

Ústav biologie obratlovců AV ČR, v. v. i.

IČ: 68081766

Sídlo: Květná 8, 603 65 Brno

Výroční zpráva o činnosti a hospodaření za rok 2013

Dozorčí radou pracoviště projednána dne: 15. května 2014

Radou pracoviště schválena dne: 4. dubna 2014

V Brně dne 20. března 2014

I. Informace o složení orgánů veřejné výzkumné instituce a o jejich činnosti či o jejich změnách

a) Výchozí složení orgánů pracoviště

Pověřen vedením od: 1. 4. 2009 Doc. Ing. Marcel Honza, Dr.

Ředitel pracoviště: Doc. Ing. Marcel Honza, Dr.

jmenován s účinností od: 15. 6. 2009

Rada pracoviště zvolena dne 16. 1. 2012 ve složení:

předseda: Doc. Mgr. et Mgr. Josef Bryja, Ph.D.

místopředseda: Ing. Pavel Jurajda, Dr.

Členové:

Interní členové:

Doc. RNDr. Martin Reichard, Ph.D. (ÚBO AV ČR, v. v. i. Brno)

Doc. Ing. Marcel Honza, Dr. (ÚBO AV ČR, v. v. i. Brno)

Prof. RNDr. Zdeněk Hubálek, DrSc. (ÚBO AV ČR, v. v. i. Brno)

Prof. RNDr. Jan Zima, DrSc. (ÚBO AV ČR, v. v. i. Brno)

Externí členové:

Prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc. (FŽP ČZU Praha)

Prof. RNDr. Miloš Macholán, CSc. (ÚŽFG AV ČR, v. v. i. Liběchov)

Doc. RNDr. Milan Gelnar, CSc. (PřF MU Brno)

Dozorčí rada jmenována dne 1. 5. 2012 ve složení:

předseda: Prof. Ing. Petr Ráb, DrSc. (ÚŽFG AV ČR, v. v. i. Liběchov)

místopředseda: Ing. Pavla Bártová (ÚBO AV ČR, v. v. i. Brno)

Členové:

Doc. RNDr. Jan Helešic, Ph.D. (PřF MU Brno)

Doc. RNDr. Jan Kirschner, CSc. (BÚ AV ČR, v. v. i. Průhonice)

PhDr. Mgr. Martin Reissner, Ph.D. (Moravské zemské muzeum Brno)

b) Změny ve složení orgánů:

V roce 2013 nedošlo ke změnám v orgánech ústavu.

c) Informace o činnosti orgánů:

Ředitel:

Obsah zásadních činností ředitele je stanoven v čl. 2 Organizačního řádu pracoviště a v Zákonu č. 341 o veřejných výzkumných institucích. V roce 2013 se hlavní aktivity soustřeďovaly na řešení provozních úkolů, aktuální hospodářské otázky a na koncepční rozvoj ústavu.

Mezi důležité činnosti patřily:

- zajištění výzkumných projektů, zakázek a čerpání dotací. V r. 2013 bylo na ÚBO AV ČR, v. v. i. řešeno celkem 29 výzkumných projektů, z toho 19 Grantové agentury České republiky, 1 Grantové agentury Akademie věd České republiky, dále 5 projektů koordinovanými ministerstvy a jeden program interní podpory projektů mezinárodní spolupráce. Dále byly řešeny zahraniční granty, z tohoto počtu společně se zahraničními partnery 2 projekty v rámci 7. Rámcového programu Evropské komise. Mimoto bylo přijato 23 hospodářských zakázek. Celkový objem takto získaných financí činil cca 44 mil. Kč.
- podpora propagace činnosti ústavu (organizace Dnů otevřených dveří, Týdne vědy a techniky, tiskové zprávy)
- příprava a sestavení rozpočtu na r. 2013, sledování čerpání, návrhy změn
- zajištění akcí nákladné údržby a investiční akce (celková rekonstrukce budovy v areálu terénní stanice „Mohelský mlýn“, rekonstrukce několika pracoven, dokončení výstavby nové budovy na detašovaném pracovišti ve Studenci, v celkovém objemu 12 370 tis. Kč.
- aktualizace vnitřních předpisů (Atestační řád, Pracovní řád, Volební řád, Pravidla pro hospodaření s fondy, Jednací řád, Vnitřní mzdový předpis)
- reorganizace vnitřní organizační struktury ústavu

Významné záležitosti byly projednávány ve spolupráci s Radou pracoviště a v případě potřeby byly konzultovány s Dozorčí radou.

Rada pracoviště:

Zasedání dne: 12. 4. 2013

Zásadní body:

- schválení Výroční zprávy o činnosti a hospodaření ÚBO AV ČR, v. v. i. za rok 2012 a účetní uzávěrky
- schválení finálního rozpočtu roku 2012
- sociální fond
- atestace
- schválení návrhů grantů

Zasedání dne: 30. 8. 2013

Zásadní body:

- plán stavebních investic
- strategie rozvoje Akademie věd České republiky

Zasedání dne: 22. 11. 2013

Zásadní body:

- příprava interních evaluací
- grantová politika
- diskuze o rozpočtu, schvalování investic
- příprava podkladů pro strategii rozvoje AV ČR (definice výzkumných programů)

Dozorčí rada:

Zasedání dne: 21. 6. 2013

Zásadní body:

- projednání Výroční zprávy o činnosti a hospodaření ÚBO AV ČR, v. v. i. za rok 2012
- projednání roční účetní uzávěrky ÚBO AV ČR, v. v. i. za rok 2012 a rozdělení hospodářského výsledku
- projednání zprávy auditora k účetní uzávěrce roku 2012
- projednání konečného rozpočtu roku 2012
- projednání rozpočtu roku 2013
- schválení nájemních smluv ke služebním bytům
- určení auditora
- zpráva o činnosti Dozorčí rady

Zasedání dne: 22. 11. 2013

Zásadní body:

- revize stávajících nájemních smluv ke služebním bytům a domkům a schválení nových nájemních smluv
- projednání záměru výstavby nové budovy chovů ve Studenci
- informace o provozním a investičním rozpočtu 2013

II. Informace o změnách Zřizovací listiny:

V roce 2013 nedošlo ke změnám Zřizovací listiny.

III. Hodnocení hlavní činnosti:

1. Stručná charakteristika vědecké činnosti pracoviště

Základní výzkum obratlovců na různých úrovních biologické diverzity (populace, druhy a společenstva). Molekulární markery ve fylogenezi, ekologii a studiu chování. Povaha biologického druhu a charakter hybridních zón. Strategie rozmnožování, populační dynamika, její modelování a prognózy. Fyziologické a behaviorální mechanismy evolučních adaptací, potravní strategie. Analýza změn a trendů ve složení společenstev. Úloha teplokrevných obratlovců a krevsajících členovců při šíření některých infekčních onemocnění a udržování ohnisek nákaz v přírodě. Vztahy volně žijících obratlovců a lidské civilizace.

2. Vědecká činnost pracoviště a uplatnění jejích výsledků (anotace nejdůležitějších výsledků)

Sledování kolonizačních událostí a procesů genetickými přístupy

Při změnách areálu rozšíření si každý jedinec s sebou přináší i svou genetickou informaci, na základě které je možné určit, odkud zdrojová populace pochází. U některých druhů hlodavců jsme rekonstruovali zdroje současného rozšíření a procesy, které kolonizaci provázejí. Získané výsledky mohou být využity k ochraně populací ohrožených druhů, pro potlačení negativních důsledků biologických invazí nebo na základě člověkem zavlečených druhů poskytovat informace o lidské historii.

Relevantní publikace:

Konečný A., Estoup A., Duplantier, J.-M., Bryja J., Ba K., Galan M., Tatard C., Cosson J.-F. : Invasion genetics of the introduced black rat (*Rattus rattus*) in Senegal, West Africa. *Molecular Ecology*, 2013, Roč. 22, č. 2, s. 286-300. ISSN 0962-1083.

Čosić N., Říčanová Š., Bryja J., Penezić A., Čirović D.: Do rivers and human-induced habitat fragmentation affect genetic diversity and population structure of the European ground squirrel at the edge of its Pannonian range? *Conservation Genetics*, 2013, Roč. 14, č. 2, s. 345-354. ISSN 1566-0621.

Říčanová Š., Koshev Y., Říčan O., Čosić N., Čirović D., Sedláček F., Bryja J.: Multilocus phylogeography of the European ground squirrel: cryptic interglacial refugia of continental climate in Europe. *Molecular Ecology*, 2013, Roč. 22, č. 16, s. 4256-4269. ISSN 0962-1083.

Martínková N., Barnett R., Cucchi T., Struchen R., Pascal M., Fischer M. C., Higham T., Brace S., Ho S. Y. W., Quéré J.-P., O'Higgins P., Excoffier L., Heckel G., Hoelzel A. R., Dobney K. M., Searle J. B.: Divergent evolutionary processes associated with colonization of offshore islands. *Molecular Ecology*, 2013, Roč. 22, č. 20, s. 5205-5220. ISSN 0962-1083.

Halančici – nový modelový systém pro výzkum stárnutí

Halančici se stali významným modelovým systémem pro výzkum stárnutí. Všechny údaje o biologii, populační genetice a životní strategii přírodních populací těchto ryb pochází z terénních a laboratorních výzkumů ústavu. V roce 2013 jsme charakterizovali genetickou strukturu populací, ukázali jsme, že se jedná o obratlovce s nejrychlejším dospíváním a nejkratší generační dobou a že

se druhy žijící v odlišných přírodních podmínkách liší v geneticky determinované délce života. Náš výzkum otevřel cestu pro studium přirozené genetické variability v rychlosti stárnutí.

Relevantní publikace:

Bartáková V., Reichard M., Janko K., Polačik M., Blažek R., Reichwald K., Cellerino J., Bryja J.: Strong population genetic structuring in an annual fish, *Nothobranchius furzeri*, suggests multiple savannah refugia in southern Mozambique. *BMC Evolutionary Biology*, 2013, Roč. 13, s.196.

Blažek M., Polačik M., Reichard M.: Rapid growth, early maturation and short generation time in African annual fishes. *EvoDevo*, 2013, Roč. 4, s.24.

Terzibasi Tozzini E., Dorn A., N'goma E., Polačik M., Blažek R., Reichwald K., Petzold A., Watters B.R., Reichard M., Cellerino A.: Parallel evolution of senescence in annual fishes in response to extrinsic mortality. *BMC Evolutionary Biology*, 2013, Roč. 13, s. 77.

Recentní změny v populační dynamice hrabošů

Lokální kolapsy populačních cyklů hrabošů byly již popsány, avšak nebylo známo, nakolik jsou obecné a zda jsou výsledkem vnějších změn prostředí nebo stochasticity vnitřních procesů. Bayesiánskou analýzou časových řad abundancí jsme prokázali, že amplituda populačních cyklů v posledních desetiletích klesala konzistentně téměř v celé Evropě. To podporuje hypotézu o vlivu velkoprostorové klimatické variability.

Relevantní publikace:

Cornulier T., Yoccoz N. G., Bretagnolle V., Brommer J. E., Butet A., Ecker F., Elston D. A., Framstad E., Henttonen H., Hornfeldt B., Huitu O., Imholt C., Ims R. A., Jacob J., Jedrzejewska B., Millon A., Petty S. J., Pietiainen H., Tkadlec E., Zub K., Lambin X.: Europe-wide dampening of population cycles in keystone herbivores. *Science*, 2013, Roč. 340, č. 6128, s. 63-66. ISSN 0036-8075.

Výběr hostitele kukačkou působí selekčním tlakem na jeho obranu

Mezi hnízdními parazity a jejich hostiteli se odehrává koevoluční závod ve zbrojení. Kukačky optimalizují strategii vyhledávání hnízd podle jejich aktuální dostupnosti a vybírají si ta, kde se jejich vejce zbarvením podobá snůšce hostitele. Sociální status hostitele je důležitý při agresivitě vůči parazitům, protože ovlivňuje chování hostitelských samců. Naopak vysoká a konstantní agresivita hostitelských samic vyvažuje samčí agresivitu, a slouží tak jako přední linie obrany proti parazitovi.

Relevantní publikace:

Požgayová M., Procházka P., Honza M.: Is shared male assistance with antiparasitic nest defence costly in the polygynous great reed warbler? *Animal Behaviour*, 2013, Roč. 85, č. 3, s. 615-621. ISSN 0003-3472.

Trnka A., Požgayová M., Samaš P., Honza M.: Repeatability of host female and male aggression towards a brood parasite. *Ethology*, 2013, Roč. 119, č. 10, s. 907-917. ISSN 0179-1613.

Jelínek V., Procházka P., Požgayová M., Honza M.: Common cuckoos *Cuculus canorus* change their nest-searching strategy according to the number of available host nests. *Ibis*, 2014, Roč. 156, č. 1, s. 189-197. ISSN 0019-1019.

Honza M., Šulc M., Jelínek V., Požgayová M., Procházka P.: Brood parasites lay eggs matching the appearance of host clutches. *Proceedings of the Royal Society B - Biological Sciences* 281 (2014) doi: 10.1098/rspb.2013.2665.

Post-kopulační pohlavní výběr a evoluce fenotypu spermie

V rámci mezidruhových srovnání jsme u ptáků sledovali procesy, které mohou ovlivnit mezidruhovou variabilitu ve velikosti samčích pohlavních buněk. Použili jsme nový znak založený na morfologii spermií k přesnému odhadu míry promiskuity u druhů, kde není možné použít molekulární metody určení paternit. V mezidruhovém srovnání naše výsledky ukazují negativní vztah mezi délkou spermie a její integritou a tak u ptáků poprvé dokumentují fyziologická omezení v evoluci dlouhých spermií.

Relevantní publikace:

Albrecht T., Kleven O., Kreisinger J., Laskemoen T., Omotoriogun T. C., Ottosson U., Reif J., Sedláček O., Hořák D., Robertson R. J., Lifjeld J. T.: Sperm competition in tropical versus temperate zone birds. *Proceedings of the Royal Society of London. B - Biological Sciences*, 2013, Roč. 280, č. 1752, s. 20122434. ISSN 0962-8452.

Laskemoen T., Albrecht T., Bonisoli-Alquati A., Cepák J., De Lope F., Hermosell I. G., Johannessen L. E., Kleven O., Marzal A., Mousseau T. A., Moller A. P., Robertson R. J., Rudolfsen G., Saino N., Vortman Y., Lifjeld J. T.: Variation in sperm morphometry and sperm competition among barn swallow (*Hirundo rustica*) populations. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 2013, Roč. 67, č. 2, s. 301-309. ISSN 0340-5443.

Hermosell I. G., Laskemoen T., Rowe M., Moller A. P., Mousseau T. A., Albrecht T., Lifjeld J. T.: Patterns of sperm damage in Chernobyl passerine birds suggest a trade-off between sperm length and integrity. *Biology Letters*, 2013, Roč. 9, č. 5, s. 20130530. ISSN 1744-9561.

Interakce dravec-kořist v termální ekologii

Ačkoliv jsou organismy v přírodě vystaveny společnému působení biotických a abiotických faktorů, jejich vliv byl převážně studován samostatně. Pomocí laboratorních a polopřírodních experimentů jsme ukázali, že teplota prostředí (abiotický faktor) ovlivňuje výsledek interakce mezi dravcem a kořistí (biotický faktor) a naopak. Tyto výsledky jsou důležité nejenom pro pochopení adaptivního významu fenotypové plasticity a termoregulačního chování, ale také dopadu klimatických změn na mezidruhové vztahy v ekologických společenstvech.

Relevantní publikace:

Gvoždík L., Černická E., Van Damme R.: Predator-prey interactions shape thermal patch use in a newt larvae-dragonfly nymph model. *PLoS ONE*, 2013, Roč.8, e6507.

Smolinský R., Gvoždík L.: Does developmental acclimatization reduce the susceptibility to predation in newt larvae? *Biological Journal of the Linnean Society*, 2013, Roč. 108, s.109–115.

Částečná genetická charakterizace viru Sedlec

S kolegy z univerzit ve Vídni a Budapešti jsme se podíleli na genetické charakterizaci viru Sedlec, který byl izolován z krve rákosníka obecného. Fylogenetická analýza genomu viru potvrdila jeho příbuznost s antigenní skupinou Simbu čeledi *Bunyaviridae*. Z medicinského hlediska je zajímavá příbuznost našeho viru s arbovirem Schmallerberg, který v současnosti představuje významnou veterinární nákazu ovcí a koz v Evropě. Výsledky zdůrazňují, že i dnes je žádoucí objevovat nové mikroorganismy, z nichž některé mohou představovat reálné riziko pro zdraví člověka a zvířat.

Relevantní publikace:

Bakonyi T., Kolodziejek J., Rudolf I., Bercic R.L., Nowotny N., Hubálek Z.: Partial genetic characterization of Sedlec virus (Orthobunyavirus, Bunyaviridae). *Infection, Genetics and Evolution*, 2013, Roč.19, s. 244-249.

Evoluce eusociality u afrických hlodavců

Evoluce eusociality (kdy se malá část jedinců rozmnožuje a ostatní je v tom pouze podporují) u různých skupin živočichů dosud nebyla dostatečně objasněna, přestože jejím základem je zcela zřejmě příbuzenská selekce. Vhodnou modelovou skupinou pro studium evoluce sociálních systémů jsou afričtí podzemní hlodavci z čeledi rypšovitých, kde se vyskytují jak druhy žijící soliterně, tak i druhy eusociální (např. známý rypoš lysý). První analýza genetických vztahů v detailně zmapované populaci rypoše Anellova ukázala, že i přestože tento druh žije v oblasti s relativně rovnoměrně rozmístěnými zdroji potravy, tak jeho sociální systém se podobá spíše eusociálním druhům s vysokou variabilitou v reprodukčním úspěchu. Vznik eusociálního systému tedy není možno beze zbytku vysvětlit nerovnoměrně rozmístěnými a limitovanými potravními zdroji, což byla dosud nejvíce podporovaná hypotéza.

Relevantní publikace:

Patzenhauerová H., Šklíba J., Bryja J., Šumbera R.: Parentage analysis of Ansell's mole-rat family groups indicates a high reproductive skew despite relatively relaxed ecological constraints on dispersal. *Molecular Ecology*, 2013, Roč. 22, č. 19, s. 4988-5000. ISSN 0962-1083.

3. Další specifické informace o pracovišti

Na počátku roku 2013 začal platit nový organizační řád, kdy byla zrušena stávající vědecká oddělení a byl zaveden více flexibilní systém vědeckých týmů, které budou podléhat pravidelnému internímu hodnocení. Ústav se aktivně zapojil do přípravy podkladů nové Strategie rozvoje AV ČR v rámci ústavů 6. sekce. Ústav úspěšně řeší 3 projekty ze strukturálních fondů a intenzivně spolupracuje s vysokými školami. V květnu 2013 byla uvedena do užívání nová provozní budova na detašovaném pracovišti ve Studenci a byla zahájena příprava projektu na přestavbu chovného zařízení tamtéž. Dále pokračovala rekonstrukce terénní stanice na Mohelském mlýně, která je intenzivně využívána ve spolupráci s nejvýznamnějšími přírodovědeckými fakultami (MU, UK, JU, UP) zejména pro edukační účely (letní školy, terénní cvičení, atd.)

4. Vzdělávací činnost

Účast pracoviště na terciárním vzdělávání (uskutečňování bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů)

Pracovníci ústavu přednášeli, vedli cvičení, semináře, školili diplomanty a doktorandy, byli členy vědeckých a oborových rad několika tuzemských univerzitách. Na ústavu se k 31. 12. 2013 školilo celkem 54 doktorandů, z tohoto počtu úspěšně obhájilo šest. Počet studentů pregraduálního studia činil 90.

Účast pracoviště na sekundárním vzdělávání (středoškolská výuka)

Mladí vědečtí pracovníci a pregraduální i postgraduální studenti připravili v rámci projektu „Věda na vlastní oči“ soubor přednášek pro SŠ studenty. V roce 2013 tak proběhlo celkem sedm akcí na několika školách. Na detašovaném pracovišti ve Studenci bylo vypracováno ve školním roce 2012-2013 celkem 5 prací, studentům se během půlroční práce věnovali pregraduální a postgraduální studenti. Ve školním roce 2013-2014 započalo dalších 5 odborných stáží pro SŠ studenty.

5. Seznam titulů vydaných na pracovišti

Bryja J., Řehák Z., Zukal J. (eds): Zoologické dny Brno 2013: sborník abstraktů z konference 7. - 8. února 2013. Brno: Ústav biologie obratlovců AV ČR, 2013. 283 s. ISBN 978-80-87189-14-6.

Bryja J., Slabáková H., Komárková J., Honza M. (eds): Biennial report 2011-2012. Brno: Ústav biologie obratlovců AV ČR, v. v. i., 2013. 109 s. ISBN 978-80-87189-15-3.

Folia Zoologica. ISSN 0139-7893, e-ISSN 1573-1189
kvartálně

6. Činnost pro praxi

Výsledky spolupráce s podnikatelskou sférou a dalšími organizacemi získané na základě hospodářských smluv

Vyšetření medicínsky významných druhů komárů na vybrané arboviry
Výzkum byl proveden ve spolupráci s KHS se sídlem v Ostravě

Sérologická vyšetřování obyvatelstva ČR na protilátky k viru klíšťové encefalidity
Výzkum byl proveden ve spolupráci se SZÚ Praha

Odborné expertizy zpracované v písemné formě pro státní orgány, instituce a podnikatelské subjekty

Zadavatel: Magistrát města Olomouce

Název spolupráce: Jurajda P. a kol. 2013. Posouzení návrhu balvanitého skluzu na řece Moravě u sokolovny v Olomouci. Závěrečná zpráva, 8 s.

Zadavatel: WELL Consulting Brno

Název spolupráce: Jurajda P. a kol. 2013. Ichtyologický průzkum rybích společenstev českého dolního úseku Labe. Závěrečná zpráva, 10 s.

Zadavatel: Povodí Moravy s. p., Brno

Název spolupráce: Jurajda P. a kol. 2013. Průzkum ryb v Brněnské údolní nádrži v roce 2013. Závěrečná zpráva, 16 s.

Zadavatel: WELL Consulting, s.r.o. Brno

Název spolupráce: Jurajda P. a kol. 2013. Ichtyologický průzkum toku Libuňka. Závěrečná zpráva, 7

S.

Název spolupráce: Jurajda P. a kol. 2013. Ichtyologický průzkum příbřežní zóny Labe v obci Počeplice. Závěrečná zpráva, 4 s.

Název spolupráce: Jurajda P. a kol. 2013. Ichtyologický průzkum ramene Labe v obci Třeboutice. Závěrečná zpráva, 6 s.

Zadavatel: Povodí Odry, Ostrava

Název spolupráce: Jurajda P. a kol. 2013. Vyhodnocení druhového složení a početnosti společenstev juvenilních ryb ve vazbě na hodnocení dobrého stavu vod na vybraných profilech v povodí Odry. Závěrečná zpráva, 33 s.

Zadavatel: Povodí Odry, Ostrava

Název spolupráce: Jurajda P. a kol. 2013. Ichtyologický průzkum poříčních tůní a lagun řeky Labe v úseku Střekov-Hřensko. Závěrečná zpráva, 16 s.

Zadavatel: Parco Nazionale Gran Paradiso, Itálie

Název spolupráce: Genetická analýza kamzíků Parco Nazionale Gran Paradiso.

Zadavatel: Povodí Labe

Název spolupráce: Jurajda P. a kol. 2013. Ichtyologický průzkum VN Hamry v roce 2013. Závěrečná zpráva, 11 s.

7. Mezinárodní vědecká spolupráce pracoviště

Druh spolupráce: 7. Rámcový program Evropské komise

Název: Conservation of Genetic Resources for Effective Species Survival

Koordinátor: University of Cardiff

Druh spolupráce: 7. Rámcový program Evropské komise

Název: Biology and Control of Vector-borne Infections in Europe

Koordinátor: CIRAD, Francie

Druh spolupráce: Rámcový program Evropské komise

Název: European West Nile Collaborative Research Project

Koordinátor: Instituto de Salud Carlos III, Spain

Druh spolupráce: Výzkumný grant

Název: Výzkum fluorescence u třech skupin netopýrů: naivních, přeživších a evropských

Koordinátor: ÚBO, spolupráce s USA

Druh spolupráce: Společný výzkum

Název: Framework Contract ECDC/09/018 - European Network for Arthropod Vector Surveillance for Human Public Health

Koordinátor: Z. Hubálek, spolupráce ČR a Belgie

8. Akce s mezinárodní účastí, které pracoviště organizovalo nebo v nich vystupovalo jako spoluorganizátor

Zoologické dny Brno 2013 (487 účastníků, z toho 71 zahraničních)
Winterschool 2013 (25 účastníků, z toho 9 zahraničních)

9. Popularizační a propagační činnost

Pracovníci ústavu vystupovali k různým tématům v médiích a prostřednictvím tisk tiskových zpráv populární formou médiím sdělovali výsledky jejich výzkumu. Na všech pracovištích byly v rámci dne otevřených dveří připraveny přednášky, které vyslechlo několik stovek zájemců. V rámci akce „Výzkum na vlastní oči“ byl připraven soubor přednášek a exkursí pro střední a základní školy a dále cca 4-5 hodinový program přednášek a exkursí po pracovišti. Studenti si sami mohli vyzkoušet některé techniky běžně používané ve výzkumu a zároveň se mohli během exkursí informovat velice podrobně na problematiku jednotlivých aktivit.

IV. Hodnocení další a jiné činnosti:

Ústav biologie obratlovců AV ČR, v. v. i. nevyvíjí v souladu se svojí Zřizovací listinou žádnou další činnost. Jiná činnost je vyvíjena v souladu s dodatkem č. 1 Zřizovací listiny.

V. Informace o opatřeních k odstranění nedostatků v hospodaření a zpráva, jak byla splněna opatření k odstranění nedostatků uložená v předchozím roce:

V průběhu roku nebyly zjištěny žádné nedostatky v hospodaření ústavu.

VI. Finanční informace o skutečnostech, které jsou významné z hlediska posouzení hospodářského postavení instituce a mohou mít vliv na její vývoj:*)

Finanční prostředky byly během roku čerpány dle rozpočtu, který byl sestaven jako vyrovnaný. Čerpání financí v hlavních ukazatelích odpovídalo plánu. Celkový výsledek hospodaření vykázal mírný přebytek, který je dán především úsporou v oblasti režijních nákladů. Při vynakládání finančních prostředků se maximálně dodržovala zásada opatrnosti. Ústav nedisponuje žádnými úvěry a při současné výši institucionální a účelové podpory je schopen řádně a včas platit své závazky.

Nejvýznamnějším zdrojem výnosů ústavu jsou grantové projekty, které tvořily v roce 2013 celkem 60%. Tato položka zahrnuje i prostředky z Evropských fondů. Institucionální podpora činila v roce 2013 29,5 % celkových výnosů, ale na celkové úhradě mandatorních nákladů se podílela 75 %.

*) Údaje požadované dle § 21 zákona 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů.

VII. Předpokládaný vývoj činnosti pracoviště:*)

Ústav se podle standardních kritérií hodnocení výstupů vědecké práce progresivně dynamicky vyvíjí a dosahuje mezinárodně významných výsledků. Z výše uvedených důvodů nejsou nutné zásadní koncepční změny organizace směřování základního výzkumu, případně změny cílů dlouhodobé koncepce vědecké činnosti. Je samozřejmostí, že ústav reaguje odpovídajícím způsobem na trendy, které vyplývají z obecného vývoje pěstovaných oborů na pracovišti. Pracoviště má velmi rozvinutou zahraniční spolupráci a velký počet smluv o vzájemné spolupráci s vysokými školami, které svědčí o nadprůměrném rozsahu i hloubce spolupráce s těmito institucemi. V r. 2013 byla realizována další opatření vyplývající ze záměrů hodnocení za r. 2005 - 2009. K nejdůležitějším změnám patřila bezesporu změna Organizačního řádu, kdy byla zrušena stávající vědecká oddělení a byl zaveden více flexibilní systém vědeckých týmů, který bude podléhat pravidelnému internímu hodnocení. Strategie řízení pracoviště se ještě více zaměří na maximální podporu jednotlivců či skupin dosahujících v rámci ústavu vynikajících výsledků. Jako nezbytnost se jeví neustálé utužování a rozvoj vnitřní komunikace (např. formou probíhajících vnitroústavních seminářů) a spolupráce mezi jednotlivými týmy a úseky ústavu. Další hledání úspor v chodu ústavu umožní uvolnit finanční prostředky na navýšení diferencovaného ohodnocování pracovníků. Další vývoj pracoviště zjevně nemá specifická rizika, určitá ohrožení se mohou objevit se zřetelem na naprostou nepředvídatelnost finanční podpory a na nízký podíl institucionálních prostředků na celkovém financování hlavní činnosti. Považujeme za nutné zdůraznit, že navzdory kontinuálnímu nárůstu kvality i kvantity vědeckých výsledků (za použití jakýchkoliv kritérií), se finanční příspěvek AV ČR pro ÚBO neustále snižuje a nestačí ani na pokrytí základních mandatorních výdajů. Pro dlouhodobé udržení samotné existence ÚBO je tato situace kritická.

VIII. Aktivita v oblasti ochrany životního prostředí:*)

Ústav je řešitelem několika aplikovaných projektů zaměřených na environmentální otázky. Ústav je zapojen do monitorovacích sítí, a to do monitoringu rozšíření syndromu bílého nosu, což je infekční plísňové onemocnění u netopýrů a do dlouhodobého monitoringu populací zimujících netopýrů. Pracovníci ústavu dále pro rozvoj ochrany životního prostředí přispívali mnoha studiemi řešícími dílčí otázky v rámci hospodářských smluv a vypracováváním různých expertiz. Pro Povodí Odry byla vypracována studie ekologické složky vod jako podklad pro aktualizaci Plánu dílčího povodí Horní Odry dle platných metodik Ministerstva životního prostředí ČR. Na základě objednávky Well Consulting s.r.o. pracovníci ústavu dodali podklady pro vypracování posudku na výstavbu nového plavebního stupně Děčín. Magistrát města Olomouce byl objednatelem posudku k návrhu balvanitého skluzu na řece Moravě. Pro rybářský management a stavební úpravy vodotečí bylo zpracováno několik ichtyologických průzkumů.

*) Údaje požadované dle § 21 zákona 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů.

IX. Aktivita v oblasti pracovněprávních vztahů: *)

Aktivita v oblasti pracovněprávních vztahů (dle § 21 (2) d zákona 563/1991 Sb.)

Ústav biologie obratlovců plnil zákonnou povinnost vyplývající ze zákona 435/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů. V r. 2013 bylo pečováno o zlepšování pracovního prostředí zaměstnanců. Ústav podporoval účast zaměstnanců v jazykových kurzech, školeních či seminářích. Z fondu kulturních a sociálních potřeb byly dotovány půjčky a stravenky.

Na konci roku 2013 bylo atestováno 10 výzkumných pracovníků; osmi byla prodloužena smlouva. Na základě konkursního řízení byli k 1. 1. 2013 přijati dva noví výzkumní pracovníci.

X. Poskytování informací podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím**)

V roce 2013 ústav neobdržel žádnou žádost o poskytnutí informace.

Ústav biologie obratlovců
AV ČR, v.v.i.
Květná 8
603 65 Brno ④

razítko


podpis ředitele pracoviště AV ČR

Přílohou výroční zprávy je účetní závěrka a zpráva o jejím auditu

*) Údaje požadované dle § 21 zákona 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů.

**) Údaje požadované dle §18 odst. 2 zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů.