahájila systematické představení nejvýznamnějších ekologických pracovišť u nás, jako první sáhla po „Tvé“ katedře. Vždycky jsem obdivoval, jak nekonzfliktně a s nadhledem ji řídíš a jak tu nemalou byrokratickou zátěž zvládáš, k tomu jsi učil, vedl studenty, psal knihy a skripta... Uměl jsi totiž jednu věc, bez které není dobrého vedoucího – nechával jsi lidi dělat, co je bavilo, neměl jsi potřebu se vůči nikomu vymezovat. Skromnost, tolerance, laskavost, ochota... to jsou adjektiva, která v souvislosti s Tebou často zaznívala (já bych dodal velmi jemný a vytříbený smysl pro humor glosátora anglického typu). Jasně, nebyla to tak úplně Tvá zásluha, protože tu svou krásnou povahu sis nevybral, tak ses narodil, a tak Tě rodiče vychovali, nicméně věz, že jsi byl tak trochu unikát. V konkurenčním prostředí dnešní vědy je spíše pravidlem, že každý má někoho nerad a někým není zrovna milován. Nevím, že by někdo neměl rád Tebe. Šířil jsi kolem sebe jakousi pozitivní auru, a to i v době, kdy už jsi bojoval s rakovinou. Chodil jsem za Tebou domů i do nemocnice a vždy odcházel s nadějí a lepší náladou. Ani tehdy jsi neztratil schopnost působit na lidi pozitivně. Abychom si nic nenamlouvali, jako Tvůj dlouholetý nejbližší přítel měl dobře, že i Ty jsi k některým lidem měl výhrady, ale uměl ses chovat tak, že o tom neměli ani tušení. Myslím, že při představení, že bys někoho ranil, ses musel vnitřně otrásat.

1 Takhle si Tě z cest leckdo pamatuje. Meditace v Jižní Africe (2009)

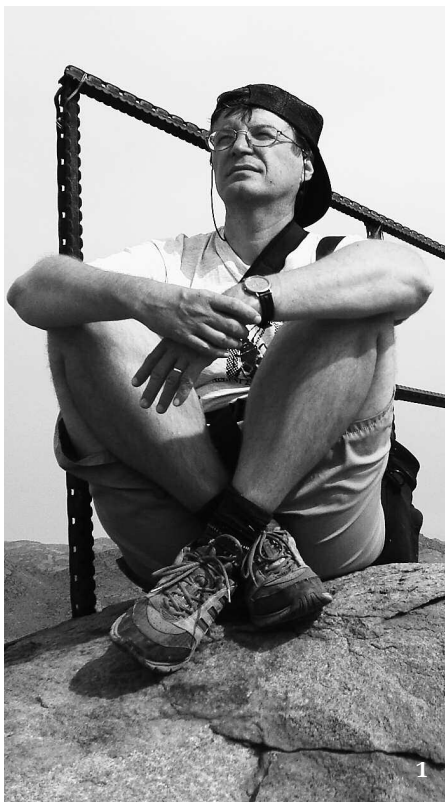
Petr Pyšek

Poslední dopis Vojtovi Jarošíkovi

Nazdar náčelníku,

když jsme se v r. 1973 coby patnáctiletí posadili spolu do lavice jednoho z tehdy dvou plzeňských gymnázií, spojil nás okamžitě zájem o biologii, v pozdějších letech stvrzený přátelským soupeřením v rámci středoškolských biologických olympiád a soutěže Natura semper viva (prvním Tvým odborným počinem byla na tehdejší dobu velmi kvalitní práce o blýskáčku řepkovém). Ani jeden z nás pochopitelně netušil, že Ti osud vyměřil pouhé čtyři další dekády. Budiž nám pozůstalým alespoň slabou útěchou, že jsi je vyplnil a využil jako málokdo, a to jak po stránce profesní, tak lidské.

Čas nejspíše ukáže, že nejzásadněji ses do historie české vědy zapsal založením a vybudováním první „pravověrné“ katedry ekologie v České republice v r. 2004 (na Přírodovědecké fakultě UK v Praze, starší olomoucká se zaměřuje i na životní prostředí, podobně jako ta na původně lesnické fakultě v Praze); tenhle primát Ti nikdy nikdo nevezme. Během několika let jsi z ní vytvořil fungující pracoviště s převážně mladými talentovanými lidmi, jedno z předních v rámci celé fakulty. Není ostatně náhodou, že když Česká společnost pro ekologii ve svém Bulletinu



Vím, že to zní jako klišé, kterým se vzdělanci v určitém věku nálepkují tak nějak automaticky, ale měl jsi v sobě vyrovnanost a to, čemu se říká životní moudrost (s níž začala přicházet i lehce roztomilá, až profesorská, roztržitost, v r. 2006 jsi na ni jmenováním profesorem ekologie ostatně získal formální právo). Obojí jsi čerpal ze své víry, meditací a zejména pak z rodinného zázemí; váš vztah se ženou Blankou, viděno zvenčí, se lety prohluboval a sílil, vychovali jste dvě – abych použil Tvé oblíbené slovo – úžasné dcery, Andulku a Cecilkku. Se zběsile pádícím světem kolem nás ses vyrovnával bez navenek zjevné újmy, ovšem věku přiměřený nadhled s tíhnutím ke konzervativním hodnotám Ti byl hluboce vlastní. Má žena Jana Ti někdy, když o Tobě mluvila, říkala se zvláštním nádechem laskavosti „Retrovojta“... v tom všudypřítomném kultu nového, moderního, facebookového světa jsi pro mě byl tak trochu spojenec ze starých časů. Jen ten, kdo Tě znal dobře, ale věděl, jaká se za tou mírnou fasádou skrývala vnitřní síla. Urputnost, s jakou ses opravdu do poslední chvíle rval s nemocí (Tví nejbližší vědí, že to není fráze), pro mě navždy zůstane holdem Tvému hlubokému lidství.

Se svou scientometrickou bilancí, která ještě za Tvého života dosáhla více než 100 článků v impaktovaných časopisech, téměř tři tisíc citací celkem a 700 za poslední rok (pro případ, že v nebi nemají licenci na Web of Science, věz, že články ještě nějakou dobu budou přibývat), jsi pravděpodobně v malém českém rybníčku vzbuzoval i trochu závist. A což teprve časopisy, v nichž jsi zveřejnil své jméno v souvislosti se studiem biologických invazí, které se v poslední dekádě staly i Tvým hlavním zájmem: 6 publikací v PNAS, po čtyřech v Trends in Ecology and Evolution a v Ecology, ale také články v Nature, Ecology Letters, Ecological Monographs a dalších prestižních periodikách. Míra Tvé ješitnosti byla sice velmi uměřená, ale jako každého Tě ocenění a úspěchy těšily. Dočkal ses jich v míře nemalé. Se svým životním tématem teplotního vývoje hmyzu sis připsal opravdový objev a další prestižní publikace třeba v American Naturalist a Proceedings of the Royal Society. Tu problematiku sis hýčkal i poté, co se z Tebe stal expert na invaze, včetně rostlinných. A protože jsi měl rád lidi, bavila Tě práce na velkých evropských projektech, zaměřených právě na biologické invaze, kde jsi požíval značné úcty a respektu, nejen pro své brilantní statistické dovednosti – oklikou ses v těchto projektech zase vrátil ke své původní profesi, entomologii (byť v těchto případech jako reprezentant Botanického ústavu Akademie věd). Prestižní Cena Bedřicha Hrozného za tvůrčí počin, kterou Ti udělila Univerzita Karlova v Praze, byla bezesporu v těch nejlepších rukách, třebaže už sis ji osobně převzít nemohl. Prostě, jak se psalo, když jsi odešel – vypracoval ses na jednu z nejvýznamnějších osobností současné české ekologie (a zase to v Tvém případě není klišé – v prvním orientačním hodnocení českých ekologů provedeném Českou společností pro ekologii ve výše zmíněném



2 Cestování Tě bavilo, dokázalo Tě vyloženě nadchnout.

Milford Sound, Nový Zéland (2011)

3 Pedagoga jsi v sobě nezapřel.

Kruger National Park, Jižní Afrika (2008).

Snímky z archivu P. Pyška

Bulletinu ses ocitl na špičce). A nejen české – nemůže být výmluvnějšího důkazu Tvého mezinárodního významu, než byl po dlouhou dobu neutuchající proud lítosti a smutku v kondolencích od spolupracovníků a přátel z celého světa, z nichž mnozí patří mezi elitu současné světové ekologie.

Jen nejbližší spolupracovníci si plně uvědomovali, jak zásadní byla v našem týmu Tvá role statistika. Pracovat s Tebou přinášelo jistotu, že z dat bylo vytěženo maximum, že analýza je udělána bezchybně, o případných slabých místech v datech víš a hlavně – za posledních 12 let, kdy jsme intenzivně spolupracovali, Tě nikdy žádný recenzent nepřivedl do úzkých. Ta mezera je nezacelitelná. Rozuměl jsem tomu, proč Tě tak bavily analy-

zy nestandardních dat, náš denní chléb; musel jsi vymýšlet postupy, mnohdy zcela nové, byly to pro Tebe hory, na které jsi chtěl vystoupat. A když se na výstup bylo nutno připravit, na měsíc či dva ses ztratil a přečetl několik objemných statistických knih. Koneckonců jsi vždycky říkal, že soutěžíš sám se sebou. Často jsi mluvil o tom, jak moc Ti práce pomáhala a ulevovala v posledním roce, a je příznačné, že poslední nebolavou a myšlenkově jasnou hodinu života jsi naplnil tím, žeš mi v nemocnici vysvětloval poslední analýzu, kterou jsi na lůžku spočítal. Jak do toho kontextu zapadá, že úplně poslední mail, který jsi v životě napsal, byl... o práci. Přestože Tě bavila i řada jiných věcí a zdaleka jsi nežil jen prací. Mezi ekology jsi byl světlou výjimkou, protože jsi se mnou občas zašel na fotbal, a když se hrál Liga mistrů, vypínal jsi počítač... Tvou velkou vášní bylo však cestování, vášní bohatě ukojenou exkurzemi téměř na všechny kontinenty, jež došla ultimátního naplnění, když jsi začátkem r. 2011 odešel z funkce vedoucího katedry a mohl jsi odjet na několikaměsíční sabbatical. Společně jsme přečkali únorové zemětřesení v Christchurch, které nám pobyt téměř překazilo, ale o to více jsme pak Novému Zélandu propadli.

Málokdo ví, že důvěrné oslovení náčelníku se neodvívjelo od Tvého postavení v hierarchii Přírodovědecké fakulty UK v Praze, instituce, kde jsi před 30 lety absolvoval a posléze v ní strávil téměř celý pracovní život, nýbrž od zlidovělého cimrmanovského výroku „děkuju Ti, náčelníku, že ses mě zastal“. Bohužel přišla chvíle, kdy se Tě už nikdo zastat nedokázal. Chybíš, náčelníku, a já, přestože ateista, se snažím uvěřit, že to všechno odněkud shůry pořád sleduješ.

Post scriptum:

Prof. RNDr. Vojtěch Jarošík, CSc., zemřel ve věku 55 let 18. června 2013 v pražské Motolské nemocnici po téměř rok trvajícím boji s rakovinou.

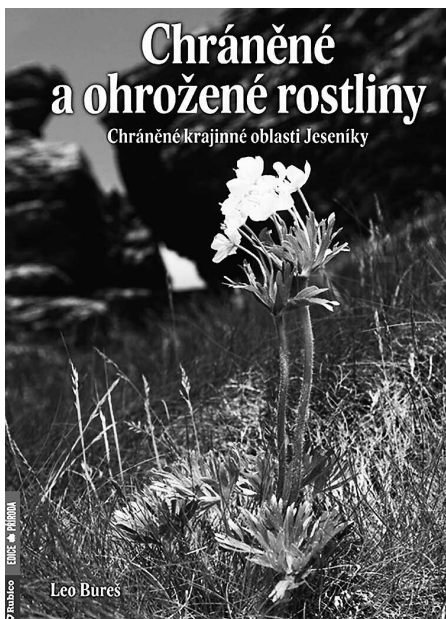


Leo Bureš: Chráněné a ohrožené rostliny CHKO Jeseníky

Chráněná krajinná oblast Jeseníky (vyhlášená v r. 1969) je rozlohou 740 km² čtvrtou největší CHKO v České republice. Území je všeobecně známo svým nejvyšším vrcholem Pradědem (1 492 m n. m.), zájemci o botaniku si nepochybně vybaví Velkou kotlinu v Hrubém Jeseníku, která patří mezi botanicky nejceněnější lokality střední Evropy, nebo vysokou koncentrací endemických druhů a poddruhů rostlin. Zejména vrcholové partie CHKO hostí velký počet vzácných a mizejících rostlinných druhů, jejichž představení široké odborné i laické veřejnosti je cílem publikace, pod kterou je podepsán Leo Bureš, bez nadsázky největší znalec zdejší květeny a vegetace.

Hned na úvod musím poznamenat, že jde o knihu nadmíru zdařilou. Na našem trhu najdeme botanické publikace vyznačující se kvalitním textem, u nichž však pokulhává obrazová dokumentace, i knihy vybavené líbivými fotografiemi, ovšem s textovou částí zatíženou množstvím chyb a nepřesností. Chráněné a ohrožené rostliny CHKO Jeseníky představují v tomto ohledu téměř výjimečný úkaz, neboť čtivý text plný informací zde doprovázejí snímky profesionální kvality.

Úvodní kapitoly se zabývají obecnými principy druhové ochrany rostlin (se zdůrazněním rizik záměrného posilování původních populací, které nelze smysluplně provádět bez důkladné znalosti biologie cílového druhu), nastiňují historický vývoj flóry a vegetace Hrubého Jeseníku a podrobně mapují výzkum jesenícké květeny, včetně představení nejvýznamnějších botanických nálezů. Následuje zdůvodnění výběru druhů pro Červený seznam cévnatých rostlin CHKO Jeseníky a přehled jednotlivých kategorií ohrožení.



Těžiště publikace tvoří detailní zpracování více než 350 ohrožených taxonů (druhů, poddruhů a kříženců) zdejší květeny. Pro každý z nich je uveden výstižný morfologický popis (nezřídka s upozorněním na podobné a snadno zaměnitelné druhy), ekologické nároky (obecné charakteristiky i specifika jeseníckých lokalit), rozšíření (celkové, v rámci ČR a podrobně v zájmovém území) a ohrožení (opět jak pro celou ČR, tak pro CHKO Jeseníky). Za cennou považují zejména stať o rozšíření, která shrnuje autorovy více než 40leté terénní zkušenosti, doplněné studiem herbářových sbírek a velkého množství literárních pramenů (od historických až po současné – jejich účtyhodný seznam je uveden v samostatné příloze). Oceňuji, že se autor

nevyhýbá ani „kritickým“ skupinám, jako jsou kontryhely (*Alchemilla*), jestřábníky (*Hieracium*) nebo pampelišky (*Taraxacum*), a diskutuje i mezidruhové křížence, díky čemuž se přehled jeseníckých vzácností stává skutečně vyčerpávající. Praktický dosah mají navrhované způsoby ochrany vybraných druhů (případně lokalit) – vždy jde o vhodný management podložený dlouhodobou praktickou zkušeností (orgány ochrany přírody by tyto návrhy měly vzít jako vodítko pro svou práci a snažit se o jejich uvedení v život).

Autor je v botanické obci znám jako vášnivý fotograf a na obrazové dokumentaci se tato erudice dobře pozná. Každý, kdo se někdy pokoušel fotografovat horské rostliny, si jistě vybaví, že zdejší podmínky nebývají právě ideální, ať už jde o všudypřítomný vítr, často zataženou oblohu nebo obtížnou přístupnost stanovišť. O to výjimečnější je, že se L. Burešovi během několika málo let (každý snímek je přesně datován a lokalizován, což zvyšuje jeho dokumentační hodnotu) podařilo nashromáždit soubor profesionálních fotografií prakticky všech zájmových druhů a jejich lokalit. Obtížné fotograficky dokumentovatelné i zcela nefotogenické druhy jsou zde zachyceny naprosto věrohodně, snímky jsou působivé po kompoziční stránce a zároveň mohou sloužit jako podklad pro snadnou determinaci vyobrazených druhů (to ocení zejména široká veřejnost).

Docela dlouho jsem přemýšlel, co bych osobně udělal jinak, nebo co mi v knize schází. A nenapadlo mne nic jiného než nepodstatné maličkosti typu chybějící mapy zájmového území, nebo pro „fajnšmekry“ grafické zobrazení topografických názvů částí Velké Kotliny (které jsou však lokalizovány pomocí GPS souřadnic v příloze).

Publikace Chráněné a ohrožené rostliny CHKO Jeseníky celkově nasadila svým následovníkům latku, na kterou nebude jednoduché dosáhnout. Bezpochyby patří mezi to nejlepší, co se mi v domácí populárně naučné botanické literatuře během posledních několika let dostalo do rukou. Podle slov autora bylo posláním předkládané knihy podpořit zájem o rostliny a přírodní krásy vůbec – myslím, že pro naplnění tohoto cíle udělal skutečně maximum. Pokud tedy máte vztah k Jeseníkům, vzácným rostlinám nebo ochraně přírody obecně, neváhejte a uvedenou knihu si kupte. Odborně i fotograficky srovnatelné dílo zabývající se ochrannými významnými rostlinami určitého území, avšak svým významem důležité pro celou českou květenu, se určitě hned tak neobjeví.

**Nakladatelství Rubico, Olomouc 2013,
320 str. Cena 499 Kč**

**Zájemci mohou publikaci (se slevou)
získat přímo u autora na e-mailové
adrese: leobures@seznam.cz.**



1 Hořec jarní (*Gentiana verna*) se v minulosti vyskytoval na více místech v České republice, dnes roste jen na čtyřech lokalitách. Z nich tři leží v Hrubém Jeseníku. Foto L. Bureš

Pavel Kovář: Každou nohou v jiné době

Při setkání se jménem Pavel Kovář zbystří svou pozornost především společnost botaniků, protože k jejich cechu autor bytostně náleží. Vnoří-li se čtenář do textu v očekávání nálezů unikátních nových rostlin, bude zklamán, ale povznesen zároveň. Protože botanik se představí jako ekolog, který zavede čtenáře i do miniaturního světa mravenců a jejich sídelní krajiny. Zde ale už přírodovědec musí zvednout hlavu k přemýšlení, kdo tento dokonale organizovaný mikrosvět vytvořil a osídlil a zda hrubá fyzická převaha člověka dovoluje ho zadržet. Záleží na uvědomění člověka, zda v mravenci krajíně vidí model lidského přetváření krajiny, nebo jde o úsměvnou hříčku přírody, kterou netřeba napodobit.

Nesnadně zařaditelný text recenzované knížky je rozbíhavý, ale ne tak, aby ho autor nemohl svázat do úhledného tematického balíčku vztahu člověka ke krajině, se silným etickým podtextem. Nejde o moralizující apel na zodpovědnost člověka, který přírodu přetváří, ale o hru: Kovář hází jeden trumf za druhým a čtenář by měl rychle reagovat: krajina a odpovědnost, „manželství biosféry a technosféry“, percepce prostředí a civilizace. Jak se ve vývoji *Homo sapiens* rodila ekologická etika ruku v ruce s postupující nadvládou intelektu nad instinktem. Dosud se



však nestala všeobecně uznávaným atributem lidské společnosti. Výmluvným dokladem k tomu jsou zařazené Dvojhovory, nebo spíše dialogy mezi autorem a lékařkou, v druhém případě mezi autorem a jeho někdejšími botanickým doktoran-

dem, dnes v čele badatelské akademické instituce. Zatímco dětská lékařka hodnotí spíše dosah ekologické zátěže na zdravotní stav obyvatel a jejich „ekologické“ uvědomění, přírodovědec je perspektivní bojovník za kontinuitu ekologického výzkumu, s kritikou krátkodechého formalismu v jeho finančním ohodnocení, a za předávání štafety poznání mezi generacemi.

Kniha nese pečeť autorovy profese: jde o přesahující žánr mezi vědeckou publikací, populárně-vědeckým čtením, dovednou reportáží a povídkami s poetickou reflexí své vlastní zkušenosti, které navozují další otázky. Povídky vycházejí rozptýleně tiskem už od 80. let minulého stol., ale v podstatné části až po r. 1989; zde je autor shrnul pod hlavičkou Prózy všedního dne (s ironizujícím přívlastkem pro literární dobový směr „situační nadrealismus“, který s kolegyrazil). Kovář nezapře ani v beletrii svou pedagogickou zkušenost. Jmenný rejstřík, obvyklý jen u vědeckých knih, uzavírá i tento popularizační text, takže si s úsměvem můžeme ověřit, kde do textu vešel Gustáv Husák, Karel Marx, král Šalamoun nebo František z Assisi.

Doporučuji knížku nejen k přečtení, ale k promyšlení vztahů člověka a přírody. Těm, kdo chtějí vidět krajinu kolem nás nejen z úzkého pohledu inženýrského nebo botanického, ale celkovou fungování krajiny k optimální souhře člověka s přírodou a s cílem nastolit, případně obnovit stav, kterému angličtina říká welfare – tedy stav spokojenosti a dobré kondice lidstva.

Nakladatelství Academia, Praha 2013, 188 str. Cena 235 Kč

Práce muzea v Kolíně – řada přírodovědná

Na přelomu let 2012–13 vyšlo 10. číslo periodického sborníku Práce muzea v Kolíně – řada přírodovědná. Časopis vydává jednou za dva roky Regionální muzeum v Kolíně a je určen k publikování výsledků terénních oborů se zaměřením na region středních Čech, speciálně na okres Kolín a střední Polabí. Kromě článků s obvyklou strukturou vědecké práce zahrnuje též zprávy muzejního charakteru, např. katalogy sbírkových fondů.

Obsah aktuálního čísla si můžeme rozdělit na dva až tři okruhy. V prvním jsou články tematicky věnované inventarizačnímu faunistickému průzkumu Evropsky významné lokality (EVL – součást soustavy Natura 2000) Libické luhy. Tato EVL se nachází na pravém i levém břehu Labe mezi městy Kolín a Poděbrady na ploše 1 478,7 ha a zahrnuje několik maloplošných zvláště chráněných území – národní přírodní rezervaci Libický luh (viz také Živa 2008, 2: 91–93) a přírodní rezervace Tonice-Bezdná a Veltrubský luh. Území chrání fragmenty lužních lesů s vlhkými



loukami a množstvím tůň v různém stadiu vývoje zazemňování, které vznikly z meandrů Labe a vlivem periodických záplav. Nyní jsou tyto biotopy ohroženy omezením dynamiky řeky její regulací v 19. a 20. stol. EVL Libické luhy byla vyhlášena kvůli ochraně prioritních stanovišť z 12 kategorií a tří druhů živočichů z přílohy II směrnice Rady Evropského společenství č. 92/43/EEC (tzv. směrnice o stanovištích). V r. 2010 zde proběhl faunistický průzkum v rámci přípravy plánu péče. Výsledkům se věnuje hned několik autorů: O. Machač v příspěvku k poznání pavouků, F. Trnka a R. Gabříš v textu o fauně brouků a Z. Mačát shrnul nálezy obojživelníků a plazů. Nepřímo s tímto blokem souvisí také článek J. Rydla o změnách bylinného patra lužního lesa v ochranném pásmu NPR Libický luh po nahrazení humusového horizontu ornici – jde o srovnání fytoecologických snímků z r. 1991 a 2012.

Specialista na regionální výzkum vodní vegetace Jaroslav Rydlo v dalším tematickém okruhu článků představil společenstva s rdestem zbarveným (*Potamogeton coloratus*) v Polabí, zhodnotil změny ve vegetaci vodních makrofytů rybníků Olšovského, Jíváku a Nového Jizbického na Loučensku při průzkumech v letech 2002 a 2012, společně s Janem Rydlem podobně porovnal změny vegetace Čihadelských

rybníčků v letech 2002, 2007 a 2011 a s V. Hlinickou přiblížil vodní rostliny v Uhlířských Janovicích a jejich okolí. V příspěvku o změnách vegetace na rybnících Loučenska je zajímavý komentář k zařazení řečanky přímořské (*Najas marina*) v novém červeném seznamu rostlin mezi ohrožené druhy v ČR, i když se podle autora (i s odkazem na jiné citované zdroje) v posledních desetiletích v teplých oblastech ČR poměrně šíří. Naopak smutné jsou výsledky srovnání vegetace Čihadelských rybníčků po zrušení bývalé NPR Žehuňská obora a změně využívání rybníčků (dlouhodobé vypuštění jednoho z nich, intenzivní chov kaprů v ostatních) – došlo k výraznému ochuzení vodní flóry, která byla původně bohatá (včetně výskytu ohrožených i kriticky ohrožených druhů).

H. Prknová a M. Studnička se zaměřili na fytoocenologický výzkum bylinného patra při zalesnění zemědělské půdy různými

mi jehličnany po 43 letech. Z práce vyplývá, že prostředí způsobil pro vznik bylinného patra existuje jen v borovém lese, ve smrkovém porostu byla pokryvnost porostu nízká a v lese s nepůvodní douglaskou tisolistou (*Pseudotsuga menziesii*) navíc s chudou druhovou skladbou.

Ve sborníku najdeme i drobné příspěvky jako výskyt australské houby květnatec Archerův (*Clathrus archeri*) na Kolínsku (V. Vrabec a J. Provazníková), okrotice bílá (*Cephalanthera damasonium*) na kopci u Ovčár na Kolínsku (V. Vrabec), faunisticky zajímavá pozorování motýlů ze středního Polabí (V. Vrabec), nové druhy vážek pro Kolínsko (I. Rus) i kuriozitu v podobě zaznamenání zavlečeného jioevropského štíra *Euscorpius italicus* v Božici na Kolínsku (V. Vrabec). Nechybí menší stať geologického zaměření o potvrzení výskytu granátického klinopyroxenu poblíž dvora Hranice u Dobešovic (Z. Běhal

a O. Běhal) nebo krátká recenze J. Rydla knihy V. Jehlíka *Die Vegetation und Flora der Flusshäfen Mitteleuropas* z Nakladatelství Academia (2013).

Časopis (sborník) má vzhledem ke svému lokálnímu zaměření skromnější rozsah než některé další regionální tiskoviny, přesto je pozitivní, že v současné době, která při bodovém hodnocení vědeckých pracovníků nepřeje publikování v regionálních a muzejních časopisech bez impakt faktorů, ještě najdeme instituce podporující periodika, v nichž zůstává prostor pro místní floristický, faunistický a podobně zaměřený průzkum.

Objednávky časopisu lze zasílat na adresu: Regionální muzeum v Kolíně, přírodovědné oddělení, Brandlova 35, 280 02 Kolín I. Náklad 400 výtisků, 108 str. Cena neuvedena

Kontaktní adresy autorů

Jiří Brabec

Muzeum Cheb
nám. Krále Jiřího z Poděbrad 493/4
350 11 Cheb
e: jiri.brabec@muzeumcheb.cz

Ivana Buřková

Správa NP a CHKO Šumava
1. máje 260
385 01 Vimperk
e: iva.burkova@npsumava.cz

Jan Buchar

Katedra zoologie PřF UK
Viničná 7
128 44 Praha 2

Vojtěch Čada

Katedra pěstování lesů FLD ČZU
Kamýčká 1176
165 21 Praha 6 – Suchdol
e: cada@fld.czu.cz

Petr Doležal

Entomologický ústav BC AV ČR, v. v. i.
Na Sádkách 7
370 05 České Budějovice
e: dolezal@entu.cas.cz

Magda Edwards Jonášová

Centrum výzkumu globál. změny AV ČR, v. v. i.
Na Sádkách 7a
370 05 České Budějovice
e: edwards.m@czechglobe.cz

Josef Fanta

Ke Králům 1109
252 29 Dobřichovice
e: jfanta.cz@gmail.com

Andrej Funk

Redakce časopisu Živa
e: ziva@ssc.cas.cz

Jiří Hadinec

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

Jakub Hruška

Česká geologická služba
Klárov 3
118 21 Praha 1
e: jakub.hruska@geology.cz

Štěpán Husák

Botanický ústav AV ČR, v. v. i.
Dukelská 135
379 82 Třeboň
e: husak@botany.cas.cz

Pavel Kindlmann

Ústav pro životní prostředí PřF UK
Benátská 2
128 01 Praha 2

Centrum výzkumu globál. změny AV ČR, v. v. i.
Na Sádkách 7a
370 05 České Budějovice
e: pavel.kindlmann@natur.cuni.cz

Jitka Klimešová

Botanický ústav AV ČR, v. v. i.
Dukelská 135
379 82 Třeboň
e: klimesova@butbn.cas.cz

Oldřich Kopecný

Katedra zoologie a rybářství FAPPZ ČZU
Kamýčká 129
165 21 Praha 6 – Suchdol
e: kopecny@af.czu.cz

Alena Krejčí

Katedra molekulární biologie PřF JU
Biologické centrum AV ČR, v. v. i.
Braníšovská 31
370 05 České Budějovice
e: abruce@prf.jcu.cz

Jan Krekule

Ústav experimentální botaniky AV ČR, v. v. i.
Na Karlovce 1a
160 00 Praha 6
e: krekule@ueb.cas.cz

Zdeňka Křenová

Centrum výzkumu globál. změny AV ČR, v. v. i.
Na Sádkách 7a
370 05 České Budějovice
e: krenova.z@czechglobe.cz

Vojen Ložek

Nušlova 55/2295
158 00 Praha 13 – Stodůlky

Karel Matějka

IDS (Information and data systems)
Na Komořsku 2175/2a

143 00 Praha 4
e: matejka@infodatasys.cz

Karel Prach

Katedra botaniky PřF JU
Braníšovská 31
370 05 České Budějovice

Botanický ústav AV ČR, v. v. i.
Dukelská 135
379 82 Třeboň
e: prach@prf.jcu.cz

Petr Pyšek

Botanický ústav AV ČR, v. v. i.
Zámek 1
252 43 Práhonice
e: pysek@ibot.cas.cz

Jan Robovský

Katedra zoologie PřF JU
Braníšovská 31
370 05 České Budějovice
e: JRobovsky@seznam.cz

Milena Rychnovská

Katedra ekologie a život. prostředí PřF UP
tř. Svobody 26
771 46 Olomouc
e: rychnovska.milena@o2active.cz

Veronika Schenková

Ústav botaniky a zoologie PřF MU
Kotlářská 2
611 37 Brno
e: v.schenkova@mail.muni.cz

Irena Schneiderová

Katedra myslivosti a lesnické zoologie
FLD ČZU
Kamýčká 1176
165 21 Praha 6 – Suchdol
e: schneiderova@fld.czu.cz

Jan Suda

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

Karel Štastný

Katedra ekologie FZP ČZU
Kamýčká 1176
165 21 Praha 6 – Suchdol
e: stastny@fzp.czu.cz

Pavel Šustr

Centrum výzkumu globál. změny AV ČR, v. v. i.
Na Sádkách 7a
370 05 České Budějovice
e: sustr.p@czechglobe.cz

Summary

Ložek V.: Substrate, Soil, Vegetation and Mollusca 2. History of Czech Nature and Landscape in the Light of Malacological Evidence

Fossil molluscan successions from ca 450 sites provide evidence of the paleo-environmental history of the Czech Republic and Slovakia during the Quaternary. They not only reflect the Quaternary cycle of warm and cold phases but also a number of various events, such as the impact of the cold oscillation at 8,2 ky BP or the detailed reconstruction in time and space of the habitat patchwork in areas where other fossils are sparse or absent, particularly in karstlands, in the full scale of elevations.

Slaninová V., Krejčí A.: Cancer Cells and Changes in Their Metabolism: a Way to Survive and a Tool for Destruction

There is one feature common to most types of cancer – profound changes in their cellular metabolism that accommodate the high requirements for fast growth and cell division. This change brings about many advantages to the transformed cell and it is also indispensable for its survival and proliferation. This review describes the differences in metabolism between normal and cancerous cells and outlines strategies that could exploit these differences as tools for oncological treatment.

Brabec J.: Gentians III. *Gentianella obtusifolia* subsp. *sturmiana* – a Species of Border Areas and Moist Habitats

The presented species prefers intermittently wet meadows and pastures, and thus differs from other gentians that are able to colonize a wide range of habitats (broad-leaved dry grasslands, mesic and wet habitats, submontane and montane *Nardus* grasslands). The presence of gaps in the vegetation is the major prerequisite for plant establishment and survival. Regular mowing or grazing accompanied by disruption of turf can support the creation of open sward. Our experimental data from 13 sites show that regular management can restore the gentians populations.

Hadinec J.: Two New Thistle (*Cirsium*) Species in the Flora of Prague.

Will New Flora of Prague City Be Issued after 150 Years since the Last One?

This article provides brief information on the history and prominent botanists exploring the surroundings of Prague. It is dedicated to V. Skalický, who intensively studied Prague flora in the second half of the 20th century. Two new sites of *C. rivulare* and *C. heterophyllum* in Prague are described. While the occurrence of *C. heterophyllum* was only temporary, *C. rivulare* can be found in numerous and vital populations in the Šárecký potok valley.

Čada V., Brůna J., Svoboda M., Wild J.: Dynamics of Mountain Norway Spruce Forests in the Šumava Mts.

Understanding the history of coniferous forests and their natural changes over time

is critical for proper and effective forest management. The text describes the origin and disturbance history of the mountain Norway Spruce (*Picea abies*) forests in the Šumava Mts. (Bohemian Forest) using tree-ring and archival documents analyses. Severe and extensive natural disturbances play and have played a fundamental role in forest structure and dynamics. Part of the territory has been shaped by forest management.

Edwards Jonášová M.: Natural Disturbances as a Key Factor for Regeneration of Mountain Norway Spruce Forests

Results of the long-term monitoring of spontaneous development in mountain Norway Spruce (*Picea abies*) forests in the Šumava Mts. after Bark Beetle (*Ips typographus*) gradation and windthrows are presented. The aim is to show the key role of natural disturbances for this ecosystem.

Buřková I.: Peat Bogs in the Šumava Mts. and Their Protection

The article describes peat bogs in the Šumava Mts. including their inventory research, distribution and basic typology. The history of human impacts and current peat bog conservation within the Šumava National Park are highlighted. The first results of the Peat Bog Restoration Programme aimed at restoring disturbed sites and a history of local peat bog protection and current conservation problems are presented.

Hruška J. et al.: 30 Years of Šumava Lakes Investigation – Recovery from Acidification and the Influence of Spruce Bark Beetle Infestation

Šumava lakes have been recovering over the last 30 years from acidification caused by high atmospheric deposition of sulphur and nitrogen. Regeneration was manifested by decreasing acidity and increasing biodiversity (except for fish). It was temporarily interrupted by Spruce Bark Beetle (*Ips typographus*) infestation in lake catchments. Spruce defoliation and changes in light and humidity conditions caused enhanced mineralization of soil humus layer resulting in nitrate leaching and also partial acidification (only temporary, within a few decades the lakes will profit from the release of nitrogen from the ecosystem).

Doležal P.: Life in a Spruce Forest – the Biology of the Spruce Bark Beetle

Ips typographus is an important pest of Eurasian spruce monocultures. Recent outbreaks in the Šumava National Park started extensive political and public discussions related mainly to the questions of pest management in natural protected areas. The article reviews the biology and some aspects of the physiology and ecophysiology of this species.

Kindlmann P., Matějka K., Doležal P.: What Is behind the Spruce Bark Beetle Overpopulation (Gradation)?

During summer 2011, severe outbreak of the Spruce Bark Beetle (*Ips typographus*) occurred in the Šumava National Park (NP). We aim to elucidate the laws governing population dynamics of this species and conclude that logging of all infested trees in the NP buffer zones, accompanied by a non-intervention policy in the core zones, is a strategy that will protect both, forests surrounding the NP and the most valuable mountain spruce stands in the Šumava NP.

Šustr P.: On the Trail of Large Mammals in the Šumava Mts. – Telemetry Project

The Šumava Mts. and the neighbouring Bavarian Forest belong to the last areas in Central Europe, where large herbivorous mammals (Red Deer – *Cervus elaphus*, Roe Deer – *Capreolus capreolus* and European Moose – *Alces alces*) can find enough space for their food requirements and can coexist with their predator (Lynx – *Lynx lynx*). The activities and results of research project aimed at environmental issues related to these species using the up-to-date technologies (GPS telemetry, phototraps) are presented.

Schenkova V., Horsák M.: New Discoveries of the *Vertigo geyeri* Land Snail Confirm Its Endangered Status

The tiny land snail *V. geyeri* is a highly endangered species, exclusively inhabiting alkaline tree-less spring fens. After two unexpected findings in the Bohemian-Moravian Highlands, we explored this region more properly and found another 18 sites, including Nature Reserve Řeka with the richest known European population. *V. geyeri* is threatened mainly by hydrological changes, eutrophication and cessation of traditional management practices.

Buchar J.: Wolf Spiders and Czech Arachnology II.

The second part of this article on the wolf spider family (*Lycosidae*) and the importance of Czech arachnologists in its study deals with various questions involving the taxonomy, zoogeography, ecology, bioindications and protection of these spiders, as well as their etology and cytogenetics.

Kopecký O., Hataš P., Holer T.: Paedomorphic Albinos of the Common Newt – First Discovery in the Czech Republic

Five albinotic individuals of the Common Newts (*Lissotriton vulgaris*), including two paedomorphic females, were caught on 15th April 2013 in a water reservoir in the village Stará Lysá. This is the first record of paedomorphic albinos of newts in the Czech Republic. The behaviour of albinotic individuals was observed in a laboratory for a period of one month.

Schneiderová I., Policht R.: Alarm Calls of Ground Squirrels II.

The article summarises results of our research on inter- and intra-species variability in alarm calls (emitted in the presence of predator) of the European Ground Squirrel (*Spermophilus citellus*) and closely related species (*Taurus* Ground Squirrel – *S. taurensis*, Anatolian Ground Squirrel – *S. xanthoprimum*). Alarm calls of all three species mostly consist of two different elements; individuals producing alarm calls with only one of them were, however, also recorded. Although their alarm calls share the same basic structure, the three species can be clearly distinguished. Significant inter-individual differences allow identification of particular callers in a colony.

Robovský J. et al.: Can the Mole Swim?

The article describes two independent observations of swimming in the European Mole (*Talpa europaea*) and provides a review of previously published records. Moles are primary terrestrial mammals but different phylogenetic lineages show different attitudes to water/moist habitats.