

CENY ČASOPISU ŽIVA ZA ROK 2015

Ceny jsou vyhlašovány od r. 1997

redakční rada a redakce časopisu udělují:

PURKYŇOVU CENU: Za popularizaci biologických věd autorovi nejlepšího článku ročníku 2013 ve věkové kategorii od 30 let. Kritérii jsou originalita, tematický přínos a sdělnost příspěvku. Čestná cena, darem je originální diplom a knižní publikace nakladatelství Academia.

Cenu předá předseda Akademie věd ČR **prof. Ing. Jiří Drahoš, DrSc., dr. h. c.**

Cenu získal: **Ing. Martin Škorpík (cenu převezme syn Vítězslav Škorpík)**

Za článek: **Zemědělská krajina a praktické problémy ochrany hmyzu (Živa 4/2015)**

Abstrakt

Zemědělská krajina střední Evropy prochází v posledních desítkách let dramatickými změnami, které přinášejí vedle zvyšování a specializace produkce mnoho negativních změn do stability přírodních dějů. Aplikovaná entomologie a krajinná ekologie přináší stále více poznatků o významu krajinných refugií se sníženou intenzitou využití, tradičními způsoby hospodaření a vysokou druhovou rozmanitostí společenstev bezobratlých živočichů, zejména hmyzu. Na takových místech přežívají i náročné, ohrožené druhy, které vymizely vzhledem k zániku svých biotopů a vysoké intenzitě hospodaření.

Článek uvádí modelové příklady takových zanikajících a ohrožených biotopů, přiblížení jejich významu a zdůrazňuje některé typické druhy hmyzu vázané na tyto biotopy. Pohled na zemědělskou krajinu jako na dynamický systém je vysvětlen na příkladu reakce některých druhů na změny intenzity a způsobu využití, které nastaly v posledních zhruba třiceti letech.

Jako náznak směrů možných řešení ke zvýšení stability, biotopové a druhové rozmanitosti zemědělské krajiny jsou pak navrhována některá opatření, která mohou zmírnit, případně otočit trend zániku mnoha vzácných a ohrožených druhů hmyzu. Tyto návrhy pak vycházejí z praktických zkušeností a znalosti situace zemědělské krajiny na jižní Moravě. Týkají se především omezené funkčnosti prvků ÚSES, organizačních a dotačních opatření formálně zaměřených na podporu rozmanitosti a stability zemědělské krajiny a ochrany hmyzu.

Je zřejmé, že náplň tohoto článku představuje velmi aktuální problém a nutnost jeho správného a odborně podloženého řešení bude s časem narůstat.

O autorovi:

Ing. Martin Škorpík (1957)

skorpik@nppodyji.cz

Zaměstnání:

1991 – dosud Správa NP Podyjí (náměstek ředitele pro ochranu přírody, poté vedoucí oddělení speciální ochrany přírody a strategického plánování)

1987 – 1991 Správa CHKO Podyjí (referent pro zoologii a zemědělství)

1983 – 1987 Výzkumný a šlechtitelský ústav okrasného zahradnictví v Průhoncích (odborný asistent – systémy krajinné zeleně)

Vzdělání:

1986 Vysoká škola zemědělská v Brně, postgraduální kurz krajinné ekologie

1982 Ing., Vysoká škola zemědělská Praha, meliorační obor

Výběr publikační činnosti:

VÁVRA J., ŠKORPÍK M., 2013 Dřevomilovití brouci (Coleoptera, Eucnemidae) v Národním parku Podyjí a jeho blízkém okolí, s poznámkami k jejich bionomii. *Thayensia* 10, Správa NP Podyjí, Znojmo

ŠKORPÍK M., KŘIVAN V., KRAUS Z. 2011: Faunistika krascovitých (Coleoptera: Buprestidae) Znojemska, poznámky k jejich rozšíření, biologii a ochraně. *Thayensia* 8, Správa NP Podyjí, Znojmo

ŠKORPÍK M., 2008b: Záchrana a podpora populace kriticky ohroženého endemického krasce (*Cylindromorphus bohemicus*) v Ústeckém kraji. (Odborná část projektu pro KÚ).

ŠKORPÍK M. (2005): Buprestidae (krascovití), pp. 464 – 468. – In: FARKAČ J., KRÁL D., ŠKORPÍK M. [eds.], Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Red list of threatened species in the Czech republic. Invertebrates.- Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha,

FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M., 2005: Červený seznam bezobratlých živočichů České republiky (Edice „Příroda – sborník prací z ochrany přírody“, AOPK Praha2004).

ŠKORPÍK M., 2006: Národní park Podyjí in Chráněná území ČR – Brněnsko, (Edice „Chráněná území ČR, díl Brněnsko, Brno 2006)

ŠKORPÍK M., 2005: *Limoniscus violaceus* (Müller, 1843), (Coleoptera, Elateridae), (Metodika monitoringu druhu, AOPK Praha, 2005).

ŠKORPÍK M., 2002: Význam odumřelého dřeva (Sborník z konference, Vranov 2002)

ŠKORPÍK M., 2002: Návrh národního seznamu území SACs pro druh *Limoniscus violaceus* v České republice. (AOPK Praha, 2002)

ŠKORPÍK M., a kol. Plán péče o NP Podyjí, Znojmo 1994

ŠKORPÍK M., 1987: Systémy silniční zeleně (Publikace VŠÚOZ Průhonice, 1987)

CENY ČASOPISU ŽIVA ZA ROK 2015

Ceny jsou vyhlašovány od r. 1997

redakční rada a redakce časopisu udělují:

CENU ŽIVY 26 AŽ 30 LET: Autorovi nejlepšího článku ročníku ve věkové kategorii 26 až 30 let (určující je věk prvního autora článku).

Cena je podporována finančně Střediskem společných činností AV ČR, v. v. i., darem je originální diplom a knižní publikace nakladatelství Academia.

Cenu předá: **prof. RNDr. Helena Illnerová, DrSc.**

Cenu získal: **Mgr. Jan Prančl**

Za článek: **Lakušníky – výkladní skříň evoluce skrytá v našich vodách (Živa 1/2015)**

Abstrakt:

Lakušníky (*Batrachium*) patří k nejpozoruhodnějším rostlinám naší vodní flóry, vyznačující se svéráznými adaptacemi na rozmanité vodní biotopy po morfologické i reprodukční stránce. Jsou to rostliny blízce příbuzné pryskyřníkům (*Ranunculus*) a většinou jsou do tohoto rodu i vřazovány. Na první pohled na lakušnicích zaujme podivuhodná mnohotvárnost listů: zatímco pod vodou se vytvářejí listy nit'ovité (mnohonásobně peřenosečné), na hladině některé druhy tvoří listy lupenité s klasickou plochou čepelí. Rostliny vykazují pozoruhodnou fenotypovou plasticitu, díky schopnosti pružně reagovat svým vzhledem na změny prostředí rostou s oblibou na stanovištích s kolísajícím vodním sloupcem. Jednotlivé druhy lakušníků se liší ve velikosti květů a tím i v množství utvářeného pylu. To má zásadní vliv na rozdílnou reprodukční strategii u různých druhů (samosprášení vs. cizosprášení). Malokvěté druhy s oblibou kvetou pod vodou, k opylení v tomto případě dochází v uzavřeném poupěti.

Lakušníky patří k taxonomicky nejkomplikovanějším skupinám vodních rostlin, s oblibou navzájem hybridizují a jejich evoluční historie je neobyčejně spletitá. Některé morfologicky definované druhy ve skutečnosti zahrnují několik kryptických taxonů, které se mohou lišit svým rozšířením i ekologií. Některé druhy vykazují více ploidních stupňů, ploidní úroveň pak zásadním způsobem ovlivňuje charakter a frekvenci hybridizace. Zejména v tekoucích vodách se mohou nově vzniklí kříženci a polyploidie uchytit pomocí vegetativního rozmnožování, řeky tak představují jakousi „evoluční konzervu“. Mnohdy zde vzniká nepřehledná směs čistých druhů, primárních i vícenásobných zpětných hybridů, kterou je velmi obtížné nějak taxonomicky hodnotit (to je např. případ našeho lakušníku štetičkového). Charakter mezidruhové hybridizace

je v neposlední řadě silně ovlivněn rozdílnou velikostí květů u jednotlivých druhů. Pokud se spolu kříží dva druhy s rozdílnou velikostí květů, genový tok bude převážně jednosměrný – donátorem pylu bude ve většině případů druh s většími květy, který má více pylu. Tímto způsobem např. vznikají poměrně často jedinci vzniklí mnohonásobným jednosměrným křížením lakušníku štítnatého s lakušníkem nitřolistým, kteří jsou morfologicky zcela shodní s typickým lakušníkem štítnatým, ale chloroplastovou DNA mají shodnou s druhým jmenovaným druhem, který je původní mateřskou rostlinou.

V České republice rozeznáváme 8 druhů lakušníků. Ač se jedná o dosud relativně běžné rostliny, všechny naše druhy ustoupily v důsledku intenzifikace rybníčního hospodaření a eutrofizace vod.

O autorovi:

Mgr. Jan Prančl (1986)

jan.pranc1@ibot.cas.cz

Vzdělání:

2011–dosud: Ph.D. studium na Katedře botaniky PřF UK, obor Botanika, oddělení Cévnatých rostlin (doktorská práce „Evoluční aspekty vytvářející komplexitu vodních makrofyt na příkladu *Ranunculus* subsp. *Batrachium*“, školitel Mgr. Zdeněk Kaplan, PhD.)

2008–2011: Magisterské studium na Katedře botaniky PřF UK, obor Botanika

2005–2008: Bakalářské studium, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, Praha (obor Biologie)

Odborné aktivity:

- taxonomie, biosystematika a fyto geografie vodních rostlin
- průtoková cytometrie
- morfometrické analýzy
- molekulární analýzy

Zaměstnání:

2012–dosud: Botanický ústav AV ČR, v. v. i., vědecký pracovník

2015–dosud: Katedra botaniky PřF UK, vědecký pracovník

2012–2015: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, spoluřešitel na projektu

Grantové projekty:

2014–2018: GAČR 14-36079G Plant diversity analysis and synthesis centre (PLADIAS) (spoluřešitel)

2013–2015: GAUK 744213 Mikroevoluční procesy a cytotaxonomická struktura u lakušníků stojatých vod (*Ranunculus* subgen. *Batrachium*) ve střední Evropě (hlavní řešitel)
2012–2015: MŠMT, LH120099 Je polyploidizace spouštěcím mechanismem invazivního chování vodních rostlin? Příběh stolítků (spoluřešitel)

Publikace v impaktovaných časopisech:

PRANČL J., KAPLAN Z., TRÁVNÍČEK P., JAROLÍMOVÁ V. (2014): Genome size as a key to evolutionary complex aquatic plants: polyploidy and hybridization in Callitriche (Plantaginaceae). – PLoS ONE 9(9): e105997. doi:10.1371/journal.pone.0105997

KAPLAN Z., DANIHELKA J., ŠTĚPÁNKOVÁ J. BUREŠ P., ZÁZVORKA J., HROUDOVÁ Z., DUCHÁČEK M., GRULICH V., ŘEPKA R., DANČÁK M., PRANČL J., ŠUMBEROVÁ K., WILD J., TRÁVNÍČEK B. (2015): Distributions of vascular plants in the Czech Republic. Part 1. – Preslia 87: 417–500.

Pedagogická činnost:

PřF UK, 2011-dosud (vedení praktik a exkurzí)

CENY ČASOPISU ŽIVA ZA ROK 2015

Ceny jsou vyhlašovány od r. 1997

redakční rada a redakce časopisu udělují:

CENA ŽIVY JUNIOR DO 25 LET: Autorovi nejlepšího článku ročníku ve věkové kategorii do 25 let (určující je věk prvního autora článku).

Cena je podporována finančně Střediskem společných činností AV ČR, v. v. i., darem je originální diplom a knižní publikace nakladatelství Academia.

Cenu předá: **prof. Ing. Petr Ráb, DrSc.**

Cenu získala: **Mgr. Anna Potůčková**

Za článek: **Historie vegetace zaniklého jezera Šúr od pozdní doby ledové po dnešek (Živa 2/2015)**

Abstrakt:

Pomocí makrozbytkové analýzy, která se používá k rekonstrukci lokální vegetace v minulosti, byly probádány jezerní sedimenty zaniklého jezera Šúr, které se nachází v mělké pánvi pod jihovýchodními svahy Malých Karpat. S využitím radiokarbonového datování bylo možné přesně datovat dlouhodobou vegetační sukcesi v jezeře, ovlivněnou především postupným zaplňováním pánve organickým materiálem v průběhu holocénu.

Během pozdního glaciálu (ca 12700-9600 př.n.l.) docházelo ke kolísání klimatu, což vedlo ke zvýšené erozní činnosti. Dno jezera Šúr bylo v té době tvořeno směsí štěrku a písku, které bylo kolonizováno pionýrskými vodními rostlinami osidlující raná sukcesní stadia, např. parožnatkami (rod Chara), rdesty (Potamogeton filiformis a r. dlouholistým - P. praelongus), stolítkem klasnatým (Myriophyllum spicatum) a lakušníky (rod Batrachium).

Současná doba meziledová, tzv. holocén se vyznačuje teplým a stálým klimatem. Na začátku časného holocénu (ca 9600-6900 př.n.l.) se teplota skokově zvýšila, což mělo za následek expanzi na teplotu a živiny náročnějších druhů rostlin a na dně jezera se začal ukládat organický sediment. Vodní rostlinstvo bylo tvořeno jak pozdnoglaciálními prvky (rdest dlouholistý, lakušníky, stolítek klasnatý), tak i rostlinami náročnějšími na teplotu a živiny, např. růžkatcem (rod Ceratophyllum) či řečankou přímořskou (Najas marina).

Během středního holocénu v období atlantiku (ca 6900 -3900 př.n.l.) dominovaly v jezeře porosty kotvice plovoucí (Trapa natans), leknínu bílého (Nymphaea alba), stulíku (Nuphar) a růžkatce bradavčitého (Ceratophyllum submersum). Většina těchto druhů produkuje velké

množství biomasy, která se posléze hromadí na dně, což v našem případě vedlo ke snižování vodního sloupce a v některých místech nádrže k tvorbě ostrůvků s rákosinami a olšemi.

V subboreálu (ca 3900-500 př.n.l.) se celá plocha jezera stala členitou mozaikou různých porostů vázaných na odlišná stádia zazemňovacího procesu. V některých částech byly přítomny tůň s parožnatkami, šejdračkou bahenní a řečankou přímořskou a na sušších místech se uchytily olše, kde v podrostu rostl krtičník hlíznatý (*Scrophularia nodosa*) a sadec konopáč (*Eupatorium cannabinum*).

Během pozdního holocénu v období subatlantiku (ca 500 př.n.l.-dnes) došlo k úplnému zazemnění jezera a vzniku olšového slatinného lesa, který se na lokalitě nachází dodnes.

O autorce:

Mgr. Anna Potůčková (1990)

annapotuckova6@gmail.com

Vzdělání:

2014 – dosud: Doktorské studium, PřF UK, obor Botanika; disertační práce: Dlouhodobý vývoj vegetace v oblasti severní Panonie od poslední doby ledové po dnešek. Školitelka Mgr. Petra Hájková, Ph.D.

8–12/2013: Erasmus program, Universitetet i Bergen, Norsko

2012–2014: Magisterské studium, PřF UK, obor Botanika; diplomová práce: Rekonstrukce paleoenvironmentálních poměrů lokality Šúr během pozdního glaciálu a holocénu pomocí znalostí recentní vegetace. Školitelka Mgr. Pavla Žáčková

2009–2012: Bakalářské studium, PřF UK, obor Biologie; bakalářská práce: Gondwanský element ve flóře Latinské Ameriky. Školitel RNDr. Daniel Stančík, Ph.D.

2001–2009: Gymnázium Roudnice n/L

Zaměstnání:

1/2016–dosud: Botanický ústav Akademie věd České Republiky, v. v. i. doktorandský úvazek

10/2014–5/2015: Labrys o.p.s., pracovní pozice archeobotanik

Grantové projekty a spolupráce:

GAUK 204215- Hlavní řešitel projektu „Vývoj zaniklého travertinového jezera Santovka (JZ Slovensko) a reakce vegetace na paleoenvironmentální změny během pozdního glaciálu a holocénu.“ (2015-2017), Univerzita Karlova v Praze

GAUK 309011- spoluřešitel projektu „Stratigrafie svrchního pleistocénu ve střední Evropě v limnickém záznamu lokality Šúr (západní Slovensko).“ (2011–2013), hlavní řešitel: Mgr. Pavla Žáčková, Univerzita Karlova v Praze

GAČR P504/11/0429- spoluřešitel projektu „Gradients prostředí, vegetační dynamika a krajinné změny v Západních Karpatech od pozdního glaciálu po současnost.“ (2011–2015), hlavní řešitel: Mgr. Petra Hájková, PhD., Masarykova Univerzita

European Research Council (ERC)- spolupráce na projektu „Long-term woodland dynamics in Central Europe: from estimations to a realistic model.“ (2012–2016), hlavní řešitel: MA. Péter Szabó, PhD., BÚ AVČR

Publikace:

Potůčková, A. (2015): Vývoj vegetace nížinného jezera Šúr na západním Slovensku od pozdní doby ledové po dnešek. *Živa* 2:66–68.

Jamrichová, E., Potůčková, A., Horsák, M., Hajnalová, M., Barta, P., Tóth, P., & Kuneš, P. (2014). Early occurrence of temperate oak-dominant vegetation in northern part of Pannonian plain, SW Slovakia. *The Holocene*. 24(12):1–15.

Potůčková, A., Stančík, D. (2013): Původ latinskoamerické flóry skrytý v DNA a role rozpadu Gondwany I. Vikariace. *Živa*, 1:19–22.

Potůčková, A., Stančík, D. (2013): Původ latinskoamerické flóry skrytý v DNA a role rozpadu Gondwany II. Migrace a disperze na dlouhou vzdálenost. *Živa*, 2:62–65.

Potůčková, A., Stančík, D. (2013): Původ latinskoamerické flóry skrytý v DNA a role rozpadu Gondwany III. Kombinace mechanismů vzniku disjunkcí. *Živa*, 3:111–114.

Cenu získali: **Ing. Vojtěch Kolář a David Boukal**

Za článek: **Potápníci – nenápadní predátoři našich vod (Živa 6/2015)**

Abstrakt:

Potápníci (Coleoptera: Dytiscidae) náležejí do podřádu brouků Adephaga (masožraví) a fylogeneticky jsou blízce příbuzní střevlíkům (Carabidae). Na světě je popsáno přes 4000 druhů potápníků a z České republiky známe něco málo přes 130 druhů. Dospělci našich druhů dosahují velikosti od 1,7 do 44 mm. Všichni středoevropští potápníci jsou striktně vázáni na povrchové vody, ale známe i druhy žijící ve vlhké půdě tropických lesů nebo v tekoucích podzemních vodách krasových systémů.

Životní cyklus našich druhů je kromě krátkého období kukly spjat s vodním prostředím, kterému jsou potápníci velmi dobře přizpůsobeni. Samice potápníků kladou vajíčka na vodní vegetaci či do vodivých pletiv rostlin, výjimečně i na objekty těsně nad vodní hladinou. Z nich se během krátké doby líhnou larvy, které prochází třemi instary. Jejich vývoj bývá velmi rychlý, a pokud nepřezimují, trvá pouze několik týdnů. Preferují většinou místa s dostatkem vodní vegetace, v níž nacházejí úkryt před ostatními predátory. K lovu využívají dutá kusadla, kterými do kořisti vstříkují trávicí šťávy a následně vysávají natrávenou potravu. Kořist tvoří nejčastěji zooplankton a larvy vodního hmyzu, u velkých druhů i pulci nebo malé ryby. Larvy se kuklí na břehu, což může být např. v nádržích s příliš strmými břehy problém: pro potápníky takovéto nádrže představují tzv. ekologickou past. Z kukly se po několika týdnech v závislosti na teplotě a druhu líhne dospělec.

Dospělci mají hydrodynamický, vejčitý tvar těla a veslovité zadní nohy uzpůsobené k plavání. U většiny druhů lze dobře rozlišit pohlaví díky vyvinuté pohlavní dvojtvárnosti. Samci mají na předních chodidlech vyvinuté přísavky, aby se mohli pod vodou přichytit k samici. Naopak samice některých druhů mají na horní straně těla rýhy či žebra, aby znesnadnily samcům přichycení. Většina našich potápníků také dobře létá a některé lze i přilákat na světlo podobně jako noční motýly. K dýchání pod vodou slouží dospělcům přídatný aparát – plastron, což je hustý porost hydrofobních chloupků pod krovkami, ve kterých je zachycen vzduch. Pod vodou pak potápník přijímá kyslík a vydechuje oxid uhličitý. Ten spolu s dusíkem na základě rozdílných parciálních tlaků pasivně přechází do vody, z níž může potápník na základě tzv. fyzikálních žaber přijímat rozpuštěný kyslík. Díky tomu vydrží brouk pod vodou několikanásobně déle. Menší druhy potápníků dýchají zřejmě celým povrchem těla.

Podobně jako u řady jiných nenápadných skupin hmyzu zahrnují potápníci celou řadu ohrožených druhů. Mezi hlavní důvody tohoto neutěšeného stavu patří změny v morfologii vodních toků,

změna vodního režimu a eutrofizace vod v krajině. Například druhy vázané na štěrkopískové říční lavice mizí při narovnávání a betonování koryt vodních toků. Některé pionýrské druhy nachází druhotná útočiště například v pískovnách či na uhelných výsypkách, ty však během času přestávají vyhovovat, jakmile vlivem sukcese zarostou vegetací. Druhy vázané na periodicky zaplavované mokřady zase doplatily na kolektivizaci a odvodňování polí a luk. Zásadní ohrožení potápníků vázaných na stojaté vody představovala také intenzifikace hospodaření na našich rybnících v 50. letech minulého století. Rybníky se začaly intenzivněji hnojit a zhoršila se tak kvalita vody, na což kromě potápníků doplatila celá řada dalších organismů. Stav ohrožení některých druhů potápníků je tak odrazem celkového zacházení s vodou a vodními ekosystémy ve středoevropské krajině.

O autorech:

Ing. Vojtěch Kolář (1990)

kolarvojta@seznam.cz

Vzdělání:

2009-2015 Zemědělská fakulta Jihočeské univerzity, obor Biologie a ochrana zájmových organismů, magisterské studium, téma diplomové práce Biotické a abiotické faktory ovlivňující vodní brouky v jižních Čechách

2014-2016 Přírodovědecká fakulta Jihočeské univerzity, obor Entomologie, magisterské studium, téma diplomové práce Vliv přítomnosti predátora na nižší predátory v malých stojatých vodách bez ryb

2016-dosud Přírodovědecká fakulta Jihočeské univerzity, doktorské studium, disertační práce na téma Společenstva hmyzu v litorálu rybníků a společenstva hmyzu malých stojatých vod bez ryb

Zaměstnání:

2013- dosud Entomologický ústav Biologického centra Akademie věd ČR, v. v. i.

Grantové projekty:

GA ČR 14-29857S, PI - Vliv rizika predace a komplexity prostředí na dynamiku vytváření společenstev vodních bezobratlých.

Publikace:

Kolář V., Boukal D. S. (2016): Faunistické zprávy ze západních Čech – 8 Coleoptera: Dytiscidae. Západočeské entomologické listy. 7:11-13.

- Kolář V., Boukal D. (2015): Potápníci – nenápadní predátoři našich vod, Živa 6, pp. 300-303.
- Kolář V., Hesoun P., van Nieuwenhuijzen A., Rozkopal M., Boukal D. S. (2015): Velcí vodní brouci a ploštice vybraných zvláště chráněných území jižních Čech, Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy, in press
- Kolář V., Tichánek F., Tropek R. (2015): Strong population of *Cybister lateralimarginalis* (De Geer, 1774) (Coleoptera: Dytiscidae) at lignite spoil heaps in western Czech Republic, *Elateridarium* 9, pp. 160-162
- Kolář V., Hesoun P., Křivan V., van Nieuwenhuijzen A., Ondáš T., Rozkopal M., Boukal D. S. (2015): Jaké typy rybníků preferují velcí potápníci a vodní ploštice?. Rybníky - naše dědictví i bohatství pro budoucnost, Příspěvek ve sborníku z konference 18.-19.6.2015. David V., Davidová T. (eds.)
- Kolář V. (2014): Vodní brouci okolí Kačležského rybníka (Jindřichohradecko), Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy, pp. 157-163

doc. Ing. MgA. David Boukal, Ph.D. (1971)

dboukal@prf.jcu.cz, boukal@entu.cas.cz

Zaměstnání a stáže:

2012-dosud docent, Katedra biologie ekosystémů, Přírodovědecká fakulta, Jihočeská univerzita, Č. Budějovice a výzkumný pracovník (částečný úvazek), Entomologický ústav BC AV ČR (částečný úvazek)

2005-2009 Postdoktorská stáž, Marie Curie Fellow, Institut mořského výzkumu a Katedra biologie, Universita v Bergenu, Bergen, Norsko

2004 Postdoktorská stáž, Institut pro výzkum biodiversity a dynamiky ekosystémů, Universita Amsterdam, Nizozemí

1997-2012 Výzkumný pracovník, Entomologický ústav BC AV ČR a (částečný úvazek) Katedra biologie ekosystémů, Přírodovědecká fakulta, Jihočeská univerzita, Č. Budějovice

Vzdělání:

1994-2002 aplikovaná matematika (titul Ing. v roce 1994, Ph.D. v roce 2002), FJFI ČVUT Praha

1996-2002 externí studium tvůrčí fotografie (titul MgA. v roce 2002), ITF FPF SLU Opava

Členství v odborných organizacích:

- British Ecological Society, Česká společnost pro ekologii, Česká společnost entomologická, Wiener Coleopterologischen Verein

Granty a ocenění:

- Hlavní řešitel celkem ZZ projektů zaměřených především na ekologii vodního hmyzu, populační dynamiku ryb a matematické modelování: GA ČR (2002–2005, 2009-2013, 2014-2016), GA JU (2010-2012, 2013-2015, 2016-2018), EEA-Norway Grants (2009-2010), EU Marie-Curie Reintegration Grant (2009-2012)
- Young Investigator Award, 2006 (6th Mote international Symposium in Fisheries Ecology, Sarasota, Florida, USA)
- EU SYNTHESYS cestovní grant, 2005 (pobyt v Naturhistorisches Museum, Vídeň, Rakousko)
- NATO Science Fellowship, 2004 (postdoktorandský pobyt na Universiteit van Amsterdam, Nizozemí)
- Člen řešitelského týmu dalších ~10 grantů (GAČR, GA AV ČR) v ČR.

Odborná a pedagogická činnost:

- Vedení 13 bakalářských (ukončených), 17 magisterských (13 ukončeno, 2 jako školitel-specialista) a 8 PhD (1 ukončena, 4 jako školitel-specialista) prací s tematikou ekologie vodního hmyzu a matematického modelování: PřF JU, ZF JU, PF JU, PřF UK Praha, FJFI ČVUT Praha, 2005-dosud (2 ukončené).
- Člen redakční rady časopisu Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, 2006-dosud.
- Člen redakční rady časopisu Klapalekiana (oficiální časopis České entomologické společnosti), 1997-dosud.
- Člen Vědecké rady PřF JU, 2014-dosud

Odborné zaměření

Ekologie vodního hmyzu a ryb; aplikace modelování v ekologii; taxonomie vybraných skupin vodních brouků

Celkem 31 impaktivních publikací (m.j. Science, Global Change Ecology, American Naturalist, Proceeding of the Royal Society B, Journal of Animal Ecology, Fish and Fisheries) a 36 dalších autorských publikací včetně Katalogu vodních brouků ČR (Boukal a kol. 1997, Klapalekiana)

CENY ČASOPISU ŽIVA ZA ROK 2014

Ceny jsou vyhlašovány od r. 1997

redakční rada a redakce časopisu udělují:

ZVLÁŠTNÍ OCENĚNÍ ČASOPISU ŽIVA: Za popularizaci biologických věd získává autor příspěvku, který obsahově i rozsahem přesahuje rámec jednotlivých publikovaných článků. Hodnotí se jako význačný z hlediska např. významu pro výuku.

Čestná cena, darem je originální diplom a knižní publikace nakladatelství Academia.

Cenu předá: **prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.**

Cenu získal: **RNDr. Vojen Ložek, DrSc. a doc. RNDr. Lucie Juříčková, Ph.D.**

Za článek: **Ztráta diverzity a měkkýši I., II. (Živa 3/2015 a 5/2015)**

Abstrakt:

Dvoudílné zamyšlení nad osudy středoevropské lesní fauny ovlivněné stanovištně nevhodnými výsadbami dřevin a radikálními změnami celých ekosystému, které nemají v historii vývoje naší přírody v poledové době obdoby. Změny diverzity u měkkýšů můžeme srovnávat s jejich společenstvy v subfosilních holocenních sedimentech, takže lze sledovat postupné změny měkkýších společenstev i jejich prudké změny v některých oblastech, ovlivněné nejprve zemědělskou kolonizací nejteplejších černozemních oblastí, poté výrazným ochuzením lesní fauny na konci doby bronzové v písčivých oblastech a nakonec rozsáhlými výsadbami smrku, ale i borovice a akátu v 19. a 20. století. Všechny tyto změny drasticky snížily diverzitu středoevropských lesních společenstev, srovnatelně s ničením deštných pralesů, ale bez srovnatelných mediálních ohlasů.

O autorech:

RNDr. Vojen Ložek, DrSc. (1925)

Je odborníkem na geologii, pedologii, botaniku, geografii i speleologii a znalcem české a slovenské krajiny. Členem Redakční rady Živy je od roku 1973. Po studiu na Přírodovědecké fakultě UK v Praze a získání titulu RNDr. pracoval od r. 1949 v Ústředním ústavu geologickém, od r. 1963 do r. 2009 v kvartérním oddělení Geologického ústavu AV ČR, v. v. i. a v letech 1994 -2014 také v Agentuře ochrany přírody ČR.

Napsal cca 1 300 příspěvků od velkých studií až po drobné zprávy do časopisů v České republice, Německu, Rakousku, Polsku, SSSR, Švédsku, Velké Británii, Nizozemí, Francii,

Maďarsku, Turecku a USA. V minulosti byl členem Mezinárodního sdružení pro výzkum kvartéru – INQUA a dosud je externím pracovníkem katedry zoologie a katedry botaniky PřF UK v Praze. Od r. 1967 přednáší na PřF UK o vývoji přírody střední Evropy v kvartéru.

Členství:

- členem Polské akademie věd v Krakově
- Honorary member of the Philosophical Society of Cambridge.

Ocenění:

- Medaile Albrechta Pecka za zásluhy o výzkum světového kvartéru (Deutsche Quartärvereinigung),
- Medaile Gregora Mendla za zásluhy v biologických vědách (Akademie věd ČR), Medaile Univerzity Karlovy za zásluhy o rozvoj Přírodovědecké fakulty aj.
- V r. 2005 mu byla udělena Cena ministra životního prostředí.

Vybrané publikace:

- Žák, K., Ložek, V., Kadlec, J., Hladíková, J. & Cílek, V. 2002: Climate-induced changes in Holocene calcareous tufa formations, Bohemian Karst, Czech Republic. – *Quaternary International* 91: 137-152. Cited: 6, IF: 1.468
- Ložek V. 2001: Mollusc fauna from the loess series of Bohemia and Moravia. *Quaternary International* 76(7): 141-156. Cited: 4, IF: 1.468
- Frechen M., Zander A., Cílek V. & Ložek V. 1999: Loess chronology of the Last Interglaciál/Glacial cycle in Bohemia and Moravia, Czech Republic. *Quaternary Science Reviews* 18 (13): 1467-1493. Cited: 4, IF: 4.11
- Ložek V. 1986: Mollusca Analysis. – S. 729–740 in: BERGLUND, B. E. (Ed.): *Handbook of Holocene Palaeoecology and Palaeohydrology*, J. Wiley and Sons, Chichester – N. York – Brisbane – Toronto – Singapore. 869 pp. (Cited Reference Search 9)
- Ložek V. 1982: Faunengeschichtliche Grundlinien zur spät- und nacheiszeitlichen Entwicklung der Molluskenbestände in Mitteleuropa. – *Rozprawy Československé akademie věd, Řada matematických a přírodních věd*, Praha, 92, 4: 106 pp. (Cited Reference Search 9)
- Ložek V. 1973: *Quaternary Nature*. Academia, Praha. 372 pp. (Cited Reference Search 13)
- Ložek V. 1964: Quartärmollusken der Tschechoslowakei. *Rozpravy ústředního ústavu geologického*, 31: 574 pp. (Cited Reference Search 169)

- Ložek V. 1956: The key of Czechoslovak Molluscs. Slovak Academy of Science, Bratislava, 437 pp. (Cited Reference Search 27)

doc. RNDr. Lucie Juříčková, Ph.D. (1967)

lucie.jurickova@seznam.cz

Vzdělání a zaměstnání:

2015 – dosud - Přírodovědecká fakulta UK Praha - docentka

2001 – 2015 Přírodovědecká fakulta UK Praha - odborná asistentka

1993–2001 – Přírodovědecká fakulta UK Praha - postgraduální studium

1986–1993 – Přírodovědecká fakulta UK Praha - magisterské studium

Souhrn publikační činnosti:

celkem 82 publikací, z toho 26 v časopisech s IF, 12 knižních kapitol a 1 kniha v češtině a angličtině (monografie Měkkýši České a Slovenské republiky)

Vybrané publikace:

Juříčková L., Horsák M., Horáčková J., Abrahám V., Ložek V. (2014): Pattern of land-snal succession in Central Europe over the 15,000 years: Man changes along environmental, spatial and temporal gradients. *Quaternary Science Reviews*, 93, 155-166. [cited 2x, IF: 4.572]

Juříčková L., Horáčková J., Jansová A., Ložek V. (2013): Mollusc succession of the prehistoric settlement area during Holocene: Case study of the České středohoří Mountains (Czech Republic). *Holocene*. 23 (12) 1809 - 1821. [Cited: 2, IF: 3.794]

Pokorný P., Chytrý M., Juříčková L., Sádlo J., Novák J., Ložek V. (2015). Mid-Holocene bottleneck for central european dry grasslands: Did steppe survive the forest optimum in northern Bohemia, Czech Republic? *The Holocene* 25(4), 716-726. [Cited: 3, IF: 3.794]

Juříčková L., Horáčková J., Ložek V. (2014). Direct evidence of Central European forest refugia during the Last Glacial Period based on mollusk fossils. *Quaternary Research*, 222-228. [Cited: 1, IF: 2.544]

Juříčková L., Horáčková J., Ložek V., Horsák M. 2013: Impoverishment of recent floodplain forest mollusc fauna in the lower Ohře River (Czech Republic) as a result of prehistoric human impact. *BOREAS* 42: 932-946. [Cited: 2, IF: 2,383]

Lososová Z., Horsák M., Chytrý M., Čejka T., Danihelka J., Fajmon K., Hájek O., Juříčková L., Kintrová K., Láníková D., Otýpková Z., Řehořek V. & Tichý V. (2011): Diversity of Central European urban biota: effect of human-made habitat types on plants and snails. *Journal of Biogeography* 38: 1152–1163. [Cited: 15, IF 4.544]

Peltanová A., Petrusek A., Kment P., Juříčková L. (2012): A fast snail's pace: colonization of Central Europe by Mediterranean gastropod. *Biological Invasions*. 14:759–764. [Cited 5, IF: 2.509]

Juříčková L., Horsák M., Cameron R., Hylander K., Míková A., Hlaváč Č. J. & Rohovec J. (2008): Land snail distribution patterns within a site: The role of different calcium sources, *Eur. J. Soil Biol.*, 44: 172-179. [Cited: 26, IF: 0.888]

CENY ČASOPISU ŽIVA ZA ROK 2015

Ceny jsou vyhlašovány od r. 1997

Redakční rada a redakce časopisu udělují:

CENA ANTONÍNA FRICĚ: Ocenění osobnosti, která významným způsobem přispěla k rozvoji časopisu Živa na poli autorském, organizačním nebo popularizačním. Může být rovněž udělena kolektivu autorů za mimořádný počín z hlediska obsahu Živy. Cenu uděluje redakční rada Živy příležitostně. Čestná cena, darem je originální diplom a hodnotná knižní publikace Nakladatelství Academia.

Ceny předá: **prof. RNDr. Blanka Říhová, DrSc**

Cenu získali: **prof. RNDr. Jan Buchar, DrSc., in memoriam (cenu převezme dcera Mudr. Eva Smolová)**

doc. Ing. Jan Krekule, DrSc.

prof. RNDr. Jan Buchar, DrSc. (1932-2015)

Vystudovat biologii na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy v Praze, studium zakončil v r. 1956. V r. 1958 změnil zaměření své výzkumné činnosti z protozoologie na problematiku arachnologickou – kandidátskou disertaci Luční společenstva pavouků obhájil v r. 1963. Většinu výsledků získal v rámci řešení státního výzkumného úkolu Entomofauna luk pod vedením doc. J. Doskočila. V r. 1972 vypracoval habilitační disertaci Rozbor pavoučí zviřeny Čech, která vyhodnotila faunisticko-ekologický výzkum pavouků 16 modelových lokalit, které reprezentovaly základní typy stanovišť přírody Čech. Poprvé tak byla komplexně zhodnocena arachnofauna Čech a v souvislosti s tím byly vypracovány klasifikace směřující k budoucímu využití faunistických dat pro monitoring změn prostředí.

Na katedře zoologie Přírodovědecké fakulty UK v Praze působil od r. 1954 nejprve jako asistent a odborný asistent, od r. 1974 jako docent. Vytvořil zde Arachnologické centrum, které od r. 1973 organizuje pravidelné sběrací exkurzy. Zejména k upřesnění klasifikace hojnosti byla zavedena metoda síťového mapování. K její realizaci zajistil vytištění účelové mapy ČSSR 1:500.000 s vkreslenou sítí. Výsledky výzkumu zhodnotil v r. 1989 v doktorské disertaci Poznání současné arachnofauny Čech a jeho využití k posouzení vývoje přírodních poměrů. Katedru zoologie Přírodovědecké fakulty UK vedl v letech 1986-1990. V r. 1994 byl jmenován profesorem zoologie. Na katedře přednášel zoologii bezobratlých, zoogeografii a specializační

přednášky zaměřené na ochranu přírody, na bioindikační využití bezobratlých, na srovnávací morfologii, na faunu ČSSR a na arachnologii.

V 70. a na počátku 80. let vedl tři výměnné studentské expedice na Kavkaz a k jezeru Bajkal, v pozdějších letech analogickou expedici do Ázerbájdžánu. Ve vědeckovýzkumné činnosti se podílel kromě faunisticko-ekologického, ale i taxonomického výzkumu naší arachnofauny, především taxonomii palearktických druhů čeledi Lycosidae. Přispěl tak k vypracování národních faunistických elaborátů Bulharska, Rumunska, Itálie bývalé Jugoslávie a Rakouska. Dále popsal nové druhy z čeledi Lycosidae z Kavkazu, Ázerbájdžánu, Afganistánu, Nepálu, Bhútánu, Řecka, z Moravy i z Alp. V zahraničí spolupracoval od r. 1968 s významným arachnologem prof. K. Thalerem (Innsbruck), jehož ústav pravidelně navštěvoval a vydali společně 15 publikací.

Od r. 1962 byl členem mezinárodní arachnologické organizace Centre International de Documentation Arachnologique se sídlem v Paříži. V období 1983-2005 zastával funkci jejího korespondenta za ČSSR/ČR. V r. 1974 se účastnil založení Arachnologické sekce Slovenské entomologické společnosti při SAV v Martině s celofederální působností (předseda od r. 1984 až do doby rozdělení státu), poté předsedal nově založené Arachnologické sekce České entomologické společnosti. V roce 2008 vznikla samostatná Česká arachnologická společnost a stal se jejím doživotním čestným předsedou. Na mezinárodním arachnologickém kongresu v Barceloně r. 2007 byl zvolen jejím čestným členem. Byl také zakládajícím členem Českého svazu ochránců přírody (předseda ZO ČSOP v Kamenici).

Celkem vydal 135 arachnologických publikací a několik desítek článků a knih věnovaných jiné problematice. Tři knižní byly oceněny: Zoogeografie a Život (ve druhé z nich byl vedoucím autorem J. Drobník) Českým literárním fondem, Klíč k určování bezobratlých Nadací J. Hlávky. Byl členem redakční rady (dočasně i vedoucím) Věstníku Československé zoologické společnosti, časopisu Arachnologische Mitteilungen (Basel) již od jeho založení a časopisu Živa od roku 1975.

doc. Ing. Jan Krekule, DrSc. (1931)

Je rostlinný fyziolog, významný představitel české školy vývojové biologie rostlin s osobním zaměřením na florigenní účinky fytohormonů, biochemickou analýzu apikálních meristémů, endogenní rytmy kvetení a studium ekologických podmínek přechodu rostlin do reprodukční fáze.

Vystudoval Agronomickou fakultu Vysoké školy zemědělskou v Praze, absolvoval aspiranturu na Biologickém ústavu ČSAV a stal se vědeckým pracovníkem Ústavu experimentální botaniky AV ČR již od jeho založení v roce 1962, kde se profesně zaměřil na ontogenezi a morfogenezi rostlin. Vedl zde Oddělení regulace vývoje fyziologie, v letech 1995-97 působil jako zástupce ředitele ústavu. R. 1989 obhájil práci Multikomponentní regulace kvetení a získal titul doktor věd. Za svůj vědecký výzkum získal dvakrát cenu ČSAV (v r. 1982 a v r. 1992) a rovněž byl oceněn plakétou G. Mendela (v r 1992).

Na katedře rostlinné fyziologie a anatomie PřF UK v Praze přednášel vývojovou fyziologii více než 20 let.

Je autorem a spoluautorem více než 120 vědeckých článků, řady popularizačních článků, editorem učebnic rostlinné fyziologie. Věnuje se popularizaci vědy, inicioval založení Čestné medaile Vojtěcha Náprstka AV ČR za popularizaci vědy a stál u zrodu literární ceny Magnesia Litera. Stal se zakládajícím členem Ediční rady Akademie věd ČR a později jejím místopředsedou. V letech 1998-2005 byl členem Vědecké rady AV ČR. Je členem grémia pro udělování titulu doktor věd (DSc.). Rovněž působil v Radě pro popularizaci vědy AV ČR, spolupracuje s nakladatelstvím Academia a s časopisem Živa. Je také členem Odborné komise pro živou přírodu a chemii při vládní Radě pro výzkum a vývoj.