



**BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.**  
Sídlo: Branišovská 31, 370 05 České Budějovice

## **VÝROČNÍ ZPRÁVA O ČINNOSTI A HOSPODAŘENÍ ZA ROK 2014**

Dozorčí radou projednána dne: 25. 5. 2015  
Radou pracoviště schválena dne: 13. 5. 2015

## I. Orgány Biologického centra AV ČR, v. v. i., (dále jen BC) a jejich změny

### 1. Výchozí složení orgánů

**Ředitel pracoviště:** prof. Ing. Miloslav Šimek, CSc.

Jmenován s účinností od: 1. 7. 2012

#### **Rada Biologického centra AV ČR, v. v. i.**

Rada BC byla zvolena dne 5. 1. 2012. Po změně dne 9. 1. 2013 pracovala v roce 2014 ve složení:

**předseda:** prof. RNDr. Tomáš Scholz, CSc. – BC, Parazitologický ústav

místopředseda: prof. Ing. Jiří Kopáček, Ph.D. – BC, Hydrobiologický ústav

interní členové:

doc. Ing. Jan Frouz, CSc. – BC, Ústav půdní biologie

prof. RNDr. František Marek, CSc. – BC, Entomologický ústav

RNDr. Petr Kopáček, CSc. – BC, Parazitologický ústav

prof. Ing. Vladimír Košťál, CSc. – BC, Entomologický ústav

doc. RNDr. Václav Pižl, CSc. – BC, Ústav půdní biologie

prof. RNDr. Karel Šimek, CSc. – BC, Hydrobiologický ústav

prof. Ing. Josef Špak, DrSc. – BC, Ústav molekulární biologie rostlin

prof. RNDr. František Vácha, Ph.D. – BC, Ústav molekulární biologie rostlin

externí členové:

prof. RNDr. Petr Horák, Ph.D. – Přírodovědecká fakulta UK Praha

doc. RNDr. Adam Petrušek, Ph.D. – Přírodovědecká fakulta UK

Praha

prof. Ing. Hana Šantrůčková, CSc. – Přírodovědecká fakulta JU v Českých Budějovicích

Mgr. Jan Šobotník, Ph.D. – Česká zemědělská univerzita Praha

prof. Ing. Jaroslav Doležel, DrSc. – Ústav experimentální botaniky AV ČR, v. v. i.

#### **Dozorčí rada Biologického centra AV ČR, v. v. i.**

Dozorčí rada BC byla jmenována dne 1. 5. 2012. Po změně dne 15. 5. 2013 pracovala v roce 2014 ve složení:

**předseda:** prof. Ing. Petr Ráb, DrSc. – ÚŽFG AV ČR, v. v. i.

místopředseda: doc. RNDr. Jan Šula, CSc. – BC AV ČR, v. v. i.

členové:

prof. RNDr. Ondřej Prášil, Ph.D. – MBÚ AV ČR, v. v. i.

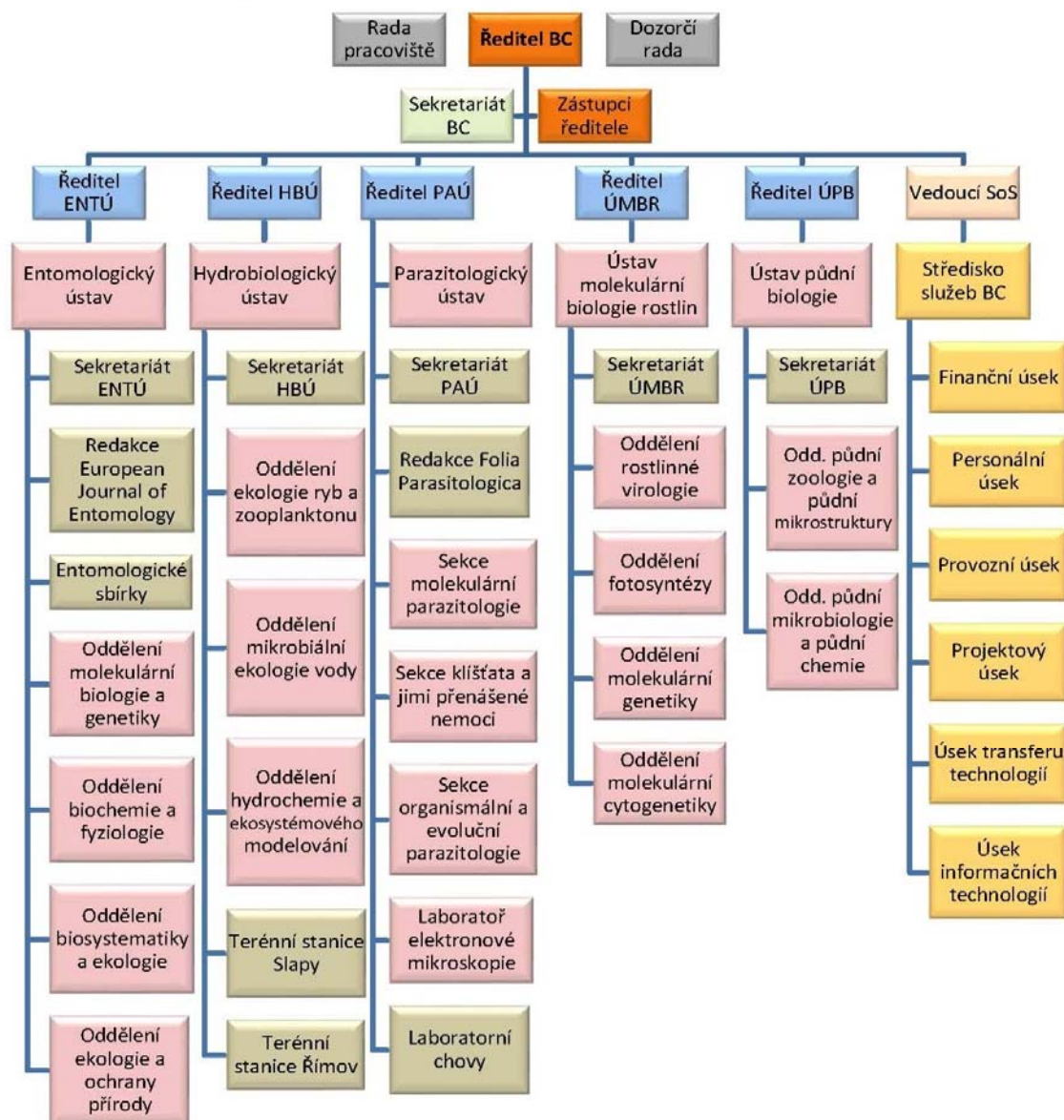
prof. RNDr. Jaroslav Spížek – MBÚ AV ČR, v. v. i.

Ing. Pavel Kriegsmann – KM spol. s r.o.

### 2. Změny ve složení orgánů:

Během roku 2014 nedošlo k žádným změnám ve složení orgánů BC.

## II. Organizační schéma BC



### III. Informace o činnosti orgánů BC v roce 2013

#### 1. Zpráva ředitele: prof. Ing. Miloslav Šimek, CSc.



Biologické centrum (BC) a všechny jeho hlavní součásti, tedy 5 vědeckých ústavů a Středisko služeb (SoS), měly v roce 2014 stabilní strukturu, jež doznala jen velmi malých změn ve druhé polovině roku - např. na Ústavu molekulární biologie rostlin BC bylo zřízeno jedno nové oddělení. Po dynamickém rozvoji v předchozím roce 2013, kdy byl odbornou firmou proveden personálně organizační audit Technicko-hospodářské správy a kdy došlo k přejmenování THS na SoS BC, tak nastalo klidnější období, v němž se týmy BC mohly plně soustředit na svoji hlavní činnost a kolektiv SoS na postupné zavedení racionalizačních opatření podle doporučení auditorů, směřujících k rozšíření a zkvalitnění služeb SoS: úspěšně byla provozována Dětská skupina Motýl; postupně se zapracovával nově zřízený Úsek informačních technologií, který pokračuje s integrací agendy IT pod SoS s cílem lepší koordinace, a tím kvalitnější činnosti a odstranění duplicitní práce; významně pokročila rekonstrukce počítačových sítí na úrovni základních technických zařízení a rozvodů mezi pracovišti BC a napojení do páteřní sítě ČR; byl uveden do provozu nový záložní zdroj el. energie, atd. Smyslem a cílem těchto a dalších opatření je lepší a bezpečnější technické zajištění BC. To je úkolem Střediska služeb BC, střediska co nejlépe plnícího úkoly zajišťující hladký chod BC, tedy zejména zajišťující potřeby vědeckých ústavů BC, týmů i jednotlivců. V krátkodobé perspektivě je po sehrání nových týmů SoS třeba zaměřit se na naplňování potřeb vědeckých ústavů BC a na komunikaci s jejich zaměstnanci. V delším časovém horizontu je nutné zaměřit se nejen na zkvalitnění služeb, ale také na zavedení nových metod pro zefektivnění administrativních a technických činností v BC.

Ve vedení BC včetně vedení jednotlivých součástí BC – vědeckých ústavů a Střediska služeb – nedošlo v průběhu roku 2014 k žádné změně. Ani v Dozorčí radě BC a v Radě BC nedošlo ke změnám (viz oddíl I.2.).

Výzkumní pracovníci BC **publikovali v roce 2014 celkem 452 publikací uváděných v ASEPu, z toho celkem 353 publikací v databázi RIV a z toho celkem 297 publikací v časopisech s IF (Tabulka 1)** (pozn.: podle zkušeností z minulých let se ještě postupně v databázích objeví několik dalších publikací s vročením 2014). Vědecká produkce BC tedy zůstává na přibližně stejné úrovni s předchozími roky, kdy bylo dosaženo významného navýšení v porovnání s předchozím obdobím (2013: 330 publikací, 2012: 329, 2011: 291, 2010: 254 publikací v časopisech s IF). Stabilizovaný počet vědeckých publikací na jedné straně a zvyšující se zastoupení publikací v nejprestižnějších vědeckých časopisech potvrzují pozitivní trendy zahájené před několika roky: (1) soustředění výzkumu na řešení závažných obecných otázek a

získávání kvalitních výsledků nacházejících uplatnění v publikacích, (2) úspěšná publikace výsledků ve špičkových vědeckých časopisech. Měřeno publikačními výstupy, BC jednoznačně pokračuje ve zvyšování kvality i kvantity své produkce. Celková vědecká výkonnost BC kvantifikovaná podle obvykle užívaných kritérií má solidní úroveň. BC se zařadilo mezi nejvýkonnější výzkumné organizace v ČR podle hodnocení tzv. II. Pilíře za období 2009-2013 (viz příslušná metodika MŠMT a RVVI): z 29 publikací předložených v červenci 2014 bylo **11 vybráno do kategorie „výsledky třídy A“**. Tím se BC umístilo na přední pozici jak v rámci AV ČR (2.-3. místo spolu s ÚOCHB za FZÚ), tak celé ČR (5.-7. místo spolu s ÚOCHB a UP Olomouc).

**Tabulka 1. Publikace pracovníků BC v roce 2014**

Pracoviště BC	Počet publikací RIV	Počet publikací v časopisech s IF	Počet výzkumných pracovníků a doktorandů k 31. 12. 2013	Počet publikací s IF na výzkumného pracovníka a doktoranda
ENTÚ	110	88	121	0,73
PAÚ	126	118	93	1,27
ÚMBR	35	26	35	0,74
HBÚ	43	34	49	0,69
ÚPB	45	37	19	1,95
<b>celkem BC</b>	<b>353</b>	<b>297</b>	<b>317</b>	<b>0,94</b>

Pozn.: Samotný počet publikací je nejjednodušším, ale také málo informativním ukazatelem vědecké výkonnosti pracoviště. Pro komplexní posouzení vědeckých výkonů je třeba detailních informací, viz dále text a informace na webu BC.

Podrobnější analýza publikační aktivity ukazuje, že zatímco některé týmy a jednotlivci mají dlouhodobě vysokou produktivitu, a tedy naplňují vysoké požadavky na kvalitu a kvantitu vědecké produkce, jiné týmy i jednotlivci této úrovně nedosahují. Jejich činnosti je a bude třeba věnovat zvýšenou pozornost a podle možností ji stimulovat žádoucím směrem. Jedním z dílčích opatření může být pravidelné vyhodnocování produktivity jak na úrovni jednotlivých vědeckých pracovníků, tak jejich týmů primárně v rámci daného ústavu BC. Problematice hodnocení vědecké práce v BC věnuje zvýšenou pozornost i Rada BC. Na zasedání Rady BC dne 26. 2. 2014 seznámili ředitelé jednotlivých vědeckých ústavů BC Radu BC a ředitele BC se svými analýzami vědecké výkonnosti jimi řízených pracovišť. Analýzy identifikovaly a vyhodnotily vědeckou výkonnost až na úrovni týmů či oddělení a v některých případech i na úrovni jednotlivců. Zároveň byla Rada BC a ředitel BC seznámeni s opatřeními k posílení vědecké výkonnosti, zejména se zaměřením na slabší týmy. Analogickou analýzu za předchozí období předložili ředitelé vědeckých ústavů BC na jednání Rady BC dne 13. 5. 2015. Tyto analýzy mají velký význam pro postupné a trvalé zvyšování kvality práce jednotlivců, týmů i vědeckých ústavů BC.

Významným mechanismem zvyšování kvality a kvantity vědecké produkce pracoviště je mezinárodní spolupráce. Výzkumní pracovníci a vědecké týmy BC jsou velmi aktivní v rozvíjení nejrůznějších forem mezinárodní spolupráce (**Tabulka 2**).

**Tabulka 2. Aktivity v rámci mezinárodní spolupráce BC v roce 2014**

Druh mezinárodní spolupráce	BC celkem	ENTÚ	PAÚ	ÚMBR	HBÚ	ÚPB
Počet konferencí s účastí zahraničních vědců – BC jako pořadatel	10	1	4	1	2	2
Počet zahraničních cest vědeckých pracovníků ústavu	364	138	123	16	59	28
Počet aktivních účastí pracovníků ústavu na mezinárodních konferencích	272	89	88	22	46	27
Počet přednášek přednesených na těchto konferencích	178	72	60	8	24	14
- z toho zvané přednášky	45	16	16	6	7	0
Počet posterů	161	40	49	21	17	34
Počet přednášejících na zahraničních univerzitách	5	3	1	1	0	0
Počet členství v redakčních radách mezinárodních časopisů	77	38	15	8	8	8
Počet členství v orgánech mezinárodních vědeckých vládních a nevládních organizací	24	13	4	2	2	3
Počet přednášek zahraničních hostů v ústavu	24	6	9	2	5	2
Počet grantů a projektů financovaných ze zahraničí	31	10	12	2	5	2

Důležitou součástí vědeckého života v BC je zapojení výzkumných pracovníků do výuky a výchovy středoškolských a vysokoškolských studentů všech stupňů studia. Tato skutečnost se odráží i na relativně vysokých počtech vědeckopedagogických hodností pracovníků BC (**Tabulka 3**), na vysokém počtu školených studentů (**Tabulka 4**) a na rozsahu výuky (**Tabulka 5**). Rozsah spolupráce s vysokými školami také dokumentuje spolupráce ve výzkumu (**Tabulka 6**).

**Tabulka 3. Vědecké a vědeckopedagogické hodnosti pracovníků BC**

	Věd. hodnost nebo titul		Vědeckopedagog. hodnost	
	DrSc., DSc.	CSc., Ph.D.	profesor	docent
Počet k 31. 12. 2014	9	146	35	21
Z toho uděleno v roce 2014	0	6	1	0

**Tabulka 4. Studenti doktorských studijních programů školení v BC**

	Počet absolventů v r. 2014	Počet školených doktorandů k 31. 12. 2014	Počet nově přijatých v r. 2014
Doktorandi (studenti DSP)	8	102	25
Z toho ze zahraničí	1	22	8

**Tabulka 5. Vysokoškolská pedagogická činnost pracovníků BC v roce 2014**

	Letní semestr			Zimní semestr		
	bakalářské	magisterské	doktorské	bakalářské	magisterské	doktorské
Celkový počet odpřednášených hodin na VŠ	895	1197	263	1122	1077	179
Počet pracovníků působících na VŠ	53	69	45	51	65	43

**Tabulka 6. Spolupráce s vysokými školami ve výzkumu**

	BC	ENTÚ	PAÚ	ÚMBR	HBÚ	ÚPB
Počet projektů řešených v r. 2014 společně s VŠ	28	13	8	3	2	2
Počet pracovníků BC, kteří mají pracovní úvazek na VŠ	87	44	18	14	10	1

Vedle zaměření na výuku a výchovu vysokoškolských studentů se pracovníci BC věnují i **středoškolským studentům** a ve vybraných aktivitách dokonce i žákům základních a mateřských škol. Příklady aktivit zahrnují: program Otevřená věda, středoškolská odborná činnost (SOČ), studentské praxe (POMVĚD), popularizační přednášky pro střední školy a širokou veřejnost, Den otevřených dveří, Den otevřených laboratoří, Kroužek molekulární biologie pro středoškolské studenty, letní školy, Přednáškový víkend pro středoškolské učitele (pořadatel JU, účast vědeckých pracovníků BC), Den fascinace rostlinami, aj. V roce 2014 bylo mimo Týden vědy odpřednášeno 184 hodin. V rámci Týdne vědy bylo prosloveno 34 přednášek, jichž se zúčastnilo 940 posluchačů.

Řada aktivit pracovníků BC směřovala i na **vzdělávání širší veřejnosti**, např. Akademická odpoledne a Akademické půlhodinky – pravidelná přednášková činnost ve spolupráci s JU, Dny otevřených dveří, Zelené čtvrtky Sdružení Calla a Hnutí Duha, projekt Zoom Science a další, často ve spolupráci se školami či jinými institucemi.

Ve svém druhém roce existence působil na BC **Úsek transferu technologií** SoS BC. V průběhu roku 2014 se zabýval zejména dokončením realizace společného projektu s Jihočeskou univerzitou pod názvem „Jihočeské univerzitní a akademické centrum transferu technologií“, přitom však dále aktivně vyhledával a podporoval případy vhodné k potvrzení konceptu, průmyslové ochraně a transferu do průmyslové praxe. Úsek realizoval projekty „potvrzení konceptu“ v hodnotě více než 5 milionů Kč a podařilo se mu přihlásit 7 předmětů průmyslového vlastnictví a získat udělení několika dalších. Úsek v tomto roce také aktivně pracoval na přípravě žádostí o dotace s těžištěm v oblasti spolupráce s průmyslovými partnery. BC získalo 2 projekty TAČR Alfa, další 2 projekty byly podány do výzev TAČR Beta a Gama. Zároveň proběhlo na BC jednání výzkumníků se zástupci několika velkých průmyslových firem, které projevily zájem o spolupráci při řešení výzkumných projektů a při využití technologií s původem na BC. Příklady aktivit a spolupráce zahrnují:

- Vývoj nové metodiky analýzy sedimentů; spolupráce: HG partner s.r.o.
- Vývoj automatického preparačního a měřicího systému pro biochemii; spolupráce: Pragolab, s.r.o.
- Vývoj vakcíny proti přenosu patogenů klíšťaty; spolupráce: Bioveta a.s., Universidad Autónoma de Querétaro,

- Vývoj detekčního systému pro monitoring tlaku moru včelího plodu; spolupráce: R-Biopharm AG, Mikrobiologický ústav AVČR v. v. i.
- Vývoj a aplikace systému kontroly kultivaru chmele dle užitého vzoru 2013-28063; spolupráce: Chmelařský institut s.r.o.
- Vývoj funkční antiparazitické stravy pro chovy lososovitých ryb; spolupráce: Skretting AS
- Podání 7 přihlášek předmětů průmyslového vlastnictví včetně US patentu na nový typ antibiotika.

BC mělo v roce 2014 uzavřeno 43 hospodářských smluv. Partnery byli např. Laverlam LLC; Robert BOSCH s.r.o.; TEVA Czech Industries s.r.o.; Povodí Vltavy s.p.; Povodí Ohře s.p.; MONSANTO ČR s.r.o.; University of Arizona; KWR Watercycle Research Institute nebo Lesy ČR a.s., se kterými řešilo BC mimo jiné návrhy nových metodik ekologicky a ekonomicky efektivního obhospodařování lesních ploch.

Řada pracovníků BC byla v průběhu roku 2014 **oceněna domácími i zahraničními cenami (Tabulka 7).**

**Tabulka 7. Domácí a zahraniční ocenění pracovníků BC v roce 2014**

Ocenění	Jméno oceněného	Oceněná činnost	Ocenění udělil
Prémie Otto Wichterleho	RNDr. Marie Prchalová, Ph.D. RNDr. Jan Štefka, Ph.D.	za mimořádné vědecké výsledky v oboru hydrobiologie za mimořádné vědecké výsledky v oboru parazitologie	AV ČR
Zvláštní čestné uznání předsedy GAČR za mimořádné badatelské výsledky	prof. RNDr. Vojtěch Novotný, CSc.	za vynikající vědecké výsledky	GAČR
Děkovný list	Vladimír Jiráček, doc. RNDr. Josef Matěna, CSc., Libuše Pelcová, Pavel Pytel, RNDr. Irena Treybalová	za záslužnou dlouholetou odbornou, organizační a administrativní činnost	AV ČR

Pro **rozvoj infrastruktury** BC byly klíčové prostředky přidělovány v rámci Akademie věd, důležitou roli však též hrály prostředky získané od Evropské komise. Velké objemy finančních prostředků získalo BC také ze strukturálních fondů, především OP VpK a OP VaVpl. Význam pro rozvoj a činnost BC mají i projekty přeshraniční spolupráce a Norských fondů. V roce 2014 došlo k připravovanému oživení projektu **velké výzkumné infrastruktury SoWa** (Soil and Water). Inovovaný projekt SoWa byl podán do výzvy Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR (MŠMT), zaměřené na velké infrastruktury pro výzkum, experimentální výzkum a inovace. Úspěšně prošel dvoustupňovým hodnocením, byl MŠMT navržen k finanční podpoře a v roce 2015 bude zařazen na Cestovní mapu ČR velkých infrastruktur. V roce 2015 budou probíhat negociace na MŠMT směřující k finální finanční podpoře a schválení Vládou ČR. Projekt SoWa bude významným impulzem k rozvoji a zkvalitnění výzkumu v oblastech hydrobiologie a půdní biologie, jakož i navazujících disciplín.

V roce 2014 pokračovala realizace projektů důležitých pro rozvoj infrastruktury BC, získaných v roce 2012. Patří sem zejména projekt Postdok BIOGLOBE (OP VpK) a projekt MODBIOLIN (7. RP):

**Postdok\_BIOGLOBE** – Vytvoření postdoktorandských pozic na Biologickém centru AV ČR pro rozvoj biologických disciplín a dosažení globální konkurenceschopnosti. Projekt Postdok\_BIOGLOBE je tříletý projekt realizovaný v rámci OP VK (MŠMT, reg. č. CZ.1.07/2.3.00/30.0032) v celkové výši 85,2 mil Kč. Je zaměřen na podporu rozvoje lidských zdrojů vytvořením 21 pozic pro mladé vědecké pracovníky (postdoktorandy, kteří obhájili doktorát v průběhu posledních 4 let). Přijetí postdoků je příslibem

významné podpory rozvoje stávajících výzkumných týmů. Postdoci zavádějí nové metodické přístupy, účastní se vzdělávání studentů a přispívají svým kreativním myšlením k rozvoji vědních oborů. V rámci projektu je postdokům hrazen výjezd na zahraniční stáže v délce 3–6 měsíců do špičkových výzkumných laboratoří, což podpoří jejich profesní růst spoluprací s mezinárodní vědeckou komunitou. Interakce postdoků s komerčním sektorem je stimulována zaměřením a zkušenostmi BC s právní ochranou výsledků výzkumu a vývoje. Působení postdoků na projektu umožní jejich zformování ve zkušené vědecké pracovníky schopné konkurence na mezinárodní úrovni a se zkušeností s vedením studentů.

**MODBIOLIN** – Use of model organisms to resolve crucial biological problems on the path to innovations. Projekt MODBIOLIN je tříletý projekt financovaný ze 7. RP EU na základě smlouvy č. 316304 s dotací z EU ve výši cca 3 mil. EUR. Získané finanční prostředky jsou určeny především na rozvoj a budování výzkumné infrastruktury v Jihočeském kraji. V případě projektu MODBIOLIN je tohoto cíle dosahováno především prostřednictvím nákupu nákladného špičkového přístrojového vybavení, rozvojem lidských zdrojů v rámci širokého spektra aktivit umožňujících mobilitu a přijímání nových specializovaných zaměstnanců. Stranou nezůstává ani snaha o vylepšování technologického transferu. Toto vše je zaměřeno v rámci projektu především na rozvoj v oblasti využití modelových organismů pro řešení klíčových biologických problémů.

**V roce 2014 pokračovalo řešení projektů financovaných Evropskou komisí ze 7.RP. Vědecké týmy v průběhu roku 2014 začaly podávat žádosti do nového programu H2020:**

#### **7.RP**

- RNP structure, function and mechanism of action,
- Insect Timing,
- UnivCalif, Rickettsial Immunity During Tick Transmission,
- Anti-tick to Prevent Tick-borne Diseases in Europe,
- JHRECEPTOR, Structure and function of the insect Juvenile hormone receptor,
- ANTIGONE, ANTicipating the Global Onset of Novel Epidemics,
- MODBIOLIN, Use of model organisms to resolve crucial biological problems on the path to innovations,

**V roce 2014 začalo nebo pokračovalo řešení projektů prostřednictvím strukturálních fondů:**

#### **ERC CZ**

- TbATPsynth, Charakterizace unikátních vlastností esenciální FOF1 ATP syntázy u původce africké spavé nemoci Trypanosoma brucei za účelem vývoje inhibitorů tohoto komplexu,

#### **MŠMT COST**

- Využití přístupů metagenomiky a metatranskriptomiky k charakterizaci mikrobiální diverzity člověkem ovlivněných půd,
- Analýza viromu třešňí a višňí,
- Mechanismy propagace a cross protekce,
- Úloha juvenilního hormonu v diapauze a cirkadiálních rytmech hmyzu,
- Hormonální řízení antistresových reakcí u hmyzu,
- Chorologie evolučně progresivní skupiny jepic v střední Evropě,
- Výškové změny společenstev slunéček,
- Porovnání vlivu Bt kukuřice na entomofaunu v podmínkách ČR a Slovenska

#### **MŠMT Kontakt**

- Interakce mykovirů s mikrohoubami,
- Diverzita, biologie a fylogenetika kryptosporidií parazitujících u hlodavců,
- Adaptace hmyzu pro přezimování v temperátním regionu,
- Posttranskripční úpravy tRNA u trypanosomy spavičné,
- Entomopatogenní (EPN) a moluskopatogenní (MPN) hlístice (Nematoda), morfologická a genetická charakterizace vybraných skupin, česká a floridská fauna,

#### **MŠMT EHS/Norsko**

- Vliv submerzních makrofyt na trofické vazby a distribuci ryb v hlubokých jezerech

#### **MŠMT OP VpK**

- Centrum excelence pro globální studium funkce a biodiverzity lesních ekosystémů,
- Rozvoj vědeckého týmu a laboratoře pro infekční onemocnění společná člověku a lidoopům,
- CEKOPOT, Centrum pro ekologický potenciál rybních nádrží a jezer,
- Postdok\_BIOGLOBE, Vytvoření postdoktorandských pozic na Biologickém centru AV ČR k rozvoji biologických disciplín a dosažení globální konkurenceschopnosti,
- Nejnovější technologie dálkového průzkumu Země ve službách výzkumu, vzdělání a aplikaci pro rozvoj regionů,
- scienceZOOM2,
- Mezioborová síť spolupráce pro policy development v oblasti udržitelného rozvoje,
- Dendrologická zahrada I.,
- Centrum pro ekologický potenciál rybních nádrží a jezer,
- VĚDRO, Věda pro veřejnost / cesta k udržitelnému rozvoji,

#### **MŠMT OP VaVpl**

- Jihočeské univerzitní a akademické centrum transferu technologií,

#### **MZE**

- Udržitelné systémy pěstování brambor zajišťující ochranu proti obecné strupovitosti,
- Ověření geneticky podmíněné proměnlivosti významných populací lesních dřevin, včetně genetické inventarizace vybraných ekotypů, jako podklad pro aktualizaci souvisejících legislativních předpisů
- Optimalizace biomanipulačního efektu,

#### **OP ŽP**

- Metoda hodnocení ekologického potenciálu silně ovlivněných a umělých útvarů stojatých vod,
- Dendrologická zahrada I.

#### **OP LZZ**

- Dětská skupina Motýl.

V roce 2014 pokračovala podpora **Nadace A. Humboldta** na grantu Analýza pospiviroidního degradonu.

Celkem bylo na BC řešeno 20 nových projektů GA ČR (z toho 5 postdoktorských, 1 mezinárodní, 13 standardních, 1 excellence), 2 nové TAČR granty, 1 nový projekt OP ŽP, 10 nových projektů MŠMT (2 OPVK, 1 programu EHS/Norsko, 7 COST CZ) a 10 nových hospodářských zakázek. Všechny vědecké a odborné projekty řešené v roce 2014 pracovníky BC uvádí **Tabulka 8**.

**Tabulka 8. Projekty řešené na BC v roce 2014**

Členění podle poskytovatele	Počet projektů
Grantová agentura ČR	67
Technologická agentura ČR	4
Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy	10
MŠMT – strukturální fondy	16
Ministerstvo zdravotnictví	1
Ministerstvo životního prostředí	2
Ministerstvo zemědělství	3
Ministerstvo průmyslu a obchodu	0
Mezinárodní spolupráce AVČR (MS AVCR)	2 (čl. 6), 11 (čl. 5) (vysvětlení je uvedeno pod tabulkou)
Projekty 7. rámcového programu EU	7
Spolupráce USA	1
Spolupráce Belgie	1
Spolupráce Holansko	2
Spolupráce UK	1
<b>Celkem BC</b>	<b>115 (bez MS AVCR)</b>

*K mezinárodní spolupráci s AV ČR:*

*čl. 5 – mzdová podpora vědců (10x) a popularizace vědy (1x),*

*čl. 6 – obsahuje podporu dvou grantů PAÚ (2x – Trypanosomaiases in African great apes – quest for first data from the wild; Nový přístup pro srovnávací studium stádií životního cyklu myxozoi – Identifikace genů a buněčných komponent důležitých pro množení parazitů*

V grantových soutěžích byli zaměstnanci BC v roce 2014 úspěšní. Vysoké číslo řešených GAČR grantů, získání dalších dvou projektů TAČR a množství podpořených projektů z MŠMT v národních i strukturálních fondech dokazuje vysokou odbornou zdatnost a připravenost BC ve stále narůstající konkurenci ze strany jiných výzkumných institucí v ČR. Dále však postupuje zvyšování závislosti výzkumné činnosti jednotlivých ústavů BC na finanční podpoře z vědeckých projektů, související s klesajícím institucionálním přídělem finančních prostředků.

Celkově lze vědeckou činnost BC v roce 2014 charakterizovat jako stabilizovanou. Stejně jako u jiných ústavů AV ČR v BC pokračoval trend nedostatku mzdových prostředků potřebných pro úspěch v mezinárodní konkurenci o nejlepší vědecké pracovníky, a tím v důsledku pro úspěšné plnění cílů BC.

Nadále se udržovaly dobré vztahy a úzká spolupráce s Jihočeskou univerzitou, zejména její Přírodovědeckou fakultou. S Univerzitou nás kromě významné účasti na výuce a výchově studentů

všech stupňů studia (viz výše) spojuje společné řešení projektu **Jihočeské univerzitní a akademické CTT** (OP VaVpl – MŠMT, reg.č. CZ.1.05/3.1.00/10.0214) s celkovou alokací pro Jihočeskou univerzitu a BC 56 496 832 Kč. Projekt se podílí na rozvoji infrastruktury BC vybudováním laboratoří na ověřování a demonstraci výsledků výzkumu BC a financováním a metodickým zakotvením Úseku transferu technologií SoS BC. Projekt je zaměřen na podporu spolupráce s průmyslovými partnery a efektivní nakládání s výsledky, majícími potenciál překročit mantinely výzkumu a stát se průmyslovou aplikací. V roce 2014 projekt podpořil rozvoj 7 technologií s původem na BC a přispěl k navázání spolupráce s více než 10 průmyslovými partnery. Podpořil také realizaci smluvního výzkumu pro komerční podniky a veřejné instituce v hodnotě více než 10 milionů korun. Zaměstnanci Úseku transferu technologií se významně podíleli na přípravě úspěšných grantových přihlášek v řádové hodnotě cca 40 milionů korun, iniciovali a připravili návrhy 4 projektů zahraniční spolupráce, řádově v hodnotě několika desítek milionů korun a poskytovali konzultace a připravovali návrhy relevantních částí řady projektových přihlášek, včetně projektu velké infrastruktury SoWa. Zaměstnanci Úseku transferu technologií v roce 2014 podali 7 přihlášek ochranných dokumentů včetně zahraničních patentů a zajistili udělení 4 předmětů průmyslového vlastnictví. Projekt Jihočeského univerzitního a akademického CTT se nadále podílel na tuzemské i zahraniční prezentaci BC jako vhodného obchodního a vývojového partnera, ale také jako excelentní instituce základního výzkumu.

Po celý rok 2014 probíhal projekt **Dětská skupina Motýl**, jehož poskytovatelem je Ministerstvo práce a sociálních věcí. Dětská skupina nabízí 12 celodenních míst pro děti zaměstnanců Biologického centra a Jihočeské univerzity, která je partnerem projektu; celkově se v dětské skupině vystřídalo za rok 2014 27 dětí. Projekt účinně podporuje bezproblémový návrat mladých vědeckých pracovníků a pracovníků do vědecké práce po mateřské/rodičovské dovolené.

**Provozní úsek** Střediska služeb BC v roce 2014 zaměřil svoji pozornost směrem ke zvýšení efektivity zaměstnanců a zvýšení kvality služeb poskytovaných vědeckým a ostatním pracovníkům. Důraz byl v Provozním úseku kladen na kvalitu a včasnost plnění úkolů. Rok 2014 a následující jsou ve znaku hledání úspor, resp. zamezení plýtvání, při zachování potřebného rozsahu poskytovaných služeb a zvyšování jejich kvality.

Provozním úsekem byly zajištěny **realizace stavebních akcí**, z nichž nejdůležitější jsou obsaženy v následujícím výčtu:

#### **A) Areál Branišovská**

- **Laboratorní nástavba a přístavba zvěřince** (realizace 10/2014 – 31.10.2015), celkové INV náklady stavební akce 56.000 tis. Kč, z toho stavební práce dle SoD 45.583 tis. Kč, dodavatel stavby SKANSKA a.s., dotace z AV ČR 53.000 tis. Kč;
- **Projekt Dendrologická zahrada** 3.176 tis. Kč, plánovaná realizace projektu 10/2014 – 30.06.2015, projekt je spolufinancován z OP ŽP v hodnotě 1.903 tis. Kč;
- Instalace **nového dieselagregátu** – náhradního zdroje, v objektu EGC - 1.465 tis. Kč, dodávku a montáž provedla fa. UPS technology s.r.o. Brno - spolufinancováno z prostředků AV ČR;
- **Výměna potrubí SV, TUV, cirkulace** v suterénu objektu PAÚ, AB, Společných provozů - 1.222 tis. Kč, práce provedla fa. Proinstal s.r.o. Č.B. - dotace AV ČR 1.050 tis. Kč;
- Stavební práce na akci „**Chodníčky a ohniště u jezírka**„ - 70 tis. Kč, zhotovitel fa. STAPIMA – CB s.r.o.;
- **Oprava ochozu** administrativní budovy - 99 tis. Kč, opravu provedla fa. STAPIMA – CB s.r.o.;
- Výměna **svítidel** na **ÚMBR** – 168 tis. Kč, zhotovitel fa. RK elektro s.r.o. Č.B.;
- Výměna poškozených skel **skleníků ÚMBR** za polycarbonát - 147 tis. Kč, prováděla fa. L.A.V.- polycarbon s.r.o.

## B) Areál Na Sádkách

- **Výměna potrubí SV, TUV, cirkulace a kanál. potrubí ve „Staré budově„** - 496 tis. Kč, zhotovitel fa. PARABASTAV s.r.o.;
- **Oprava vodovodního potrubí** a požárního hydrantu - 77 tis. Kč, opravu vč. zemních prací provedla fa. STAPIMA – CB s.r.o.;
- Výstavba **venkovního altánu** vč. zemních prací - 155 tis. Kč, zhotovitel fa. STAPIMA – CB s.r.o.,
- Oprava **hřiště na volejbal** – 50 tis. Kč, zemní práce provedla fa. STAPIMA – CB s.r.o.

V roce 2014 byla z mimořádné dotace AV ČR zajištěna pasportizace a digitalizace objektů BC, která spočívá ve zmapování skutečného stavu budov BC a zakreslení do digitální podoby, včetně editovatelného formátu, umožňujícího snadné plánování dalších stavebních akcí.

Jednou z nejvýznamnějších aktivit realizovaných **Úsekem informačních technologií** v průběhu roku 2014 byla modernizace datové infrastruktury Biologického centra. Díky prostředkům získaným z dotace z AV ČR byla provedena kompletní rekonstrukce páteřní datové sítě na bázi optického vedení a modernizace koncových síťových prvků. Většina důležitých budov (vědecké ústavy) v areálu Branišovská jsou nyní propojeny do uzavřeného kruhu, což podstatně zlepšuje dostupnost jakéhokoliv místa v síti i v případě různých poruch a výpadků provozu. K centrálnímu bodu BC je připojen i areál Na Sádkách. Součástí celé akce bylo samostatné připojení BC do Internetu prostřednictvím CESNET. Použité technologie umožní pro všechny vědecké ústavy BC připojení do Internetu rychlostí až 10Gbit/s. Následně byla v roce 2014 zahájena další etapa modernizace infrastruktury, a sice začlenění nových aktivních prvků do sítě BC. Tím postupně dochází k zlepšování parametrů datové sítě pro všechna pracoviště BC a to včetně možností bezdrátového připojení.

Na výše uvedené aktivity navázaly další nutné úpravy v organizaci datové sítě BC. Na základě doporučení Auditů IT provedeného v roce 2013 postupně přecházejí všechny lokální datové sítě jednotlivých pracovišť na využívání privátních IP adres, což znamená nejen významné zvýšení bezpečnosti, ale umožní i větší počet připojených koncových bodů.

Kromě již zmíněného osamostatnění BC v připojení do Internetu, zahájili zaměstnanci úseku IT díky nově pořízeným technologiím i proces osamostatnění v kontrole vlastního provozu a správy sítí, které byly dosud částečně zajišťovány odborníky Jihočeské univerzity.

## 2. Rada Biologického Centra AV ČR, v. v. i. (dále jen Rada)

Rada BC se v roce 2014 sešla na třech zasedáních, a to dne 26. 2. 2014, 23. 6. 2014. a 5. 12. 2014.

Hlavním bodem programu prvního zasedání dne 26. 2. 2014 byl rozbor kritických analýz ústavů BC. Rada BC ocenila kvalitu všech analýz i snahu ředitelů o zlepšení výkonnosti ústavů. Vzájemné porovnání těchto analýz však ukázalo značné rozdíly v míře náročnosti a sebekritičnosti představitelů jednotlivých ústavů. Závěrem Rada BC i přes některé dílčí výhrady a kritické připomínky neshledala důvod přistoupit v některém z ústavů BC ke krajním opatřením, tj. k převedení institucionálních finančních prostředků slabších skupin či jednotlivců na jiné ústavy nebo k případnému odvolání ředitele daného ústavu pro neschopnost zajistit zlepšení vědecké výkonnosti.

Rada dále na tomto jednání projednala předložené výsledky hospodaření za rok 2013 a další dílčí úkoly.

Na zasedání 23. 6. 2014 byli členové Rady informováni o zapojení BC do výzkumných programů Strategie AV21. Rada rovněž schválila Výroční zprávu o činnosti a hospodaření za rok 2013.

Rada dále projednala zprávu o financování střediska služeb (SoS) a o personálních změnách na SoS, vyzvala ke stabilizaci střediska a doporučila, aby při provádění personálních změn byla brána v úvahu specifika vědecké instituce.

Dalším bodem programu byla analýza činnosti vědeckých výstupů Ústavu půdní biologie. Rada vyjádřila nespokojenost s rozsahem a rychlostí prováděných změn a vyzvala ředitele ÚPB a vědeckou radu ústavu, aby okamžitě začali realizovat kroky vedoucí k lepšímu hodnocení ústavu v roce 2015.

Důležitým tématem posledního zasedání Rady v roce 2014 (5. 12.) byla podrobná informace ředitele BC M. Šimka k připravovanému hodnocení pracovišť AV ČR za období 2010–2014.

Projednán byl i dopad organizačních změn v Centru výzkumu globální změny na BC v souvislosti s případným přechodem týmu M. Šafaříkové (CVGZ) do BC. V rámci zasedání seznámila M. Šafaříková členy Rady s činností svého týmu.

Radě BC byly dále předloženy tabulky výkonů výzkumných pracovníků BC za rok 2014; tyto tabulky jsou každoročně aktualizovány.

Na základě kritického hodnocení Ústavu půdní biologie bylo na posledním zasedání Rady v roce 2014 projednáno vyjádření ředitele ÚPB ke kritice ze strany Rady BC a stanovisko vědecké rady ÚPB. Rada zkonstatovala, že její kritické stanovisko vůči ÚPB vyjádřené v usnesení z jednání dne 23. 6. 2014 mělo za následek výrazné zvýšení aktivity vědecké rady a následně i vedení ÚPB, které se snaží o zlepšení stávající situace.

V roce 2014 proběhlo celkem 9 jednání *per rollam*, a to především v následujících důležitých záležitostech:

- schválení návrhů kandidátů na externí členy Sněmu AV ČR,
- schválení návrhu změny Zřizovací listiny BC,
- schválení rozpočtu BC pro rok 2014.

### 3. Dozorčí rada Biologického centra AV ČR, v. v. i. (dále DR)

V průběhu roku 2014 se DR sešla dvakrát. Aktuální problémy mezi zasedáními řešila formou *per rollam*, a to celkem osmkrát. Její členové měli k dispozici výsledky hospodaření Biologického centra AV ČR, v. v. i., (dále jen BC) za rok 2013 a rozpočet na rok 2014.

#### a. Zasedání

Na prvním zasedání DR, konaném dne 23. 4. 2014, bylo přítomno všech pět členů DR a tajemnice DR, dále ředitel BC profesor Miloslav Šimek, předseda Rady BC profesor Tomáš Scholz a vedoucí Střediska služeb Ing. Zdeňka Grufíková.

DR vyslechla zprávu o činnosti organizace, kterou přednesl ředitel BC profesor Miloslav Šimek. Ve zprávě se věnoval především připravované Strategii AV21, pokračující integraci pracovišť BC, rozvoji infrastruktury BC a dalším aktuálním tématům.

DR při svém jednání schválila Zprávu o činnosti DR za rok 2013.

DR se dále zabývala hospodařením BC za rok 2013:

- náklady BC v roce 2013 činily 410 mil. Kč (nárůst o 22 mil. Kč ve srovnání s rokem 2012). Nárůst byl způsoben především objemem nákladů velkých projektů: Postdok Bioglobe (OP VpK) a Modbiolin (7. RP);
- nejvýznamnější nákladovou položkou (více než 60 %) byly osobní náklady v celkové výši 236 mil. Kč;
- rozložení nákladů v roce 2013 kopírovalo strukturu nákladů v roce 2012;
- výnosy byly tvořeny z 42 % institucionální dotací, z 52 % účelovými prostředky, ostatní výnosy tvořily 6 %. Struktura výnosů BC odpovídala průměrné struktuře podobných ústavů AV ČR;
- DR byla seznámena i s návrhem rozdělení hospodářského výsledku. BC vytvořilo v roce 2013 zisk po zdanění ve výši 591 500,- Kč, který byl převeden do Rezervního fondu;

**Auditorka Ing. Marie Bočková vydala k hospodaření BC za rok 2013 výrok „Bez výhrad“.**

Do programu jednání bylo dále zařazeno:

- informace ze zasedání Rady BC ze dne 26. 2. 2014,

- informace o rozpočtu BC pro rok 2014, včetně investičního rozpočtu a informace o velkých plánovaných investicích: Laboratorní nástavba zvěřince, rekonstrukce IT sítě, pořízení náhradního zdroje elektrické energie.
- informace o nájemních smlouvách připravovaných pro rok 2014.

Druhé zasedání DR v roce 2013 se konalo 18. 11. 2014 a zúčastnili se ho čtyři členové DR a tajemnice DR. Jako hosté byli přítomni: ředitel BC profesor Miloslav Šimek, místopředseda Rady BC profesor Jiří Kopáček a vedoucí Střediska služeb Ing. Zdeňka Gruffíková.

Základním bodem programu byla zevrubná zpráva ředitele BC profesora Miloslava Šimka o činnosti BC od posledního zasedání DR. Vedení BC se zabývalo přípravou na hodnocení pracovišť AV ČR za léta 2010 - 2014, přípravou Strategie AV21. Velká pozornost byla věnována přípravě významných projektů, především projektu SoWa do programu výzkumných infrastruktur, dále projektů, které budou součástí Integrovaného plánu rozvoje území města České Budějovice.

M. Šimek informoval DR o významných oceněních, která získali vědečtí pracovníci BC, a to prémii Otto Wichterleho M. Prchalová a J. Štefka.

Vedení BC se dále zabývalo i dopady organizačních změn v CVGZ AV ČR, v. v. i. na BC po případném začlenění oddělení Nanobiotechnologie do BC.

Dále následovala ekonomická informace:

- V roce 2014 došlo k celkovému nárůstu finančních zdrojů, a to především v kapitole „úcelová dotace“. To bylo způsobeno především čerpáním prostředků z velkých evropských projektů, především Postdok Bioglobe a Modbiolin. Celkově představovala úcelová dotace 51 % celkových zdrojů, institucionální dotace 35 % a ostatní zdroje 14 %.
- Největší položkou použití neinvestičních prostředků byly osobní náklady. Ve srovnání s předchozími lety došlo k nárůstu absolutní hodnoty. Osobní náklady tvořily v roce 2014 celkem 56 % celkových nákladů. I tato položka byla významně ovlivněna velkými evropskými projekty.
- Dalšími nejvýznamnějšími nákladovými položkami byly materiál a služby. Objem nákladů na energie se nezvýšil, zůstal ve sledovaném období na úrovni 3 % všech nákladů. Výhodné ceny pro další období byly vysoutěženy na energetické burze.
- Poměrně významným zdrojem rozpočtu BC byl též smluvní výzkum.
- Nejdůležitějšími investičními zdroji byly úcelové prostředky z Operačních programů a dotace z AV ČR na stavební akce, dotace z AV ČR na přístroje a stavební odpisy BC.

DR dále na svém druhém zasedání projednala:

- nájemní smlouvy na BC v roce 2014,
- stavební akce pro rok 2014,
- informaci místopředsedy Rady BC J. Kopáčka o činnosti Rady BC.

## **b. Hlasování per rollam**

V roce 2014 bylo provedeno hlasování *per rollam* v následujících záležitostech:

- DR vydala předchozí písemný souhlas s uzavřením dodatku č. 3 k nájemní smlouvě s firmou VTP Agrien.
- DR vydala předchozí písemný souhlas s uzavřením smlouvy o výpůjčce s Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích.
- DR projednala činnost ředitele BC prof. Miloslava Šimka za rok 2013.
- DR vydala předchozí písemný souhlas s realizací projektu zateplení budov BC.
- DR vydala předchozí písemný souhlas s uzavřením dodatku č. 4 k nájemní smlouvě s Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích.
- DR vydala předchozí písemný souhlas s uzavřením smlouvy mezi BC a Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích o směně pozemků.
- DR projednala Výroční zprávu o činnosti a hospodaření BC za rok 2013.
- DR vydala předchozí písemný souhlas s uzavřením smlouvy o výpůjčce s prof. H. Küpperem.

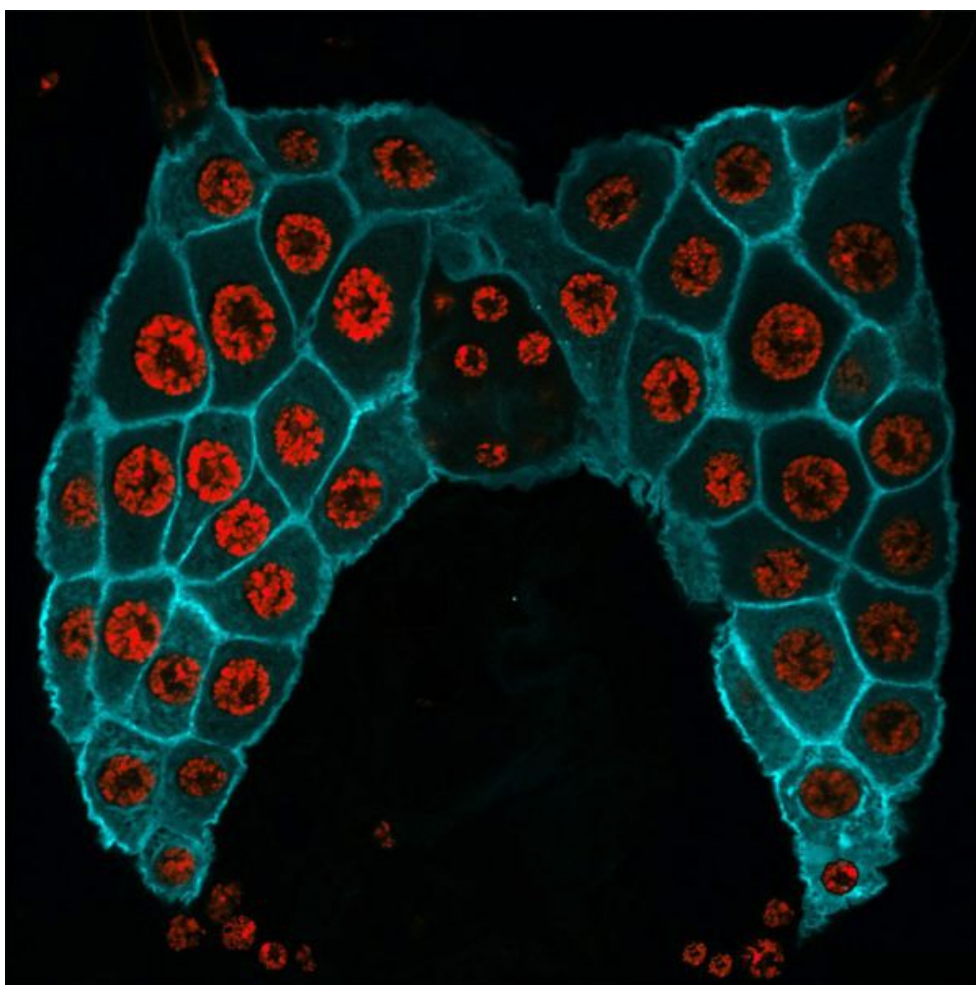
DR byla seznámena s konceptem Výroční zprávy o činnosti a hospodaření BC AV ČR, v. v. i., za rok 2014 a nemá k ní žádné připomínky. Velmi pozitivně hodnotila Zprávu o ověření účetní závěrky nezávislou auditorkou Ing. Marií Bočkovou, která vydala k závěrce BC AV ČR, v. v. i., výrok „Bez výhrad“.

#### **IV. Informace o změně Zřizovací listiny BC a změně vnitřních předpisů**

V roce 2014 nedošlo k žádné změně zřizovací listiny BC.

## V. Hodnocení hlavní činnosti

BC tvoří pět vědeckých ústavů složených celkem z 19 vědeckých týmů, které mají vlastní vědecké programy. Charakteristika vědecké činnosti je proto popsána v členění podle těchto organizačních jednotek. Vědecké týmy BC vytvořily v roce 2014 desítky významných výsledků, zejména ve formě publikací v mezinárodních vědeckých časopisech. Jak uvedeno výše v této zprávě, výstupy výzkumu BC byly zveřejněny v roce 2014 ve 297 publikacích s IF v mezinárodních vědeckých časopisech (více viz: <http://www.lib.cas.cz/arl/>), respektive v 452 publikacích všeho druhu podle ASEP. Z důvodu značného rozsahu není tedy možné v této zprávě uvést více než několik příkladů výstupů. Detailní informace jsou k dispozici na veřejných internetových stránkách jednotlivých vědeckých ústavů BC (adresy viz dále). Příklady výsledků jsou seřazeny podle jednotlivých organizačních složek BC.



Popis ilustrace: Genetický výzkum octomilky *Drosophila melanogaster* prováděný na Entomologickém ústavu BC zásadně přispěl k poznání účinku steroidních hormonů na genovou expresi. Na obrázku je tzv. kruhová žláza produkující steroidní hormon ekdyson, jež se významně podílí na řízení vývojovém programu hmyzu.

## 1. Entomologický ústav BC AV ČR, v. v. i.

**Entomologický ústav BC** (dále jen ENTÚ, viz [www.entu.cas.cz](http://www.entu.cas.cz)) rozvíjel základní výzkum v oblastech ekologie a ochrany hmyzu, fyziologie a vývojové biologie, genetiky a molekulární biologie. Prioritními tématy byly zejména studium biodiverzity hmyzu, dynamiky hmyzích populací a jejich trofických interakcí, diapauzy a chladové odolnosti hmyzu, molekulární evoluce pohlavních chromosomů, hormonální a genetické regulace vývoje hmyzu a molekulárních mechanismů regulace cirkadiánních rytmů.

### **Výsledek: Tesaříci v kompendiu Handbook of Zoology**

Třetí díl světového kompendia Handbook of Zoology pokrývá obrovskou skupinu obsahující tesaříky, mandelinky a nosatce (včetně kůrovců). Tesaříci jsou zpracováni v kapitolách 2.1 až 2.4 (str. 16–177; autoři Petr Švácha a John F. Lawrence) jako čtyři samostatné čeledi Vesperidae (kolem 80 druhů), Oxypeltidae (3 druhy), Disteniidae (přes 300 druhů) a Cerambycidae (kolem 35 000 druhů), která má celosvětové rozšíření. Každá kapitola shrnuje morfologii, biologii, rozšíření a klasifikaci příslušné čeledi a jejích podskupin s komentářem k příbuzenským vztahům, je-li možný. Klasifikace je zpracována do úrovně podčeledí a v některých případech i tribů.

Citace: Svacha P. & Lawrence J. F. 2014: 2.1 Vesperidae Mulsant, 1839; 2.2 Oxypeltidae Lacordaire, 1868; 2.3 Disteniidae J. Thomson, 1861; 2.4 Cerambycidae Latreille, 1802. In Leschen R. A. B. & Beutel R. G. (eds.): Handbook of Zoology, Arthropoda: Insecta; Coleoptera, Beetles, Volume 3: Morphology and systematics (Phytophaga). Walter de Gruyter, Berlin/Boston, pp. 16-177. ISBN 978-3-11-027370-0 (ASEP 0427371, 0427373, 0427374, 0427376)



Popis ilustrace: Tesařík *Tmesisternus rafaetae*.

## 2. Parazitologický ústav BC AV ČR, v. v. i.

**Náplní činnosti Parazitologického ústavu BC (dále PAÚ, viz [www.paru.cas.cz](http://www.paru.cas.cz))** byl základní výzkum parazitů člověka a zvířat na úrovni molekul, buněk i celých organismů s cílem získávat, prohlubovat a šířit znalost biologie a ekologie parazitických jednobuněčných eukaryotických mikroorganismů – protist a mnohobuněčných parazitů – helmintů a členovců. Ústav dále zajišťuje vzdělávací činnost v oboru parazitologie a v navazujících oborech biologického výzkumu, a to na národní i mezinárodní úrovni. Získané výsledky jsou využívány při prevenci a léčbě nemocí lidí i zvířat, v zemědělství a v pedagogické praxi.

### **Výsledek: Transkriptom a proteom klíštěte**

Sekvenováním klíštěcí mRNA kombinovaným s metodami kvantitativní proteomiky bylo popsáno molekulární složení slin klíštěte obecného (*Ixodes ricinus*), významného vektora lidských patogenů. Nové údaje umožní lépe pochopit důležité mechanismy jako jsou vrozená imunita, buněčná smrt, regulace genů a proteinů a metabolismus. Jedním z důležitých zjištění publikovaných je, že se dynamika exprese určitého genu a množství odpovídajícího proteinu do určité míry v různých tkáních liší.

#### Citace:

**Schwarz, A.** – Tenzer, S. – Hackenberg, M. – **Erhart, J.** – Gerhold-Ay, A. – Mazur, J. – Kuharev, J. – Ribeiro, JM. – **Kotsyfakis, M.**: A systems level analysis reveals transcriptomic and proteomic complexity in *Ixodes ricinus* midgut and salivary glands during early attachment and feeding. *Molecular and Cellular Proteomics*. Roč. 13, č. 10 (2014), s. 2725–2735. [IF<sub>2013</sub>=7.254] (ASEP 0435208)



Popis ilustrace: Samice klíštěte obecného *Ixodes ricinus*.

### 3. Ústav molekulární biologie rostlin BC AV ČR, v. v. i.

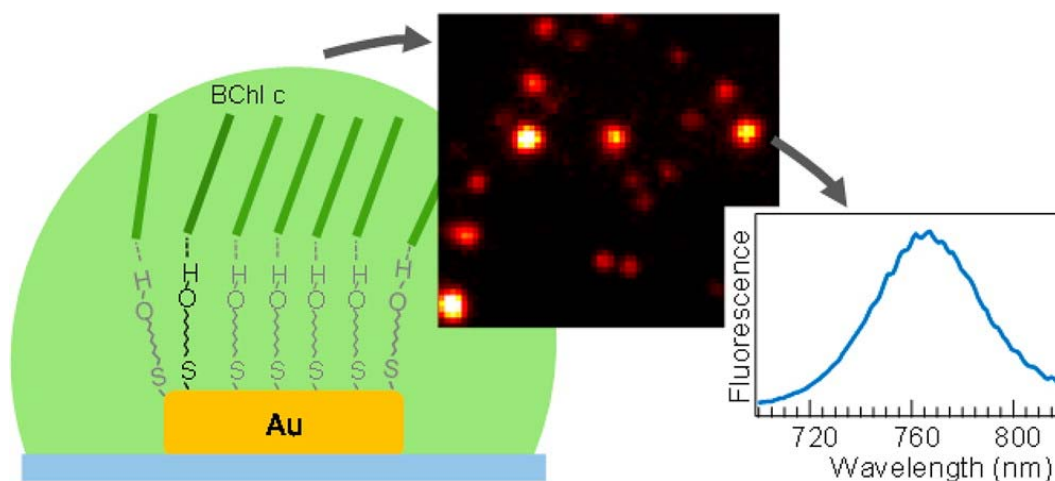
Ústav molekulární biologie rostlin BC (dále ÚMBR, viz [www.umbr.cas.cz](http://www.umbr.cas.cz)) se zabývá komplexním studiem rostlin na úrovni molekul – genomem, stavbou a funkcí buněk, látkami, které rostliny produkují, molekulární podstatou fotosyntézy, a v neposlední řadě i mikroskopickými patogeny rostlin, které mohou všechny uvedené úrovně podstatně ovlivňovat. Toto studium zahrnovalo výzkum struktury, molekulární organizace a evoluce chromozómů rostlin se zaměřením na repetitivní DNA; výzkum rostlinných látek s protinádorovými účinky, mechanismů jejich působení a faktorů, které ovlivňují jejich tvorbu v rostlinách; studium fotosyntézy na molekulární i rostlinné úrovni a výzkum struktury fotosyntetických komplexů; molekulární analýzu virů, viroidů, fytoplazem a fytopatogenních bakterií, výzkum podstaty jejich patogenity na molekulární úrovni a vývoj molekulárních metod jejich detekce; výzkum vlivu působení protivirotických látek na rostlinné viry.

#### **Výsledek: Samoorganizující se agregáty bakteriochlorofylu sestavené na funkcionalizovaných zlatých nanočásticích jako analogy fotosyntetických chlorosomálních antén: studie s pomocí spektroskopie jednotlivých molekul**

Byly připraveny umělé agregáty bakteriochlorofylu strukturně a funkčně podobné chlorosomům – světlosběrným komplexům zelených sírných bakterií. Jako jádra agregátů sloužily zlaté nanotyčky imobilizované na substrátu. Samoorganizované agregáty byly charakterizovány na úrovni jednotlivých molekul mikroskopií atomových sil, elektronovou mikroskopií a spektroskopií jednotlivých molekul. Výsledky ukazují důležitou strukturní roli tzv. baseplate („základní desky“) přírodního chlorosomu na jeho uspořádání.

#### Citace:

Furumaki, S. – Vácha, F. – Hirata, S. – Vácha, M.: Bacteriochlorophyll aggregates self-assembled on functionalized gold nanorod cores as mimics of photosynthetic chlorosomal antennae: a single molecule study. *ACS Nano*. Roč. 8, č. 3 (2014), s. 2176–2182. [IF<sub>2013</sub>=12.062] (ASEP 0430498)



Popis ilustrace: Umělé světlosběrné komplexy.

## 4. Hydrobiologický ústav BC AV ČR, v. v. i.

**Hydrobiologický ústav BC (dále HBÚ, viz [www.hbu.cas.cz](http://www.hbu.cas.cz))** se zabývá studiem biogeochemických koloběhů a procesů, které řídí složení a kvalitu povrchových vod. Tento mezioborový výzkum je zaměřen na objasňování struktury, funkčních vztahů, problémů a řízení vodních ekosystémů, zejména stojatých vod – umělých vodních nádrží, přírodních jezer a jejich povodí. Komplexním způsobem studuje biotu těchto ekosystémů od mikrobiální ekologie přes fytoplankton, zooplankton až po nejvyšší trofickou úroveň – ryby.

### **Výsledek: Odhalení klíčových příčin změn kvality povrchové vody v komplexním povodí (povodí nádrže Slapy na Vltavě o rozloze cca 13.000 km<sup>2</sup>)**

Nová metoda bilanční analýzy a modelování znečišťujících látek v odtoku z povodí umožnila vyčíslit, jak různé dílčí přírodní a antropogenní zdroje přispívaly ke koncentracím sloučenin dusíku, síry a chloru ve Vltavě v letech 1900–2010. Ukazuje se, že kvalitu povrchových vod výrazně ovlivňují nejen přímé vstupy znečištění do toků, ale celé řetězce hydrologických a biochemických procesů v půdě a říční síti vyvolávané zemědělským hospodařením, odvodněním půd, urbanizací a výstavbou nádrží.

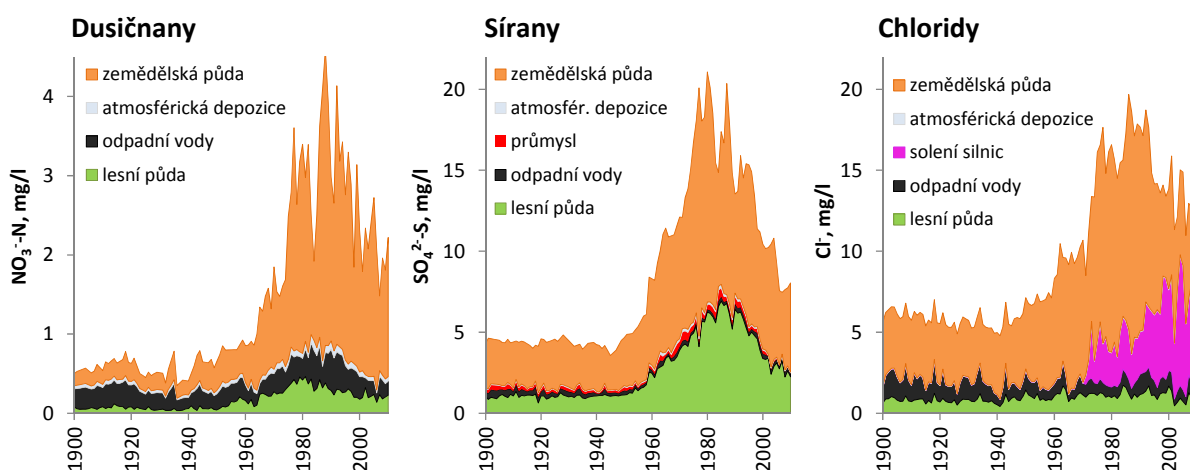
#### Citace:

**Kopáček, J. – Hejzlar, J. – Porcal, P. – Posch, M.** A mass-balance study on chloride fluxes in a large central European catchment during 1900–2010. *Biogeochemistry*. Roč. 120 (2014), s. 319–335.

**Kopáček, J. – Hejzlar, J. – Porcal, P. – Posch, M.** Sulphate leaching from diffuse agricultural and forest sources in a large central European catchment during 1900–2010. *Science of the Total Environment*. Roč. 470–471 (2014), s. 543–550.

**Kopáček, J. – Hejzlar, J. – Posch, M.** Factors controlling the export of nitrogen from agricultural land in a large central European catchment during 1900–2010. *Environmental Science and Technology*. Roč. 47 (2013), s. 6400–6407.

**Kopáček, J. – Hejzlar, J. – Posch, M.** Quantifying nitrogen leaching from diffuse agricultural and forest sources in a large heterogeneous catchment. *Biogeochemistry*. Roč. 115 (2013), s. 149–165. (ASEP 0429924, 0424219, 0394494, 0396981)



Popis ilustrace: Trendy vývoje v kvalitě vody a zdrojů znečištění nádrže Slapy

## 5. Ústav půdní biologie BC AV ČR, v. v. i.

Ústav půdní biologie BC (dále ÚPB, viz [www.upb.cas.cz](http://www.upb.cas.cz)) rozvíjí všechny základní disciplíny půdní biologie. Prioritou je výzkum struktury a dynamiky společenstev půdních biot v přirozených a lidskou činností ovlivněných ekosystémech; výzkum vzájemných vztahů mezi půdní mikroflórou a půdní faunou v půdě a jeskynním prostředí, výzkum koloběhů makrobiotických prvků a jiných elementů v půdě, včetně tvorby a emise skleníkových plynů.

### **Výsledek: Aplikace hnoje do půdy přispívá ke zvýšení bakteriální odolnosti k antibiotiku tetracyklinu v prostředí bez ohledu na obsah tetracyklinových antibiotik v hnoji**

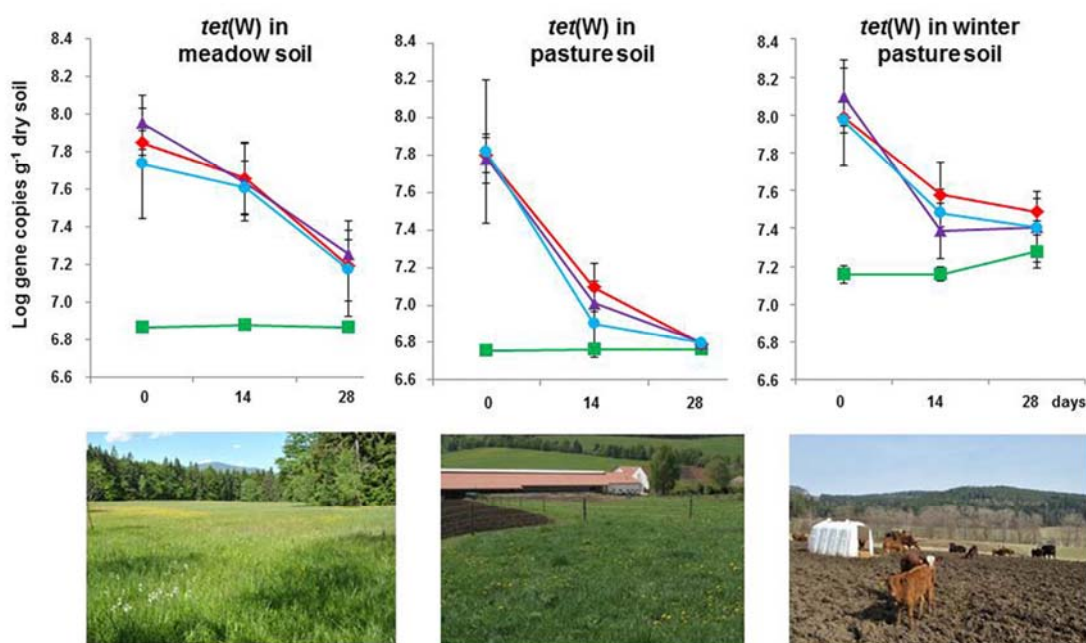
Šíření bakterií odolných k antibiotikům patří k hlavním současným obavám o lidské zdraví. Náš výzkum zaměřený na šíření odolnosti k tetracyklinovým antibiotikům (TET-r) potvrdil obohacování půd TET-r-geny prostřednictvím exkrementů hospodářských zvířat, a to bez rozdílu, zda byla zvířata léčena antibiotikem, či nikoliv. Přetrvávání genů v hnojené půdě se lišilo podle typu TET-r-genu. Na perzistenci TET-r-genů v hnojených půdách měly průkazný vliv vlastnosti půd, nikoli množství antibiotik.

#### Citace:

**Kyselková, M. – Kotrbová, L. – Bhumibhamon, G. – Chroňáková, A. – Jirout, J. – Vrchotová, N. – Schmitt, H. – Elhottová, D.:** Tetracycline resistance genes persist in soil amended with cattle feces independently from chlortetracycline selection pressure. *Soil Biology & Biochemistry*. Roč. 81 (in press), s. 259-265.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.soilbio.2014.11.018>.

**Kyselková, M. – Jirout, J. – Chroňáková, A. – Vrchotová, N. – Bradley, R. – Schmitt, H. – Elhottová, D.:** Cow excrements enhance the occurrence of tetracycline resistance genes in soil regardless of their oxytetracycline content. *Chemosphere*. Roč. 93 (2013), s. 2413-2418.



Popis ilustrace: Rozdíly v abundanci a perzistenci tet-W-genu kódujícího rezistenci k tetracyklinu v různých půdách s trvalým travním porostem.

## **VI. Hodnocení další a jiné činnosti**

Žádná „další a jiná činnost“ nebyla v BC AV ČR v roce 2014 realizována.

## **VII. 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 instituce.

## **VIII. Finanční informace o skutečnostech, které jsou významné pro posouzení hospodářského postavení instituce a mohou mít vliv na její vývoj**

Podrobná informace o hospodaření BC v roce 2014 je uvedena v následujících dokumentech, které jsou nedílnou součástí této zprávy:

- Zpráva o ověření účetní závěrky nezávislým auditorem z 13. 4. 2015,
- Rozvaha a výsledovka k 31. 12. 2014,
- Příloha k účetní závěrce dle vyhlášky 504/2002 Sb.,
- Rozbor čerpání mzdových prostředků v roce 2014.

### **1. Neinvestiční prostředky a zdroje**

V roce 2014 činily **výnosy BC 441 562 tis. Kč**; BC jako účetní jednotka vytvořila hospodářský výsledek zisk ve výši 475 tis. Kč.

Provozní **dotace v celkové výši 377 140 tis. Kč** měla následující skladbu:

1. institucionální dotace přidělená rozhodnutím zřizovatele AV ČR činila 160 500 tis. Kč (tj. 42,56 %),
2. přijaté prostředky na výzkum a vývoj (dále jen „VaV“) činily celkem 216 639 tis. Kč (tj. 57,44 %), z toho 182 876 tis. Kč od tuzemských poskytovatelů účelové podpory (GA ČR, TA ČR a ostatních rezortů), 33 763 tis. Kč od ostatních (zahraniční poskytovatelé).

Tržby **za vlastní výkony a zboží dosáhly v roce 2014 výše 19 274 tis. Kč**, z toho:

1. tržby z prodeje periodických publikací (Folia Parasitologica a European Journal of Entomology) ve výši 687 tis. Kč (tj. 3,56 %),
2. inkaso konferenčních poplatků ve výši 1 410 tis. Kč (tj. 7,32 %),
3. tržby ze zakázek hlavní činnosti ve výši 13 008 tis. Kč (tj. 67,49 %),
4. ostatní (prodej jídel, tržby z ubytování, apod.) ve výši 4 169 tis. Kč (tj. 21,63 %).

**Jiné ostatní výnosy činily v roce 2014 celkem 36 807 tis. Kč, z toho:**

1. zúčtování poměrné části odpisů majetku pořízeného z dotace 32 371 tis. Kč (tj. 87,95 %, v souladu s vyhláškou 504/2002 Sb. však nejsou odpisy majetku pořízeného z dotací zdrojem fondu reprodukce),
2. nájemné z ploch a zařízení 2 898 tis. Kč, tj. 7,87 %,
3. ostatní výnosy 1 538 tis. Kč, tj. 4,18 %.

Z Fondu účelově určených prostředků (FÚUP) bylo použito celkem 1 850 tis. Kč, z toho prostředky institucionální převedené z minulých let činily 426 tis. Kč.

## **2. Neinvestiční prostředky a jejich užití**

Neinvestiční náklady BC v roce 2014 činily 441 060 tis. Kč, přičemž 32 371 tis. Kč z těchto nákladů tvořily odpisy dlouhodobého majetku. Největším výdajem jsou osobní náklady ve výši 256 842 tis. Kč (58,23 %, resp. 62,85 % celkových nákladů bez odpisů). Rozbor mzdových nákladů, na jejichž základě se generuje zdravotní a sociální pojištění a povinné odvody do sociálního fondu, je dále uveden v oddíle F této zprávy (Aktivity v oblasti pracovně-právních vztahů). Ostatní provozní náklady, včetně odpisů, činily ve sledovaném období 184 218 tis. Kč, tj. 41,77 % (resp. 151 847 tis. Kč bez odpisů, tj. 37,15 %).

Náklady na energie (elektřina, vodné a stočné, teplo, plyn) dosáhly 12 277 tis. Kč (tj. 2,78 %, bez odpisů 3,00 %) a na opravy a udržování movitého a nemovitého majetku bylo vynaloženo 9 344 tis. Kč (tj. 2,12 %, resp. 2,29 %). Fond účelově určených prostředků (FÚUP) vykazoval k 31. 12. 2014 stav v celkové výši 47 587 tis. Kč, z toho 23 826 tis. Kč rozpočtových institucionálních. Podrobné položkové vyčíslení neinvestičních nákladů je uvedeno v připojené sestavě Náklady a výnosy VVI za rok 2014.

## **3. Investiční prostředky**

Kapitálové zdroje a výdaje BC jsou souhrnně vyčísleny v příloze č. 1 sestavy Náklady a výnosy VVI za rok 2014. Počáteční stav **fondu reprodukce majetku (FRM) činil 19 720 tis. Kč**. Rozpočtovým opatřením zřizovatele (tj. jako institucionální dotaci na investice) bylo BC přiděleno celkem 57 581 tis. Kč.

Institucionální investiční zdroje zahrnovaly:

1. dotaci na reprodukci majetku (DRM) ve výši 10 396 tis. Kč,
2. dotaci na nákladné přístroje ve výši 14 605 tis. Kč,
3. dotaci na pořízení aktivních síťových prvků pro IT ve výši 2 050 tis. Kč,
4. dotaci na rekonstrukci páteřní sítě optického vedení ve výši 2 500 tis. Kč,
5. dotaci na výstavbu laboratorní nástavby zvěřince ve výši 25 000 tis. Kč,
6. ostatní dotace ve výši 3 030 tis. Kč.

V roce 2014 BC použilo částku ve výši 2 311 tis. Kč z FRM ze stavebních odpisů na investiční a neinvestiční akce k obnově a údržbě budov a staveb v majetku BC.

Od ostatních poskytovatelů účelové podpory obdrželo BC celkem 9 773 tis. Kč.

Tyto investiční prostředky byly použity zejména na pořízení vědeckých přístrojů.

**Konečný stav FRM na konci roku 2014 činil 14 653 tis. Kč.**

## IX. Předpokládaný vývoj činnosti pracoviště

Vědecké výsledky roku 2014 potvrzují dobrou pozici BC jako poměrně silné a sebevědomé instituce, ukotvené ve struktuře AV ČR a se silnými vazbami na mezinárodní vědeckou komunitu. Jádrem infrastruktury vědecké práce v BC je pět vědeckých ústavů, které mají v rámci svých zaměření dobrou až výbornou reputaci v mezinárodním vědeckém prostředí.

V roce 2014 probíhala **příprava materiálů ke Strategii AV21**. Vědecké týmy BC se zapojily do přípravy 6 původních programů Strategie, z toho 2 programy (koordinátoři J. Lukeš a M. Šimek) se připravovaly přímo v BC. Celkem se k návrhu programů Strategie přihlásilo přes 30 týmů z BC. Po sloučení a úpravách náplně programů jsou nyní vědecké týmy BC zapojeny ve 3 programech: „Kvalitní život ve zdraví a nemoci“, „Potraviny pro budoucnost“ a „Rozmanitost života a zdraví ekosystémů“. Posledně jmenovaný program je koordinován BC (M. Šimek). Předpokládáme, že se v průběhu roku 2015 podaří uvést jednotlivé programy do života a že proběhnou alespoň některé plánované aktivity, tj. zejména ty, na něž Strategie AV21 přispěje finančně.

Ve druhé polovině roku 2014 probíhaly činnosti související s **přípravou hodnocení výkonnosti vědeckých týmů za období 2010–2014**. Úplné přihlášky BC a jeho 19 týmů byly odevzdány včas a v termínu. Týmy BC se přihlásily celkem do 4 oborů. Druhá fáze Hodnocení bude probíhat do konce roku 2015.

V oblasti **rozvoje administrativní a technické infrastruktury a rozvoje lidských zdrojů**, nutných k bezproblémovému chodu celé instituce, budou i v roce 2015 mimořádné nároky kladeny na jednotlivé úseky SoS. SoS a jeho úseky ale narážejí na finanční limity, které mohou výrazně narušit nejen rozšiřování služeb, ale i jejich zkvalitňování. Při narůstajících cenách vstupů a absenci větších rezerv je obtížné, ne-li nemožné, zajišťovat narůstající potřeby ze strany vědeckých ústavů i vedení BC. Limity se již projevují např. v **projektovém úseku**, který v součinnosti s dalšími útvary SoS musí zajistit jak potřebný management stávajících projektů, tak vyhledávání, monitoring a přípravu dalších projektů. Zásadním úkolem projektového oddělení, které se postupně v rámci SoS BC musí etablovat na účinnou a respektovanou organizační jednotku, je všestranná podpora vědeckých projektů všech typů a od všech poskytovatelů. Smyslem činnosti projektového oddělení je mj. snížení administrativní a byrokratické zátěže vědeckých pracovníků. V tomto duchu pokračovalo budování projektového oddělení SoS BC v roce 2014 a bude tomu tak i nadále.

V roce 2015 bude BC spolu s Jihočeskou univerzitou spolupracovat na projektu **Science Zoom II** (Evropský sociální fond Evropské unie, reg. č. CZ.1.07/2.3.00/45.0002), jehož hlavním zaměřením je popularizace vědy směrem ke studentům a laické veřejnosti.

Na místní úrovni také bude pokračovat cyklus přednášek pro studenty středních škol a nejširší veřejnost pod názvem **Akademické půlhodinky v Českých Budějovicích**, a to ve spolupráci s Jihočeskou univerzitou a Biskupským gymnáziem. Cyklus probíhal i v průběhu roku 2014.

V oblasti projektů jsou v BC nyní značné rezervy v navazování spolupráce, a to na regionální, národní i mezinárodní úrovni. Chceme se zaměřit na získávání informací, kontaktů a spolupráce zejména s organizacemi, které jsou důležité pro náš úspěch v získávání zdrojů pro činnost BC. Významné rezervy jsou i v cíleném **budování pozitivního image BC** na národní i mezinárodní úrovni, a to zejména v oblastech, které se přímo netýkají konkrétních vědeckých výsledků (vědecké výsledky velmi úspěšně prezentují vědkyně a vědci z BC samotní ve vědeckých časopisech, případně na oborových konferencích apod.). Nedostatky jsou ale také ve vytváření obecné pověsti a obrazu BC v tuzemsku i v zahraničí. To se týká i oblasti ovlivňování budoucích výzev, včetně pozitivního lobbingu v ČR i EU. V západní Evropě, Velké Británii a USA vědecko-výzkumné instituce typu, velikosti a významu srovnatelné k BC pracují na budování image svých institucí velmi cílevědomě, dlouhodobě a strategicky. Lze říci, že v současné době je intenzita budování pozitivního image a prestiže BC, vzhledem k porovnání se zahraničím, spíše podprůměrná.

Rezervy BC jsou i v oblasti **mediální komunikace** a komunikace s laickou veřejností (včetně dětí, žáků a studentů). BC se ve střednědobé (i krátkodobé) perspektivě chce zaměřit na vylepšení vnímání BC u nás i v zahraničí tak, aby bylo BC vnímáno jako prestižní, jedinečná a nenahraditelná instituce nejenom v České republice, ale i EU a ve světě.

BC považuje za **prioritu získání nových tzv. „velkých projektů“, které mají dopad napříč celým BC.** V roce 2015 bude nezbytné dále aktivně vyhledávat nové výzvy a podávat vhodné „velké projekty“ tak, aby byla co nejdříve vyplněna časová mezera mezi skončením stávajících velkých projektů a započatím nových. Konkurence v této oblasti je však velmi vysoká a nové velké projekty tak nebude snadné získat.

BC taktéž nyní aktivně vyhledává a bude vyhledávat nové grantové příležitosti, a to nejenom u obvyklých poskytovatelů grantů a dotací, ale u dosud příliš nevyužívaných příležitostí (bilaterální smlouvy mezi ČR a ostatními státy, různé nadace apod.).

Jednou z hlavních priorit SoS BC bude **zlepšení a rozšíření servisu v oblasti grantového poradenství a podpory** pro vědecké zaměstnance a zintenzivnění obousměrné komunikace se zaměstnanci ústavů. Ve střednědobém období bude BC prostřednictvím projektového úseku poskytovat i vlastní semináře ke grantové problematice.

BC se prostřednictvím projektového úseku zaměří na zintenzivnění pozitivního image BC v ČR i zahraničí (na globální a politické úrovni vnímání BC) a posílí mediální komunikaci BC v regionu i ČR. Projektový úsek se také bude věnovat rozšíření a zintenzivnění spolupráce BC se statutárním městem České Budějovice, krajem, laickou i odbornou veřejností a významnými podnikatelskými subjekty v regionu. Důležitou součástí aktivit BC bude v následujícím roce i snaha o získávání finančních i nefinančních prostředků od sponzorů, zejména právnických osob. Tyto prostředky budou využívány např. k financování konferencí pořádaných BC a dalších vhodných aktivit.

**Technický úsek SoS BC** bude zajišťovat celou řadu investičních akcí. Z nich významem i objemem zdaleka největší je **Laboratorní nástavba zvěřince PAÚ**, jež si v roce 2015 vyžádá náklady 25 000 tis. Kč (z toho 3 000 tis. Kč z prostředků BC).

Bude postupovat **rekonstrukce** rozvodů SIO, rekonstrukce infrastruktury IT, vybudování nového záložního zdroje elektrické energie v areálu Na Sádkách, bude vyměněna část kanalizačního potrubí, budou opraveny střechy a střešní skleníky, bude dokončena výstavba Dendrologické zahrady (společně s PŘF JU), bude vybudován kolostav v areálu Branišovská, budou pokračovat úpravy venkovních prostor v obou areálech, atd. Postupně bude obměňován značně zastaralý vozový park.

## **X. Aktivity v oblasti ochrany životního prostředí**

S výjimkou vědecko-výzkumné činnosti nevyvíjí BC AV ČR žádné další aktivity směřované do oblasti životního prostředí. Biologické centrum AV ČR při své činnosti dbá na zásady ochrany životního prostředí a není znečišťovatelem životního prostředí.

Likvidace elektroodpadu a vybitých baterií je prováděno odbornou firmou, kdy tímto je BC zapojeno do programu „Zelená firma“.

V roce 2014 byl z mimořádné dotace AV pořízen kontejner na nebezpečný odpad, který je zárukou bezpečného skladování chemikálií a dalšího nebezpečného odpadu před odvozem a likvidací odbornou firmou.

## **XI. Aktivity v oblasti pracovněprávních vztahů**

### **A. Aktivity v oblasti pracovněprávních vztahů**

K 31. 12. 2014 bylo v zaměstnaneckém poměru k BC AV ČR, v. v. i. celkem 577 zaměstnanců. V průběhu roku evidoval Personální úsek 101 nástupů a 77 výstupů. Průměrný přepočtený počet pracovníků (FTE) dosáhl 448,58 a průměrný měsíční výdělek činil 33 223 Kč.

Další údaje o zdrojích mzdových prostředků, jejich čerpání a porovnání se stavem v roce 2013 jsou uvedeny v příloze Rozbor čerpání mzdových prostředků za rok 2014. Z tabulky č. 1 této přílohy je patrný meziroční nárůst počtu zaměstnanců, konkrétně o 16 zaměstnanců (z 561 na 577, tj. o 2,85 %), rovněž nárůst průměrně přepočtených úvazků, konkrétně o 17,99 úvazků (z 430,59 na 448,58 tj. o 4,18 %).

Stoupající tendenci má i čerpání mimorozpočtových prostředků na mzdy (z loňských 68 401 tis. Kč na 79 374 tis. Kč, tj. o 10 973 tis. Kč, resp. o 16,04 %). Ve stejném roce se zvýšily institucionální rozpočtové prostředky na mzdy z 94 911 tis. Kč na 96 855 tis. Kč, tj. o 2,05 %. Grantová úspěšnost vědeckých pracovníků a úspěšnost v projektech 7. Rámcového programu a Operačních programech tak v roce 2014 přinesla nezanedbatelné mzdové prostředky do rozpočtu BC AV ČR, v. v. i. Průměrný měsíční výdělek meziročně vzrostl o 1 415 Kč, což lze přičítat právě grantové úspěšnosti vědeckých pracovníků.

Tabulky č. 3 až 5 přílohy „Rozbor čerpání mzdových prostředků za rok 2014“ dokumentují, v jakém objemu byly v roce 2014 mzdové prostředky rozloženy mezi jednotlivými typy rozpočtových a mimorozpočtových zdrojů, a dále v jakém členění jednotlivých mzdových složek jsou mzdy vypláceny. Tyto tabulky poskytují srovnání s předchozím rokem, tedy 2013.

V roce 2014 došlo k organizačním změnám, se kterými souviselo vyplacení zákonného odstupného. V roce 2014 byl z organizačních důvodů rozváznán pracovní poměr s jedním zaměstnancem, odstupné v zákonné výši však bylo v roce 2014 vyplaceno třem zaměstnancům, neboť v únoru 2014 bylo vyplaceno odstupné zaměstnancům, jejichž pracovní poměr končil 28. 2. 2014, avšak výpověď jim byla předána již v prosinci roku 2013. (Tyto zaměstnance uvádíme ve výroční zprávě pro rok 2013). V roce 2014 činil předepsaný povinný podíl ZTP osob 18,06 osob. BC AV ČR, v. v. i. pokrylo zaměstnanci 16,54 osob, přičemž v kombinaci s odběrem výrobků a služeb v dostatečné výši byla povinnost splněna a Biologické centrum AV ČR, v. v. i. neodvádělo do státního rozpočtu žádnou částku.

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

- a. Počet podaných žádostí o informace a počet vydaných rozhodnutí o odmítnutí žádosti  
V roce 2014 byla zaregistrována na BC 1 žádost o poskytnutí informace.
- b. Počet podaných odvolání proti rozhodnutí  
V roce 2014 nebyla podána žádná odvolání proti rozhodnutí.
- c. Popis podstatných částí rozsudků soudu ve věci přezkoumání zákonnosti rozhodnutí povinného subjektu o odmítnutí žádosti.  
V roce 2014 nebyly vypracovány žádné popisy podstatných částí rozsudků.
- d. Výčet poskytnutých výhradních licencí, včetně odůvodnění nezbytnosti poskytnutí výhradní licence  
V roce 2014 neposkytlo BC žádnému subjektu výhradní licenci.
- e. Počet stížností podaných podle § 16a zák. č. 106/ 1999 Sb.  
V roce 2014 nebyla evidována na BC žádná stížnost.
- f. Další informace vztahující se k uplatňování tohoto zákona  
V roce 2014 nebyly žádné další informace vztahující se k uplatňování tohoto zákona.

**Výroční zpráva Biologického centra AV ČR, v. v. i., je vyhotovena v pěti originálech.**

**Obsah zprávy:**

**Hlavní část:** strana 1–28

**Přílohy:**

2. Zpráva o ověření účetní závěrky nezávislým auditorem: 4 strany
3. Rozvaha a výsledek k 31. 12. 2013: 4 strany
4. Příloha k účetní závěrce dle vyhlášky 504/2002 Sb., včetně výkazu zisku a ztrát: 11 stran
5. Tabulková příloha: Rozbor čerpání mzdových prostředků v roce 2013: 1 strana

**V Českých Budějovicích dne 25. 5. 2015**

**prof. Ing. Miloslav Šimek, CSc.  
ředitel BC AV ČR, v. v. i.**

**prof. RNDr. Tomáš Scholz, CSc.  
předseda Rady BC AV ČR, v. v. i.**