



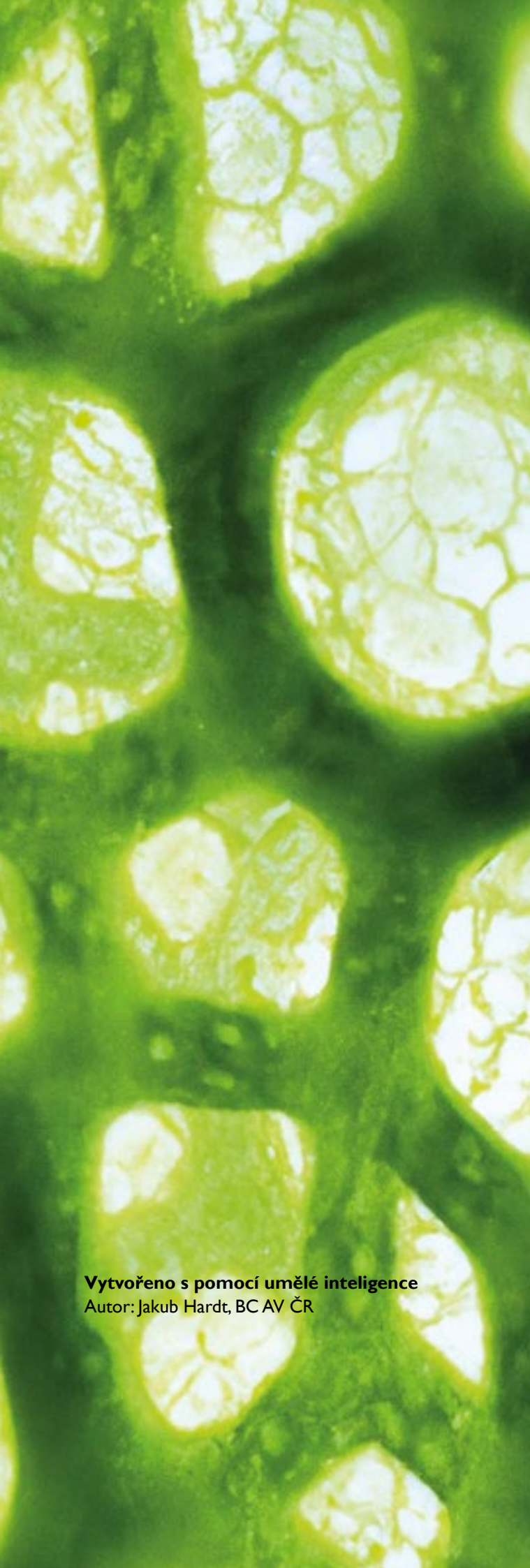
2023

Výroční zpráva

o činnosti
a hospodaření



Biologické centrum
AV ČR, v.v.i.



Vytvořeno s pomocí umělé inteligence

Autor: Jakub Hardt, BC AV ČR

Zpracovatel:

Biologické centrum AV ČR, v. v. i.

IČ: 60077344

Sídlo:

Branišovská 1160/31

370 05 České Budějovice

Tel.: +420 387 775 111

e-mail: bc@bc.cas.cz

Zřizovatel:

Akademie věd ČR

Radou pracoviště projednáno *per rollam* dne: 6. 6. 2024

Dozorčí radou pracoviště schváleno *per rollam* dne: 11. 6. 2024

V Českých Budějovicích dne: 11. 6. 2024

Zpracovala: Mgr. Simona Fišerová, MSc.

Grafické úpravy: Kateřina Homrová

Předchozí strana:
**Medúzové stádium sladkovodního polypovce
medúzky sladkovodní (*Craspedacusta
sowerbii*) vznášející se v průzračných
vodách důlního jezera Medard.**

Autor: Jiří Peterka, HBÚ



Obsah

I. Informace o složení orgánů veřejné výzkumné instituce a o jejich činnosti či o jejich změnách.....	3
a) Výchozí složení orgánů pracoviště.....	3
Ředitel pracoviště.....	3
Rada pracoviště.....	3
Dozorčí rada.....	3
b) Změny ve složení orgánů.....	3
c) Informace o činnosti orgánů.....	3
Zpráva ředitele.....	4
Rada pracoviště (Rada BC).....	6
Dozorčí rada BC (DR BC).....	6
II. Informace o změnách zřizovací listiny	8
Změny vnitřních předpisů v roce 2023	8
III. Přehled hlavní činnosti	8
Informace o pracovišti.....	8
Hodnocení vědecké výkonnosti BC.....	8
Provoz BC.....	10
Dětská skupina Motýl.....	10
Aktivity v rámci mezinárodní spolupráce BC v roce 2023	11
Vědecké a vědeckopedagogické hodnosti pracovníků BC.....	11
Dosažené výsledky výzkumu	12
Entomologický ústav	12
Hydrobiologický ústav	12
Parazitologický ústav	13
Ústav molekulární biologie rostlin	13
Ústav půdní biologie a biogeochemie	13
Projekty.....	14
Projekty řešené na BC v roce 2023.....	14
Přehled projektů řešených v roce 2023.....	15
Transfer znalostí a výsledků výzkumu do praxe.....	17
Popularizace	17
Mediální komunikace, on-line prezentace a sociální sítě.....	17
Akce pro veřejnost	18
Ocenění zaměstnanci.....	20
IV. Přehled další a jiné činnosti	21
V. Informace o opatřeních k odstranění nedostatků v hospodaření	21
Zpráva, jak byla splněna opatření k odstranění nedostatků uložená v předchozím roce.....	21
VI. Finanční informace	22
Skutečnosti, které jsou významné z hlediska posouzení hospodářského postavení instituce a mohou mít vliv na její vývoj.....	22
Neinvestiční prostředky a zdroje.....	22
Neinvestiční prostředky a jejich užití.....	22
Investiční prostředky.....	22
VII. Předpokládaný vývoj činnosti pracoviště.....	23
VIII. Aktivity v oblasti ochrany životního prostředí.....	24
IX. Aktivity v oblasti pracovněprávních vztahů	24
X. Poskytování informací podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím	25
Obsah zprávy	25

Přílohy:

Zpráva nezávislého auditora o účetní závěrce za rok končící 31. prosince 2023: 6 stran

Rozvaha k 31.12.2023: 2 strany

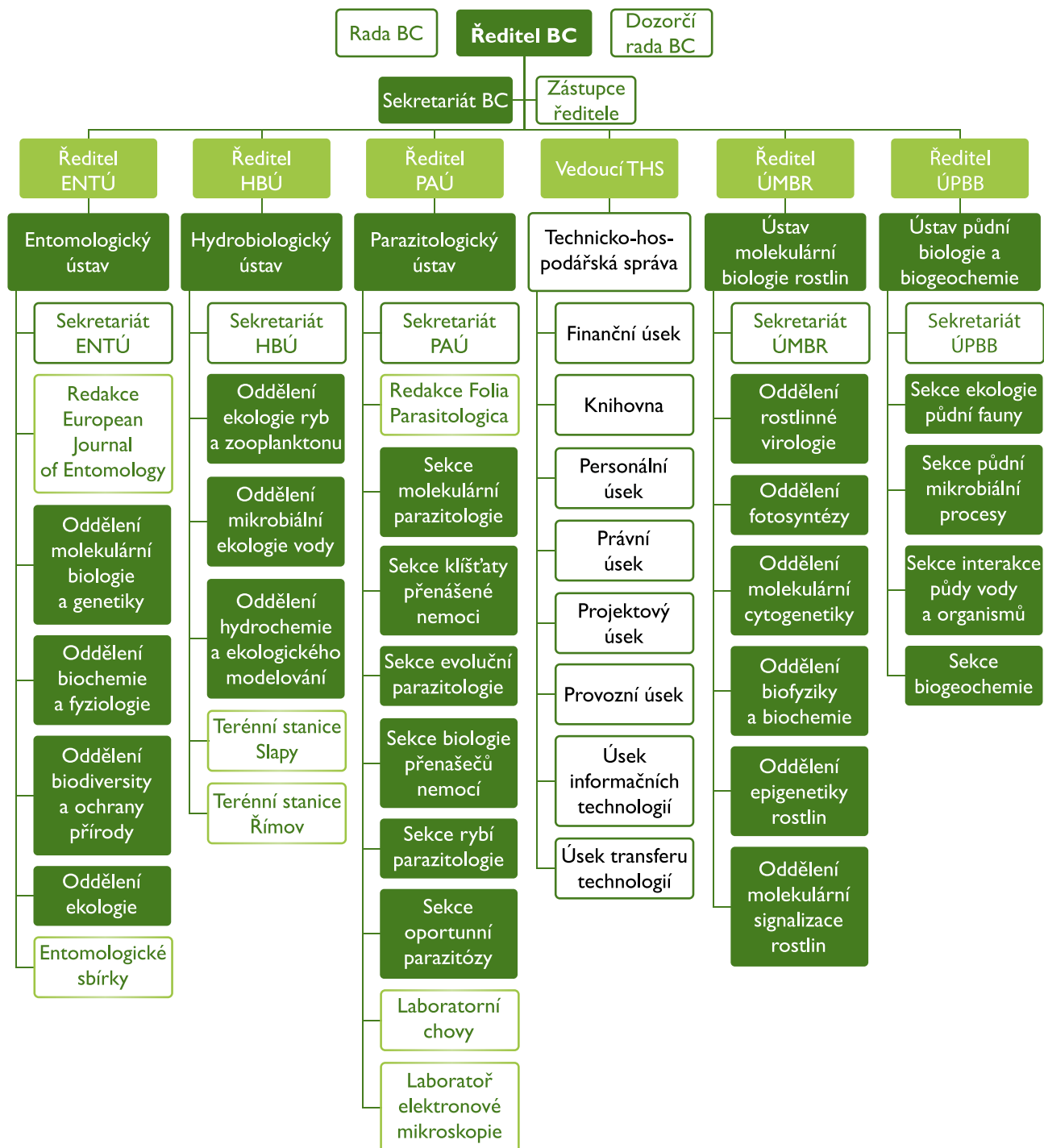
Výkaz zisku a ztráty VVI k 31.12.2023: 2 strany

Příloha k účetní závěrce za rok 2023 dle vyhlášky 504/2002 Sb.: 7 stran

Tabulková příloha: Rozbor čerpání mzdových prostředků v roce 2023: 1 strana



Organizační schéma BC





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

a) Výchozí složení orgánů pracoviště

Ředitel pracoviště

Pro funkční období: 1. 7. 2017 – 30. 6. 2022 a 1. 7. 2022 – 30. 6. 2027
prof. RNDr. Libor Grubhoffer, CSc., dr. h. c. mult.

Rada pracoviště

Pro funkční období: 5. 1. 2022 – 4. 1. 2027

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

místopředseda: RNDr. Jiří Macas, Ph.D. – BC, Ústav molekulární biologie rostlin

interní členové: prof. Ing. Jan Frouz, CSc. – BC, Ústav půdní biologie a biogeochemie
RNDr. Alica Chroňáková, Ph.D. – BC, Ústav půdní biologie a biogeochemie
prof. RNDr. Vojtěch Novotný, CSc. – BC, Entomologický ústav
prof. Ing. Miroslav Oborník, Ph.D. – BC, Parazitologický ústav
doc. Ing. Petr Porcal, Ph.D. – BC, Hydrobiologický ústav
MSc. Michaela Maria Salcher, Ph.D. – BC, Hydrobiologický ústav
Doc. MSc. Michael Wrzaczek, Ph.D. – BC, Ústav molekulární biologie rostlin
RNDr. Alena Panicucci Zíková, Ph.D. – BC, Parazitologický ústav

externí členové: prof. RNDr. Ivan Čepička, Ph.D. – Univerzita Karlova v Praze, PŘF
prof. RNDr. Jiří Fajkus, CSc. – CEITEC, Masaríkova Univerzita, Brno
Doc. Mgr. Eva Kaštovská, Ph.D. – Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, PŘF
prof. RNDr. Adam Petrušek, Ph.D. – Univerzita Karlova v Praze, PŘF
doc. RNDr. Martin Vácha, Ph.D. – Masarykova Univerzita, PŘF, Brno

tajemnice Rady BC: Ing. Hana Machová do 29. 2. 2024, Mgr. Simona Fišerová, MSc. od 1. 3. 2024

Dozorčí rada

předseda: prof. RNDr. David Honys, Ph.D. – člen Akademické rady AV ČR
(1. funkční období 1. 1. 2022–31. 12. 2026)

místopředseda: prof. RNDr. František Marec, CSc. – BC, Entomologický ústav
(1. funkční období 1. 5. 2022–30. 4. 2027)

členové: RNDr. Martin Bilej, DrSc. – člen Akademické rady AV ČR
(2. funkční období 1. 5. 2022–30. 4. 2027)
Ing. Ivo Moravec – zastupitel, České Budějovice
(1. funkční období 1. 5. 2022–30. 4. 2027)
prof. RNDr. Ondřej Prášil, Ph.D. – Mikrobiologický ústav AV ČR
(2. funkční období 23. 5. 2023– 22. 5. 2028)

tajemnice Rady BC: Ing. Hana Machová do 29. 2. 2024, Mgr. Simona Fišerová, MSc. od 1. 3. 2024

b) Změny ve složení orgánů

V roce 2023 změny ve složení orgánů neproběhly.

c) Informace o činnosti orgánů



Zpráva ředitele

Vážení a milí čtenáři,

právě otevíráte Výroční zprávu o činnosti a hospodaření Biologického centra AV ČR, v.v.i. (BC) v roce 2023. Uplynulý rok byl ještě ve znamení dozívající koronavirové pandemie se všemi negativními dopady zejména do ekonomiky naší země, vysokými cenami energií a rekordně vysoká mírou inflace. Dalo se tušit, že celý kalendářní rok nebude snadný ani pro BC a jeho součásti. Nakonec se v průběhu roku podařilo citelným způsobem vylepšit makroekonomické ukazatele naší země a to navzdory pokračující agresivní ruského tyranu na Ukrajině, navzdory teroristickému útoku palestinského Hamasu na Izrael a následného přenesení bojů na palestinské území do pásma Gazy a konečně navzdory i dalším válečným konfliktům v regionech současného geopolitického napětí. Ozbrojené konflikty v oblastech válečného napětí bývají odedávna zaznamenávány následně po pandemiích smrtelných onemocnění. Ani tentokrát po koronavirové pandemii, tolik připomínající pandemii španělské chřipky před více než sto lety, tomu není jinak. Svět je naruby a zdá se, že veškeré umění diplomacie selhává. Naštěstí vědecké kontakty mezi demokratickými zeměmi civilizovaného světa trvají a jistě přímo i nepřímou přispívají k udržitelnosti naděje na vítězství nad tyranskými režimy, přispívají k tomu díky přímé i nepřímé hmotné, humanitární a vojenské pomoci s vědomím, že jde také o boj za naši svobodu a demokracii. Omezené možnosti pokračovat a dále rozšiřovat možnosti spolupráce se zeměmi v konfliktu je daň veškeré složitosti současného světa. To zcela jistě vyřeší čas, bohužel s velkými ztrátami na životech nevinných lidí a obrovskými hmotnými škodami. Podstatné je, že tyran nesmí zvítězit, a že člověk, lidské plémě vždy znovu vstane z popela. V tom je skryt optimismus nikdy nekončící potřeby člověka odkrývat nová tajemství přírody a rozšiřovat hranice poznání, v tom je obsažen i optimismus pro pokrok vědy, pro pokrok lidského konání.

Pro BC bylo hned na začátku roku 2023 velkou událostí zahájení plného provozu budovy SO 019, původního objektu Technicko-hospodářské správy přestavěné na laboratorní pavilon pro výzkumné skupiny Entomologického ústavu a v nové střešní nástavbě též pro jednu výzkumnou skupinu Parazitologického ústavu. Laboratoře splňují nároky kladené na moderní biologický výzkum. V budově byla zrekonstruovaná kuchyně s jídelnou a bufet a obě zařízení jsou úspěšně provozovaná Biologickým centrem. Špičkové podmínky pro výzkumnou práci v nových laboratořích jsou pro nás další motivací pro nadcházející etapu generální obnovy areálu (GOA). Akademičtí rada AV ČR schválila 30. května 2023 náš záměr výstavby nové univerzální až sedmipodlažní budovy SO 312 namísto původní technicky již nevyhovující knihovny a v těsném sousedství budovy kongresové haly těžce poškozené vichřicí a přívalovým deštěm v létě 2021. Oba již nevyhovující objekty jsou určeny k demolici. Nová budova by měla být univerzálním laboratorním objektem s prostory pro dětskou skupinu

a ředitelství BC. Předběžně je počítáno se zasedlením výzkumnými skupinami ze stávající budovy Entomologického ústavu, která bude moci být následně revitalizována. Realizace této etapy výstavby ovšem závisí od úspěchu naší žádosti o dotaci z Fondu životního prostředí. Akademii věd patří i letos veliké poděkování za trvalý zájem o BC a její finanční podporu investičními prostředky pro GOA. Bez té bychom jenom těžko mohli udržovat technický stav naší výzkumné infrastruktury a její další rozvoj. Za více než čtyři desítky let se českobudějovická pracoviště Akademie věd, od roku 2006 sdružená do BC, dokázala vypracovat mezi mezinárodně respektované instituce špičkového výzkumu v oblasti evoluční biologie a ekologie. Je proto na nás, abychom neustrnuli v našem úsilí a nepodcenili technický a personální rozvoj BC a jeho součástí. Oba tyto aspekty jdou ruku v ruce a nelze ani jeden z nich zanedbat. Pokud nebudeme dbát o modernizaci naší výzkumné infrastruktury včetně jejího přístrojového vybavení, jenom stěží přilákáme mladé talenty nejenom ze zahraničí, ale dokonce i z řad našich vlastních studentů. Vyvážený rozvoj obou musí být pro nás kategorickým imperativem. Ostatně v tomto ohledu máme jednoznačnou podporu mezinárodní vědecké rady BC, jejíž zasedání se uskutečnilo v prosinci 2023. V sázce je udržitelný zájem mladých talentů pro špičkový výzkum v BC s vizí předního evropského či světového pracoviště. K vyhledávání talentů a k efektivnímu využívání výzkumné infrastruktury BC a spřátelené Přírodovědecké fakulty Jihočeské univerzity v našem společném kampusu má sloužit Škola doktorských studií v přírodních vědách, kterou jsme ustavili jako společné virtuální pracoviště a též jako pilotní experiment pro školy doktorských studií se zástitou vedení Akademie věd. V samém základu naší školy doktorských studií je smlouva o společném využívání nákladných přístrojů v laboratořích nabízejících též servisní služby a mající alespoň z části charakter 'core facilities' a to jak na straně BC, tak i PřF JU. Studenti doktorského studia ve sdílených doktorských studijních programech jsou hlavní nikoliv však jedinou cílovou skupinou uživatelů těchto speciálních laboratoří a servisních služeb, otevřeny jsou i pregraduálním studentům a samozřejmě výzkumníkům a pedagogům obou našich institucí.



Odhalení muralu na zdi Biologického centra AV ČR
Autor díla: Happy; foto: Jakub Hardt, BC AV ČR



V roce 2023 jsme představili srovnávací studii vědecké výkonnosti BC za posledních pět let v porovnání s ostatními vědeckými ústavami 2. vědní oblasti Akademie věd. Motivací k této analýze bylo podfinancování BC s ohledem na skutečnost, že BC se každoročně podílí až 11% na celkové produkci vědeckých publikací Akademie věd, aniž by to bylo či mohlo být zohledněno. Komplexní srovnávací analýza vztahující počet publikací ve třech kvalitativních kategoriích k institucionální dotaci a v relaci k personální velikosti všech pracovišť 2. vědní oblasti potvrdilo skutečnost, že BC v nominálních hodnotách počtu publikací výrazně převyšuje ústavy i srovnatelné velikosti a v parametru finanční efektivity je rovněž na špičce, přesněji druhé nejlepší pracoviště. Vztaženo k průměrné institucionální dotaci ústavů 2. vědní oblasti by BC náleželo navýšení ročního rozpočtu o 80 mil. Kč. Akademii věd má konsensuálně nastaveno výkonové odměňování pracovišť na základě mezinárodního hodnocení pracovišť M17+ bez dominantního zohlednění publikačního výkonu. Bylo by proto naivní dožadovat se takového nesystémového navýšení rozpočtu BC. Naproti tomu je ale legitimní požadovat po vedení Akademie věd, aby v blízké budoucnosti přehodnotila vnitřní rozpočtovou politiku právě s mnohem výraznějším ohledem k výkonům pracovišť a s cílem spravedlivějšího nastavení jejich institucionálního financování. V BC se za léta jeho existence výrazným způsobem podepsaly na výkonech výzkumné práce a její efektivitě dvě okolnosti zásadního významu. První okolností je samotný fakt spojení původních pěti ústavů do jednoho celku BC. To však zůstalo ve svazku pracovišť Akademie věd ojedinelé. Bohužel se nenašla ochota k vytvoření žádných jiných center, a přitom právě ten náš příklad potvrzuje, jak zásadní krok to byl k vytvoření potřebné vnitřní konkurence a zdravé soutěže stimulující produkci vědeckých výstupů. Tou druhou šťastnou okolností bylo naše někdejší rozhodnutí po Listopadu 1989 založit z iniciativy jihočeských pracovišť Akademie věd biologickou a posléze přírodovědeckou fakultu. Stali jsme se tak akademických pracovišťem, kterým již celá léta proudí studenti všech stupňů vysokoškolského studia a my si z nich můžeme vybírat talenty pro delší či trvalou spolupráci v našich výzkumných týmech. Současně dbáme i na to, abychom nevytvářili podmínky pro 'inbreeding' v našich výzkumných týmech, a proto systematicky hledáme pro naše výzkumné týmy též mladé talenty z jiných škol doma i v zahraničí. Ostatně bez mála 30% zahraničních kolegyně a kolegů je toho důkazem.

Je to právě prostředí mladých lidí, které ve společném akademicko-univerzitním kampusu v Českých Budějovicích vytváří onu atmosféru potřebnou k vzájemné motivaci pro hledání nových originálních cest a postupů k řešení vědeckých problémů v našich výzkumných týmech, pro zdravé hecování se k originalitě nápadů, k čilému publikování výsledkových příběhů v prestižních periodikách a na mezinárodních konferencích a k hledání finanční podpory

z domácích i zahraničních zdrojů. Jak známo, štěstí přeje připraveným, i proto se můžeme pochlubit hned několika projekty ERC či dalšími projekty z programu H2020. Největším projektovým úspěchem loňského roku však bylo získání finanční podpory projektu MOLIPPEC z programu ERA Chair. Ten nám umožnil založit dvě nové laboratoře v Ústavu molekulární biologie rostlin, garantem projektu a předsedou jeho mezinárodní vědecké rady je prof. Jiří Friml z ISTA v rakouském Kleusterneuburgu. Ani vědecká instituce jakou je BC nemůže žít jenom vlastní výzkumnou činností. Nabízíme proto širokou expertízu našich odborníků k vyjadřování se k nejrůznější problémům ochrany přírody, hospodaření v krajině, zejména hospodaření s vodou a půdou, ochrany před škůdci, ale také problémům v oblasti infekčních onemocnění člověka a zvířat. BC je veřejnou výzkumnou institucí umístěnou v Českých Budějovicích, považujeme proto za žádoucí a samozřejmé být ku prospěchu našeho města a celého jihočeského regionu. Zapojili jsme se hned od počátku do soutěže o Evropské hlavní město kultury 2028 a stali se garanty programu *Ars Biologica*. S velkou radostí jsme na konci června 2023 přijali zprávu o vítězství Českých Budějovic v těžké konkurenci soutěžících měst. Naše město se tak stane 'Evropským hlavním městem kultury roku 2028' a BC již začalo spolu s dalšími partnery s přípravami festivalu *Ars Biologica*.

V závěru mně dovoluji poděkovat všem kolegyním a kolegům z výzkumných týmů jednotlivých součástí BC, jakož i z administrativního a technického zázemí centra, ale též celému týmu našeho závodního stravování a bufetu za všechnu jejich práci a úsilí věnované ve prospěch našeho společného směřování a též příznivého společenského vnímání BC. Tomu napomáhá zejména soustředění se na popularizaci a osvětu vědecké a výzkumné činnosti BC v celé jeho šíři a hledání originálních cest včetně občanské vědy k přiblížení složitosti přírody širokým vrstvám laické i odborné veřejnosti.

Vám, čtenářům Výroční zprávy BC za rok 2023 přeji inspirativní čtení a děkuji Vám za pozornost, kterou jí věnujete, a též za přízeň BC.

S přáním pevného zdraví a dobré mysli a tradičně sloganem „mějte se biologicky“,

Libor Grubhoffer

V Českých Budějovicích dne 25. dubna 2024



Rada pracoviště (Rada BC)

Zasedání Rady BC se v roce 2023 konalo celkem dvakrát, a to 14. 4. 2023 a 9. 10. 2023.

Na prvním zasedání dne 14. 4. 2023 se zúčastnilo celkem 13 členů Rady BC z celkového počtu 15, rada byla usnášeníschopná. Jednání byl přítomen také ředitel BC prof. Libor Grubhoffer.

Zápisy ze zasedání Rady a usnesení z hlasování *per rollam* Rady jsou k dispozici na intranetu BC.

Výběr významných záležitostí projednaných Radou na zasedání dne 14. 4. 2023:

- Rada BC ověřila usnesení z projednání *per rollam* usnesení č. 19–21/2022 a 1–4/2023, projektové návrhy č. 2022_p160 – p177, 2023_p001 – p111 a návrhy na uzavření smluv o spolupráci č. 2022_s44 – s55, 2023_s01 – s23.
- Ředitelé ústavů BC představili kritické analýzy.
- **Usnesení:** Rada BC vzala na vědomí Kritické analýzy ředitelů jednotlivých ústavů BC a zpracovala své závěry a doporučení do Stanovisek Rady BC.

Druhého zasedání dne 9. 10. 2023 se zúčastnilo celkem 13 členů Rady BC z celkového počtu 15, rada byla usnášeníschopná. Jednání byl přítomen také ředitel BC prof. Libor Grubhoffer.

Výběr významných záležitostí projednaných Radou na zasedání dne 9. 10. 2023:

- Rada BC ověřila usnesení z projednání *per rollam* usnesení č. 5–10/2023, projektové návrhy č. 2023_p112 – p186 a návrhy na uzavření smluv o spolupráci č. 2023_s25 – s44.
- Představení TOP výsledků pro hodnocení v Modulu I Metodiky M17+.
- **Usnesení:** Rada BC na svém zasedání dospěla k výběru TOP výsledků pro hodnocení v Modulu I Metodiky M17+.
- Představení znění Strategie výzkumné činnosti BC na léta 2023–2027.
- **Usnesení:** Rada BC schválila finální znění české a anglické jazykové verze Strategie výzkumné činnosti BC na léta 2023–2027.

V roce 2023 proběhlo celkem 13 jednání *per rollam*, ve kterých Rada:

- projednala údaje o činnosti BC pro výroční zprávu AV ČR za rok 2022;
- projednala a schválila návrhy na udělení Prémie pro perspektivní výzkumné pracovníky – *Lumina quaeruntur*;
- projednala a schválila návrhy kandidátů na ocenění AV ČR – návrhy na udělení Prémie Otto Wichterleho;
- projednala a schválila návrh na udělení Akademické prémie – *Praemium Academiae*;
- projednala návrhy do 21. a 22. kola programu podpory perspektivních lidských zdrojů – Mzdová podpora Ph.D. studentů;

- projednala a schválila rozdělení zisku BC za rok 2022;
- projednala a schválila výroční zprávu o činnosti a hospodaření BC za rok 2022;
- projednala a schválila návrhy na udělení ceny AV ČR za mimořádné výsledky výzkumu, experimentálního vývoje a inovací;
- projednala a schválila návrhy na udělení čestné oborové medaile Gregora Johanna Mendela za zásluhy v biologických vědách;
- projednala a schválila změny Mzdového předpisu BC;
- projednala a schválila návrh rozpočtu BC pro rok 2024;
- projednala a schválila střednědobý výhled hospodaření BC na léta 2025–2026.

Dále podle schváleného postupu projednala v roce 2023 celkem 199 projektových návrhů a 60 návrhů na sjednání smluv o spolupráci.

Dozorčí rada BC (DR BC)

Zasedání Dozorčí rady BC se v roce 2023 konalo celkem dvakrát, a to 26. 5. 2023 a 18. 12. 2023.

Zasedání DR BC dne 26. 5. 2023 se zúčastnil všech pět členů DR, tajemnice DR, ředitel BC, předseda Rady BC, vedoucí Finančního úseku Technicko-hospodářské správy BC (THS) a vedoucí THS BC.

Zasedání DR BC dne 18. 12. 2023 se zúčastnilo všech pět členů DR, tajemnice DR, ředitel BC, předseda Rady BC, vedoucí Finančního úseku THS BC a vedoucí THS BC.

Z jednání DR BC jsou pořizovány zápisy, o projednání a rozhodnutí věcí formou hlasování *per rollam* jsou sepsovány záznamy.

Před vydáním rozhodnutí (usnesení) se členové DR BC aktivně účastnili projednávání předkládaných návrhů, tj. vyžadovali jejich doplnění a upřesnění tak, aby zjistili skutečný stav projednávaných věcí a aby rozhodnutí DR BC bylo v souladu s požadavkem řádného využívání majetku BC, především k realizaci hlavní činnosti.

V rámci dohledu nad nakládáním s majetkem vydala DR BC předchozí souhlas k právním jednáním, a to v souladu s ust. § 19 odst. 1 písm. b) bod 1.–7. zák. č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění, kterými veřejná výzkumná instituce zejména nabývala nebo zcizovala majetek, zřizovala věcná práva, sjednávala nebo měnila nájemní smlouvy, a to následovně:

Usnesení DR BC v roce 2023:

1. DR BC formou *per rollam* ve dnech 17.–23. 3. 2023 projednala a udělila předchozí písemný souhlas dle ust. § 19 odst. 1 písm. b) zák. č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění, k: uzavření smlouvy O ZŘÍZENÍ VĚCNÉHO BŘEMENE – SLUŽEBNOSTI



- mezi BC, jako povinným na straně jedné a statutárním městem České Budějovice.
2. DR BC formou *per rollam* ve dnech 21.–27. 3. 2023 projednala a odsouhlasila záměr zřídit kontaktní adresu a sídlo Společnosti pro komparativní neurobiologii v sídle BC.
 3. DR BC formou *per rollam* ve dnech 24.–31. 3. 2023 projednala a odsouhlasila upravený záměr Generální rekonstrukce areálů BC včetně výstavby nové budovy.
 4. DR BC formou *per rollam* ve dnech 21.–25. 4. 2023 projednala a udělila předchozí písemný souhlas dle ust. § 19 odst. 1 písm. b) zák. č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění, k: DODATKU Č. 1 KE SMLouvĚ O NÁJMU BYTU mezi BC, jako pronajímatelem na straně jedné a Bankatesh Kumar.
 5. DR BC formou *per rollam* ve dnech 21.–25. 4. 2023 projednala a udělila předchozí písemný souhlas dle ust. § 19 odst. 1 písm. b) zák. č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění, k: DODATKU Č. 1 KE SMLouvĚ O NÁJMU BYTU mezi BC, jako pronajímatelem na straně jedné a Prashant Chauhan.
 6. DR BC formou *per rollam* ve dnech 3.–9. 5. 2023 projednala a udělila předchozí písemný souhlas dle ust. § 19 odst. 1 písm. b) zák. č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění, k: DODATKU Č. 3 KE SMLouvĚ O NÁJMU NEBYTOVÝCH PROSTOR mezi BC, jako pronajímatelem na straně jedné a Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích, Přírodovědeckou fakultou.
 7. DR BC formou *per rollam* ve dnech 3.–9. 5. 2023 projednala a udělila předchozí písemný souhlas dle ust. § 19 odst. 1 písm. b) zák. č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění, k: DODATKU Č. 11 KE SMLouvĚ O NÁJMU NEBYTOVÝCH PROSTOR mezi BC, jako pronajímatelem na straně jedné a Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích, Přírodovědeckou fakultou, IČ: 60076658, se sídlem Branišovská 1645/31a, 370 05 České Budějovice, jako nájemcem na straně druhé.
 8. DR BC, projednala *per rollam* ve dnech 3.–9. 5. 2022 Zprávu o činnosti DR BC za rok 2022.
 9. DR BC formou *per rollam* ve dnech 20.–24. 1. 2022 projednala a udělila předchozí písemný souhlas dle ust. § 19 odst. 1 písm. b) zák. č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění, k: UZAVŘENÍ NÁJEMNÍ SMLOUVY mezi BC, jako pronajímatelem na straně jedné a Paulem Layounem.
 10. DR BC formou *per rollam* ve dnech 16.–19. 6. 2023 projednala a udělila předchozí písemný souhlas dle ust. § 19 odst. 1 písm. b) zák. č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění, k: KE SMLouvĚ O NÁJMU BYTU mezi BC, jako pronajímatelem na straně jedné a Ma. Cristina Paule Mercado.
 11. DR BC formou *per rollam* ve dnech 16.–19. 6. 2023 projednala a udělila předchozí písemný souhlas dle ust. § 19 odst. 1 písm. b) zák. č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění, k: KE SMLouvĚ O NÁJMU BYTU mezi BC, jako pronajímatelem na straně jedné a Filis Morina.
 12. DR BC formou *per rollam* ve dnech 19.–23. 6. 2023 projednala a udělila předchozí písemný souhlas dle ust. § 19 odst. 1 písm. b) zák. č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění, k: KE SMLouvĚ O NÁJMU NEBYTOVÝCH PROSTOR ZA ÚČELEM USKLADNĚNÍ DÍLŮ PŘI REALIZACI VÝSTUPŮ SPOLEČNÉHO PROJEKTU mezi BC, jako pronajímatelem na straně jedné a společností Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s., IČ: 471 16 901, se sídlem Nábřeží 4/90, 150 56 Praha 5, Česká republika, jako nájemcem na straně druhé.
 13. DR BC formou *per rollam* ve dnech 20.–25. 7. 2023 projednala a udělila předchozí písemný souhlas dle ust. § 19 odst. 1 písm. b) zák. č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění, k: DODATEK Č. 1 KE SMLouvĚ O NÁJMU NEBYTOVÝCH PROSTOR (PŘÍZEMÍ HALY NA POZEMKU MANŽELŮ MRÁZOVÝCH V K.Ú. RADOMYŠL) Z 11. 10. 2019 mezi BC, jako nájemcem na straně jedné a pronajímateli Vladimírem Mrázem–zemědělská a obchodní společnost, Nad Lomnicí 1256, 388 01 Blatná, IČO: 60830352 a Martou Mrázovou, Nad Lomnicí 1256, 388 01 Blatná, jako pronajímateli na straně druhé.
 14. DR BC formou *per rollam* ve dnech 12.–19. 9. 2023 projednala a udělila předchozí písemný souhlas dle ust. § 19 odst. 1 písm. b) zák. č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění, k: SMLOUVA O NÁJMU NEBYTOVÝCH PROSTOR mezi BC, se sídlem Branišovská 1645/31a, 370 05 České Budějovice IČO: 60076658 a DIČ: CZ 60076658 jako pronajímatelem na straně jedné a nájemcem Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích se sídlem Branišovská 1645/31a, 370 05 České Budějovice, IČO: 60076658, DIČ: CZ 60076658 na straně druhé.
 15. DR BC formou *per rollam* ve dnech 29.–6. 12. 2023 projednala a udělila předchozí písemný souhlas dle ust. § 19 odst. 1 písm. b) zák. č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění, k: DODATKU Č. 2 KE SMLouvĚ O NÁJMU BYTU mezi BC, jako pronajímatelem na straně jedné a Bankatesh Kumar.
 16. DR BC formou *per rollam* ve dnech 29.–6. 12. 2023 projednala a udělila předchozí písemný souhlas dle ust. § 19 odst. 1 písm. b) zák. č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění, k: DODATKU Č. 2 KE SMLouvĚ O NÁJMU BYTU mezi BC, jako pronajímatelem na straně jedné a Prashant Chauhan.
 17. DR BC formou *per rollam* ve dnech 29.–6. 12. 2023 projednala a udělila předchozí písemný souhlas dle ust. § 19 odst. 1 písm. b) zák. č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, v platném znění, k: SMLouvĚ O NÁJMU BYTU mezi BC, jako pronajímatelem na straně jedné a Wilson Santos Molari.



Další činnost DR BC zaměřena na dohled nad hospodařením BC:

- DR BC projednala návrh rozpočtu BC pro rok 2024 bez připomínek;
- DR BC projednala a odsouhlasila návrh střednědobého výhledu hospodaření BC na léta 2025–2026 bez připomínek;
- DR BC projednala zprávu o hospodaření BC za rok 2022
- DR BC projednala a odsouhlasila výroční zprávu (včetně zprávy auditora k účetní závěrce) BC za rok 2022 bez připomínek;
- DR BC provedla zhodnocení manažerských dovedností ředitele BC za rok 2022
- DR BC projednala návrh rozdělení zisku BC za rok 2022 bez připomínek;

- DR BC projednala seznam dohod o ubytování, uzavřených dle předem schváleného vzoru;
- DR BC projednala přehled smluv s hodnotou plnění nad 50 tis. Kč bez DPH;
- DR BC projednala a schválila zprávu o činnosti DR BC za rok 2022;
- DR BC projednala a vzala na vědomí výčet kontrol, uskutečněných na BC;
- DR BC určila auditora pro účetní období 2022 a 2023: společnost INTEREXPERT neziskový sektor, s. r. o.

Navazující činnosti:

- Dále se DR BC vyjadřovala k dalším podnětům, které DR BC předložil ředitel BC nebo zřizovatel.

II. Informace o změnách zřizovací listiny

V roce 2023 nedošlo ke změně Zřizovací listiny BC.

Změny vnitřních předpisů v roce 2023

Název	účinnost
Etický kodex zaměstnanců BC	1. 12. 2023
Směrnice o zavedení vnitřního oznamovacího systému	21. 8. 2023
Pravidla pro zavedení poplatků za využití přístrojů a zařízení LEM PAU BC	1. 11. 2023
Strategie výzkumné činnosti na léta 2023–2027 – schválené Radou BC	9. 10. 2023

Vnitřní předpisy jsou postupně sjednocovány a překládány do anglické verze.

III. Přehled hlavní činnosti

Informace o pracovišti

Výzkumní pracovníci BC publikovali v roce 2023 celkem **653 publikací uváděných v** Automatizovaném systému evidence publikací Akademie věd ČR (ASEP; institucionální repozitář Akademie věd ČR), z toho celkem **624 publikací v databázi RIV** (Rejstřík informací o výsledcích) a z nich celkem **523 publikací v časopisech s IF** (pozn.: podle zkušeností z minulých let se ještě postupně v databázích objeví několik dalších publikací s vročením 2023). Zastoupení publikací v nejprestižnějších vědeckých časopisech potvrzuje 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 usiluje o zvyšování kvality i kvantity své produkce.

Hodnocení vědecké výkonnosti BC

Podrobnější analýza publikační aktivity ukazuje, že podobně jako v předchozích letech vykazují některé týmy a jednot-

livci vysokou produktivitu vědecké práce, a tedy naplňují vysoké požadavky na kvalitu a kvantitu vědecké produkce, zatímco jiné týmy nebo jednotlivci této úrovně nedosahují. Jejich činnosti je třeba věnovat zvýšenou pozornost a podle možností ji stimulovat žádoucím směrem. Jedním z dílčích opatření je pravidelné každoroční vyhodnocování produktivity vědecké práce jak na úrovni jednotlivých výzkumných pracovníků, tak jejich týmů vedením daného ústavu BC. Dále všichni výzkumní pracovníci se smlouvou na dobu určitou procházejí pravidelně (obvykle jednou za tři roky) atestačním řízením, které provádí pětičlenná komise, jejíž doporučení je poté zváženo ředitelem pracoviště. Problematice hodnocení vědecké práce v BC věnuje zvýšenou pozornost i Rada BC. Každoročně seznamují ředitelé jednotlivých vědeckých ústavů BC Radu BC a ředitele BC se svými **kritickými analýzami vědecké výkonnosti** jimi řízených pracovišť. Součástí vnitřního hodnocení je také již čtvrtým rokem nový analytický nástroj sledování publikační produkce. Cílem tabulek publikačního výkonu je mít jednotný, jednoduchý, a přitom dostatečně přesný podklad pro vnitřní hodnocení výkonů výzkumných



skupin v rámci BC. Nástroj zajišťuje jednotnost pravidel pro celé BC, neznamená téměř žádnou časovou zátěž pro výzkumné pracovníky, umožňuje poměrování výkonu skupiny institucionálními náklady na skupinu a celý datový soubor je využitelný k různým dalším účelům. V rámci BC bylo takto za období 2021–2024 posuzováno 74 nezávislých výzkumných skupin. Skupiny se značně liší v roční produkci vědeckých prací. V absolutních číslech se produkce pohybuje od 0,2 do 35,9 bodů AIS za rok na skupinu; na 1 FTE výzkumného pracovníka se pohybuje od 0,2 do 11,7 bodu AIS. Medián institucionální finanční podpory na tvorbu jednoho podílového bodu AIS činil v letech 2021–2023 336 tis. Kč na skupinu, ale hodnoty se široce pohybovaly mezi 13 tis. Kč až 1 461 tis. Kč na skupinu. Široké rozpětí je částečně způsobeno rozdíly ve velikosti skupin, především ale vychází z rozdílu ve vědecké produktivitě výzkumných pracovníků skupiny. Skupinám s relativně nízkou efektivitou institucionální podpory bude věnována zvláštní pozornost.

Systém vnitřního hodnocení, tj. kritické analýzy vč. tabulek publikačního výkonu, umožňuje společnou základnu pro diskuse managementu BC o hrozbách, slabých stránkách, příležitostech a silných stránkách skupin a ústavů. Na základě diskuse nad kritickými analýzami formuluje Rada BC svá stanoviska a doporučení. Pro léta 2022–2026 stanovila Rada BC koeficienty, kterými se bude každoročně

upravovat dělení dotace, kterou získává BC na výzkum od Akademická rada AVČR, mezi jednotlivé ústavy BC. Tyto koeficienty jsou: ENTÚ, -0,4%; PAÚ, +0,7%; HBÚ, +0,2%; ÚMBR, -0,3%; ÚPBB, -0,2%. Cílem této úpravy je zohlednit v dělení rozpočtu dynamiku růstu počtu vědeckých pracovníků, a rovněž kvantity a kvality jejich vědecké produkce, na jednotlivých ústavech BC.

Na základě výsledků **mezinárodního hodnocení výzkumné a odborné činnosti výzkumně orientovaných pracovišť AV ČR za léta 2015–2019** byl pro rok 2023 navýšen rozpočet BC o částku 9 036 tis. Kč. Po důkladné diskusi managementu BC s ohledem na výstupy I. i II. fáze hodnocení byla vnitřně rozdělena částka 9 000 tis. Kč na posílení osobních a provozních prostředků vybraným výzkumným týmům.

Hodnocení poskytovatelem navazuje na hodnocení výzkumných organizací (vysokých škol, ústavů AV ČR a rezortních VO) a hodnocení programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací vládou ČR prostřednictvím Metodiky 2017+. Hodnocení je realizováno v souladu s Metodikou hodnocení výzkumných organizací a programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací. V říjnu 2022 byly zveřejněny bibliometrické zprávy za výzkumné organizace a také oborové zprávy. Zprávy hodnotí výsledky uplatněné v le-

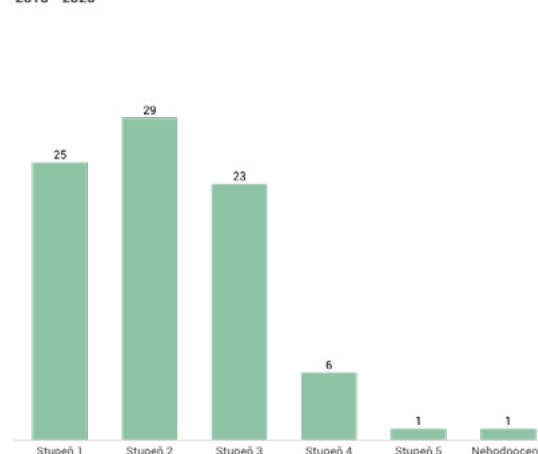
Vedoucí výzkumného týmu	Název týmu	Podpora na základě hodnocení AV ČR (v Kč)
prof. Ivo Šauman	Insect Molecular Biology and Genetics	750 000
prof. Vojtěch Novotný	Insect Ecology	750 000
Dr. Jiří Macas	Molecular Cytogenetics of Plants	1 500 000
Doc. Petr Znachor	Aquatic Microbial Ecology	500 000
prof. Julius Lukeš	Functional Genomics of Trypanosomes	1 500 000
prof. Miroslav Oborník	Evolutionary Parasitology	1 500 000
prof. Daniel Růžek	Ticks and Tick-borne Pathogens	500 000
prof. Tomáš Scholz	Aquatic Parasitology	1 500 000
doc. Petr Porcal	Hydrochemistry and Ecosystem Modelling	500 000
Podpora celkem		9 000 000

tech 2016–2020. Bibliometrickým ukazatelem je Article Influence Score (AIS). V uvedeném období je za BC ve WOS uplatněno celkem 2227 výsledků, z 52% jde o články publikované v časopisech oboru Biological sciences, 12% Health sciences, 8% Other natural sciences atd. V nejzastoupenějším oboru Biological sciences je 39% výsledků BC zařazeno do Q1, což je mírně nad úroveň ČR (35%), na stejné úrovni ve srovnání se světem (38%), ale poměrně výrazně pod úroveň EU15 (49%). BC má v tomto oboru kvantitativní podíl 11% na národní produkci a zaujímá tak 4. místo v rámci všech výzkumných institucí v ČR.

V rámci hodnocení vybraných výsledků (Modul 1) bylo ve sledovaném období 2016–2020 hodnoceno celkem **85 nominovaných výsledků BC, 91%** z těchto před-

Modul 1 - hodnocení M17+

2016 - 2020





ložených výsledků bylo hodnoceno známkou 1–3, tj. jejich hodnocení ukazuje na vysoký kvalitativní standard.

Na jaře roku 2023 bylo zveřejněno tzv. **indikativní škálování výzkumných organizací** po pěti letech implementace Metodiky M17+. Podkladem pro výsledné škálování byly výstupy tzv. **Hodnocení 2021**, tj. výsledky hodnocení Modulem 1 v kumulované podobě za všechny čtyři roky (2016, 2017, 2018, 2019, 2020), hodnocení Modulem 2 na národní úrovni zahrnovalo bibliometrizovatelné výsledky uplatněné v letech 2016–2020 a dále také závěry hodnocení, které provedl poskytovatel na své úrovni podle Metodiky hodnocení výzkumné a odborné činnosti výzkumně orientovaných pracovišť AV ČR za léta 2015–2019. BC potvrdilo svoji vysokou úroveň a výslednou známkou **Aav – vynikající** se řadí mezi 31 nejúspěšnějších výzkumných organizací v rámci AV ČR.

Provoz BC

V roce 2023 pokračovala realizace záměru Generální obnova areálů BC (GOA). V rámci této stavební akce byla dokončena rekonstrukce budovy SO010. V témže roce proběhla kolaudace a začali se stěhovat noví uživatelé. Budova byla zprovozněna na etapy. Před kolaudací etapy č.2 proběhla dílčí kolaudace etapy č.1, která zahrnovala zprovoznění výařovny a jídelny pro zaměstnance BC a také nového Bistra BC. Stěhování pracovníků probíhalo ze stávajících objektů SO012 a SO013, neboli bývalé knihovny a kongresové haly. Tyto, provozně a funkčně propojené budovy jsou nyní připraveny na další schválené kroky v rámci GOA. Dále byly dokončeny projekční práce pro I. fázi záměru GOA. V rámci financování tohoto projektu byla opravena střecha spojovací chodby, která již byla v havarijním stavu. Dále se plánují opravy havarijních součástí budov BC, které jsou nutné pro zajištění spolehlivého provozu dalších objektů BC. Další plánovaný postup v rámci GOA je stále upravován v návaznosti na způsoby a možnosti financování z operačních prostředků a AVČR.

V roce 2023 byly realizovány i další stavení akce. Patří sem zejména dokončení drenáže kolem budovy v areálu Na Sádkách. Byla zrealizována I. Etapa experimentálních rybníčků v areálu Na Sádkách. V roce 2024 je plánována II. Etapa této realizace. Byla provedena oprava vstupu

u budovy UMBRu. Zde se vybudovaly parkovací místa a nájezdová rampa pro snadnou manipulaci s těžšími břemeny. Byly průběžně modernizovány prostory pro potřeby ústavů, jako například opravy omítek, podlah, drobné úpravy elektrických rozvodů a další drobné údržbové stavební práce v obou areálech BC.

V roce 2023 probíhala implementace **Ekonomického informačního systému (EIS)**. Ekonomický, mzdový a personální subsystém byl řádně uveden do ostrého provozu, nicméně z důvodu velké složitosti organizačního uspořádání BC a stávajícího nastavení manažerské nadstavby byla implementace této nadstavby smluvně posunuta do roku 2024 za účelem kvalitního dvoufázového připomínkování nejprve ze strany THS a následně ze strany vědeckých pracovníků BC. EIS přinese snížení objemu papírových dokumentů, ujednotí postupy a systémy napříč BC a dále bude prvním krokem k elektronizaci BC.



Dětská skupina Motýl

Dětská skupina Motýl je v BC v provozu nepřetržitě od 1. 11. 2013. Kapacita dětské skupiny je 12 míst. V roce 2023 bylo deset míst určeno pro děti zaměstnanců BC, dvě místa pro zaměstnance Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, která je partnerem dětské skupiny. Ve školním roce 2024/2025 nepožaduje partner žádné místo v DS Motýl.

Dětská skupina byla v roce 2023 v provozu po celý rok od pondělí do pátku od 7:30 do 16:30 hod, vyjma uzavření z důvodu údržby a čerpání hromadné dovolené.

Protože DS Motýl navštěvují převážně děti jeslového věku, je zařízení zajištěno personálně nadstandardně. O děti pečují 4 pečující osoby (celkem 3,5 úvazku). I v roce 2023 navštěvovaly skupinu děti zahraničních pracovníků. Z tohoto důvodu je u vychovatelek požadována znalost anglického jazyka. Činnost DS je charakterizována mottem Hlavou, rukama i srdcem.

Dětská skupina je částečně financována prostřednictvím příspěvku z Ministerstva práce a sociálních věcí.



Aktivity v rámci mezinárodní spolupráce BC v roce 2023

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 této spolupráce. BC se i nadále dařilo efektivně rozvíjet a prohlubovat mezinárodní spolupráci.

Druh mezinárodní spolupráce	BC celkem
Počet konferencí s účastí zahraničních vědců – BC jako pořadatel nebo spolupořadatel	7
Počet členství v orgánech mezinárodních vědeckých vládních a nevládních organizací	18
Počet grantů a projektů financovaných ze zahraničí	27
- z toho projektů rámcových programů EU	17
- z toho ERC	3

Vědecké a vědeckopedagogické hodnosti pracovníků BC

Důležitou součástí vědeckého života v BC je zapojení výzkumných pracovníků do výuky a výchovy středoškolských, a především vysokoškolských studentů všech stupňů studia. Tato skutečnost se odráží i v relativně vysokých počtech vědecko-pedagogických hodností pracovníků BC, na vysokém počtu školených studentů a na rozsahu výuky.

	Vědecká hodnost nebo titul		Vědeckopedagogická hodnost	
	DrSc., DSc.	CSc., Ph.D., Dr.	profesor	docent
Počet k 31. 12. 2023	4	342	32	21
Z toho uděleno v roce 2023	0	4	0	0

Studenti doktorských studijních programů školení v BC

	Počet absolventů v roce 2023	Počet doktorandů k 31. 12. 2023	Počet nově přijatých v roce 2023
Doktorandi (studenti DSP)	11	134	18
Z toho ze zahraničí	6	85	10

Spolupráce s vysokými školami ve výzkumu a výuce

	Letní semestr			Zimní semestr		
	Bc.	Mgr.	Dr.	Bc.	Mgr.	Dr.
Celkový počet odpřednášených hodin na VŠ	541	874	256	482	681	153
Počet zaměstnanců BC působících na VŠ	23	32	20	23	39	18

Spolupráce s vysokými školami ve výzkumu

	BC	
	příjemcem	spolupříjemcem
Počet projektů řešených v r. 2023 společně s VŠ (grantové/programové)	4	3

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 těchto aktivit zahrnují: program Otevřená věda, středoškolská odborná činnost (SOČ), a dále popularizační přednášky pro střední školy a širokou veřejnost, popularizační akce, interaktivní expozice, aj. Nadále se udržovaly dobré vztahy a úzká spolupráce s Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích, zejména její Přírodovědeckou fakultou. Velký význam jak pro BC, tak pro PŘF JU má spoluúčast výzkumných pracovníků BC na výuce a výchově studentů všech stupňů studia, a zapojení studentů do práce vědeckých týmů BC.



Dosažené výsledky výzkumu

BC je tvořeno pěti vědeckými ústav, které jsou složeny z jednotlivých vědeckých týmů, které mají vlastní vědecké programy. Charakteristika vědecké činnosti je popsána v členění podle těchto organizačních jednotek.

Vědecké týmy BC získaly v roce 2023 desítky významných výsledků, které prezentovaly ve formě publikací v mezinárodních vědeckých časopisech. Výstupy výzkumu BC byly v roce 2023 zveřejněny v 653 publikačních výstupech dle ASEP (Automatizovaný Systém Evidence Publikací, více viz: <http://www.lib.cas.cz/arll/>), z toho pak 624 výstupů je v RIV.

Entomologický ústav

www.entu.cas.cz, další výsledky viz www.paru.cas.cz/en/publications:

Biodiverzita a ochranný potenciál sladkovodních stanovišť na odkalištích elektrárenského popílku

Tato studie se zaměřila na sladkovodní biodiverzitu, včetně hmyzu a dalších bezobratlých, ryb, rostlin a fytoplanktonu, odkališť elektrárenského popílku. Navzdory potenciálnímu znečištění jsme na těchto stanovištích objevili nečekaně vysoké množství druhů, včetně druhů vzácných a ohrožených. Vzhledem ke zjištěné ochranné a ekologické hodnotě studovaných společenstev zdůrazňujeme potřebu začlenit tyto biotopy do obnovy průmyslových lokalit za účelem podpory regionální biodiverzity.

Citace: Kolář V., Chmelová E., Bílková M., Borovec J., Carreira B., Černý M., Ditrich T., Horká P., Hrivniak Ľ., Hrubý F., Jan J., Landeira Dabarca A., Lepšová-Skácelová O., Musilová Z., Otáhalová Š., Poláková M., Polášková V., Sacherová V., Špaček J., Sroka P., Vebrová L., Boukal D., Tropek R. (2023) Muddying the unexplored post-industrial waters: Biodiversity and conservation potential of freshwater habitats in fly ash sedimentation lagoons. *Science of The Total Environment* **900**: 165803.

DOI: 10.1016/j.scitotenv.2023.165803; IF₂₀₂₂ = 9.8; AIS₂₀₂₂ = 1.436; ASEP 0574972.

Hydrobiologický ústav

www.hbu.cas.cz, další výsledky viz www.hbu.cas.cz/publikace:

Morfologicky neodlišitelné a všudypřítomné nezelené formy Cryptophyceae jsou nejdůležitějšími konzumenty bakterií ve sladkých vodách

Požírání bakterií bičíkovci je klíčové pro samočistící procesy ve sladkých vodách. S využitím molekulárních a mikroskopických postupů aplikovaných na vzorky z několika kontinentů náš tým zásadně revidoval závěry předchozích souborných prací o roli různých skupin bičíkovců coby konzumentů bakterií. Prokázali jsme, že doposud neznámí a morfologicky neodlišitelní, ale všudypřítomní, drobní, nezelení bičíkovci ze skupiny Cryptophyceae jsou nejdůležitějšími konzumenty bakterií ve sladkých vodách.

Citace: Šimek K., Mukherjee I., Szöke-Nagy T., Haber M., Salcher M.M., Ghai R. (2023) Cryptic and ubiquitous aplastidic cryptophytes are key freshwater flagellated bacterivores. *ISME Journal* **17**: 84–94.

DOI: 10.1038/s41396-022-01326-4; IF₂₀₂₂ = 11.0; AIS₂₀₂₂ = 3.260; ASEP 0583665.



Parazitologický ústav

www.paru.cas.cz, další výsledky viz www.paru.cas.cz/publikace:

Krátké raménko tRNA a mutace v eRF1 umožňují pročitání stop kodónů

V prvku *Blastocrithidia nonstop* jsme objevili rozsáhlou změnu genetického kódu, spočívající v překódování všech tří stop kodónů na smysluplné kodóny, z nichž jeden je rovněž používán jako univerzální stop. Tato zásadní genetická změna je způsobena dosud neznámou úpravou transferové (t) RNA a bodovou mutací v uvolňovacím faktoru, které jsou rovněž přenosné do trypanosom a kvasinek. Tato tRNA má potenciál pročitat choroby způsobující stop kodóny u lidských chorob.

Citace: Kachale A., Pavlíková Z., Nenarokova A., Roithová A., Durante I.M., Miletínová P., Záhonová K., Nenarokov S., Votýpka J., Horáková E., Ross R.L., Yurchenko V., Beznosková P., Paris Z., Valášek L.S., Lukeš J. (2023) Short tRNA anticodon stem and mutant eRF1 allow stop codon reassignment. *Nature* **613**: 751–758.

DOI: 10.1038/s41586-022-05584-2; IF₂₀₂₂ = 64.8; AIS₂₀₂₂ = 26.472; ASEP 0571500.

Ústav molekulární biologie rostlin

www.umbr.cas.cz, další výsledky viz www.umbr.cas.cz/publikace:

Subletální a letální toxicita Cd v kořenech sóji specificky ovlivňuje metabolom, vazbu Cd na proteiny a buněčnou distribuci Cd

Tato studie zkoumala mechanismy toxicity pro rostliny sóji při environmentálně nejvýznamnějších nanomolárních koncentracích kadmia (Cd), o nichž dosud nemáme dostatek znalostí. Současná studie odhalila specifické vazebné cíle při nejnižších koncentracích Cd, kterými jsou některé základní enzymy uvnitř specifických buněk kořenu. Vazba Cd i jeho lokalizace v kořenech ve tkáních se stala mnohem méně specifickou při vyšších hodnotách Cd, kdy se vázalo na mnoho proteinů a převážně v buněčných stěnách.

Citace: Andresen E., Flores-Sanchez I.J., Brückner D., Bokhari S.N.H., Falkenberg G., Küpper H. (2023) Sublethal and lethal Cd toxicity in soybean roots specifically affects the metabolome, Cd binding to proteins and cellular distribution of Cd. *Journal of Hazardous Materials* **442**: 130062.

DOI: 10.1016/j.jhazmat.2022.130062; IF₂₀₂₂ = 13.6; AIS₂₀₂₂ = 1.787; ASEP 0583752.

Ústav půdní biologie a biogeochemie

www.upb.cas.cz, další výsledky viz www.upb.cas.cz/publikace:

Unlocking komplex soil systems as carbon sinks: multi-pool management as the key

Navrhujeme rámec pro zlepšení strategií hospodaření s půdou zaměřených na uhlík, který zohledňuje stabilitu uhlíku v půdě a podmínky prostředí specifické pro danou lokalitu. Korigujeme názor, že primárním cílem hospodaření by měl být stabilizovaný uhlík v půdě, a prosazujeme, aby byly zohledněny také relativně labilní zásoby uhlíku, s nimiž lze snadněji manipulovat a které představují významnou zásobu uhlíku v mnoha ekosystémech.

Citace: Angst G., Mueller K.E., Castellano M.J., Vogel C., Wiesmeier M., Mueller C.W. (2023) Unlocking complex soil systems as carbon sinks: multi-pool management as the key. *Nature Communications* **14**: 2967.

DOI: 10.1038/s41467-023-38700-5; IF₂₀₂₂ = 16.6; AIS₂₀₂₂ = 5.767; ASEP 0573264.



Projekty

Excelentní vědecký výzkum BC se opírá o institucionální financování, které je pevně svázáno s dalšími grantovými zdroji a podporou. Tato kombinace zajišťuje stabilní prostředí pro rozvoj centra a jeho vědeckých aktivit. Kromě důležité role Akademie věd se svými programy, využívá BC i dotačních možností poskytovaných různými institucemi. Mezi hlavní poskytovatele patří Grantová agentura ČR, Technologická agentura ČR, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR, a další ministerstva (MZd, MZe, MMR, MPSV, MF), a také Evropské komise. Celkově vysoká diverzita finančních zdrojů svědčí o snaze BC zajistit prostředky pro kvalitní výzkum a jeho pokračující rozvoj navzdory relativně klesajícímu institucionálnímu podílu finančních prostředků. Rok 2023 přinesl v tomto ohledu mnoho úspěchů, které jsou výsledkem společné práce vědeckého týmu a kvalitního administrativního zázemí instituce.

V roce 2023 bylo na BC řešeno celkem 223 projektů, z nichž významnou část představovalo 97 grantů GAČR, z toho 33 nových, 3 ERC granty, 2 granty H2020, 4 grantů Horizont Evropa, 33 projektů MŠMT a 13 grantů TAČR, z nichž 2 v rámci NCK, 4 KAPPA, 7 Prostředí pro život.

Projekty řešené na BC v roce 2023

Členění podle zdrojů financování	Počet projektů
Grantová agentura ČR	97
Technologická agentura ČR	13
Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy	19
Ministerstvo zdravotnictví	4
Ministerstvo zemědělství	9
Ministerstvo práce a sociálních věcí	1
Ministerstvo pro místní rozvoj – Interreg	2
Ministerstvo průmyslu a obchodu	1
Ministerstvo životního prostředí + Norské fondy	4
LIFE	2
COST	2
Horizon 2020	2
Evropská rada pro výzkum (ERC)	3
EMBO	2
AV ČR	39
Strategie AV21	2
IAEA	1
The Research Council of Norway	1
Gordon and Betty Moore Foundation	1
Horizont Evropa	4
EMBL-EBI/UOCHB	2
Butterfly Conservation Europe	1
Paratus Sciences Corporation	1
Statutární město České Budějovice	6
Jihočeský kraj	2
EFSA	1
MSCA4Ukraine	1
Celkem BC	223

Prestižní pro instituci je také sounáležitost BC s velkými výzkumnými infrastrukturami jako je **Modernizace a podpora výzkumných aktivit národní infrastruktury pro biologické a medicínské zobrazování Czech-Biolmaging**.

Činnost BC významně podporuje dle svých možností **Akademie věd ČR**. V roce 2023 Akademie věd podpořila celkem 39 projektů v rámci svých programů.

BC čerpalo finanční podporu také ze zdrojů **ministerstev**. Výraznější podporu BC získalo z programu Země **Ministerstva zemědělství**, kde mělo podporu v roce 2023 celkem 9 projektů. Úspěšné byly i projekty **Ministerstva zdravotnictví**, kdy v roce 2023 byly financovány celkem 4 a rovněž projekty u **Ministerstva životního prostředí** s podporou 4 projektů, z čehož 2 spadaly do Norských fondů.

Nejvíce projektů dlouhodobě spadá pod **Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy**, kde byly řešeny 4 projekty Inter Excellence – Inter Action a 3 projekty Inter Cost. 2 projekty se týkaly programu Mobility a 1 velký projekt Exceles – NIVB. 4 projekty se váží k OP VVV a 2 projekty k OP JAK. 2 projekty náleží MŠMT LM projekty velkých infrastruktur pro VaVal a 1 projekt MŠMT ERC.

V rámci přeshraniční spolupráce administrované **Ministerstvem pro místní rozvoj** je BC již řadu let aktivní směrem k Rakousku a Bavorsku. V roce 2023 se realizovaly 2 projekty přeshraniční spolupráce.

Pro začínající vědce je důležitá také podpora z **Ministerstva práce a sociálních věcí** prostřednictvím Dětské skupiny, kde běží finanční dotace na provoz pro 12 dětí do věku 3 let.

Podporu v rámci 1 projektu BC čerpalo i od **Ministerstva průmyslu a obchodu**.

Celkem 6 dotací poskytlo v roce 2023 **statutární město České Budějovice**, a to v rámci dotačního programu na podporu cestovního ruchu (2 projekty), na ochranu životního prostředí (3 projekty) a 1 projekt z dotačního programu na podporu projektů v rámci kandidatury Č. Budějovic na hlavní město kultury 2028. Tyto dotace financovaly částečně např. organizaci vědeckých konferencí nebo mezinárodní akci Noc vědců. Jihočeský kraj poskytl dotaci na 2 projekty v rámci reprezentace Jihočeského kraje v oblasti vědy, mládeže a sportu.



Strategie AV21

BC je od roku 2020 koordinátorem programu **Záchrana a obnova krajiny (ZOK)**. V roce 2021 se BC dále stalo koordinátorem programu **Virologie a antivirová terapie (VIROLOGIE)**. Oba programy se těší značnému úspěchu, a připojují se k nim již nová témata.



V případě programu ZOK je stále v řešení více než 20 témat, převážnou většinu tvoří projekty spadající přímo pod BC. Do programu Virologie se v roce 2023 zapojilo 16 témat ze tří vědeckých institucí.

Vědecké týmy BC i týmy THS jsou zároveň zapojeny do řešení dalších programů, konkrétně do programu **Potraviny pro budoucnost, Voda pro život** a do programu **Průlomové technologie budoucnosti – senzorika, digitalizace, umělá inteligence a kvantové technologie**.

Doufáme v úspěšnost při řešení všech programů i v nadcházejících letech. Více informací o programech lze nalézt na webu BC www.sav2lbc.cz.

Přehled projektů řešených v roce 2023

H2020

- MSCA-IF Evolution of plant PWO proteins and their function: a synthetic biology approach – EvoPWO
- MSCA-IF The role of Polycomb Repressive Complex 2 (PRC2) in plant acclimation to ambient light – RPAAL

Horizont Evropa

- Curing EU aquaculture by co-creating health and welfare innovations
- MSCA-PF Ancestral molecular function of Polycomb Repressive Complex 2 (PRC2) in green algae lineage
- Molecular Life of Plants ERA Chair
- MSCA-SE Stabilizing CROP yield under favourable conditions by molecular PRIM(E)ing

ERC Starting

- BABE – Why is the world green: testing top-down control of plant-herbivore food webs by experiments with birds, bats and ants

ERC Consolidator

- InPhoTime – Insect Photoperiodic Timer
- MitoSignal – Mitochondrial signaling drives parasite differentiation

MSCA4Ukraine

- Define Biology of Babesia – Hemoglobin as a Source of Nutrients for Intracellular Parasite Development and Disease Progression

COST

- Trace metal metabolism in plants
- The European Aquatic Animal Tracking Network

EFSA

- Selection of hosting sites and fellows for EFSA's European Food Risk Assessment Fellowship

EMBO

- EMBO Postdoctoral Fellowship CRK2 integrates stress responses with flowering time control through interaction with the autonomous pathway

- EMBO Postdoctoral Fellowship ALTF-370-2021

LIFE

- PREvent, Detect and combAT the spread Of SiluRus glanis in south European lakes to protect biodiversity

MŠMT OP VVV

- Ukotvení BC v evropském výzkumném prostoru
- Začlenění BC do evropského výzkumného prostoru.
- Mezinárodní mobility výzkumných a administrativních pracovníků BC.
- Stipendia Marie Curie

MŠMT OP JAK

- RNA pro terapii. RNA for therapy.

MŠMT OP JAK Mobility

- MSCA Fellowships INTERFELLOWS
- VEDA Fellowships

MŠMT LL – ERC CZ

- Přináší variabilita stabilitu?

MŠMT Mobility

- Soil Eco – Technology to Recover Water Storage in Disturbed Forests
- Cyklování huminových látek v rašelinistích z hlediska stabilních izotopů vodíku a kyslíku. Peat hydrogen and oxygen isotopes (PHOXYtopes)

MŠMT INTER COST

- Vliv ohně na půdní organické látky a komunitu bezobratlých přeměňující půdu
- Klíšťata a klíšťaty přenosné patogeny: nová rizika v kontextu probíhajících environmentálních změn
- INFERA – Začlenění ekologie houbových organismů do výzkumu sladkovodních ekosystémů.

MŠMT INTER Action

- One Health concept & water-borne parasitic diseases in Central Europe: next-generation monitoring
- Paraziti jako nový nástroj k odhalení původu a disperze sladkovodních ryb Severní Ameriky.
- Studium vlivu klimatických změn na stav včelstev prostřednictvím biologických analýz a umělé inteligence.
- Sezónní dynamika a stochastická polinačních sítí horských ekosystémů

MŠMT LM projekty velkých infrastruktur pro VaVal

- Czech-BiImaging – Národní infrastruktura pro biologické a medicínské zobrazování
- Česká národní infrastruktura pro biologická data

MŠMT EXCELES

- Národní institut virologie a bakteriologie

TAČR

- Využití tradičních znalostí k zastavení ztráty biologické rozmanitosti v lesích (KAPPA)



- Zdravé ovoce v měnících se klimatických podmínkách: vývoj nových biotechnologických postupů diagnostiky virů, studium vektorů, ozdravování a bezpečného uchovávání jahodníku a maliníku (KAPPA)
- Pitná voda – připravenost na budoucnost (KAPPA)
- Optimalizace managementu dolního úseku Labe s ohledem na přítomnost biotopu 3270 a zlepšení hydromorfologického stavu na základě mezioborové studie. (Prostředí pro život)
- Osud a budoucnost uhlíku v lesích (KAPPA)
- Mitigace důsledků globální klimatické změny na denní motýly zahrnuté do Směrnice o stanovištích EU (Prostředí pro život)
- Biologický boj s kůrovci a klikorohy pomocí entomopatogenních hub. Vývoj biotechnologie a její aplikace pro obnovení rovnováhy v lesních ekosystémech (Prostředí pro život)
- Národní centrum kompetence pro materiály, pokročilé technologie, povlakování a jejich aplikace s komplexními biologickými a klinickými informacemi (NCK)
- Centrum elektronové a fotonové optiky (NCK)
- Vliv ohně na biodiverzitu lesních ekosystémů NP České Švýcarsko (Prostředí pro život)
- Vývoj technologie pro přetvoření sedimentů na druhotnou surovinu a její víceúčelové využití v opatřeních pro posílení vodních ekosystémů (Prostředí pro život)
- Inovativní využití hydrolyzátů z živočišných odpadů pro zvýšení kvality zemědělské půdy (Prostředí pro život)
- Integrovaný monitoring parazitů v měnícím se prostředí (Prostředí pro život)

MZE

- Optimalizace managementu jednohorkových kaprových rybníků z hlediska přikrmování a látkové bilance
- Integrovaná ochrana vůči přenašečům virových chorob v sadbových bramborách a dalších plodinách.
- Inovativní rybářský management velké nádrže
- Posouzení podílu sedimentů na eutrofizaci nádrží a možností nápravných opatření
- Produkce násad candáta obecného, jejich adaptibilita a optimalizace jejich vysazování do volných vod
- Zajištění plnění cílů NAP k bezpečnému používání pesticidů v roce 2023 – Signalizace termínu pro ukončení chemické ochrany (aplikaci POR postřikem) proti lýkožroutu smrkovému v návaznosti na detekci přechodu lýkožroutů do diapauzy.
- Nové přístupy k produkci ozdravených odrůd jablek s využitím diagnostiky NGS patogenů
- Inovace integrované ochrany brambor proti mandelince bramborové založené na nových poznatcích genetických a biologických charakteristik
- Osud vybraných mikropolutantů, které se vyskytují ve vyčištěné vodě a kalech z čistíren odpadních vod, v půdě

MZd

- Schopnost komárů přenášet původce Lymeské boreliózy

- Vývoj nových terapeutik proti viru klíšťové encefalitidy a dalším virům
- Klíšťaty přenášené bakteriální nákazy v urbánních oblastech – kde číhá skutečné riziko infekce?
- Neutralizační nanoprotilátky jako potenciální terapeutika klíšťové encefalitidy.

MŽP

- LIFE-IP: N2K Revisited. Integrated LIFE project for the Natura 2000 network in the Czech Republic
- Podpora I projekt LIFE LUŽNICE RIVER.

MŽP: Norské fondy

- VetExT – Veteran Tree Experience Transfer, přenos zkušeností z veteranzace stromů a záchrana stanovišť ohrožených saproxylických druhů
- Zvýšení retence vody v krajině – implementace počítačově generovaných návrhů přírodě blízkých opatření v procesu plánování a realizace Živé krajiny (LIVING LANDSCAPE)

MMR Interreg

- Antimikrobiální povrchové úpravy inspirované přírodními produkty hmyzu.
- Živé klenoty pod vodní hladinou Šumavy.

MPO OPPIK

- Insekticidní plachty

GORDON AND BETTY MOORE FOUNDATION

- Symbiosis Model Systems award #9354

The Research Council of Norway

- The role of Blastocystis in inflammatory bowel disease

EMBL-EBI/UOCHB

- Implementační studie na přípravu datových kontejnerů, jejich údržbu a integraci
- Implementační studie na posílení managementu dat v Galaxy

Butterfly Conservation Europe

- Provision of policy advice to conserve Lepidoptera in Europe

Paratus Sciences Corporation

- Bat Biology Foundation – Fieldwork in Papua New Guinea

AV ČR

- 1 ERC-CZ Co-option of PRC2 repression for the evolution of multicellularity
- 2 prémié Lumina Quaeruntur
- 6 projektů v rámci Programu AV ČR na podporu perspektivních lidských zdrojů, mzdová podpora postdoktorandů
- 8 Prémii Otto Wichterleho
- 6 projektů Mobility a Mobility plus AV ČR



- 1 fellowship Jana Evangelisty Purkyně
- 1 podpora předkladatelů ERC
- 2 projekty Regionální spolupráce ústavů AV ČR s kraji
- 1 SEA EUROPE JFS
- 4 Researchers at Risk fellowship
- 1 Praemium Academiae
- 2 programy Strategie AV21 + zapojení BC v rámci spoluřešitele do 3 dalších programů Strategie AV21

Transfer znalostí a výsledků výzkumu do praxe

Transfer znalostí a technologií na BC je v gesci Úseku transferu technologií (ÚTT). Rok 2023 byl pro ÚTT rokem realizace několika komercializačních aktivit. Na trh se dostaly dva přípravky pro ochranu rostlin SUPRESIL DUO a NEMASIL FORTE. Realizovali se konkrétní kroky pro založení prvního zaměstnaneckého start-upu a následného ošetření vlastnických práv BC při převodu know-how do tohoto start-upu. Podaly se nově **4 patentové přihlášky a 1 užitný vzor**. Udělen byl **1 užitný vzor a 1 ochranná známka**. Aplikovaný výzkum na BC díky systematické podpoře ÚTT výzkumným pracovníkům nabývá stále významnější podíl objemu finančních zdrojů. V roce 2023 podalo **32 nových projektových žádostí aplikovaného výzkumu a 5 nových projektů bylo vybráno k podpoře** a započaly realizaci v lednu 2023. Finanční zdroje plynoucí z realizace projektů aplikovaného výzkumu představovaly v roce 2023 částku **58 388 285 Kč**.

Jedním s významných témat ÚTT bylo v roce 2023 uplatnění výsledků výzkumu v praxi formou spin-off nebo start-up společností. ÚTT již v loňském roce připravilo **Strategii a pravidla pro zakládání spin-off na BC**, a v roce 2023 se započalo s pracemi na založení prvního zaměstnaneckého start-up, spolu s přípravami na licencování duševního vlastnictví BC. **Start-up, firma Preagon Biotech s.r.o., byl založen v prosinci 2023**.

BC disponuje unikátní kombinací špičkového know-how, infrastruktury a duševního vlastnictví, které je vysoce relevantní pro společnost a má signifikantní impakt a inovační potenciál v oblasti ochrany biodiverzity, krajiny a ekosystémů s dopadem do zemědělství, lesnictví, rybářství, humánní a veterinární medicíny. Úkolem ÚTT je nalézt pro výsledky výzkumu relevantní uplatnění v praxi, a to nejenom transferem know-how směrem k firmám, ale také transferem znalostí směrem k veřejné správě na národní i regionální úrovni formou odborných konzultací, monitoringu a ověření, formou metodik, diagnostických metod a postupů. Řada aktivit ÚTT v roce 2023 byla zaměřena na **propagaci a prezentaci výsledků výzkumu s komerčním potenciálem**. Společenská odpovědnost BC a firem umožnila účinnou spolupráci s firmami jako je LesyČR, Nemocnice ČB, Krajský úřad JHK, Woodlander, Vojenské lesy a statky ČR, Contipro, Nano Medical, Chrom-

servis, Povodí Vltavy, Mycotech, TEVA, Zahradní centrum Jindřichův Hradec, NP Šumava, Sokolovská uhelná, aiolite, L.E.S., IPL Lab, IPL Investments, Agromanual a řadou dalších firem a institucí. Příklady dobré praxe se prezentovaly jednak na nových webových stránkách www.bctt.cz, tak na portále Věda a výzkum, Transfera, webu Akademie věd, zahraničních a domácích konferencích, seminářích, časopisech, networkingových akcích a platformách, kde je ÚTT členem (Transfera, NPO, ASTP a v pomocných orgánech Akademické rady AV ČR).

Popularizace

BC se velmi aktivně věnuje popularizaci vědy a komunikaci výzkumných výsledků směrem k široké veřejnosti. K nejoriginálnějšími popularizačním aktivitám patří Mobilní laboratoř, která během roku uskuteční více než 25 programů na různých místech v České republice, ať jsou to festivaly, veletrhy, výjezdy do škol či na letní tábory. BC také samo organizuje různé typy akcí pro veřejnost (např. Noc vědců, dny otevřených dveří), přednášky, výstavy či exkurze. Velké úsilí je rovněž věnováno mediální komunikaci a komunikaci na sociálních sítích.

Mediální komunikace, on-line prezentace a sociální sítě

Během roku 2023 popularizovali pracovníci BC výsledky své práce a dění ve svých oborech ve více než 1850 článcích, rozhovorech a příspěvcích v médiích. Největší počet mediálních příspěvků se týkal aktualit spojených s projektem návratu velkých kopytníků (divocí koně, zubří a pratuři) do české přírody v rezervaci v Milovicích a na dalších místech v České republice a jejich vlivu na ekosystém (přes 300 výstupů). Velmi v médiích rezonovalo téma ochrany Jiřické nádrže v Novohradských horách, kvůli níž pracovníci BC uspořádali petici adresovanou hejtmanovi a zastupitelům Jihočeského kraje (98 výstupů). Mezi další témata, o nichž hojně informovala zpravodajská média, patřila podzimní invaze migrujících slunéček (74), úhyn ryb v Bečvě (59), monitorování pstruhů Šumavy (55), objev genetické rarity u nově objeveného prvoka (44), výzkum nových protilátek proti covid-19 (44), zvyšování množství organických látek ve vodě (43) či nově popsané viry jahodníku (41). Nejčastěji



Divocí koně, zubří a pratuři
Autor: M. Jirků, Rezervace Milovice



BC zmiňovala média: Český rozhlas, Česká televize, Mladá Fronta Dnes, Regionální Deníky a servery jako Ekolist či Enviweb. V rámci spolupráce s Jihočeskou televizí vznikl seriál o BC (5 osmiminutových epizod). BC vydalo během roku 24 tiskových zpráv.

BC soustavně prezentuje své aktivity, akce a výsledky výzkumu na sociálních sítích Facebook, Instagram, YouTube, X (Twitter) a LinkedIn. Do konce roku 2023 vzrostl počet sledujících na Facebooku na 6335. Nejúspěšnější příspěvek ve spolupráci s ČT24 – Události Jižní Čechy se týkal našich nových biostimulantů Supresil a Nemasil (dosah přes 235 tisíc) a dále pak odhalení muralu na jedné z budov BC s necelými 27 tisíci. Veliký zájem jsme zaznamenali také o petici za Jiříčkou nádrž, kdy příspěvky přinášely desetitisícové dosahy. Další úspěšné posty se týkají rezervace Milovice, vědeckého humoru či Noci vědců. BC nadále rozvíjí svou činnost na všech kanálech a všude zaznamenává zvýšení počtu followerů – průměrně asi o 10–20% ročně.

Akce pro veřejnost

BC během roku 2023 uspořádalo a zúčastnilo se velké řady popularizačních akcí. S **Mobilní laboratoří** jsme realizovali 16 vzdělávacích programů, kdy jsme navštívili dvě základní školy, dva letní tábory a také celkem 12 festivalů a veletrhů. Mezi nimi byly např. Veletrh Vědy, For Fishing a Věda Fest v Praze, Den Země v Písku a českobudějovické akce jako Maker Day, Země Živitelka, Hobby 2023, Den pro Ukrajinu atd.



K největším popularizačním akcím, které BC pořádá ve svých budovách, patří tradiční **Noc vědců**. V roce 2023 jsme úspěšně vyzkoušeli nový formát programu, jímž byla celovečerní moderovaná talkshow s vědci (celkem 9 rozhovorů), která byla zároveň streamovaná on-line. Pro veřejnost jsme dále připravili 22 různých stanovišť s komentovanými ukázkami organismů a sbírkových exemplářů, s hrami a kreativními úkoly. Veřejnosti jsme zpřístupnili mikroskopické laboratoře, návštěvnické centrum Ponorka a odehrála se divadelní pohádka pro děti. K Noci vědců jsme připravili rozsáhlou kampaň na sociálních sítích a vytvořili celkem 78 příspěvků s dosahem až 51 000 uživatelů. Noc vědců navštívilo 1200 lidí a online ji sledovalo 200 diváků.

V roce 2023 BC podruhé organizovalo celosvětovou výzvy **City Nature Challenge (CNC)** v Českých Budějovicích



pod záštitou primátorky města České Budějovice. CNC si klade za cíl nasměrovat pozornost obyvatel k přírodním hodnotám a biodiverzitě jejich města tak, že lidé fotografují přírodu ve svém okolí a dokumentují je v aplikaci iNaturalist. Během čtyřdenní akce v Č. Budějovicích zaznamenalo 86 pozorovatelů 2111 pozorování, která byla rozřazena do celkem 628 druhů organismů. S těmito výsledky se České Budějovice umístily na 164. příčce ze všech 482 měst světa. V rámci CNC organizovalo BC celodenní edukační akci v pátek 28. 4. u Velkého jezu s komentovanými ukázkami bezobratlých živočichů, ptáků, vodních mikroorganismů a s doprovodnými aktivitami (mikroskopování, kvízy). Byly uspořádány 2 přírodovědné exkurze. Celkem tuto celodenní akci navštívilo na 300 návštěvníků.

BC se tradičně zapojuje do listopadového Týdne Akademie věd. V ročníku 2023 vystoupili pracovníci BC se 4 přednáškami v hlavním festivalovém programu v sídle AV ČR v Praze. V prostorách BC jsme uspořádali den otevřených dveří, jež navštívilo 180 lidí. V průběhu roku 2023 jsme v našich laboratořích připravili ale také další dva workshopy pro nadané studenty z českobudějovických gymnázií a základních škol.

Nově jsme se v roce 2023 při popularizaci vědy zaměřili také na **znevýhodněné skupiny lidí**. V Edukačním centru Ponorka jsme uskutečnili deset programů pro skupiny občanů se speciálními potřebami – hendikepované děti z centra Arpida, nevidomé a slabozraké, seniory a ukrajinské občany. Účastníci zhlédli edukační filmy, prozkoumali



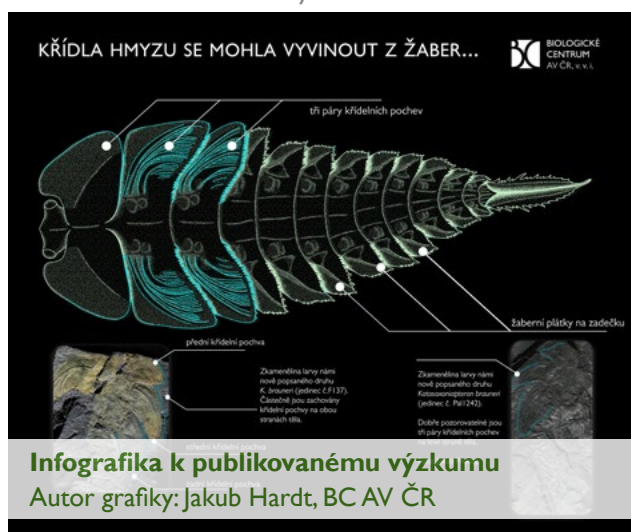


Vědátor stage – panelová diskuze s vědci v rámci Noci vědců 2023

Autor: Jakub Hardt, BC AV ČR

mikrosvět řas a sinic pomocí 3D modelů, procvičili hmat při tvorbě půdního a vodního ekosystému a čichem testovali aroma, která vydávají rostliny či hmyz.

K jedinečným popularizačním počínům BC lze řadit i pokračující **projekt občanské vědy Zachraň karase** s on-line dotazníkovým průzkumem pro veřejnost. Cílem bylo zjistit lokality současného i historického výskytu karase obecného a invazního karase stříbřitého, zjistit zkušenosti a znalosti veřejnosti, zejm. rybářů, a zároveň vytipovat vhodné lokality pro znovu navrácení původního karase. Projekt má u veřejnosti velký úspěch, do konce roku 2023 se zapojilo více než 1037 respondentů, kteří oznámili 1195 lokalit s výskytem karase. V rámci projektu BC rovněž spolupracuje s mnoha subjekty na vysazování karase obecného na vhodných lokalitách.



Infografika k publikovanému výzkumu

Autor grafiky: Jakub Hardt, BC AV ČR

Neméně úspěšné a veřejností velmi kvitované byly také **kurzy a poradny pro zahrádkáře**. V jednodenních kurzech Zabíjáci v zahradníkových službách a Rostlinolékařské

minimum se účastníci seznamují s principy biologické ochrany rostlin, s biopreparáty dostupnými na trhu a možnostmi jejich využití, resp. s terénní diagnostikou chorob a škůdců, převážně na živém materiálu. Kurz Moje půda v rozsahu 2 x 9 hodin a Jarní poradna o půdě (každé úterý v dubnu a květnu) ukazuje účastníkům principy správné péče o půdu v podmínkách zahrad, včetně problematiky využívání půdy (hnojení, vápnění, výroba a používání kompostů, mechanická kultivace půdy, střídání plodin apod.). Kurzy v celkovém součtu navštívily vyšší desítky zájemců.

Pracovníci BC popularizovali témata svých výzkumů také v přednáškách pro veřejnost, a to jak pořádaných jinými subjekty, např. Zelené úterky organizace Calla, či Jedu věd Akademie věd, tak ve dvou přednáškových cyklech **Akademické půlhodinky**, které organizuje BC společně s Jihočeskou univerzitou pravidelně na jaře a na podzim. V obou cyklech



Veletrh vědy 2023

Autor: Jakub Hardt, BC AV ČR

se uskutečnilo po 7 přednáškách, z nichž byly pořizovány videozáznamy, které jsou uveřejněny na Youtube kanále BC.

BC také podporuje **spojení vědy a umění**. V září 2023 na jedné z budov BC vytvořil českobudějovický umělec Vladimír Happy Horváth velkoformátové graffiti s názvem Hloubka života. Odhalení díla o velikosti více než 100 m² se uskutečnilo za přítomnosti politických zástupců města České Budějovice, Jihočeského kraje, Poslanecké sněmovny ČR a veřejnosti. Nadále po České republice putuje i exteriérová výstava BC s názvem Bez půdy to nepůjde. Na 16 velkoformátových panelech umožňuje nahlédnout do fascinujícího světa v půdě a pochopit význam půdy pro život na Zemi. V roce 2023 výstava navštívila 9 lokalit. Kopie výstavy byla nainstalována v dubnu a květnu v Opavě a poté byla trvale umístěna v expozici Národního zemědělského muzea, pobočka Ostrava.



Ocenění zaměstnanci

Dr. rer. nat. Gerrit Angst, Ph.D.

Prémie Lumina quaeruntur

Ocenění význačných perspektivních výzkumných pracovníků při zakládání nových vědeckých týmů

Ocenění udělil: předsedkyně AV ČR

prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.

Ing. Jana Fránová, Ph.D.

Cena ministra zemědělství za nejlepší realizovaný výsledek pro rok 2023

Ocenění za nejlepší prakticky realizovaný výsledek v roce 2023

Ocenění udělil: Ministerstvo zemědělství

Jakub Hardt

3. místo ve vedlejší kategorii Věda praktická i nepraktická soutěže Věda fotogenická

fotografie Po čem šlapeme

Ocenění udělil: AV ČR

Ing. Nikola Holubová, Ph.D.

Cena AV ČR pro mladé vědecké pracovníky za vynikající výsledky výzkumu, experimentálního vývoje a inovací

Biologie a diverzita kryptosporidií ptáků

Ocenění udělil: předsedkyně AV ČR

prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.

Mgr. Philipp Otto Hönle, Ph.D.

3. místo v soutěži Věda fotogenická

fotografie Predátorství brouků

Ocenění udělil: AV ČR

Ing. Václav Křišťůfek, CSc.

Diplom Mensy Česko

Diplom za významný přínos inteligenci národa,

propagaci duševní kultury a šíření dobrého

jména České republiky ve světě

Ocenění udělil: předseda Mensy Česko Martin Sedláček

prof. RNDr. Julius Lukeš, CSc.

Cena za mimořádné výsledky výzkumu, experimentálního vývoje a inovací

Ocenění za mimořádné výsledky výzkumu, experimentálního vývoje a inovací

Ocenění udělil: ministr školství, mládeže

a tělovýchovy Mikuláš Bek

MSc. Marija Milosavljević

Online hlasování na Instagramu Vědy fotogenické – Kategorie Kresba a ilustrace

Kresba a ilustrace: Nastupovat!

Ocenění udělil: AV ČR

RNDr. Jiří Nedoma, CSc.

Čestná oborová medaile Gregora Johanna Mendela

Za zásluhy v biologických vědách

Ocenění udělil: předsedkyně AV ČR

prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.

RNDr. Eva Petrová

Děkovný list 2023

Ocenění zvláště zasloužilých dlouholetých odborných, organizačních, administrativních a technických zaměstnanců pracovišť AV ČR

Ocenění udělil: předsedkyně AV ČR

prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.

Mgr. Ljubov Poláková

Děkovný list 2023

Ocenění zvláště zasloužilých dlouholetých odborných, organizačních, administrativních a technických zaměstnanců pracovišť AV ČR

Ocenění udělil: předsedkyně AV ČR

prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.

RNDr. Dan Růžek, Ph.D.

Cena AV ČR za mimořádný výsledek výzkumu, experimentálního vývoje a inovací

Emergentní virové nákazy: od molekulární patogeneze po vývoj nových terapeutických možností

Ocenění udělil: předsedkyně AV ČR

prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.

prof. Ing. Miloslav Šimek, CSc.

Cena předsedkyně AV ČR za propagaci nebo popularizaci výzkumu, experimentálního vývoje a inovací

Propagace a popularizace výzkumu

Ocenění udělil: předsedkyně AV ČR

prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.

Markéta Šmrhová

Děkovný list 2023

Ocenění zvláště zasloužilých dlouholetých odborných, organizačních, administrativních a technických zaměstnanců pracovišť AV ČR

Ocenění udělil: předsedkyně AV ČR

prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.

RNDr. Marek Šmejkal, Ph.D.

Prémie Otto Wichterleho

za vynikající výsledky k rozvoji českého poznání

Ocenění udělil: předsedkyně AV ČR

prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.



Ing. Lenka Štifterová

Děkovný list 2023

Ocenění zvláště zasloužilých dlouholetých odborných, organizačních, administrativních a technických zaměstnanců pracovišť AV ČR
Ocenění udělil: předsedkyně AV ČR
prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.

MSc. Jiunn Luh Tan

cena za nejlepší studentskou prezentaci

Eriophyid Mites, Spider Mites, and Predatory Mites on Red Raspberry in South-Eastern Norway
Ocenění udělil: IOBC-WPRS Integrated Control of Plant-Feeding Mites

prof. RNDr. Jaroslav Vrba, CSc.

Čestná oborová medaile Gregora

Johanna Mendela

Medaile za zásluhy v biologických vědách
Ocenění udělil: předsedkyně AV ČR
prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.

BC (Ústav půdní biologie a biochemie, řešitelský tým pod vedením RNDr. K. Tajovského, CSc.)

Ceny TA ČR 2023 – kategorie Governance

Vliv technického zasněžování na biologické složky přírodního prostředí na území Krkonošského národního parku a jeho ochranného pásma
Ocenění udělil: ministr školství, mládeže a tělovýchovy Mikuláš Bek

prof. Ing. Mgr. Jan Frouz, CSc.,

Ing. Jaroslava Frouzová, Ph.D.

Cena Jaroslava Jirsy

Učební text v kategorii pro obory přírodovědné a matematicko-fyzikální
Ocenění udělil: Rektorka University Karlovy, Milena Králíčková

Prof. Ing. Josef Špak, DrSc.

Stříbrná medaile České akademie zemědělských věd

Přínos k rozvoji vědy a výzkumu v agrárním sektoru
Ocenění udělil: Předsednictvo České akademie zemědělských věd

IV. Přehled další a jiné činnosti

Žádná další a jiná činnost nebyla v BC v roce 2023 realizována.

V. Informace o opatřeních k odstranění nedostatků v hospodaření

Zpráva, jak byla splněna opatření k odstranění nedostatků uložená v předchozím roce

V průběhu roku 2023 proběhly na BC tyto veřejnosprávní kontroly:

Termín kontroly	KO	Předmět kontroly	Výsledek kontroly	Opatření k nápravě nedostatků
10. 5. 2022 –6. 2. 2023	SFŽP	Ověření plnění podmínek Rozhodnutí o poskytnutí dotace č. 115D316030012 za sledované období 23. 11. 2020 až 17. 3. 2022.	Vratka dotace ve výši 137 474,02 Kč	Poučení odpovědných osob.
1. 6. 2022 –9. 1. 2023	TAČR	Kontrola vykázaných nákladů projektu č. TP01010022 za sledované období 01/2020 až 05/2021.	Neuznané náklady ve výši 620,00 Kč.	Poučení odpovědných osob.
26. 6. 2023 –27. 6. 2023	MFČR	Průběžné audity evropského projektu GA805189.	Bez připomínek.	x
11. 10. 2023 –18. 10. 2023	TAČR	Kontrola vykázaných nákladů projektu č. TP01000202 za sledované období 01/2021 až 08/2023.	Neuznané náklady ve výši 44 406,50 Kč.	Poučení odpovědných osob, úprava interních dokumentů.

Opatření k odstranění nedostatků uložená v minulém roce byla v tomtéž roce vypořádána a odpovědné osoby poučeny, viz výčet ve Výroční zprávě o činnosti a hospodaření BC za rok 2022.



VI. Finanční informace

Skutečnosti, které jsou významné z hlediska posouzení hospodářského postavení instituce a mohou mít vliv na její vývoj

Podrobná informace o hospodaření BC v roce 2023 je uvedena v následujících dokumentech, které jsou nedílnou součástí této zprávy:

Zpráva o ověření účetní závěrky nezávislým auditorem ze dne 29. 5. 2024,

- **Rozvaha a výsledovka** k 31. 12. 2023,
- **Příloha k účetní závěrce** dle vyhlášky 504/2002 Sb.,
- **Rozbor čerpání mzdových prostředků** v roce 2023.

Neinvestiční prostředky a zdroje

V roce 2023 činily výnosy BC 748 986 tis. Kč; BC jako účetní jednotka vytvořila hospodářský výsledek před zdaněním ve výši 6 127 tis. Kč.

Provozní dotace v celkové výši 572 917 tis. Kč měla následující skladbu:

1. dotace přidělená rozhodnutím zřizovatele AV ČR činila 252 624 tis. Kč (tj. 44,10 %),
2. přijaté prostředky na výzkum a vývoj (dále jen „VaV“) činily celkem 320 293 tis. Kč (tj. 55,90 %).

Tržby za vlastní výkony a zboží dosáhly v roce 2023 výše 39 029 tis. Kč, z toho:

1. tržby z prodeje redakčních služeb ve výši 242 tis. Kč (tj. 0,62 %),
2. inkaso konferenčních poplatků ve výši 1 007 tis. Kč (tj. 2,58 %),
3. tržby ze zakázek hlavní činnosti ve výši 26 456 tis. Kč (tj. 67,79 %),
4. ostatní (prodej jídel, tržby z ubytování apod.) ve výši 11 324 tis. Kč (tj. 29,01 %).

Jiné ostatní výnosy činily v roce 2023 celkem 87 539 tis. Kč, z toho:

1. zúčtování poměrné části odpisů majetku pořízeného z dotace 76 873 tis. Kč (tj. 87,82%; v souladu s vyhláškou 504/2002 Sb. nejsou odpisy majetku pořízeného z dotací zdrojem fondu reprodukce),
2. nájemné z ploch a zařízení 1 050 tis. Kč, tj. 1,2%,
3. vyplacené náhrady škod ve výši 6 752 tis. Kč, tj. 7,71 %,
4. ostatní výnosy 2 864 tis. Kč, tj. 3,27%.

Z Fondu účelově určených prostředků (FÚUP) bylo použito celkem 37 932 tis. Kč neinvestičních prostředků (NEI).

Neinvestiční prostředky a jejich užití

Neinvestiční náklady BC v roce 2023 činily 743 626 tis. Kč, přičemž 76 873 tis. Kč z těchto nákladů tvořily odpisy dlouhodobého majetku. Největším výdajem jsou osobní náklady ve výši 443 572 tis. Kč (59,65 %). Rozbor mzdových nákladů, na jejichž základě se generuje zdravotní a sociální pojištění a povinné odvody do sociálního fondu, je dále uveden v oddíle 9 této zprávy (Aktivity v oblasti pracovních vztahů). Ostatní provozní náklady, včetně odpisů, činily ve sledovaném období 300 054 tis. Kč, tj. 40,35%. Náklady na energie (elektřina, vodné a stočné, teplo, plyn) dosáhly 31 776 tis. Kč (tj. 4,27 %). Na opravy a udržování movitého a nemovitého majetku bylo vynaloženo 9 361 tis. Kč (tj. 1,26 %). Podrobné položkové vyčíslení neinvestičních nákladů je uvedeno v připojené sestavě Náklady a výnosy VVI za rok 2023. Fond účelově určených prostředků (FÚUP) vykazoval k 31. 12. 2023 stav v celkové výši 1 46 058 tis. Kč NEI. Z obdržených zálohových prostředků operačních programů ČR evidovalo BC k 31. 12. 2023 nečerpané neinvestiční prostředky v částce 5 736 tis. Kč..

Investiční prostředky

Počáteční stav fondu reprodukce majetku (FRM) činil 1 666 tis. Kč. Rozpočtovým opatřením zřizovatele (tj. jako institucionální dotaci na investice) bylo BC přiděleno v roce 2023 celkem 1 48 938 tis. Kč. Od ostatních poskytovatelů účelové podpory obdrželo BC celkem 22 991 tis. Kč investičních prostředků.

Konečný stav FRM na konci roku 2023 činil 0 tis. Kč.



VII. Předpokládaný vývoj činnosti pracoviště

Cílem THS je zvyšující se efektivita vykonávaných činností, podpora vědeckých pracovníků, důraz na hledání řešení ve zvyšující se legislativní administrativní zátěži. Dále bude cílem THS nastavení odpovídajícího ohodnocení všech zaměstnanců pro zvýšení stability a motivace kmenových a klíčových zaměstnanců.

Získané ocenění HR Award znamená pro instituci neustálé zkvalitňování rozvoje práce s lidskými zdroji, ať již na úrovni vzdělávání nebo standardizací procesů souvisejících s náborem nových zaměstnanců a jejich začleňováním do fungování instituce. V trendu zkvalitňování všech zmíněných služeb a procesů budeme pokračovat i v následujícím období, kdy nás čeká do 7.6. revize Akčního plánu HR Award, kontrola evropských hodnotitelů v září přímo na BC a taky nás čeká revize Plánu genderové rovnosti, který je platný do konce roku 2024. V červnu je očekávána taky výzva OP JAK zaměřená na podporu rozvoje institucionálního prostředí a udržení HR Award.

Grantová podpora na BC zahrnuje monitoring relevantních poskytovatelů dotací a aktuálních dotačních výzev spolu s poskytováním konzultací i aktivní součinnosti při přípravě a administraci projektů. V rámci Projektového úseku působí na instituci dva malé interní specializované týmy – jeden pro podporu projektů základního výzkumu z Grantové agentury ČR a druhý tým pro podporu mezinárodních projektů. Předpokládaný vývoj bude v následujícím roce směřovat k maximalizaci využití stávajícího potenciálu a nově nastavených procesů aktivního vyhledávání nových grantových příležitostí i individualizovaných konzultací, s cílem udržet kvalitu servisu v oblasti grantového poradenství, a zároveň zintenzivnit komunikaci s výzkumnými pracovníky BC i jednotlivými poskytovateli. Dále pak zaměřit pozornost na projekty posunující hranice poznání i na projekty s významnými socioekonomickými dopady a vysokou společenskou relevancí a navýšit podíl úspěšných mezinárodních projektů s důrazem na programy Horizont Evropa a Interreg.

Vývoj THS zásadním způsobem ovlivnilo postupné ukončování projektů, jejich vyrovnávání a administrace v roce 2022. Dále byly zpracovány důležité grantové žádosti, které mohou v případě přidělení grantu znamenat další prostředky, zejména do mzdových prostředků.

V následujícím roce se ÚTT bude zaměřovat na uvedení nových produktů a služeb na trh, uzavírání licenčních smluv a zakládání nových spin-off společností. Spolupráce s firmami a veřejnou správou bude dále posilována s cílem zvýšit společenskou relevanci a impakt BC v regionu. Propagace výsledků aplikovaného výzkumu bude nadále probíhat prostřednictvím různých kanálů včetně webových stránek, konferencí a networkingových akcí. ÚTT se plánuje více zapojit do evropských a příhraničních projektů, aby posílil svou pozici a přispěl k inovacím a rozvoji v oblasti biotechnologií a ochrany životního prostředí. BC disponuje unikátním know-how a duševním vlastnictvím s vysokým inovačním potenciálem v oblasti ochrany biodiverzity a ekosystémů. Úkolem ÚTT je najít relevantní uplatnění výsledků výzkumu jak ve firmách, tak ve veřejné správě na národní i regionální úrovni také prostřednictvím odborných konzultací a metodik.

V rámci GOA budou v roce 2024 provedeny opravy střešních pláštěů vybraných objektů BC, budou provedeny havarijní rekonstrukce rozvodů vody, kanalizace, elektřiny a sociálního zázemí za účelem sanace a udržení objektů v provozuschopném stavu do budoucna. Bude doplněna studie novostavby vědeckého objektu SO312 za účelem dosažení plusové hodnoty energetického standardu pro možnou grantovou žádost v rámci výzvy operačního programu. Budou zahájeny práce na dokumentaci, směřující ke získání povolení na realizaci stavby na tuto budovu. Z důvodu legislativních změn, týkajících se stavebního zákona, bude výběrové řízení na projekční práce posunuty do doby zveřejnění a zahájení platnosti prováděcích vyhlášek.

V roce 2024 bude upravena studie na instalaci fotovoltaických panelů na oba areály BC z důvodu zlepšení technických parametrů FVE panelů obecně, upravena dokumentace za účelem dosažení vyššího výkonu panelů a opětovně podána žádost na podporu realizace.

V rámci EIS bude probíhat převážnou část roku 2024 připomínkování a ladění EIS ze strany pracovníků THS a po nastavení systému dle požadavků proběhne připomínkování a dokončení nastavení systému ze strany vědeckých pracovníků. Následné školení v systému a vypracování interních předpisů, souvisejících se změnami, vyvolanými elektronizací dokumentace BC.



VIII. Aktivity v oblasti ochrany životního prostředí

BC v roce 2023 zrekonstruovalo budovu bývalé THS dle nejnovějších standardů pro úsporu energie. Budova byla vybavena MaR (měření a regulace energie). Současně byla v této budově zrekonstruována závodní kuchyně za použití spotřebičů o co nejnižší energetické náročnosti.

Klimatizační jednotky jsou v celé budově, pomocí MaR, nastaveny tak, aby byl jejich provoz co nejefektivnější a s co nejnižšími energetickými požadavky.

Odpadní teplo ze závodní kuchyně je využíváno pomocí vzduchotechniky k vytápění celého objektu.

Umístěním desítek nádob na tříděný odpad v nově zrekonstruované budově, podporuje BC osvětu o nakládání s odpady nejen mezi vědeckými pracovníky, ale také u veřejnosti. Všechny tyto skutečnosti vedou, co k nejnižší možné uhlíkové stopě budovy.

U dalších budov BC, byly u propojovacích chodeb zřízeny přístupové systémy, z důvodu uzavírání vstupů do dalších objektů a tím snížení úniku tepla z těchto objektů.

V areálu Na Sádkách byly vybudovány vodní nádrže pro výzkum a zadržování vody v krajině. Díky tomu vzrostl objem zadržované vody o 53,6 m³.

Díky pořízení nového multifunkčního tiskového a kopírovacího přístroje na THS, se snížila spotřeba papíru o 43,345 % díky možnosti využití oboustranného tisku.

V současné době testuje BC nový informační systém, který sníží oběh dokumentů v papírové podobě na minimum, a tím taktéž zefektivní administrativní náročnost agend BC.

V roce 2023 se v maximální možné míře, nakupovali pouze přístroje s minimální energetickou náročností. BC zefektivňuje použití služebních vozidel v zimních obdobích, kvůli zvýšené spotřebě fosilních paliv během tohoto období, a to vede ke snížení produkce skleníkových plynů.

IX. Aktivity v oblasti pracovněprávních vztahů

K 31. 12. 2023 bylo v pracovním poměru k BC celkem **771 zaměstnanců** v evidenčním stavu. V průběhu roku 2023 evidoval Personální úsek **86 nástupů** a **101 výstupů**. Průměrný přepočtený počet zaměstnanců za rok 2023 dosáhl **592,16** (FTE).

Další údaje o zdrojích mzdových prostředků, jejich čerpání a porovnání se stavem v roce 2022 jsou uvedeny v příloze **Rozbor čerpání mzdových prostředků za rok 2023**. Z tabulky č. 1 této přílohy je patrný malý meziroční pokles počtu zaměstnanců, konkrétně o 26 zaměstnanců (z 797 na 771, tj. o 3,26 %) a snížení počtu průměrných přepočtených úvazků o 5,46 %, konkrétně o 34,18 úvazků.

Celkové mzdové prostředky bez OON (ostatních osobních nákladů) se snížily oproti roku 2022 o 0,76 % a mzdové prostředky na OON (ostatní osobní náklady) se snížily o 17,64 %. Průměrná hrubá měsíční mzda se zvýšila z 42576 Kč na **44674 Kč**, tj. o 4,93 %.

Tabulky č. 3–5 přílohy Rozbor čerpání mzdových prostředků za rok 2023 dokumentují, v jakém objemu byly v roce 2023 mzdové prostředky rozloženy mezi jednotlivými typy rozpočtových a mimorozpočtových zdrojů a dále, v jakém členění jednotlivých mzdových složek jsou mzdy vypláceny.

V roce 2023 činil předeepsaný **povinný podíl osob se zdravotním postižením 23,66** osob. BC pokrylo zaměstnanci podíl OZP 11,36 osob a nákupy produktů a služeb pokrylo podíl 4,75 osob. Do státního rozpočtu odvedlo BC částku 800810 Kč za 7,55 osob (nesplněný podíl OZP).

BC i nadále rozvíjelo a zlepšovalo aktivity v personální oblasti, a to konkrétně v mentoringu, vzdělávání a genderové rovnosti.

Účastníci mentoringového programu měli příležitost navštívit své zahraniční mentory (např. z Velké Británie, Kanady, Švýcarska, Rumunska, Finska) a učit se od nich přímo na jejich pracovištích.

Na podporu bilingvního pracoviště byly opět zorganizovány kurzy anglického jazyka pro česky mluvící zaměstnance a kurzy českého jazyka pro zahraniční zaměstnance.

Za účelem zvyšování povědomí o diskriminaci a šikaně na pracovišti proběhla série školení tzv. „peer“ pracovníků, vedoucích a řadových zaměstnanců. Bylo provedeno dotazníkové šetření o výskytu patologických jevů na pracovišti a na základě výsledků byl aktualizován Etický kodex BC. Rovněž byl zveřejněn postup pro ohlašování patologických jevů na pracovišti.

V listopadu 2023 proběhlo online školení ve spolupráci s NKC (Národní kontaktní centrum) na téma Genderové stereotypy a předsudky ve vědě a výzkumu.

Další rozsáhlé dotazníkové šetření proběhlo ke konci roku opět ve spolupráci s NKC s cílem přispět daty do výzkumu na celostátní úrovni – Genderové podmíněné násilí v akademickém prostředí.

V prosinci 2023 proběhla již třetí International Advisory Board s cílem zhodnotit posun BC v oblastech doporučených při posledním hodnocení a stanovit další kroky důležité pro rozvoj institute.



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

Počet podaných žádostí o informace a počet vydaných rozhodnutí o odmítnutí žádosti.

- V roce 2023 nebyla podána žádná žádost.

Počet podaných odvolání proti rozhodnutí.

- V roce 2023 nebyla podána žádná odvolání proti rozhodnutí.
- V roce 2023 nebyly vypracovány žádné popisy podstatných částí rozsudků.

Výčet poskytnutých výhradních licencí, včetně odůvodnění nezbytnosti poskytnutí výhradní licence.

- V roce 2023 neposkytlo BC žádnému subjektu výhradní licenci.

Počet stížností podaných podle § 16 zák. č. 106/1999 Sb.

- V roce 2023 nebyly evidovány na BC žádné stížnosti.

Další informace vztahující se k uplatňování tohoto zákona.

- V roce 2023 nebyly žádné další informace vztahující se k uplatňování tohoto zákona.

Obsah zprávy

I. Hlavní část: 1–25

Přílohy:

1. Zpráva nezávislého auditora o účetní uzávěrce za rok končící 31. prosince 2023: 6 stran
2. Rozvaha k 31.12.2023: 2 strany
3. Výkaz zisku a ztráty VVI k 31.12.2023: 2 strany
4. Příloha k účetní závěrce za rok 2023 dle vyhlášky 504/2002 Sb.: 7 stran
5. Tabulková příloha Rozbor čerpání mzdových prostředků v roce 2023: 1 strana

V Českých Budějovicích dne 11.6.2024:

prof. RNDr. Libor Grubhoffer, CSc., dr. h. c. mult.
ředitel BC AV ČR, v. v. i.

prof. RNDr. David Honys, Ph.D.
předseda Dozorčí rady BC AV ČR, v. v. i.

Biologické centrum AV ČR, v.v.i.

Účetní závěrka

a

**Zpráva nezávislého auditora
o účetní závěrce**

za rok končící 31. prosince 2023

Auditor

interexpert neziskový sektor s. r. o.

INTEREXPERT neziskový sektor s.r.o., Mikulandská 2, Praha 1, 110 00, Tel:+420 224 933 658, Fax:+420 224 934 101
e-mail: secretary@interexpert.cz www.interexpert.cz

Biologické centrum AV ČR, v.v.i.

Účetní období končící 31.12.2023

Obsah:

Zpráva nezávislého auditora

Účetní výkazy:

Rozvaha

Výkaz zisku a ztráty

Příloha k účetní závěrce

Výroční zpráva o činnosti a hospodaření za rok 2023

Zpráva nezávislého auditora

Veřejná výzkumná instituce:	Biologické centrum AV ČR, v.v.i.
Právní forma:	Veřejná výzkumná instituce
Sídlo:	Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice
Identifikační číslo:	60077344
Rozvahový den:	31.12.2023
Předmět hlavní činnosti:	<p>Předmětem hlavní činnosti Biologického centra AV ČR, v. v. i. (dále jen "BC") je vědecký výzkum v oblastech obecné a aplikované entomologie a navazujících oborech, hydrobiologie-limnologie a navazujících oborech, parazitologie a navazujících oborech, molekulární a buněčné biologie, genetiky, fyziologie a patogenů rostlin, půdní zoologie, půdní mikrobiologie, půdní chemie, půdní mikromorfologie a ekologie, a to včetně smluvního výzkumu, a využití získaných poznatků v ochraně přírody a životního prostředí, v zemědělství, vodním hospodářství, lesnictví a lékařství. BC přispívá ke zvyšování úrovně poznání a vzdělanosti a k využití výsledků vědeckého výzkumu v praxi. Získává, zpracovává a rozšiřuje vědecké informace, vydává odborné publikace (monografie, časopisy, sborníky apod.) a zabývá se popularizací vědy. Poskytuje posudky, stanoviska a doporučení a provádí konzultační a poradenskou činnost v oblastech své vědecké činnosti a v rámci přenosu výsledků výzkumu do praxe (identifikace výsledku, řešeršní činnost, metodická činnost v oblasti průmyslově právní ochrany, analýzy trhu apod.). Ve spolupráci s vysokými školami uskutečňuje doktorské studijní programy a vychovává vědecké pracovníky. V rámci předmětu své činnosti rozvíjí mezinárodní spolupráci, včetně organizování společného výzkumu se zahraničními partnery, přijímání a vysílání stážistů, výměny vědeckých poznatků a přípravy společných publikací. BC pořádá domácí i mezinárodní vědecká setkání, kongresy, sympozia a semináře a zajišťuje infrastrukturu pro výzkum, včetně poskytování ubytování svým zaměstnancům a hostům, provozování dětské skupiny a zajišťování závodního stravování. Úkoly realizuje samostatně i ve spolupráci s vysokými školami a dalšími vědeckými a odbornými institucemi.</p>

Výrok auditora

Provedli jsme audit přiložené účetní závěrky účetní jednotky, u které hlavním předmětem činnosti není podnikání (dále jen účetní jednotka), sestavené na základě českých účetních předpisů, která se skládá z rozvahy k 31.12.2023, výkazu zisku a ztráty za rok končící 31.12.2023 a přílohy, která obsahuje popis použitých podstatných účetních metod a další vysvětlující informace.

Podle našeho názoru účetní závěrka podává věrný a poctivý obraz aktiv, pasiv účetní jednotky k 31.12.2023 a nákladů, výnosů a výsledku jejího hospodaření za rok končící k 31.12.2023 v souladu s českými účetními předpisy.

Základ pro výrok

Audit jsme provedli v souladu se zákonem o auditorech a standardy Komory auditorů České republiky (KA ČR) pro audit, kterými jsou mezinárodní standardy pro audit (ISA) případně doplněné a upravené souvisejícími aplikačními doložkami. Naše odpovědnost stanovena těmito předpisy je podrobněji popsána v oddílu Odpovědnost auditora za audit účetní závěrky. V souladu se zákonem o auditorech a Etickým kodexem přijatým Komorou auditorů České republiky jsme na účetní jednotce nezávislí a splnili jsme i další etické povinnosti vyplývající z uvedených předpisů. Domníváme se, že důkazní informace, které jsme shromáždili, poskytují dostatečný a vhodný základ pro vyjádření našeho výroku.

Ostatní informace uvedené ve výroční zprávě

Ostatními informacemi jsou v souladu s § 2 písm. b) zákona o auditorech informace uvedené ve výroční zprávě mimo účetní závěrku a naši zprávu auditora. Za ostatní informace odpovídá statutární orgán účetní jednotky.

Náš výrok k účetní závěrce se k ostatním informacím nevztahuje. Přesto je však součástí našich povinností souvisejících s ověřením účetní závěrky seznámení se s ostatními informacemi a posouzení, zda ostatní informace nejsou ve významném (materiálním) nesouladu s účetní závěrkou či s našimi znalostmi o účetní jednotce získanými během ověřování účetní závěrky nebo zda se jinak tyto informace nejeví jako významně (materiálně) nesprávné. Také posuzujeme, zda ostatní informace byly ve všech významných (materiálních) ohledech vypracovány v souladu s příslušnými právními předpisy. Tímto posouzením se rozumí, zda ostatní informace splňují požadavky právních předpisů na formální náležitosti a postup vypracování ostatních informací v kontextu významnosti (materiality), tj. zda případné nedodržení uvedených požadavků by bylo způsobitelné ovlivnit úsudek činěný na základě ostatních informací.

Na základě provedených postupů, do míry, jež dokážeme posoudit, uvádíme, že

- ostatní informace, které posuzují skutečnosti, jež jsou též předmětem zobrazení v účetní závěrce, jsou ve všech významných (materiálních) ohledech v souladu s účetní závěrkou a
- ostatní informace byly vypracovány v souladu s právními předpisy.

Dále jsme povinni uvést, zda na základě poznatků a povědomí o účetní jednotce, k nimž jsme dospěli při provádění auditu, ostatní informace neobsahují významné (materiální) věcné nesprávnosti. V rámci uvedených postupů jsme v obdržенých ostatních informacích žádné významné (materiální) věcné nesprávnosti nezjistili.

Odpovědnost statutárního orgánu účetní jednotky za účetní závěrku

Statutární orgán účetní jednotky odpovídá za sestavení účetní závěrky podávající věrný a poctivý obraz v souladu s českými účetními předpisy a za takový vnitřní kontrolní systém, který považuje za nezbytný pro sestavení účetní závěrky tak, aby neobsahovala významné (materiální) nesprávnosti způsobené podvodem nebo chybou.

Při sestavování účetní závěrky je statutární orgán účetní jednotky povinen posoudit, zda je účetní jednotka schopna nepřetržitě trvat, a pokud je to relevantní, popsat v příloze záležitosti týkající se jejího nepřetržitého trvání a použití předpokladu nepřetržitého trvání při sestavení účetní závěrky, s výjimkou případů, kdy statutární orgán účetní jednotky plánuje zrušení účetní jednotky nebo ukončení její činnosti, resp. kdy nemá jinou reálnou možnost než tak učinit.

Odpovědnost auditora za audit účetní závěrky

Naším cílem je získat přiměřenou jistotu, že účetní závěrka jako celek neobsahuje významnou (materiální) nepravost způsobenou podvodem nebo chybou a vydat zprávu auditora obsahující náš výrok. Přiměřená míra jistoty je velká míra jistoty, nicméně není zárukou, že audit provedený v souladu s výše uvedenými předpisy ve všech případech v účetní závěrce odhalí případnou existující významnou (materiální) nesprávnost. Nesprávnosti mohou vznikat v důsledku podvodů nebo chyb a považují se za významné (materiální), pokud lze reálně předpokládat, že by jednotlivě nebo v souhrnu mohly ovlivnit ekonomická rozhodnutí, která uživatelé účetní závěrky na jejím základě přijmou.

Při provádění auditu v souladu s výše uvedenými předpisy je naší povinností uplatňovat během celého auditu odborný úsudek a zachovávat profesní skepticismus. Dále je naší povinností:

- Identifikovat a vyhodnotit rizika významné (materiální) nesprávnosti účetní závěrky způsobené podvodem nebo chybou, navrhnout a provést auditorské postupy reagující na tato rizika a získat dostatečné a vhodné důkazní informace, abychom na jejich základě mohli vyjádřit výrok. Riziko, že neodhalíme významnou (materiální) nesprávnost k níž došlo v důsledku podvodu, je větší než riziko neodhalení významné (materiální) nesprávnosti způsobené chybou, protože součástí podvodu mohou být tajné dohody, falšování, úmyslná opomenutí, nepravdivá prohlášení nebo obcházení vnitřních kontrol představenstvem.
- Seznámit se s vnitřním kontrolním systémem účetní jednotky relevantním pro audit v takovém rozsahu, abychom mohli navrhnout auditorské postupy vhodné s ohledem na dané okolnosti, nikoliv abychom mohli vyjádřit názor na účinnost vnitřního kontrolního systému.
- Posoudit vhodnost použitých účetních pravidel, přiměřenost provedených účetních odhadů a informace, které v této souvislosti představenstvo Účetní jednotky uvedlo v příloze.
- Posoudit vhodnost použití předpokladu nepřetržitého trvání při sestavení účetní závěrky představenstvem a to, zda s ohledem na shromážděné důkazní informace existuje významná (materiální) nejistota vyplývající z událostí nebo podmínek, které mohou významně zpochybnit schopnost Účetní jednotky trvat nepřetržitě. Jestliže dojdeme k závěru, že taková významná (materiální) nejistota existuje, je naší povinností upozornit v naší zprávě na informace uvedené v této souvislosti v účetní závěrce – příloze, a pokud tyto informace nejsou dostatečné, vyjádřit modifikovaný výrok. Naše závěry týkající se schopnosti Účetní jednotky trvat nepřetržitě vycházejí z důkazních informací, které jsme získali do data naší zprávy. Nicméně budoucí události nebo podmínky mohou vést k tomu, že účetní jednotka ztratí schopnost trvat nepřetržitě.


- Vyhodnotit celkovou prezentaci, členění a obsah účetní závěrky, včetně přílohy a dále to, zda účetní závěrka zobrazuje podkladové transakce a události způsobem, který vede k věrnému zobrazení.

Naší povinností je informovat statutární orgán účetní jednotky mimo jiné o plánovaném rozsahu a načasování auditu a o významných zjištěních, která jsme v jeho průběhu učinili, včetně zjištěných významných nedostatků ve vnitřním kontrolním systému.

INTEREXPERT neziskový sektor s.r.o.
Mikulandská 2, 110 00 Praha 1
Oprávnění KAČR 511

Ing. Karolina Neuvirtová, jednatelka a auditorka
Oprávnění KAČR 2176



Datum:	29-05-2024
Podpis auditora:	

Biologické centrum AV ČR, v. v. i., Branišovská 1160/31, 370 05 ČESKÉ BUDĚJOVICE, Česká republika

Rozvaha

IČO 60077344

Sestaveno k 31.12.2023
(v tis. Kč, s přesností na celá čísla)

Zpracováno v souladu s
 vyhláškou č. 504/2002 Sb.
 ve znění pozdějších

Položka		Číslo řádku	Stav	
Číslo	Název		k 01.01.2023	k 31.12.2023
A	A.Dlouhodobý majetek celkem	001	780 962	801 580
A.I	I.Dlouhodobý nehmotný majetek celkem	002	12 390	16 696
A.I.2	2.Softwar	004	9 647	10 039
A.I.4	4.Drobný dlouhodobý nehmotný majetek	006	1 345	1 314
A.I.6	6.Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	008	1 397	5 343
A.II	II.Dlouhodobý hmotný majetek celkem	010	1 766 562	1 844 999
A.II.1	1.Pozemky	011	75 197	75 197
A.II.3	3.Stavby	013	562 563	799 160
A.II.4	4.Hmotné movité věci a jejich soubory	014	893 944	899 412
A.II.7	7.Drobný dlouhodobý hmotný majetek	017	32 638	31 229
A.II.9	9.Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	019	164 188	40 000
A.II.10	10.Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	020	38 033	
A.III	III.Dlouhodobý finanční majetek celkem	021	44	44
A.III.6	6.Ostatní dlouhodobý finanční majetek	027	44	44
A.IV	IV.Oprávký k dlouhodobému majetku celkem	028	-998 034	-1 060 159
A.IV.2	2.Oprávký k softwaru	030	-9 243	-9 624
A.IV.4	4.Oprávký k DDNM	032	-1 345	-1 314
A.IV.6	6.Oprávký ke stavbám	034	-203 464	-215 903
A.IV.7	7.Oprávký k sam. movitým věcem a souborům hm. mov. věci	035	-751 345	-802 088
A.IV.10	10.Oprávký k DDHM	038	-32 638	-31 229
B	B.Krátkodobý majetek celkem	040	202 148	298 370
B.I	I.Zásoby celkem	041	5 635	431
B.I.1	1.Materiál na skladě	042	52	369
B.I.3	3.Nedokončená výroba	044	5 583	62
B.II	II.Pohledávky celkem	051	46 436	15 845
B.II.1	1.Odběratelé	052	1 658	2 470
B.II.4	4.Poskytnuté provozní zálohy	055	97	917
B.II.5	5.Ostatní pohledávky	056		20
B.II.6	6.Pohledávky za zaměstnanci	057	419	887
B.II.8	8.Daň z příjmů	059		746
B.II.10	10.Daň z přidané hodnoty	061	3 631	
B.II.12	12.Nároky na dotace a ost. zúčtování SR	063	6 185	
B.II.17	17.Jiné pohledávky	068	2 610	216
B.II.18	18.Dohadné účty aktivní	069	31 835	10 588
B.III	III.Krátkodobý finanční majetek celkem	071	149 201	277 569
B.III.1	1.Peněžní prostředky v pokladně	072	220	314
B.III.3	3.Peněžní prostředky na účtech	074	148 981	277 255
B.IV	IV.Jiná aktiva celkem	079	4 508	4 527
B.IV.1	1.Náklady příštích období	080	4 508	4 527
	AKTIVA CELKEM	082	986 741	1 099 951

Biologické centrum AV ČR, v. v. i., Branišovská 1160/31, 370 05 ČESKÉ BUDĚJOVICE, Česká republika

Rozvaha

Číslo účtu
60077344

Sestaveno k 31.12.2023
(v tis. Kč, s přesností na celá čísla)

Zpracováno v souladu s
vyhláškou č. 504/2002 Sb.
ve znění pozdějších

Číslo	Název	Číslo řádku	Stav	
			k 01.01.2023	k 31.12.2023
A	A.Vlastní zdroje celkem	083	862 622	992 510
A.I	I.Jmění celkem	084	849 611	987 150
A.I.1	1.Vlastní jmění	085	742 981	801 632
A.I.2	2.Fondy	086	106 630	185 518
A.II	II.Výsledek hospodaření celkem	088	13 010	5 360
A.II.1	1.Účet výsledku hospodaření	089		5 360
A.II.2	2.Výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení	090	13 010	
B	B.Cizí zdroje celkem	092	124 120	107 442
B.III	III.Krátkodobé závazky celkem	103	119 029	101 187
B.III.1	1.Dodavatelé	104	-7 814	2 549
B.III.3	3.Přijaté zálohy	106	13 155	10 500
B.III.4	4.Ostatní závazky	107	8	152
B.III.5	5.Zaměstnanci	108	25 386	25 307
B.III.6	6.Ostatní závazky vůči zaměstnancům	109	17	135
B.III.7	7.Závazky k institucím SZ a VZP	110	13 774	14 159
B.III.8	8.Daň z příjmů	111	1 196	
B.III.9	9.Ostatní přímé daně	112	2 734	2 930
B.III.10	10.Daň z přidané hodnoty	113		662
B.III.12	12.Závazky ze vztahu k SR	115	51 622	43 583
B.III.17	17.Jiné závazky	120	264	937
B.III.18	18.Krátkodobé úvěry	121	18 004	
B.III.22	22.Dohadné účty pasivní	125	682	269
B.IV	IV.Jiná pasiva celkem	127	5 090	6 255
B.IV.1	1.Výdaje příštích období	128	68	72
B.IV.2	2.Výnosy příštích období	129	5 022	6 182
	PASIVA CELKEM	130	986 741	1 099 951

Razítko :	Odpovědná osoba (statutární zástupce) :	Osoba odpovědná za sestavení :
BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v.v.i. Branišovská 1160/31 370 05 České Budějovice IČ 600 77 344	Prof. RNDr. Libor Grubhoff, CSc., Hon. D.Sc.	Bc. Barbora Helclová
	Podpis odpovědné osoby :	Podpis osoby odpovědné za sestavení :
	Právní forma účetní jednotky :	Předmět podnikání :
	(8) veřejná výzkumná instituce	Výzkum a vývoj v oblasti přírodních a technických věd
		Okamžik sestavení : 29.5.2024

Biologické centrum AV ČR, v. v. i., Branišovská 1160/31, 370 05 ČESKÉ BUDĚJOVICE, Česká republika

Výkaz zisku a ztráty VVI

Od 01.01.2023 do 31.12.2023

(v tis. Kč, s přesností na celá čísla)

Zpracováno v souladu s
vyhláškou č. 504/2002 Sb.
ve znění pozdějších předpisů

IČO
60077344

Číslo	Položka Název	Číslo řádku	Činnost		
			Hlavní	Další	Jiná
A	A. Náklady				
A.I	I. Spotřebované nákupy a nakupované služby	002	200 974		
A.I.1	1. Spotřeba materiálu, energie a ost. neskl. dodávek	003	105 999		
A.I.3	3. Opravy a udržování	005	9 361		
A.I.4	4. Náklady na cestovné	006	21 655		
A.I.5	5. Náklady na reprezentaci	007	246		
A.I.6	6. Ostatní služby	008	63 714		
A.II	II. Změny stavu zásob vlastní činnosti a aktivace	009	5 521		
A.II.7	7. Změny stavu zásob vlastní činnosti	010	5 521		
A.III	III. Osobní náklady	013	443 572		
A.III.10	10. Mzdové náklady	014	327 479		
A.III.11	11. Zákonné sociální pojištění	015	107 639		
A.III.13	13. Zákonné sociální náklady	017	8 453		
A.IV	IV. Daně a poplatky	019	1 051		
A.IV.15	15. Daně a poplatky	020	1 051		
A.V	V. Ostatní náklady	021	14 685		
A.V.16	16. Smluvní pokuty, úroky z prodlení, ost. pokuty a penále	022	1		
A.V.19	19. Kurzové ztráty	025	1 184		
A.V.20	20. Dary	026	33		
A.V.22	22. Jiné ostatní náklady	028	13 467		
A.VI	VI. Odpisy, prodaný majetek, tvorba a použití rezerv a OP	029	76 873		
A.VI.23	23. Odpisy dlouhodobého majetku	030	76 873		
A.VII	VII. Poskytnuté příspěvky	035	183		
A.VII.28	28. Poskytnuté členské příspěvky a příspěvky zúčtované mezi organizačními složkami	036	183		
A.VIII	VIII. Daň z příjmů	037	767		
A.VIII.29	29. Daň z příjmů	038	767		
	Náklady celkem	039	743 626		

Biologické centrum AV ČR, v. v. i., Branišovská 1160/31, 370 05 ČESKÉ BUDĚJOVICE, Česká republika

Výkaz zisku a ztráty VVI

Od 01.01.2023 do 31.12.2023

(v tis. Kč, s přesností na celá čísla)

Zpracováno v souladu s
vyhláškou č. 504/2002 Sb.
ve znění pozdějších předpisů

IČO
60077344

Číslo	Položka Název	Číslo řádku	Činnost		
			Hlavní	Další	Jiná
B	B. Výnosy				
B.I	I. Provozní dotace	041	572 917		
B.I.1	1. Provozní dotace	042	572 917		
B.III	III. Tržba za vlastní výkony a za zboží	047	39 029		
B.IV	IV. Ostatní výnosy	048	137 040		
B.IV.5	5. Smluvní pokuty, úroky z prodlení, ost. pokuty a penále	049	47		
B.IV.7	7. Výnosové úroky	051	2 983		
B.IV.8	8. Kurzové zisky	052	546		
B.IV.9	9. Zúčtování fondů	053	45 924		
B.IV.10	10. Jiné ostatní výnosy	054	87 539		
	Výnosy celkem	061	748 986		
C	C. Výsledek hospodaření před zdaněním	062	6 127		
D	D. Výsledek hospodaření po zdanění	063	5 360		

Razítko :

BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.
Branišovská 1160/31
370 05 České Budějovice
IČ 600 77 344

Odpovědná osoba (statutární zástupce) :

prof. RNDr. Libor Grubhoffer, CSc.

Podpis odpovědné osoby :




Právní forma účetní jednotky :

(8)
veřejná výzkumná instituce

Osoba odpovědná za sestavení :

Bc. Barbora Helclová

Podpis osoby odpovědné za sestavení :



Předmět podnikání :

Výzkum a vývoj v oblasti přírodních a
technických věd

Okamžik sestavení : 29.5.2024



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice

telefon: +420 387 771 111 (ústředna)

+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344

číslo účtu: 600773445/0300, ČSOB a.s.

www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

Příloha v účetní závěrce za rok 2023 dle vyhlášky 504/ 2002 Sb.

účetní období 1. 1. 2023 až 31. 12. 2023

Biologické centrum AV ČR, v. v. i.



I. Základní informace o účetní jednotce

Název účetní jednotky: Biologické centrum AV ČR, v. v. i.
Sídlo účetní jednotky: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice
IČO: 60077344
DIČ: CZ60077344 (plátce DPH)
Právní forma: veřejná výzkumná instituce
Zřizovatel: Akademie věd ČR - organizační složka státu,
Národní 1009/3, 117 20 Praha 1, IČO: 60165171
Vznik: 1. ledna 2007 zápisem do rejstříku v.v.i.

Předmět činnosti:

Předmětem hlavní činnosti Biologického centra v. v. i. (dále jen „BC“) je vědecký výzkum v oblastech obecné a aplikované entomologie a navazujících oborech, hydrobiologie - limnologie a navazujících oborech, parazitologie a navazujících oborech, molekulární a buněčné biologie, genetiky, fyziologie a patogenů rostlin, půdní zoologie, půdní mikrobiologie, půdní chemie, půdní mikromorfologie a ekologie a využití získaných poznatků k ochraně přírody a životního prostředí, v zemědělství, vodním hospodářství, lesnictví a lékařství. BC přispívá ke zvyšování úrovně poznání a vzdělanosti a k využití výsledků vědeckého výzkumu v praxi. Získává, zpracovává a rozšiřuje vědecké informace, vydává odborné publikace (monografie, časopisy, sborníky apod.) a zabývá se popularizací vědy. Poskytuje vědecké posudky, stanoviska a doporučení a provádí konzultační a poradenskou činnost. Ve spolupráci s vysokými školami uskutečňuje doktorské studijní programy a vychovává vědecké pracovníky. V rámci předmětu své činnosti rozvíjí mezinárodní spolupráci, včetně organizování společného výzkumu se zahraničními partnery, přijímání a vysílání stážistů, výměny vědeckých poznatků a přípravy společných publikací. BC pořádá domácí i mezinárodní vědecká setkání, kongresy, sympozia a semináře a zajišťuje infrastrukturu pro výzkum, včetně poskytování ubytování svým zaměstnancům a hostům, provozování dětské skupiny a zajišťování závodního stravování. Úkoly realizuje samostatně i ve spolupráci s vysokými školami a dalšími vědeckými a odbornými institucemi.

Další a jiné činnosti: žádné.



II. Účetnictví

Účetnictví BC je vedeno a účetní závěrka byla sestavena v souladu se zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, vyhláškou č. 504/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, pro účetní jednotky, u kterých hlavním předmětem činnosti není podnikání, pokud účtují v soustavě podvojného účetnictví, a Českými účetními standardy.

Údaje v účetní závěrce jsou vyjádřeny v korunách českých.

Účetním obdobím je kalendářní rok. Účetní závěrka se sestavuje k 31. 12. 2023.

Způsob oceňování a odpisování dlouhodobého majetku

Dlouhodobým majetkem se rozumí majetek, jehož doba použitelnosti je delší než jeden rok a jehož ocenění je vyšší než 80 tis. Kč u hmotného a 80 tis. Kč u nehmotného majetku v jednotlivém případě. Nakoupený dlouhodobý majetek je oceněn pořizovací cenou zvýšenou o náklady související s jeho pořízením. Bezúplatně nabytý majetek se oceňuje reprodukční pořizovací cenou na základě znaleckého posudku nebo jiného nabývacího dokumentu.

Odpisy jsou účtovány měsíčně jednou dvanáctinou stanovených ročních odpisů. Majetek se odepisuje od 1. dne následujícího měsíce po jeho zařazení do užívání. Rozhodujícím okamžikem pro uvedení majetku do užívání je vystavení protokolu o zařazení majetku do užívání či jiného dokladu, splňujícího náležitosti účetního dokladu. Odpisy se zaokrouhlují na celé Kč nahoru. Odpisy jsou účtovány v souladu s § 38 vyhlášky č. 504/2002 Sb. na účet 551 souvztažně s účtem opravek a zároveň je snižováno vlastní jmění na účtu 901 souvztažně s jinými výnosy na účtu 6495, resp. v případě majetku pořízeného z vlastních prostředků souvztažně s účtem fondu reprodukce majetku 916.

Tab. 1 - Sazby používaných účetních odpisů

Odpisová skupina	roční odpisová sazba	doba odpisování
	%	(v letech)
1	33,4	3
2	20	5
3	10	10
4	5	20
5	2,5	40
6	2	50

Zvláštní způsoby oceňování

- finanční prostředky jsou oceňovány v nominální hodnotě,
- zboží na skladě je oceňováno metodou průměrných cen a cenou FIFO,
- dary a ostatní bezúplatně nabytý majetek je oceňován na základě znaleckého posudku nebo písemně doloženého průzkumu trhu v reprodukční pořizovací hodnotě,
- BC oceňuje majetek a závazky k okamžiku uskutečnění účetního případu - v průběhu roku aktuálním denním kurzem České národní banky (dále jen „ČNB“),
- BC oceňuje majetek a závazky ke konci rozvahového dne, tj. kurzem ČNB k 31. 12.
- kurzové zisky a ztráty se účtují podle povahy výsledkově do nákladů nebo výnosů.

Drobný majetek

Drobný hmotný dlouhodobý majetek od 3 tis. Kč do 80 tis. Kč je evidován na kartách v operativní evidenci a je o něm účtováno jako o spotřebovaných zásobách na příslušné nákladové účty 501. Drobný nehmotný majetek do 80 tis. Kč je jednorázově odepsán do nákladů jako služby 518.

Nakupované zásoby jsou oceňovány ve skutečných pořizovacích cenách a účtovány způsobem B. Drobný režijní materiál se účtuje přímo do spotřeby.

III. Doplnující informace k Rozvaze sestavené k 31. 12. 2023

Stav aktiv činil k 31. 12. 2023 částku 1 099 951 tis. Kč a stav pasív k 31. 12. 2023 činil 1 099 951 tis. Kč.

Skladba aktiv:

A. Dlouhodobý majetek

Tab. 2 - Přehled dlouhodobého majetku v evidenci BC

SÚ	Typ	Počáteční stav k 1. 1. 2023	Přírůstek 2023	Úbytek 2023	Oprávký 2023	Konečný stav k 31. 12. 2023
013	Software	404 588,41	391 243,67	0,00	-380 865,41	414 966,67
021	Budovy, stavby	359 099 548,54	236 597 227,26	0,00	-12 439 165,00	583 257 610,80
022	Samostatné movité věci a jejich soubory	142 599 176,77	18 777 716,03	13 309 347,25	-50 743 832,84	97 323 712,71
031	Pozemky	75 196 769,80	0,00	0,00	0,00	75 196 769,80
04x	Nezařazený majetek	165 585 009,51	135 524 180,35	255 766 186,96	0,00	45 343 002,90
052	Poskytnuté zálohy	38 033 322,00	0,00	38 033 322,00	0,00	0,00
69	Finanční majetek	43 526,00	0,00	0,00	0,00	43 526,00
	Majetek celkem	780 961 941,03	391 290 367,31	307 108 856,21	-63 563 863,25	801 579 588,88

B. Krátkodobý majetek

Pohledávky

K 31. 12. 2023 tvořily pohledávky BC celkem 15 845 tis. Kč, přičemž pohledávky z obchodního styku představují částku 3 387 tis. Kč a pohledávka z přeplatku na dani z příjmů PO (AÚ 3412) ve výši 746 tis. Kč. Zůstatek položky Dohadné účty aktivní ve výši 10 588 tis. Kč se skládá z předpokládaného nároku na proplacení vynaložených a uhrazených nákladů zahraničních projektů z programu Přeshraniční spolupráce a Evropských programů, např. REGGEN ve výši 8 103 tis. Kč a částka ve výši 2 486 tis. Kč představují nároky na pojistné plnění týkajících se roku 2023.



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

Krátkodobý finanční majetek

Účetní jednotka evidovala k 31. 12. 2023 finanční prostředky ve výši 277 569 tis. Kč, z toho prostředky na bankovních účtech ve výši 277 255 tis. Kč.

Jiná aktiva

Jiná aktiva představovala k 31. 12. 2023 účty náklady příštích období.

K 31. 12. 2023 představovaly Náklady příštích období (AÚ 381) částku 4 527 tis. Kč a jedná se především o:

- předplatné časopisů a databází od různých subjektů,
- letenky, ubytování a konferenční poplatky,
- platby za víceletou softwarovou podporu, pronájem tlakových lahví na technické plyny a pronájem internetových domén.

Skladba pasiv:

A. Vlastní zdroje

Účet Vlastního jmění (AÚ 901) činil k 31. 12. 2023 částku 1 099 951 tis. Kč.

Fondy

Sociální fond – AÚ 912

Počáteční stav Sociálního fondu k 1. 1. 2023:	7 161 008,23 Kč
Doplnění SF v průběhu účetního období:	6 510 117,-- Kč
Čerpání SF v průběhu účetního období:	7 009 319,34 Kč
<u>Konečný stav Sociálního fondu k 31. 12. 2023:</u>	<u>6 661 805,89 Kč</u>

Fond účelově určených prostředků – AÚ 915

Počáteční stav fondu k 1. 1. 2023:	97 019 683,42 Kč
Doplnění fondu v průběhu účetního období:	86 969 621,54 Kč
Čerpání fondu v průběhu účetního období:	37 931 647,09 Kč
<u>Konečný stav fondu k 31. 12. 2023:</u>	<u>146 057 657,87 Kč</u>

Fond reprodukce majetku - AÚ 916

Počáteční stav fondu k 1. 1. 2023:	1 666 301,90 Kč
Doplnění fondu v průběhu účetního období:	133 857 878,51 Kč
Čerpání fondu v průběhu účetního období:	135 524 180,41 Kč
<u>Konečný stav fondu k 31. 12. 2023:</u>	<u>0,00 Kč</u>



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

Rezervní fond – AÚ 914

V průběhu roku 2023 byl převeden do rezervního fondu nerozdělený hospodářský výsledek z předchozího období ve výši 13 010 tis. Kč.

Počáteční stav Rezervního fondu k 1. 1. 2023:	783 483,67 Kč
Doplnění RF v průběhu účetního období:	34 792 824,09 Kč
Čerpání RF v průběhu účetního období:	2 777 921,23 Kč
<u>Konečný stav Rezervního fondu k 31. 12. 2023:</u>	<u>32 798 386,53 Kč</u>

B. Cizí zdroje

K 31. 12. 2023 tvořily cizí zdroje BC celkem 107 442 tis. Kč.

Závazky vůči zaměstnancům

K 31. 12. 2023 představovaly závazky BC vůči zaměstnancům celkem 25 442 tis. Kč.

Z toho:

- zúčtované prosincové mzdy (AÚ 33199 a 33197) ve výši 25 307 tis. Kč,
- nevyplacené ostatní závazky vůči zaměstnancům (AÚ 333) ve výši 135 tis. Kč.

Průměrný evidenční přepočtený počet zaměstnanců k 1. 1. 2023: 589

Průměrný evidenční přepočtený počet zaměstnanců k 31. 12. 2023: 595

Závazky k institucím sociálního a zdravotního pojištění

K 31. 12. 2023 tvořily závazky vůči institucím zabezpečující povinné sociální a zdravotní pojištění částku 14 159 tis. Kč.

Daně a ostatní poplatky

BC evidovalo k 31. 12. 2023 tyto významné povinnosti a pohledávky za Finančním úřadem:

- závazek z titulu daně z příjmů ze závislé činnosti (AÚ 342) ve výši 2 930 tis. Kč,
- závazek z titulu daně z přidané hodnoty (AÚ 343) ve výši 664 tis. Kč,

K 31. 12. 2023 evidovala účetní jednotka nevyúčtované přijaté prostředky na výzkum a vývoj (AÚ 347) ve výši 51 622 tis. Kč. Prostředky budou postupně vyúčtovány na základě vyhlášky MF o finančním vypořádání – jedná se o víceleté projekty financované zálohově a nevyčerpané prostředky převedené do dalších let v podobě Fondu nevyčerpaných účelových prostředků (NÚUP).

Dohadné účty pasivní

Účetní jednotka evidovala k 31. 12. 2023 dohadné účty pasivní (AÚ 389) ve výši 269 tis. Kč, jednalo se zejména o odhad nákladů na zahraniční cesty pokračující do roku 2024 a vyúčtování energií a služeb souvisejících s nemovitostmi.

Výnosy příštích období

Účetní jednotka evidovala k 31. 12. 2023 výnosy příštích období (AÚ 384) ve výši 6 182 tis. Kč. Jednalo se o výnosy víceletých hospodářských smluv.



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

IV. Doplňující údaje k výsledovce VVI

Výsledek hospodaření za rok 2023 činil k 31. 12. 2023 zisk ve výši 6 127 tis. Kč. Daň z příjmů právnických osob za rok 2023 činí částku 767 tis. Kč. Hospodářský výsledek po zdanění za rok 2023 představuje částku 5 360 tis. Kč.

Zpracování daňového přiznání z příjmů právnických osob za rok 2023 provedl externí daňový poradce. Zpracování povinného auditu roční závěrky za rok 2023 provedla firma INTEREXPERT neziskový sektor za celkovou smluvní odměnu ve výši 60 000,- Kč.

Náklady BC činily za rok 2023 částku 743 626 tis. Kč a výnosy částku 748 986 tis. Kč.

Vyplacené odměny za funkci v Radě VVI za rok 2023: 365 000,- Kč.

Vyplacené odměny za funkci v Radě VVI za rok 2022: 291 200,- Kč.

Položka Výsledovky VVI na řádku A.V.22 Jiné ostatní náklady ve výši 13 467 tis. Kč představuje zejména tvorbu nevyčerpané přidělené dotace do FÚUP a náklady na pojištění osob a majetku.

Komentář k položce Výsledovky VVI na řádku B.IV.10 Jiné ostatní výnosy vykázané ve výši 87 539 tis. Kč:

- zúčtování poměrné části odpisů majetku pořízeného z dotace ve výši 76 873 tis. Kč,
- nájemné z ploch a zařízení ve výši 1 050 tis. Kč,
- náhrady škod ve výši 6 752 tis. Kč,
- ostatní výnosy ve výši 2 864 tis. Kč.

Zpracovala: Bc. Barbora Helclová

V Českých Budějovicích dne 29. května 2024

.....
Bc. Barbora Helclová
vedoucí Finančního úseku THS

.....
Prof. RNDr. Libor Grubhoffner, CSc.
ředitel BC AV ČR v. v. i.

Rozbor čerpání mzdových prostředků za rok 2023

1. Personální údaje - porovnání let 2022 a 2023

Ukazatel	Zaměstnanci - fyzické osoby (evidenční stav) k 31.12.2023	Nástupy	Výstupy	Zaměstnanci - průměrný roční přepočtený stav	Průměrná měsíční hrubá mzda (Kč)
Rok 2022	797	125	137	626,34	42 576 Kč
Rok 2023	771	86	101	592,16	44 674 Kč
Meziroční nárůst	-26	-39	-36	-34,18	2 098 Kč
Meziroční nárůst v %	-3,26%	-31,20%	-26,28%	-5,46%	4,93%

2. Základní zdroje mzdových prostředků - porovnání 2022 a 2023 (tis. Kč)

Ukazatel	Mzdové prostředky (bez OON*)	Prostředky OON*
Mzdové prostředky v roce 2022	320 001	10 738
Mzdové prostředky v roce 2023	317 565	8 844
Meziroční nárůst	-2 436	-1 894
Meziroční nárůst v %	-0,76%	-17,64%
Ze mzdových prostředků: (podpora činnosti AV, režijní náklady...)		
Rozpočtové 2022	146 746	4 154
Rozpočtové 2023	161 496	3 947
Meziroční nárůst	14 750	-207
Meziroční nárůst v %	10,05%	-4,98%
Ze mzdových prostředků: (z veřejných zdrojů, dotace na vědu a výzkum, nikoli článek 5...)		
Institucionální 2022	135 441	3 566
Institucionální 2023	149 084	3 425
Meziroční nárůst	13 643	-141
Meziroční nárůst v %	10,07%	-3,95%
Ze mzdových prostředků: (např. projekty z EU, Grantová agentura...)		
Mimorozpočtové 2022	173 255	6 584
Mimorozpočtové 2023	156 068	4 896
Meziroční nárůst	-17 187	-1 688
Meziroční nárůst v %	-9,92%	-25,64%

3. Členění prostředků na mzdy a OON* podle článků předepsaných pro rok 2023 (tis. Kč)

Článek - zdroj prostředků	Mzdové prostředky (bez OON*)	Prostředky OON*
0 - Zahr. granty, dary a ostatní prostř. rez. fondu - mimorozpočet	18 375	352
1 - Granty Grantové agentury AV ČR - účelové	0	0
2 - Program nanotechnologie pro společnost - účelové	0	0
3 - Granty Grantové agentury ČR - účelové	88 051	2 168
4 - Projekty ostatních poskytovatelů - mimorozpočet	31 720	914
5 - Dotace na činnost	12 413	523
6 - Program podpory projektů mezinárodní spolupráce	0	0
7 - Zakázky hlavní činnosti - mimorozpočet	7 290	1 165
8, 9 - Institucionální prostředky	149 084	3 425
10 - Technologická agentura ČR	10 631	298
Celkem	317 564	8 845

4. Členění mzdových prostředků podle zdrojů

Mzdové prostředky (včetně OON*)	tis. Kč	%
Institucionální (článek 8, 9, 5, 6)	165 443	49%
Účelové (kapitola AV článek 1, 2, 3, 4, 10)	133 783	41%
Zahr. granty, dary a ostatní prostř. Rez. fondu - mimorozpočet (článek 0)	18 727	6%
Zakázky hlavní činnosti - mimorozpočet (článek 7)	8 455	3%
Celkem	326 408	100

5. Vyplacené mzdy celkem v členění podle jednotlivých složek

Složka	tis. Kč	%
Mzdový tarif	187 787	59%
Příplatky za vedení	4 058	1%
Zvláštní příplatky	54	0%
Osobní příplatky	50 368	16%
Náhrady	30 383	10%
Ostatní složky mzdy	723	0%
Odměny	44 191	14%
Celkem	317 564	100%

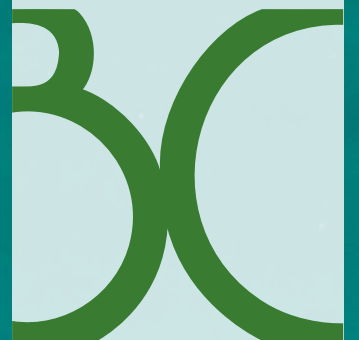
* Ostatní osobní náklady (DPČ, DPP)



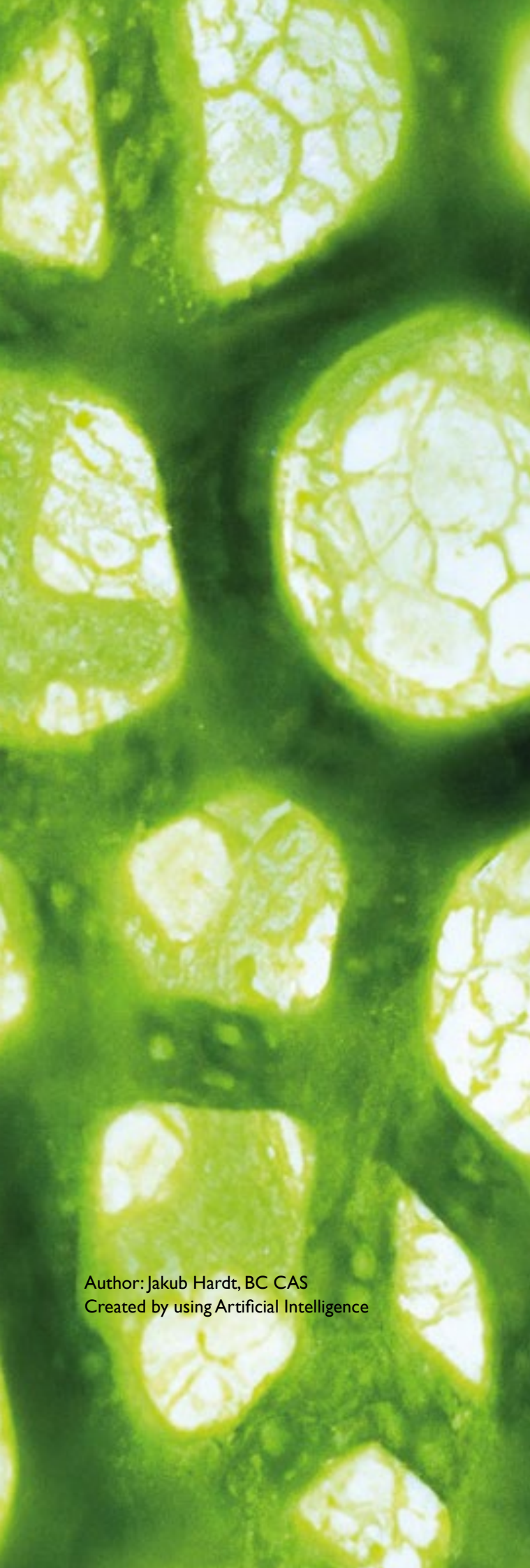
2023

Annual report

on activities
and management



Biology Centre CAS



Author: Jakub Hardt, BC CAS
Created by using Artificial Intelligence

Public Research Institution

Biology Centre of the Czech Academy of Sciences

ID: 60077344

Headquarters

Branišovská 1160/31

370 05 České Budějovice

Tel.: +420 387 775 111

e-mail: bc@bc.cas.cz

Founder

Czech Academy of Sciences

Discussed *per rollam* by BC Board on: 6 | 6 | 2024

Approved *per rollam* by BC Supervisory Board on: 11 | 6 | 2024

In České Budějovice on: 11 | 6 | 2024

Compiled by: Mgr. Simona Fišerová, MSc.

Graphic editing: Kateřina Homrová

Title page:
**Hydromedusa stage of the
freshwater hydrozoan *Craspedacusta
sowerbii* floating in the clear waters
of the Medard post-mining lake.**

Author: Jiří Peterka, IH



Content

I. Information on the composition of the bodies of the public research institution and their activities or changes.....	3
(a) Initial composition of the Institute's bodies	3
Director of the Institute	3
Board of the Institute	3
BC Supervisory Board.....	3
(b) Changes in the composition of the institutions	3
(c) Information on the activities of the institutions	3
Director's Report:.....	4
Board of the Institute (BC Board).....	6
BC Supervisory Board (BC SB).....	6
II. Information on changes to the BC Charter.....	8
Changes to internal regulations in 2023.....	8
III. Overview of main activities	8
Information about the workplace	8
Evaluation of the scientific performance of BC	8
BC Operational information	10
Children's group Motýl	10
BC International Cooperation Activities in 2023.....	11
Scientific and scientific-teaching ranks of BC staff.....	11
Research findings	12
Institute of Entomology	12
Institute of Hydrobiology	12
Institute of Parasitology	13
Institute of Plant Molecular Biology	13
Institute of Soil Biology and Biogeochemistry	13
Projects	14
Projects addressed at BC in 2023.....	14
Overview of projects implemented in 2023.....	15
Transfer of knowledge and research results into practice	17
Popularisation	17
Media communication, online presentation and social networks.....	17
Events for the public.....	18
Awarded employees.....	20
IV. Overview of other activities	21
V. Information on measures taken to remedy management deficiencies	21
Report on the implementation of remedial measures imposed in the previous year	21
VI. Financial information	22
Facts that are material to the assessment of the institution's economic position and may affect its development.....	22
Non-investment funds and resources	22
Non-investment funds and their use.....	22
Investment funds.....	22
VII. Expected development of the Institute's activities.....	23
VIII. Environmental protection activities	24
IX. HR Activities.....	24
X. Provision of information pursuant to Act No. 106/1999 Coll., on free access to information.....	25
Content of the Report:	25

Annexes:

Independent auditor's report on the financial statements for the year ending 31 December 2023: 5 pages

Financial Balance Sheet as of 31 December 2023: 2 pages

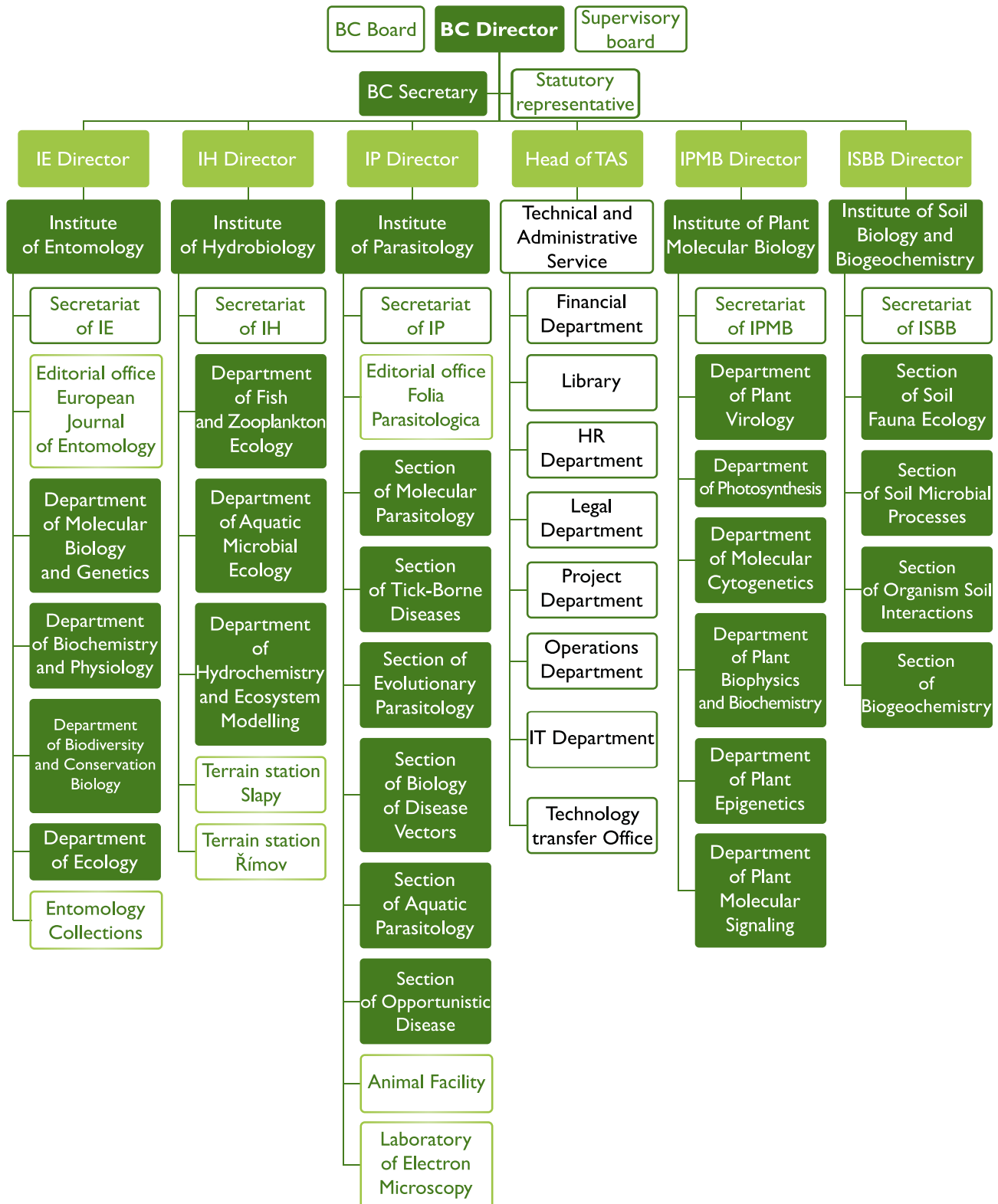
Profit and Loss account as of 31 December 2023: 1 page

Annex to the financial statements for the year 2023 in accordance with Decree 504/2002 Coll.: 8 pages

Tabular annex Analysis of the use of salary resources in 2023: 1 page



Organisational chart of BC





I. Information on the composition of the bodies of the public research institution and their activities or changes

(a) Initial composition of the Institute's bodies

Director of the Institute

For the terms of office: 1 July 2017–30 June 2022 and 1 July 2022–30 June
Prof. RNDr. Libor Grubhoffer, CSc., dr. h. c. mult.

Board of the Institute

For the term of office: 5 January 2022–4 January 2027

Chairman: Prof. Ing. Vladimír Košťál, CSc. – BC, Institute of Entomology
Vice-Chairman: RNDr. Jiří Macas, Ph.D. – BC, Institute of Plant Molecular Biology
Internal members: Prof. Ing. Jan Frouz, CSc. – BC, Institute of Soil Biology and Biogeochemistry
RNDr. Alica Chroňáková, Ph.D. – BC, Institute of Soil Biology and Biogeochemistry
Prof. RNDr. Vojtěch Novotný, CSc. – BC, Institute of Entomology
Prof. Ing. Miroslav Oborník, Ph.D. – BC, Institute of Parasitology
doc. Ing. Petr Porcal, Ph.D. – BC, Institute of Hydrobiology
Michaela Maria Salcher, MSc, Ph.D. – BC, Institute of Hydrobiology
Doc. Michael Wrzaczek, MSc, Ph.D. – BC, Institute of Plant Molecular Biology
Doc. RNDr. Alena Panicucci Zíková, Ph.D. – BC, Institute of Parasitology
External members: Prof. RNDr. Ivan Čepička, Ph.D. – Charles University in Prague, Faculty of Science
Prof. RNDr. Jiří Fajkus, CSc. – CEITEC, Masaryk University, Brno
Doc. Mgr. Eva Kaštovská, Ph.D. – University of South Bohemia in České Budějovice, Faculty of Science
Prof. RNDr. Adam Petrusek, Ph.D. – Charles University in Prague, Faculty of Science
doc. RNDr. Martin Vácha, Ph.D. – Masaryk University, Faculty of Science, Brno
BC Board Secretary: Ing. Hana Machová until 29 February 2024, Mgr. Simona Fišerová, MSc. from 1 March 2024

BC Supervisory Board

Chairman: Prof. RNDr. David Honys, Ph.D. – member of the Academic Council of the CAS
(1st term of office 1 January 2022–31 December 2026)
Vice-Chairman: Prof. RNDr. František Marec, CSc. – BC, Institute of Entomology
(1st term of office 1 May 2022–30 April 2027)
Members: RNDr. Martin Bilej, DrSc. – Member of the Academic Council of the CAS
(2nd term of office 1 May 2022–30 April 2027)
Ing. Ivo Moravec – Representative, České Budějovice
(1st term of office 1 May 2022–30 April 2027)
Prof. RNDr. Ondřej Prášil, Ph.D. – Institute of Microbiology of the CAS
(2nd term of office 23 May 2023–22 May 2028)
BC Supervisory Board Secretary: Ing. Hana Machová until 29 February 2024, Mgr. Simona Fišerová, MSc. from 1 March 2024

(b) Changes in the composition of the institutions

There were no changes in the composition of the institutions in 2023.

(c) Information on the activities of the institutions



Director's Report:

Dear readers,

you are now opening the Annual Report on the activities and management of the Biology Centre CAS (BC) in the year 2023. The past year was still marked by the waning coronavirus pandemic with all the negative impacts especially on the economy of our country, high energy prices and record high inflation rate. One could sense that the entire calendar year would not be easy for the BC and its components. In the end, the macroeconomic indicators of our country managed to improve appreciably during the year, despite the continued aggression of the Russian tyrant in Ukraine, despite the terrorist attack on Israel by the Palestinian Hamas and the subsequent transfer of the fighting to the Palestinian territories in the Gaza Strip, and finally, despite other military conflicts in the regions of the current geopolitical tension. Armed conflicts in areas of war tension have historically been recorded following pandemics of deadly diseases. This time is not different after a coronavirus pandemic so reminiscent of the Spanish flu pandemic more than a century ago. The world is upside down and all the arts of diplomacy seem to be failing. Fortunately, scientific contacts between the democratic countries of the civilised world continue and certainly contribute directly and indirectly to the sustainability of the hope of victory over tyrannical regimes, contributing to this through direct and indirect material, humanitarian and military aid, knowing that this is also a fight for our freedom and democracy. The limited opportunities to continue and expand cooperation with countries in conflict is a toll of all the complexity of the world today. Time will surely sort this out, unfortunately with great loss of innocent lives and enormous material damage. The bottom line is that the tyrant must not prevail, and that humans, the human race, will always rise again from the ashes. Herein lies the optimism of man's never-ending need to discover new secrets of nature and to expand the frontiers of knowledge; herein lies the optimism for the progress of science, for the progress of human action.

A major event for the BC was the opening of the full operation of building SO 019, the original building of the Technical and Economic Administration, converted into a laboratory pavilion for the research groups of the Institute of Entomology and in the new roof extension also for four laboratories of the Institute of Parasitology, at the beginning of 2023. The laboratories meet the requirements for modern biological research. The building has been refurbished with a kitchen and canteen and a cafeteria and both facilities are successfully operated by the BC. The excellent conditions for research work in the new laboratories are a further motivation for the upcoming phase of the General Overhaul of the Campus (GOA). On 30 May 2023, the Academic Board of the CAS approved our plan to construct a new multi-purpose building of up to seven storeys, SO 312, in place of the original technically no longer suitable library and in close proximity to the Congress Hall building severely damaged

by the storm and torrential rain in summer 2021. Both already unsuitable buildings are slated for demolition. The new building would be a multi-purpose laboratory facility with space for the children's group and BC headquarters. Preliminary plans are to accommodate research groups from the existing Entomology Institute building, which can then be revitalized. However, the implementation of this phase of construction depends on the success of our application for funding from the Environment Fund. Again this year, the Academy of Sciences deserves a big thank you for its continued interest in the BC and its financial support with investment funds for GOA. Without this generous support, we could hardly maintain the technical state of our research infrastructure and its further development. For more than forty years, the Czech Academy of Sciences, which has been associated with the BC since 2006, has managed to develop into an internationally respected institution of excellence in the field of evolutionary biology and ecology. Therefore, it is up to us not to cease in our efforts and not to underestimate the technical and personnel development of the BC and its components. These two aspects go hand in hand and neither can be neglected. If we do not take care to modernise our research infrastructure, including its instrumentation, we will hardly attract young talents, not only from abroad, but even from among our own students. The balanced development of both must be a categorical imperative for us. Indeed, in this respect we have the unequivocal support of BC's International Advisory Board, which met in December 2023. At stake is the sustainable interest of young talent for cutting-edge research at BC, with a vision of a leading European or world centre. The School of Doctoral Studies in the Natural Sciences, which we have established as a joint virtual workplace and also as a pilot experiment for doctoral schools under the auspices of the leadership of the Academy of Sciences, is intended to serve as a talent search and to make effective use of the research infrastructure of BC and the Faculty of Science of the University of South Bohemia (USB) on our joint campus. At the very heart of our School of Doctoral Studies is an agreement for the shared use of expensive equipment in laboratories that also offer services and have at least partly the character of 'core facilities' both at BC and at the Faculty of Science of the USB. Doctoral students in shared doctoral programs are the main but not the only target group of users of these special laboratories and services; they are also open to undergraduate students and of course researchers and teachers of both our institutions.



Unveiling of the mural on the wall of the Biology Centre CAS

Author: Happy; photo: Jakub Hardt, BC



In 2023, we presented a comparative study of the scientific performance of the BC over the last five years in comparison with other scientific institutes of the life sciences area (VO II) of the Academy of Sciences. The motivation for this analysis was BC's underfunding, given that the BC contributes up to 11% of the total Academy of Sciences scientific publication output each year, without being or being able to account for this. A comprehensive comparative analysis relating the number of publications in the three qualitative categories to the institutional endowment and in relation to the staff size of all departments in the VO II confirmed the fact that the BC in nominal values of the number of publications significantly exceeds institutes and comparable size and in the parameter of financial efficiency is also at the top, more precisely the second best institute. In relation to the average institutional subsidy of the institutes of the VO II, the BC would be entitled to an increase in its annual budget by 80 mil. CZK. The Academy of Sciences has a consensual set of performance-based remuneration of departments based on the international M17+ departmental ranking without dominant consideration of publication performance. It would therefore be naive to demand such an unsystematic increase in the BC budget. On the other hand, it is legitimate to ask the Academy of Sciences to reconsider its internal budget policy in the near future, with a much stronger consideration of the performance of departments and with the aim of a fairer setting of their institutional funding. In the years of its existence, two circumstances of major importance have had a significant impact on the performance and efficiency of research work at the BC. The first is the very fact that the original five institutes have been merged into a single BC. However, this remained unique in the group of institutes of the Academy of Sciences. Unfortunately, there was no willingness to create any other centres, and yet our example confirms just how crucial was this step in creating the necessary internal competition and healthy rivalry to stimulate the production of scientific outputs. The second fortunate circumstance was our former decision after November 1989 to establish a Biological and then a Natural Science Faculty on the initiative of the South Bohemian institutes of the Academy of Sciences. Thus, we have become an academic institution that has been receiving students from all levels of higher education for many years and we can select talents from them for longer or permanent cooperation in our research teams. At the same time, we are also careful not to create conditions for 'inbreeding' in our research teams and therefore systematically seek young talents from other schools at home and abroad for our research teams. Indeed, no less than 30% of our foreign colleagues are proof of this.

It is the environment of young people in the joint academic university campus in České Budějovice that creates the atmosphere necessary for mutual motivation to seek new original ways and methods to solve scientific problems in our research teams, for healthy stimulation to the originality of ideas, for lively publication of the resulting stories in prestigious journals and at international conferences

and for seeking financial support from domestic and foreign sources. As it is well known, fortune favours the prepared, which is why we can boast several ERC and other H2020 projects. The biggest project success of the last year, however, was obtaining financial support for the MOLIPPEC project from the ERA Chair program. This enabled us to establish two new laboratories at the Institute of Plant Molecular Biology, the project guarantor and chairman of its international scientific board is Prof. Jiří Friml from ISTA (Institute of Science and Technology Austria) in Klosterneuburg, Austria. Even a scientific institution such as the BC cannot live only by its own research activities. We therefore offer the broad expertise of our experts to comment on various problems of nature conservation, landscape management, especially water and soil management, pest control, as well as problems in the field of infectious diseases in humans and animals. The BC is a public research institution located in České Budějovice, therefore, we consider it desirable and obvious to be of benefit to our city and the whole South Bohemian region. From the very beginning, we joined the competition for the European Capital of Culture 2028 and became the sponsors of the *Ars Biologica* festival. At the end of June 2023, we received the news of the victory of České Budějovice in the tough competition of competing cities with great joy. Our city will thus become the European Capital of Culture 2028 and the BC has already started preparations for the *Ars Biologica* festival together with other partners.

In conclusion, let me thank all my colleagues from the research teams of the individual parts of the BC, as well as from the administrative and technical background of the Centre, but also the entire team of our catering and cafeteria for all their work and efforts devoted to the benefit of our common direction and also the favourable social perception of the BC. This is particularly aided by a focus on popularizing and educating the scientific and research activities of BC in its entirety and seeking original honour, including citizen science, to bring the complexities of nature to a broad range of lay and professional audiences.

I wish you, the readers of the Annual Report of the BC for the year 2023, an inspiring reading and I thank you for your attention to it and also for your support to the BC.

With wishes for good health and good mind and the traditional slogan „keep it biological“,

Libor Grubhoffer

In České Budějovice on 25 April 2024



Board of the Institute (BC Board)

The BC Board met twice in 2023, on 14 April 2023 and 9 October 2023.

A total of 13 BC Board members out of a total of 15 attended the **first meeting on 14 April 2023** and a quorum was present. The Director of the BC Prof. Libor Grubhoffer was also present.

The minutes of the Board meetings and the resolutions of the *per rollam* voting of the Board are available on the BC intranet.

A selection of significant matters discussed by the Board at its meeting on 14 April 2023:

- The BC Board verified the resolutions from the *per rollam* discussion of Resolution Nos. 19–21/2022 and 1–4/2023, Project Proposals Nos. 2022_p160–p177, 2023_p001–p111 and Proposals for the Conclusion of Cooperation Agreements Nos. 2022_s44–s55, 2023_s01–s23.
- The directors of the BC institutes presented critical analyses.
- **Resolution:** the BC Board noted the Critical Analyses of the Directors of the individual BC Institutes and elaborated its conclusions and recommendations into BC Board Opinions.

The second meeting on 9 October 2023 was attended by a total of 13 BC Board members out of a total of 15 and a quorum was present. The Director of the BC Prof. Libor Grubhoffer was also present.

A selection of significant matters discussed by the Board at its meeting on 9 October 2023:

- The BC Board verified the resolutions from the *per rollam* discussion of Resolution No. 5–10/2023, Project Proposals Nos. 2023_p112–p186 and Proposals for the Conclusion of Cooperation Agreements Nos. 2023_s25–p44.
- Presentation of the TOP results for evaluation in Module I of the M17+ Methodology.
- **Resolution:** the BC Board at its meeting agreed on the selection of the TOP results for evaluation in Module I of the M17+ Methodology.
- Presentation of the BC Research Strategy for 2023–2027.
- **Resolution:** the BC Board approved the final version of the Czech and English language versions of the BC Research Strategy for 2023–2027.

In 2023, a total of 13 *per rollam* meetings were held in which the Board:

- discussed the data on BC activities for the Annual Report of the CAS for 2022;
- discussed and approved proposals for the award of the *Lumina quaeruntur* – Praemium for Prospective Researchers;

- discussed and approved the proposals of candidates for the CAS awards – proposals for the Otto Wichterle Prize;
- discussed and approved the proposal for the award of the Academic Praemium – *Praemium Academiae*;
- discussed the proposals for the 21st and 22nd round of the program of support for promising human resources – salary support for Ph.D. students;
- discussed and approved the distribution of BC's profit for 2022;
- discussed and approved the Annual Report on the activities and management of the BC for the year 2022;
- discussed and approved proposals for the award of the CAS Prize for outstanding results of research, experimental development and innovation;
- discussed and approved proposals for the award of the Gregor Johann Mendel Medal of Honour for Merit in the Biological Sciences;
- discussed and approved changes to the BC Wage Code;
- discussed and approved the draft BC budget for 2024;
- discussed and approved the medium-term economic outlook for BC for the years 2025–2026.

In addition, according to the approved procedure, the Board discussed a total of 199 Project Proposals and 60 proposals for the negotiation of cooperation agreements in 2023.

BC Supervisory Board (BC SB)

The BC Supervisory Board met twice in 2023, on 26 May 2023 and 18 December 2023.

The BC SB meeting on 5|26|2023 was attended by all five BC SB members, the BC SB Secretary, the BC Director, the BC Board Chairman, the Technical and Administrative Service (TAS) BC Finance Manager and the TAS BC Manager.

The BC SB meeting on 12|18|2023 was attended by all five BC SB members, the BC SB Secretary, the BC Director, the BC Board Chairman, the TAS BC Finance Manager and the TAS BC Manager.

Minutes of the BC SB meetings are taken, and records of the discussion and decision of matters by *per rollam* voting are kept.

Before issuing a decision (resolution), the members of the BC SB actively participated in the discussion of the submitted proposals, i.e. they requested their completion and clarification in order to find out the actual state of affairs under discussion and to ensure that the BC SB decision was in line with the requirement of proper use of the property of the BC, especially for the implementation of its main activities.

Within the framework of the supervision of the disposal of property, the BC SB issued a prior approval for legal actions, in accordance with Section 19(1)(b)(1)–(7) of



Act No. 341/2005 Coll., on Public Research Institutions, as amended, by which the public research institution acquired or disposed of property, established rights in rem, negotiated or amended lease agreements, as follows:

BC SB Resolution in 2023:

1. BC SB in the form of *per rollam* on 17–23 March 2023 discussed and granted prior written consent pursuant to Section 19 (1) (b) of Act No. 341/2005 Coll, on Public Research Institutions, as amended, to: the conclusion of a contract on the establishment of a PERMANENT BUREAU – SERVICES between the BC, as the obligor on the one hand, and the Statutory City of České Budějovice on the other.
2. On 21–27 March 2023, BC SB discussed and agreed on the intention to establish a contact address and headquarters of the Society for Comparative Neurobiology at the headquarters of the BC,
3. On 24–31 March 2023, BC SB discussed and approved a modified plan for the General Reconstruction of the BC premises, including the construction of a new building.
4. On 21 April–25 April 2023, BC SB in the form of *per rollam* discussed and granted prior written consent pursuant to Section 19(1)(b) of Act No. 341/2005 Coll., on Public Research Institutions, as amended, to: ADDENDUM No. 1 TO THE AGREEMENT ON RENTAL OF APARTMENT between the BC, as the lessor, on the one hand, and Bankatesh Kumar, as the lessee on the other.
5. On 21 April–25 April 2023, BC SB discussed and granted its prior written consent pursuant to Section 19 (1) (b) of Act No. 341/2005 Coll., on Public Research Institutions, as amended, to the APPENDIX No. 1 TO THE AGREEMENT ON RENTAL OF APARTMENT between the BC, as the lessor, and Prashant Chauhan, as the lessee on the other.
6. On 3 May–9 May 2023, BC SB in the form of *per rollam* discussed and granted prior written consent pursuant to Section 19 (1) (b) of Act No. 341/2005 Coll, No. 3 TO THE AGREEMENT ON RENTAL OF RESIDENTIAL PREMISES between the BC, as the lessor, on the one hand, and the University of South Bohemia in České Budějovice, Faculty of Science, as the lessee on the other.
7. On 3 May–9 May 2023, BC SB discussed and granted its prior written consent pursuant to Section 19(1)(b) of Act No. 341/2005 Coll., on Public Research Institutions, as amended, to: ADDENDUM No. i., as the lessor, on the one hand, the University of South Bohemia in České Budějovice, Faculty of Science, ID No: 60076658, with registered office at Branišovská 1645/31a, 370 05 České Budějovice, as lessee.
8. BC SB discussed *per rollam* on 3 May–9 May 2022 the Report on the activities of BC SB for the year 2022.
9. On 20–24 January 2022, BC SB discussed and granted prior written consent pursuant to Section 19 (1) (b) of Act No. 341/2005 Coll., on Public Research Institutions, as amended, to the conclusion of a LEASE AGREEMENT between the BC, as the lessor, and Paul Layoun, as the lessee on the other.
10. On 16 June–19 June 2023, BC SB discussed and granted prior written consent pursuant to Section 19 (1) (b) of Act No. 341/2005 Coll., on Public Research Institutions, as amended, to: the AGREEMENT ON RENTAL OF APARTMENT between the BC, as the lessor, on the one hand, and María Cristina Paule Mercado, as the lessee on the other.
11. On 16 June–19 June 2023, BC SB discussed and granted its prior written consent pursuant to Section 19 (1) (b) of Act No. 341/2005 Coll., on Public Research Institutions, as amended, to: the AGREEMENT ON RENTAL OF APARTMENT between the BC, as the lessor, and Filis Morina, as the lessee on the other.
12. On 19 June–23 June 2023, BC SB in the form of *per rollam* discussed and granted prior written consent pursuant to Section 19 (1) (b) of Act No. 341/2005 Coll, TO THE AGREEMENT ON RENTAL OF ROOMS FOR THE PURPOSE OF STORAGE OF WORKS IN THE EXECUTION OF THE RESULTS OF THE JOINT PROJECT between the BC as the lessor and Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s., ID No.: 471 16 901, with registered office at Nábřeží 4/90, 150 56 Prague 5, Czech Republic, as the lessee.
13. On 20 July–25 July 2023, BC SB in the form of *per rollam* discussed and granted prior written consent pursuant to Section 19 (1) (b) of Act No. 341/2005 Coll, No. 1 TO THE RENTAL AGREEMENT FOR RESIDENTIAL PREMISES (ATTACHMENT TO THE HALL ON THE MRÁZŮ MALE'S PROPERTY IN RADOMYŠL) dated 11 October 2019 between the BC, as the lessee on the one hand and the lessors Vladimír Mráz – Agricultural and Commercial Company, Nad Lomnicí 1256, 388 01 Blatná, ID No.: 60830352 and Marta Mrázová, Nad Lomnicí 1256, 388 01 Blatná, as the lessor.
14. BC SB in the form of *per rollam* on 12–19 September 2023 discussed and granted prior written consent pursuant to Section 19 (1) (b) of Act No. 341/2005 Coll., on Public Research Institutions, as amended, to: the RESIDENTIAL SPACE RENTAL AGREEMENT between the BC, v.v.i, Branišovská 1645/31a, 370 05 České Budějovice, IČO: 60076658 and DIČ: CZ 60076658 as the lessor on the one hand and the lessee University of South Bohemia in České Budějovice, Branišovská 1645/31a, 370 05 České Budějovice, IČO: 60076658, DIČ: CZ 60076658.
15. On 29 November–6 December 2023, BC SB discussed and granted prior written consent pursuant to Section 19 (1) (b) of Act No. 341/2005 Coll., on Public Research Institutions, as amended, to the following: ADDENDUM No. 2 TO THE AGREEMENT ON RENTAL OF APARTMENT between the BC, as the lessor, and Bankatesh Kumar, as the lessee on the other.
16. On 29 November–6 December 2023, BC SB discussed and granted its prior written consent pursuant to Section 19 (1) (b) of Act No. 341/2005 Coll., on Public Research Institutions, as amended, to the APPENDIX No. 2 TO THE AGREEMENT ON RENTAL OF APARTMENT



between the BC, as the lessor; and Prashant Chauhan, as the lessee on the other.

17. On 29 November–6 December 2023, BC SB in the form of *per rollam* discussed and granted its prior written consent pursuant to Section 19 (I) (b) of Act No. 341/2005 Coll., on Public Research Institutions, as amended, to: the AGREEMENT ON RENTAL OF APARTMENT between the BC, as the lessor, on the one hand, and Wilson Santos Molari, as the lessee on the other.

Other activities of the BC SB focused on the supervision of the BC's management:

- The BC SB reviewed the draft BC budget for 2024 without comments;
- The BC SB discussed and approved the draft medium-term outlook for the BC for the years 2025–2026 without comments;
- BC SB discussed the report on the BC's management for the year 2022;
- The BC SB discussed and approved the BC Annual Report (including the auditor's report on the financial statements) for 2022 without comments;

- BC SB carried out an assessment of the BC Director's management skills for 2022
- The BC SB discussed the proposed distribution of BC's profit for 2022 without comments;
- BC SB discussed the list of accommodation agreements, concluded according to a pre-approved template;
- The BC SB discussed and approved of contracts with a performance value of over 50 thousand CZK without VAT;
- The BC SB discussed and approved the report on the activities of the BC SB BC for 2022;
- The BC SB discussed and noted the list of inspections carried out at BC;
- The BC SB appointed the auditor for the financial years 2022 and 2023: INTEREXPERT neziskový sektor, s. r. o.

Follow-up activities:

- Furthermore, the BC SB commented on other suggestions submitted to the BC SB by the Director of the BC, or the founder.

II. Information on changes to the BC Charter

There was no change to the BC Charter in 2023.

Changes to internal regulations in 2023

Name	Efficiency
Code of Conduct for BC Employees	1 12 2023
Directive on the establishment of an internal notification system	2 1 8 2023
Rules for the introduction of charges for the use of LEM equipment and facilities PAU BC	1 1 1 2023
Research Strategy 2023–2027 – approved by the BC Board	9 10 2023

The internal regulations are gradually being unified and translated into English.

III. Overview of main activities

Information about the workplace

In 2023, BC researchers published a total of **653 publications listed in the Automated System of Publication Evidence of the Academy of Sciences of the Czech Republic (ASEP; the institutional repository of the Academy of Sciences of the Czech Republic)**, of which a total of **624 publications in the RIV database** (Register of Information on Results) and a total of **523 publications in journals with IF** (note: according to the experience of previous years, several more publications with the date 2023 will gradually appear in the databases). The representation of publications in the most prestigious scientific journals confirms the positive trends initiated several years ago: (1) the focus of research on addressing important general questions and obtaining high-quality results that are presented in publications, (2) the successful publication of results in top

scientific journals. Measured by publication output, BC is striving to increase the quality and quantity of its output.

Evaluation of the scientific performance of BC

A more detailed analysis of the publication activity shows that, as in previous years, some teams and individuals have a high productivity of scientific work and therefore meet the high requirements for the quality and quantity of scientific production, while other teams or individuals do not reach this level. Their activities should be given increased attention and, where possible, stimulated in the desired direction. One of the partial measures is the regular annual evaluation of the productivity of scientific work, both at



the level of individual researchers and their teams, and also by the management of the concerned BC institute. In addition, all researchers on fixed-term contracts undergo a regular (usually once every three years) attestation procedure carried out by a five-member committee, whose recommendations are then considered by the director of the institute. The BC Board also pays much attention to the issue of evaluation of scientific work at BC. Each year, the directors of the various scientific institutes of BC present their **critical analyses of the scientific performance** of the institutes they manage to the BC Board and the BC Director. A new analytical tool for tracking publication production is also part of the internal evaluation for the fourth year. The goal of the Publication Performance Tables is to have a uniform, simple, yet sufficiently accurate basis for internal evaluation of the performance of research groups within BC. The tool ensures uniformity of rules for the whole BC imposes almost no time burden on researchers, allows the measurement of group performance against institutional costs per group, and the whole dataset is usable for various other purposes. In this way, 74 independent research groups have been assessed within BC over the period 2021–2024. The groups vary considerably in their annual production of research papers. In absolute terms, production ranges from 0.2 to 35.9 AIS points per year per group; per FTE researcher it ranges from 0.2 to 11.7 AIS points. The median institutional financial support for the production of one AIS point in 2021–2023 was 336 thousand EUR but the values ranged widely between 13 thousand CZK to 1,461 thousand CZK per group. The wide range is partly due to differences in the size of the groups,

but mainly due to differences in the scientific productivity of the researchers in the group. Groups with relatively low efficiency of institutional support receive special attention.

The internal evaluation system, i.e. critical analysis including publication performance tables, provides a common basis for BC management discussions on threats, weaknesses, opportunities and strengths of groups and institutes. Based on the discussion of the critical analyses, the BC Board formulates its opinions and recommendations. For the years 2022–2026, the BC Board has established the coefficients that will be used to adjust the annual distribution of the research funding BC receives from the Academic Council CAS among the BC institutes. These coefficients are: ENTÚ, -0.4%; PAÚ, +0.7%; HBÚ, +0.2%; ÚMBR, -0.3%; ÚPBB, -0.2%. The aim of this adjustment is to take into account the dynamics of growth in the number of researchers, as well as the quantity and quality of their scientific production, at the individual BC institutes in the budget allocation.

Based on the results of the **international evaluation of research and professional activities of research-oriented departments of the CAS for the years 2015–2019**, the BC budget for 2023 was increased by 9 036 thousand CZK. After a thorough discussion of the BC management with regard to the results of Phase I and Phase II of the evaluation, the amount of 9 000 thousand CZK was internally allocated to the selected research teams to reinforce personal and operational resources.

Research team leader	Team name	Support based on the CAS evaluation (in CZK)
Prof. Ivo Šauman	Insect Molecular Biology and Genetics	750 000
Prof. Vojtěch Novotný	Insect Ecology	750 000
Dr. Jiří Macas	Molecular Cytogenetics of Plants	1 500 000
Doc. Petr Znachor	Aquatic Microbial Ecology	500 000
Prof. Julius Lukeš	Functional Genomics of Trypanosomes	1 500 000
Prof. Miroslav Oborník	Evolutionary Parasitology	1 500 000
Prof. Daniel Růžek	Ticks and Tick-borne Pathogens	500 000
Prof. Tomáš Scholz	Aquatic Parasitology	1 500 000
doc. Petr Porcal	Hydrochemistry and Ecosystem Modelling	500 000
Support total		9 000 000

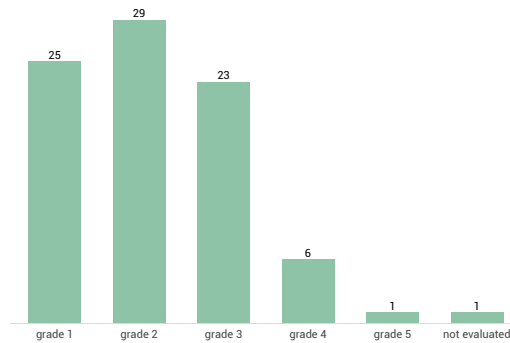
The evaluation by the provider follows the evaluation of research organisations (universities, institutes of the CAS and departmental research institutions) and the evaluation of programs of special-purpose support for research, development and innovation by the Government of the Czech Republic through the **Methodology 2017+**. The evaluation is carried out in accordance with the Methodology for the Evaluation of Research Organisations and Programs of Special Purpose Support for Research, Development and Innovation. Bibliometric reports for research organisations as well as sectoral reports were published in October 2022. The bibliometric indicator is the Article

Influence Score (AIS). In this period, a total of 2227 results were applied for BC in WOS, 52% of which are articles published in Biological sciences, 12% in Health sciences, 8% in Other natural sciences, etc. In the most represented field, Biological sciences, 39% of BC's results are included in Q1, which is slightly above the level of the Czech Republic (35%), at the same level compared to the world (38%), but quite significantly below the level of the EU15 (49%). BC has a quantitative share of 11% of the national production in this field and thus ranks 4th among all research institutions in the Czech Republic.



Module 1 - Evaluation M17+

2016 - 2020



A total of **85 nominated BC results** were assessed in the evaluation of selected results (Module 1) in the reporting period 2016–2020, **91%** of these submitted results were rated 1–3, i.e. their rating indicates a high quality standard.

In spring 2023, the so-called **indicative scaling-up of research organisations** after five years of implementation of the M17+ Methodology was published. The basis for the resulting scaling were the outputs of the so-called **Evaluation 2021**, i.e. the results of the Module 1 evaluation in cumulative form for all five years (2016–2020), the Module 2 evaluation at the national level included bibliometrizable results applied in the years 2016–2020, and also the conclusions of the evaluation carried out by the provider at its level according to the Methodology for the Evaluation of Research and Professional Activities of Research-Oriented Departments of the CAS for the years 2015–2019. The BC confirmed its high level and with the resulting grade **Aav-excellent**, it ranks among the 31 most successful research organisations within the CAS.

BC Operational information

In 2023, the implementation of the General Overhaul of BC Campuses (GOA) project continued. As part of this construction project, the renovation of building SO010 was completed. In the same year, occupancy was approved and new occupants began to move in. The building was commissioned in phases. Prior to the approval of Stage 2, a partial approval of Stage 1 was carried out, which included the commissioning of the cookhouse and canteen for BC staff and the new BC Bistro. The relocation of the staff took place from the existing buildings SO012 and SO013, or the former library and convention hall. These operationally and functionally linked buildings are now ready for the next approved GOA action. In addition, design work for Phase I of the GOA was completed. As part of the funding for this project, the roof of the connecting corridor, which was

already in disrepair, was repaired. In addition, repairs are planned for failing components of BC buildings that are necessary to ensure reliable operation of other BC facilities. Further planned progress under the GOA is still being adjusted in relation to the modalities and possibilities of funding from operational funds and the CAS.

In 2023, other construction actions were also implemented. These include in particular the completion of the drainage around the building in the Na Sádkách area. Stage I of the experimental ponds in the Na Sádkách area was implemented. Phase II of this implementation is planned for 2024. The repair of the entrance to the UMBR building was carried out. Here parking spaces and a ramp were built for easy handling of heavier loads. Facilities were continuously upgraded to meet the needs of the institutes, such as repairs to plastering, flooring, minor electrical wiring and other minor maintenance works in both BC campuses.

In 2023, the implementation of the **Economic Information System (EIS)** was underway. The economic, payroll and personnel subsystems were duly put into operation. However, due to the high complexity of the BC organisational setup and the current setup of the management superstructure, the implementation of this superstructure was contractually postponed until 2024 for a qualitative two-phase commenting first by the TAS and then by the BC scientists. The EIS will reduce the volume of paper documents, standardize procedures and systems across BC, and will also be the first step towards the computerization of BC.



Children's group Motýl

The Children's Group Motýl has been in continuous operation at the BC since 1 November 2013. The capacity of the children's group is 12 places. In 2023, ten places were designated for children of BC employees and two places for employees of the University of South Bohemia in České Budějovice, which is a partner of the Children's group. In the school year 2024/2025 the partner does not require any places. The Children's Group was open all year Monday to Friday from 7:30 am to 4:30 pm in 2023, except for closure for maintenance and taking collective leave. As Motýl is attended mainly by children of nursery age, the facility is staffed above standard. The children are cared for by 4 caregivers (3.5 full-time jobs in total). In 2023, the group was also attended by children of foreign workers. For this reason, the childminders are required to have knowledge of the English language. The activities of Motýl are characterised by the motto **By Head, hands and heart**. The children's group is partly financed through a contribution from the Ministry of Labour and Social Affairs.



BC International Cooperation Activities in 2023

International cooperation is an important mechanism for increasing the quality and quantity of the scientific production of the Institute. BC researchers and scientific teams are very active in developing various forms of this cooperation. BC has continued developing and deepening the international cooperation effectively.

Type of international cooperation	BC total
Number of conferences with the participation of foreign researchers – BC as organizer or co-organizer	7
Number of memberships in international scientific governmental and non-governmental organizations	18
Number of grants and projects funded from abroad	27
– of which EU Framework Programme projects	17
– of which ERC	3

Scientific and scientific-teaching ranks of BC staff

An important part of scientific life at BC is the involvement of researchers in the teaching and education of high school and especially university students at all levels of study. This fact is reflected in the relatively high number of scientific and pedagogical ranks of BC staff, the high number of students trained and the range of teaching.

	Scientific Rank or Degree		Scientific and Pedagogical Rank	
	DrSc., DSc.	CSc., Ph.D., Dr.	Professor	Associate Professor
Number as of 31 12 2023	4	342	32	21
Of which new in 2022	0	4	0	0

Doctoral students training in BC

	Number of graduates in 2023	Number of PhD students as of 31 December 2023	Number of new students in 2023
PhD students (DSP students)	11	134	18
Of which from abroad	6	85	10

Cooperation with universities in research and teaching

	Summer semester			Winter semester		
	Bachelor	Master's	Doctoral	Bachelor	Master's	Doctoral
Total number of hours lectured at the university	541	874	256	482	681	153
Number of BC employees working at universities	23	32	20	23	39	18

Cooperation with universities in research

	BC	
	PI	co-PI
Number of projects to be solved in 2023 together with universities (grant and programme projects)	4	3

In addition to focusing on teaching and educating university students, BC staff also work with high school students and, in selected activities, even primary and kindergarten students. Examples of these activities include: the Open Science program, high school vocational activities (SOT), as well as popularization lectures for high schools and the general public, popularization events, interactive expositions, etc. Good relations and close cooperation were maintained with the University of South Bohemia in České Budějovice, especially its Faculty of Science. The participation of BC researchers in the teaching and education of students at all levels of study and the involvement of students in the work of BC scientific teams is of great importance for both BC and Faculty of Science.



Research findings

BC consists of five scientific institutes, which are composed of individual scientific teams that have their own scientific programs. The characteristics of the scientific activities are described in the breakdown of these organisational units.

In 2023, BC research teams have produced dozens of significant results, which they presented in the form of publications in international scientific journals. In 2023, BC research outputs were published in 653 ASEP (Automated System of Publication Evidence, see more at: www.lib.cas.cz/ar1) publications, of which 624 are in the RIV.

Institute of Entomology

www.entu.cas.cz/en, selected result below (see www.entu.cas.cz/en/publications for more results):

Biodiversity and conservation potential of freshwater habitats in power plant ash tailings

This study focused on freshwater biodiversity, including insects and other invertebrates, fish, plants and phytoplankton, and power plant fly ash deposits. Despite potential pollution, we found unexpectedly high numbers of species at these sites, including rare and endangered species. Given the identified conservation and ecological value of the studied communities, we emphasize the need to incorporate these habitats into the restoration of industrial sites to promote regional biodiversity.

Kolář V., Chmelová E., Bílková M., **Borovec J., Carreira B.,** Černý M., Ditrich T., Horká P., **Hrivniak Ľ.,** Hrubý F., **Jan J., Landeira Dabarca A.,** Lepšová-Skácelová O., Musilová Z., **Otáhalová Š.,** Poláková M., Polášková V., Sacherová V., Špaček J., **Sroka P.,** Vebrová L., **Boukal D.,** Tropek R. (2023) Muddying the unexplored post-industrial waters: biodiversity and conservation potential of freshwater habitats in fly ash sedimentation lagoons. *Science of The Total Environment* **900**: 165803.

DOI: 10.1016/j.scitotenv.2023.165803; IF₂₀₂₂ = 9.8; AIS₂₀₂₂ = 1.436; ASEP 0574972.

Institute of Hydrobiology

www.hbu.cas.cz/en, selected result below (see www.hbu.cas.cz/en/publications for more results):

Morphologically indistinguishable and ubiquitous non-green forms of Cryptophyceae are the most important bacterial consumers in freshwater

The feeding of bacteria by flagellates is crucial for self-cleaning processes in freshwater. Using molecular and microscopic techniques applied to samples from several continents, our team has substantially revised the conclusions of previous studies on the role of different groups of flagellates as bacterial consumers. We demonstrated that the previously unknown and morphologically indistinguishable, but ubiquitous, small, non-green flagellates of the Cryptophyceae group are the most important consumers of bacteria in freshwaters.

Citation: Šimek K., **Mukherjee I., Szöke-Nagy T., Haber M., Salcher M.M., Ghai R.** (2023) Cryptic and ubiquitous aplastidic cryptophytes are key freshwater flagellated bacterivores. *ISME Journal* **17**: 84–94.

DOI: 10.1038/s41396-022-01326-4; IF₂₀₂₂ = 11.0; AIS₂₀₂₂ = 3.260; ASEP 0583665.



Institute of Parasitology

www.paru.cas.cz/en, selected result below (see www.paru.cas.cz/en/publications for more results):

Short tRNA arm and mutations in eRF1 allow reading of stop codons

In the protozoan *Blastocrithidia nonstop*, we discovered a large-scale alteration of the genetic code, consisting of the recoding of all three stop codons into meaningful codons, one of which is also used as a universal stop. This major genetic change is due to a previously unknown modification of transfer (t) RNA and a point mutation in a release factor that are also transmissible to trypanosomes and yeast. This tRNA has the potential to read disease-causing stop codons in human diseases.

Citation: Kachale A., Pavlíková Z., Nenarokov A., Roithová A., Durante I.M., Miletínová P., Záhonová K., Nenarokov S., Votýpka J., Horáková E., Ross R.L., Yurchenko V., Beznoskova P., Paris Z., Valášek L.S., Lukeš J. (2023) Short tRNA anticodon stem and mutant eRF1 allow stop codon reassignment. *Nature* **613**: 751–758.

DOI: 10.1038/s41586-022-05584-2; IF₂₀₂₂ = 64.8; AIS₂₀₂₂ = 26.472; ASEP 0571500.

Institute of Plant Molecular Biology

www.umbr.cas.cz/en, selected result below (see www.umbr.cas.cz/en/publications for more results):

Sublethal and lethal toxicity of Cd in soybean roots specifically affects the metabolome, Cd binding to proteins, and cellular distribution of Cd

This study investigated the mechanisms of toxicity to soybean plants at the most environmentally relevant nanomolar concentrations of cadmium (Cd), about which there is still insufficient knowledge. The present study revealed specific binding targets at the lowest Cd concentrations, which are some essential enzymes within specific root cells. Both Cd binding and its localization in root tissues became much less specific at higher Cd levels, when it bound to many proteins and predominantly in cell walls.

Citation: Andresen E., Flores-Sanchez I.J., Brückner D., Bokhari S.N.H., Falkenberg G., Küpper H. (2023) Sublethal and lethal Cd toxicity in soybean roots specifically affects the metabolome, Cd binding to proteins and cellular distribution of Cd. *Journal of Hazardous Materials* **442**: 130062.

DOI: 10.1016/j.jhazmat.2022.130062; IF₂₀₂₂ = 13.6; AIS₂₀₂₂ = 1.787; ASEP 0583752.

Institute of Soil Biology and Biogeochemistry

www.upb.cas.cz/en, selected result below (see www.upb.cas.cz/en/publications for more results):

Unlocking complex soil systems as carbon sinks: multi-pool management as the key

We propose a framework for improving soil carbon management strategies that takes into account soil carbon stability and site-specific environmental conditions. We correct the view that the primary management objective should be stabilized soil carbon and advocate that relatively labile carbon stocks, which are more easily manipulated and represent an important carbon pool in many ecosystems, should also be considered.

Citation: Angst G., Mueller K.E., Castellano M.J., Vogel C., Wiesmeier M., Mueller C.W. (2023) Unlocking complex soil systems as carbon sinks: multi-pool management as the key. *Nature Communications* **14**: 2967.

DOI: 10.1038/s41467-023-38700-5; IF₂₀₂₂ = 16.6; AIS₂₀₂₂ = 5.767; ASEP 0573264.



Projects

BC's excellent scientific research relies on institutional funding that is tightly tied to other grant resources and support. This combination provides a stable environment for the development of the Centre and its scientific activities. In addition to the important role of the Academy of Sciences with its programs, BC also benefits from grant opportunities provided by various institutions. The main providers include the Grant Agency of the Czech Republic, the Technology Agency of the Czech Republic, the Ministry of Education, Youth and Sports of the Czech Republic, and other ministries (MH, MAg, MRD, MLSA, MF), as well as the European Commission. The overall high diversity of funding sources is indicative of BC's efforts to secure funding for quality research and its continued development despite the relatively declining institutional share of funding. The year 2023 brought many achievements in this respect, which are the result of the joint work of the scientific team and the quality administrative facilities of the institution.

In 2023, a total of 223 projects were addressed at the BC, of which a significant part was represented by 97 GAČR grants, of which 33 were new, 3 ERC grants, 2 H2020 grants, 4 Horizon Europe grants, 33 MŠMT projects and 13 TAČR grants, of which 2 within the NCK, 4 KAPPA, 7 Environment for Life.

Projects addressed at BC in 2023

By source of funding	Number of projects
Grant Agency of the Czech Republic	97
Technology Agency of the Czech Republic	13
Ministry of Education, Youth and Sports	19
Ministry of Health	4
Ministry of Agriculture	9
Ministry of Labour and Social Affairs	1
Ministry for Regional Development - Interreg	2
Ministry of Industry and Trade	1
Ministry of the Environment of the Czech Republic + Norway Grants	4
LIFE	2
COST	2
Horizon 2020	2
European Research Council (ERC)	3
EMBO	2
CAS	39
AV21 strategy	2
IAEA	1
The Research Council of Norway	1
Gordon and Betty Moore Foundation	1
Horizon Europe	4
EMBL-EBI/UOCHB	2
Butterfly Conservation Europe	1
Paratus Sciences Corporation	1
The Statutory City of České Budějovice	6
South Bohemia region	2
EFSA	1
MSCA4Ukraine	1
Total BC	223

Also prestigious for the institution is BC's affiliation with large research infrastructures such as the **Modernization and Support of Research Activities of the National Infrastructure for Biological and Medical Imaging Czech-Biolmaging**.

The activities of the BC are significantly supported by the **Academy of Sciences of the Czech Republic** according to its possibilities. In 2023, the Academy of Sciences supported a total of 39 projects within its programs.

BC also drew financial support from **ministerial** sources. BC received more significant support from the **Ministry of Agriculture's** Earth Program, with a total of 9 projects supported in 2023. The **Ministry of Health's** projects have also been successful, with a total of 4 projects funded in 2023, as well as the **Ministry of the Environment** with support for 4 projects, 2 of which fell under Norway Grants.

Most projects in the long term fall under the **Ministry of Education, Youth and Sports**, where 4 Inter Excellence – Inter Action projects and 3 Inter Cost projects were addressed. 2 projects were related to the Mobility program and 1 large Exceles – NIVB project. 4 projects are related to the OP VVV and 2 projects to the OP JAK. 2 projects belong to the MEYS Large R&D&I Infrastructure projects and 1 project to the MEYS ERC.

BC has been active in cross-border cooperation administered by the **Ministry of Regional Development** for many years towards Austria and Bavaria. In 2023, 2 cross-border cooperation projects were implemented.

Also important for budding scientists is the support from the **Ministry of Labour and Social Affairs** through the Children's Group, which runs a financial subsidy for 12 children up to the age of 3.

BC also received support from the **Ministry of Industry and Trade** for 1 project.

In total, 6 grants were provided by the **Statutory City of České Budějovice** in 2023, namely under the grant program for the promotion of tourism (2 projects), for the protection of the environment (3 projects) and 1 project from the grant program for the promotion of projects within the framework of the candidacy of the Czech Republic. These grants partly financed, for example, the organisation of scientific conferences or the international event **Researchers' Night**. The South Bohemian Region provided subsidies for 2 projects within the representation of the South Bohemian Region in the field of science, youth and sport.

AV21 strategy

BC has been the coordinator of the Landscape **Conservation and Restoration (LCR)** program since 2020. In 2021, BC also became the coordinator of the **Virology**



Akademie věd České republiky
Strategie AV21
Spíčkový výzkum ve veřejném zájmu



and Antiviral Therapy (VIR) program. Both programs are enjoying considerable success, and new topics are already being added.

In the case of the ZOK program, there are still more than 20 topics in progress, the vast majority of which are projects falling directly under BC. The Virology program has 16 topics from three scientific institutions in 2023.

At the same time, BC and TAS science teams are involved in other programs, namely **Food for the Future**, **Water for Life** and the **Future Breakthrough Technologies – Sensors, Digitalisation, Artificial Intelligence and Quantum Technologies** program.

We hope to be successful in addressing all programs in the years to come. More information about the programs can be found on the BC website at www.sav21bc.cz.

Overview of projects implemented in 2023

H2020

- MSCA-IF Evolution of plant PWO proteins and their function: a synthetic biology approach – EvoPWO
- MSCA-IF The role of Polycomb Repressive Complex 2 (PRC2) in plant acclimation to ambient light – RPAAL

Horizon Europe

- Curing EU aquaculture by co-creating health and welfare innovations
- MSCA-PF Ancestral molecular function of Polycomb Repressive Complex 2 (PRC2) in green algae lineage
- Molecular Life of Plants ERA Chair
- MSCA-SE Stabilizing CROP yield under favourable conditions by molecular PRIM(E)ing

ERC Starting

- BABE – Why is the world green: testing top-down control of plant-herbivore food webs by experiments with birds, bats and ants

ERC Consolidator

- InPhoTime – Insect Photoperiodic Timer
- MitoSignal – Mitochondrial signaling drives parasite differentiation

MSCA4Ukraine

- Define Biology of Babesia – Hemoglobin as a Source of Nutrients for Intracellular Parasite Development and Disease Progression

COST

- Trace metal metabolism in plants
- The European Aquatic Animal Tracking Network

EFSA

- Selection of hosting sites and fellows for EFSA's European Food Risk Assessment Fellowship

EMBO

- EMBO Postdoctoral Fellowship CRK2 integrates stress responses with flowering time control through interaction with the autonomous pathway
- EMBO Postdoctoral Fellowship ALTF-370-2021

LIFE

- PREvent, Detect and combAT the spread Of SiluRus glanis in south European lakes to protect biodiversity

MŠMT OP VVV

- Anchoring the BC into the European Research Area
- Integration of the BC into the European Research Area
- International mobilities for researchers and administrative employees of BC
- Marie Curie fellowships

MŠMT OP JAK

- RNA for therapy

MŠMT OP JAK Mobility

- MSCA Fellowships INTERFELLOWS
- VEDA Fellowships

MŠMT LL – ERC CZ

- Does variation beget stability?

MŠMT Mobility

- Soil Eco-Technology to Recover Water Storage in Disturbed Forests
- Peat hydrogen and oxygen isotopes (PHOXYtopes)

MŠMT INTER COST

- Effects of Fire on Soil Organic Matter and the Soil Transforming Invertebrates
- Ticks and tick-borne pathogens: new risks in the context of ongoing environmental changes
- INFERA – Integrating fungal ecology into freshwater ecosystem research

MŠMT INTER Action

- One Health concept & water-borne parasitic diseases in Central Europe: next-generation monitoring
- Parasites as a new tool to reveal the origin and dispersal of North American freshwater fishes
- The study of climate change on honey bee colonies through biological analysis and artificial intelligence
- Seasonal dynamics and stochasticity of pollination networks in mountain ecosystems

MŠMT LM large infrastructure projects for R&D&I

- Czech-BiImaging – National infrastructure for biological and medical imaging
- Czech National Infrastructure for Biological Data

MŠMT EXCELES

- National Institute of Virology and Bacteriology



TAČR

- Application of traditional knowledge to halt biodiversity loss in woodlands (KAPPA)
- Healthy berries in a changing climate: development of new biotechnological procedures for virus diagnostics, vector studies, elimination and safe preservation of strawberry and raspberry (KAPPA)
- Drinking water – readiness for the future (KAPPA)
- Management optimisation of the Elbe lower reach with respect to the presence of 3270 biotope and improvement of the hydromorphological state as based on an interdisciplinary study (Environment for life)
- The fate and future of carbon in forest (KAPPA)
- Mitigation of global climatic change impacts on selected butterfly species of EU Habitat Directive (Environment for Life)
- Biological control of bark beetle and forest weevils using entomopathogenic fungi. Development of biotechnology and its application for restoring balance in forest ecosystems (Environment for Life)
- National Centre of Competence for Materials, Advanced Technologies, Coatings and their Applications with Comprehensive Biological and Clinical Information (NCK)
- Center of Electron and Photonic Optics (NCK) effect
- The impact of fire on biodiversity and forest ecosystems in the Bohemian Switzerland National Park (Environment for Life)
- Development of the technology for sediment transformation into reusable material and its multi-purpose usage in measures to strengthen aquatic ecosystems (Environment for Life)
- Innovative utilization of hydrolysate from animal waste for improvement of agricultural soil quality (Environment for Life)
- Integrated monitoring of parasites in a changing environment (Environment for Life)

MZE

- Optimization of the management in carp ponds with 1-year production cycle in terms of co-feeding methods and mass balance
- Integrated protection against vectors of viral diseases in seed potatoes and other crops.
- Innovative fisheries management of a large reservoir
- Assessment of the share of sediments in the eutrophication of reservoirs and possibility of corrective measures
- Pikeperch fry production, their adaptability and optimization of their stocking into openwaters.
- Ensuring NAP targets fulfillment for the safe use of pesticides in 2023 – Signalling the deadline for the end of chemical protection (application of POR spraying) against spruce bark beetle in response to the detection of the transition of spruce bark beetles into diapause
- New approaches to the production of certified varieties of apple trees using NGS diagnostics of pathogens
- Innovation of integrated potato protection against the Colorado potato beetle based on new knowledge of genetic and biological characteristics

- The fate of selected micropollutants, which occur in treated water and sludge from wastewater treatment plants, in soil

MZd

- The ability of mosquitoes to transmit Lyme disease spirochetes
- Development of novel therapeutics against tick-borne encephalitis virus and other flaviviruses
- Tick-borne bacterial diseases in urban environments – where does the real danger lurk?
- Neutralizing nanobodies as potential therapeutics for tick-borne encephalitis

MŽP

- LIFE-IP: N2K Revisited. Integrated LIFE project for the Natura 2000 network in the Czech Republic
- Support I project LIFE LUŽNICE RIVER

MŽP: Norwegian funds

- VetExT – Veteran Tree Experience Transfer, transfer of experience from veteranization of trees and habitat conservation of endangered saproxylic species
- Increasing water retention in the landscape – implementation of computer-generated concept of close to nature measures in the process of planning and implementation of LIVING LANDSCAPE

MMR Interreg

- Antimicrobial finishes inspired by natural insect products
- Living jewels under the water surface of Šumava

MPO OPPIK

- Insecticidal fabrics

GORDON AND BETTY MOORE FOUNDATION

- Symbiosis Model Systems award #9354

The Research Council of Norway

- The role of Blastocystis in inflammatory bowel disease

EMBL-EBI/UOCHB

- Project Plan for Strategic Implementation Study: Making container services integratable, sustainable and widely used.
- Project Plan for Community – led Implementation Study: Strengthen Data Management in Galaxy.

Butterfly Conservation Europe

- Provision of policy advice to conserve Lepidoptera in Europe

Paratus Sciences Corporation

- Bat Biology Foundation – Fieldwork in Papua New Guinea

Czech Academy of Sciences

- I ERC-CZ Co-option of PRC2 repression for the evolution of multicellularity



- 2 Praemium Lumina Quaeruntur
- 6 projects within the Program of the CAS for the support of promising human resources, salary support for postdoctoral students
- 8 The Otto Wichterle Award
- 6 Mobility and Mobility plus projects of the CAS
- 1 Fellowship Jana Evangelisty Purkyně
- 1 support for ERC grant applicants
- 2 projects Regional cooperation of CAS institutes with regions
- 1 SEA EUROPE JFS
- 4 Researchers at Risk fellowship
- 1 Praemium Academiae
- 2 programs of the Strategy AV21 + involvement of BC as a co-investigator in 3 other programs of the AV21 Strategy

Transfer of knowledge and research results into practice

Knowledge and technology transfer at the BC is the responsibility of Technology Transfer Office (TTO). 2023 was the year of implementation of several commercialization activities for the TTO. Two plant protection products, SUPRESIL DUO and NEMASIL FORTE, were launched on the market. Concrete steps were implemented for the establishment of the first employee-owned start-up and the subsequent treatment of BC's ownership rights in the transfer of know-how to this start-up. **4 new patent applications and 1 utility model** were filed. **1 utility model and 1 trademark** were granted. Applied research at the BC is gaining an increasingly important share of the funding volume thanks to the systematic support of the TTO to researchers. In 2023, **32 new applied research project applications** were submitted and **5 new projects were selected for support** and started implementation in January 2023. The financial resources resulting from the implementation of applied research projects amounted to **58 388 285 CZK** in 2023.

One of the important topics of the TTO in 2023 was the application of research results in practice in the form of spin-off or start-up companies. Last year, the TTO had already prepared a **Strategy and Rules for establishing spin-offs at BC**, and in 2023 work began on the establishment of the first employee start-up, along with preparations for licensing BC's intellectual property. The **start-up, Preagon Biotech Ltd, was established in December 2023**.

The BC has a unique combination of cutting-edge know-how, infrastructure and intellectual property that is highly relevant to society and has significant impact and innovation potential in the field of biodiversity, landscape and ecosystem conservation with implications for agriculture, forestry, fisheries, human and veterinary medicine. The aim of the TTO is to find relevant practical applications for the research results, not only through the transfer of know-how towards

companies, but also through the transfer of knowledge towards public administration at national and regional level in the form of expert consultation, monitoring and verification, methodologies, diagnostic methods and procedures. A number of activities of the TTO in 2023 were aimed at the **promotion and presentation of research results with commercial potential**. Corporate social responsibility of BC and companies enabled effective cooperation with companies such as Lesy ČR, Nemocnice ČB, Regional Office of JHK, Woodlander, Vojenské lesy a statky ČR, Contipro, Nano Medical, Chromservis, Povodí Vltavy, Mycotech, TEVA, Zahradní centrum Jindřichův Hradec, NP Šumava, Sokolovská uhelná, Aiolite, L.E.S, IPL Lab, IPL Investments, Agromanual and many other companies and institutions. Examples of good practice were presented both on the new website www.bctt.cz and on the Science and Research portal, Transfera, the website of the Czech Academy of Sciences, foreign and domestic conferences, seminars, journals, networking events and platforms where the Institute is a member (Transfera, NPO, ASTP and in the auxiliary bodies of the Academic Council of the CAS).

Popularisation

The BC is very active in popularising science and communicating research results to the general public. One of the most original popularisation activities is the Mobile Laboratory, which carries out more than 25 programs at various locations in the Czech Republic during the year, be it festivals, fairs, trips to schools or summer camps. The BC itself also organises various types of events for the public (e.g. Researchers' Night, open days), lectures, exhibitions or excursions. A great deal of effort is also devoted to media and social media communication.

Media communication, online presentation and social networks

During the year 2023, BC staff popularised the results of their work and developments in their fields in more than 1850 articles, interviews and media contributions. The largest number of media contributions concerned news related to the project of the return of large ungulates (wild





horses, bison and prairie dogs) to the Czech nature in the Milovice reserve and other places in the Czech Republic and their impact on the ecosystem (over 300 articles). The topic of protection of the Jiřická reservoir in the Grätzen Mountains resonated very much in the media, because of which the BC staff organised a petition addressed to the Regional Council president and representatives of the South Bohemian Region (98 outputs). Other topics widely covered by the news media included the autumn invasion of migratory sunfish (74), fish kills in the Bečva River (59), monitoring of trout in the Šumava River (55), the discovery of a genetic rarity in a newly discovered protozoan (44), research on new antibodies against covid-19 (44), increasing amounts of organic matter in water (43), and newly described strawberry viruses (41). The BC was most frequently mentioned by the media: the Czech Radio, Czech Television, Mladá Fronta Dnes, Regional daily newspapers, and servers such as Ekolist or Enviweb. In the framework of cooperation with South Bohemia Television, a series about BC was produced (5 eight-minute episodes). BC issued 24 press releases during the year.



BC consistently showcases its activities, events and research results on Facebook, Instagram, YouTube, X (Twitter) and LinkedIn. By the end of 2023, the number of followers on Facebook has grown to 6,335. The most successful post in collaboration with CT24 – Události Jižní Čechy was about our new biostimulants Supresil and Nemasil (reach of over 235,000), followed by the unveiling of a mural on one of BC's buildings with just under 27,000. We also saw a lot of interest in the petition for the Jiřička reservoir, with donations bringing in tens of thousands. Other successful posts have been related to the Milovice Reserve, Science Humour and Researchers' Night. BC continues to grow its activity on all channels and has seen an increase in followers everywhere – averaging about 10–20% per year.

Events for the public

During 2023, the BC organised and participated in a large number of popularisation events. With the **Mobile Laboratory**, we carried out 16 educational programs, visiting two primary schools, two summer camps and a total of 12 festivals and fairs. These included the Science Fair, For Fishing and Science Fest in Prague, Earth Day in Písek and events in České Budějovice such as Maker Day, Země Živitelka, Hobby 2023, Day for Ukraine, etc.



One of the biggest popularization events that BC organizes in its buildings is the traditional **Researchers' Night**. In 2023, we successfully piloted a new program format, which was a full-length moderated talk show with scientists (9 interviews in total) that was also streamed online. We also provided 22 different stations for the public with guided demonstrations of organisms and collection specimens, games and creative challenges. We opened the microscopy laboratories, the Submarine Visitor Centre to the public and a children's theatre story was performed. We ran an extensive social media campaign for Researchers' Night, generating a total of 78 posts with a reach of up to 51,000 users. Researchers' Night was visited by 1,200 people and watched online by 200 viewers.

In 2023, BC organized the global **City Nature Challenge** (CNC) in České Budějovice for the second time under the auspices of the Mayor of České Budějovice. The CNC aims to direct the attention of residents to the natural values and biodiversity of their city by having people photograph the nature in their surroundings and document them in the iNaturalist app. During the four-day event in České Budějovice, 86 observers recorded 2111 observations, which were classified into a total of 628 species of organisms. With these results, České Budějovice ranked 164th out of all 482 cities in the world. As part of the CNC, the BC organized a day-long educational event on Friday, 28 April at the Velký jez with commented demonstrations of invertebrates, birds, aquatic microorganisms and accompanying activities (microscopy, quizzes). 2 natural history excursions were organized. In total, 300 visitors attended this day-long event.





Panel discussion with the scientists – Researchers' Night 2023

Author: Jakub Hardt, BC

BC traditionally participates in November's Academy of Sciences Week. In the year 2023, BC staff gave 4 lectures in the main festival program at the seat of the CAS in Prague. We held an open day at the BC premises, which was attended by 180 people. During the year 2023, we also prepared two more workshops for gifted students from grammar and primary schools in České Budějovice in our laboratories.

In 2023, we also focused on **disadvantaged groups of people** in the popularisation of science. In the Educational Centre Ponorka we held ten programs for groups of citizens with special needs – handicapped children from the Arpida Centre, blind and partially sighted people, senior citizens and Ukrainian citizens. Participants watched educational films, explored the micro-world of algae and cyanobacteria using 3D models, practiced their sense of touch in creating soil and water ecosystems, and tested the aromas emitted by plants and insects by smell.

The ongoing **citizen science project Save the Carp** with an online public survey is one of BC's unique popularization efforts. The goal was to determine the locations of current and historical occurrences of common and invasive silver bream, to gauge the experience and knowledge of the public, particularly anglers, and to identify suitable sites for the reintroduction of native bream. The project has been a great success with the public, with more than 1,037 respondents reporting 1,195 red bream sites by the

end of 2023. As part of the project, BC is also working with a number of entities to plant carp in suitable locations.

Equally successful and highly appreciated by the public were also **courses and counselling sessions for gardeners**. In the one-day courses Killers in Gardening Services and Plant Medicine Minimum, participants are introduced to the principles of biological plant protection, the bio-preparations available on the market and the possibilities of their use, or field diagnosis of diseases and pests, mostly on live material. The 2 x 9 hour My Soil course and the Spring Soil Consultation (every Tuesday in April and May) show participants the principles of good soil care in garden conditions, including issues of soil use (fertilisation, liming, making and using composts, mechanical soil cultivation, crop rotation, etc.). In total, the courses were attended by more than a dozen participants.

The BC staff also popularized the topics of their research in lectures for the public, both organized by other entities, such as the Green Tuesdays of Calla or the Academy

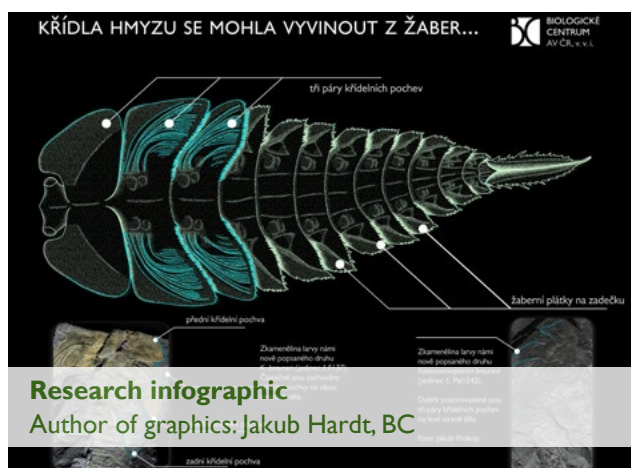


Science Fair 2023

Author: Jakub Hardt, BC

of Sciences, and in two lecture cycles, **Academic Half Hours**, organized by the BC together with the University of South Bohemia regularly in spring and autumn. In both cycles, 7 lectures were held, of which video recordings were made and published on the BC YouTube channel.

BC also promotes the **fusion of science and art**. In September 2023, the artist Vladimír Happy Horváth from České Budějovice created a large-format graffiti entitled The Depth of Life on one of the BC buildings. The unveiling of the work, which is more than 100 m in size², took place in the presence of political representatives of the City of České Budějovice, the South Bohemian Region, the Chamber of Deputies of the Czech Republic and the public. The BC's outdoor exhibition entitled Without Soil It Won't Work continues to travel around the Czech Republic. The 16 large-format panels provide a glimpse into the fascinating world of soil and the importance of soil for life on Earth. In 2023, the exhibition visited 9 locations. A copy of the exhibition was installed in Opava in April and May and then permanently placed in the exhibition of the National Museum of Agriculture, Ostrava branch.



Research infographic

Author of graphics: Jakub Hardt, BC



Awarded employees

Dr. rer. nat. Gerrit Angst, Ph.D.

Premium Lumina quaeruntur

Recognition of outstanding promising researchers in the establishment of new research teams

The award was given by President of CAS,
Prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.

Ing. Jana Fránová, Ph.D.

The Minister of Agriculture's Award for the Best Achievement for 2023

Award for the best practically implemented result in 2023
Awarded by Ministry of Agriculture

Jakub Hardt

3rd place in the secondary category Practical and Non-Practical Science of the Science Photogenic Competition

Photography What we walk on
Awarded by CAS

Ing. Nikola Holubová, Ph.D.

the CAS Award for Young Scientists for outstanding results in research, experimental development and innovation

Biology and diversity of cryptosporidia of birds
The award was given by President of CAS,
Prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.

Mgr. Philipp Otto Hönle, Ph.D.

3rd place in the Science Photogenic competition

Photography Predation of beetles
Awarded by CAS

Ing. Václav Křišťůfek, CSc.

Mensa Czech Republic Diploma

Diploma for significant contribution to the intelligence of the nation, promotion of intellectual culture and spreading the good name of the Czech Republic in the world
The award was given by President of Mensa Czech Republic
Martin Sedláček

Prof. RNDr. Julius Lukeš, CSc.

Award for outstanding results in research, experimental development and innovation

The award was given by the Minister of Education, Youth and Sports Mikuláš Bek

MSc. Marija Milosavljevic

Online voting on Instagram Science photogenic – Category Drawing and illustration

Award-winning work: drawing and illustration.
Awarded by CAS

RNDr. Jiří Nedoma, CSc .

Award: the Gregor Johann Mendel Medal of Honour

Awarded for merit in biological sciences
The award was given by President of CAS,
Prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.

RNDr. Eva Petrová

2023 Certificate of Thanks

Awards to particularly meritorious long-term professional, organisational, administrative and technical employees of the CAS Institutes

The award was given by President of CAS,
Prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.

Mgr. Mgr. Ljubov Poláková

2023 Certificate of Thanks

Awards to particularly meritorious long-term professional, organisational, administrative and technical employees of the CAS Institutes

The award was given by President of CAS,
Prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.

RNDr. Dan Růžek, Ph.D.

the CAS Award for Outstanding Achievement in Research, Experimental Development and Innovation

Emergent viral infections: from molecular pathogenesis to the development of new therapeutic options

The award was given by President of CAS,
Prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.

Prof. Ing. Miloslav Šimek, CSc.

the Award of the President of the CAS for the Promotion or Popularization of Research, Experimental Development and Innovation promotion and popularization of research

The award was given by President of CAS,
Prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.

Markéta Šmrhová

Letter of thanks 2023

Awards to particularly meritorious long-term professional, organisational, administrative and technical employees of the CAS institutes

The award was given by President of CAS,
Prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.

RNDr. Marek Šmejkal, Ph.D.

the Otto Wichterle Prize

For outstanding achievements in the development of Czech knowledge

The award was given by President of CAS,
Prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.



Ing. Lenka Štifterová
Letter of thanks 2023

Awards to particularly meritorious long-term professional, organisational, administrative and technical employees of the CAS Institutes

The award was given by President of CAS,
 Prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.

MSc. Jiunn Luh Tan
Award for the best student presentation

Eriophyid Mites, Spider Mites, and Predatory Mites on Red Raspberry in South-Eastern Norway

Awarded by IOBC-WPRS Integrated Control of Plant-Feeding Mites

Prof. RNDr. Jaroslav Vrba, CSc.
The Gregor Johann Mendel Medal of Honour

For merit in biological sciences

The award was given by President of CAS,
 Prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.

BC (Institute of Soil Biology and Biochemistry, research team led by RNDr. K. Tajovský, CSc.)
2023 TAČR Awards – Governance category

Impact of technical snowmaking on biological components of the natural environment in the Krkonoše National Park and its protection zone

The award was given by the Minister of Education, Youth and Sports Mikuláš Bek

Prof. Ing. Mgr. Jan Frouz, CSc.,
Ing. Jaroslava Frouzová, Ph.D.

The Jaroslav Jirsa Prize

Teaching text in the category for science and mathematics and physics

Awarded by the Rector of Charles University, Milena Králíčková

Prof. Ing. Josef Špak, DrSc.

Award: the Silver Medal of the Czech Academy of Agricultural Sciences

Contribution to the development of science and research in the agricultural sector

Awarded by Board of the Czech Academy of Agricultural Sciences

IV. Overview of other activities

No other activities were carried out in the BC in 2023.

V. Information on measures taken to remedy management deficiencies

Report on the implementation of remedial measures imposed in the previous year

During 2023, the following public audits were carried out at the BC:

Date	Authority	Subject of audit	Result	Measures to correct deficiencies
10 5 2022 –6 2 2023	SEF (State Environmental Fund)	Verification of the fulfilment of the conditions of the Decision on granting the subsidy No I I5D316030012 for the monitoring period 23 November 2020 to 17 March 2022.	Repayment of the subsidy of 137 474.02 CZK	Instructions to responsible persons.
1 6 2022 –9 1 2023	TAČR	Audit of the reported costs of Project No.TP01010022 for the reporting period 01/2020 to 05/2021.	Unrecognized costs of 620 CZK.	Instructions to responsible persons.
26 6 2023 –27 6 2023	MFČR	The Audits of the European project GA805189.	no finding	x
11 10 2023 –18 10 2023	TAČR	Audit of the reported costs of Project No TP01000202 for the reporting period 01 2021 to 08 2023.	Unrecognised costs of 44 406.50 CZK.	Briefing of responsible persons, modification of internal documents.

The remedial actions imposed in the previous year were settled in the same year and the responsible persons were instructed, see the list in the Annual Report on the Activities and Management of BC for 2022.



VI. Financial information

Facts that are material to the assessment of the institution's economic position and may affect its development

Detailed information on BC's performance in 2023 is provided in the following documents, which form an integral part of this report:

Report on the verification of the financial statements by the independent auditor dated 29 | 5 | 2024

- **Balance sheet and income statement** as at 31 December 2023,
- **Annex to the financial statements** in accordance with Decree 504/2002 Coll.,
- **Analysis of the use of salary appropriations** in 2023.

Non-investment funds and resources

In 2023, BC's revenues amounted to 748 986 thousand CZK. In 2023, BC as an accounting unit generated a profit before tax of 6 127 thousand CZK.

Operating subsidies totalling 572 917 thousand CZK had the following composition:

1. The subsidy allocated by the decision of the founder of the CAS amounted to 252 624 thousand CZK (i.e. 44.10%),
2. Research and development (R&D) appropriations received totalled 320 293 thousand CZK (i.e. 55.90%).

In 2023, revenues from own performance and goods amounted to 39 029 thousand CZK of which:

1. Revenues from the sale of editorial services in the amount of 242 thousand CZK (i.e. 0.62%),
2. collection of conference fees in the amount of 1 007 thousand CZK (i.e. 2.58%),
3. revenue from contracts of the main activity in the amount of 26 456 thousand CZK (i.e. 67.79%),
4. other (sales of meals, revenue from accommodation, etc.) in the amount of 11 324 thousand CZK (i.e. 29.01%).

In 2023 Other other income totalled 87 539 thousand CZK of which:

1. Settlement of the pro rata part of depreciation of assets acquired from the subsidy 76 873 thousand CZK. (i.e. 90.03; in accordance with Decree 504/2002 Coll., depreciation of assets acquired from subsidies is not a source of the reproduction fund),
2. rent from areas and equipment 1 050 thousand CZK (i.e. 1.23%),
3. compensation paid out in the amount of 6 752 thousand CZK (i.e. 7.71 %),
4. an other income 2 864 thousand CZK (i.e. 3.27%).

A total of 37 932 thousand CZK was used from the Assigned Funds (FÚUP) of non-investment appropriations (NEI).

Non-investment funds and their use

BC's non-investment costs in 2023 amounted to 743 626 thousand CZK while 76 873 thousand CZK of these costs were depreciation of fixed assets. The largest expense is personnel costs in the amount of 443 572 thousand CZK (i.e. 59.65%). An analysis of wage costs, which are used to generate health and social insurance and compulsory contributions to the social fund, is provided in Section 9 of this report (Labour Relations Activities). Other operating expenses, including depreciation, amounted to 300 054 thousand CZK (i.e. 40.35%) in the period under review. Energy costs (electricity, water and sewerage, heat, gas) amounted to 31 776 thousand CZK (i.e. 4.27%). Repairs and maintenance of movable and immovable property amounted to 9 361 thousand CZK (i.e. 1.26%). A detailed itemised breakdown of non-investment costs is provided in the attached Costs and Revenues of the VVI for the year 2023. The Assigned Funds Fund (AF) showed a total balance of 146 058 thousand CZK non-investment as of 31 December 2023. From the received advance funds of the operational programs of the Czech Republic, the BC recorded undrawn non-investment funds in the amount of 5 736 thousand CZK as of 31 December 2023.

Investment funds

The initial balance of the Asset Replacement Fund (ARF) amounted to 1 666 thousand CZK. By a budgetary measure of the founder (i.e. as an institutional subsidy for investments), BC was allocated a total of 148 938 thousand CZK in 2023. BC received a total of 22 991 thousand CZK from other providers of earmarked support. The ending balance of the ARF at the end of 2023 amounted to 0 thousand CZK.



VII. Expected development of the Institute's activities

The TAS aims at increasing the efficiency of the activities carried out, support for scientists, and emphasis on finding solutions to the increasing legislative administrative burden. Furthermore, TAS will aim at setting appropriate remuneration for all staff to increase stability and motivation of tribal and key staff.

Being awarded by the HR Award means for the institution continuous improvement of the development of human resources work, whether at the level of training or standardization of processes related to the recruitment of new employees and their integration into the functioning of the institution. We will continue the trend of improvement of all the mentioned services and processes in the following period, when we are expecting a revision of the HR Award Action Plan by 7 June 2024, a review of the European evaluators in September 2024 directly at BC and a revision of the Gender Equality Plan, which is valid until the end of 2024. In June, we are also expecting a call of the P JAC aimed at supporting the development of the institutional environment and maintaining the HR Award.

Grant support at BC includes monitoring relevant grant providers and current grant calls, along with providing consultation and active assistance in project preparation and administration. Within the Project Department, the institution has two small internal specialized teams – one for support of basic research projects from the Czech Grant Agencies and the other for support of international projects. The anticipated developments in the coming year will be aimed at maximizing the use of the existing potential and the newly set processes for active search for new grant opportunities and individualized consultations, with the aim of maintaining the quality of service in the area of grant consultancy, while intensifying communication with BC researchers and individual funders. In addition, to focus on projects that push the boundaries of knowledge as well as on projects with significant socio-economic impacts and high societal relevance, and to increase the share of successful international projects with an emphasis on Horizon Europe and Interreg programs.

The development of TAS has been substantially affected by the phasing out of projects, their settlement and administration in 2022. In addition, important grant applications have been processed which may mean additional resources, particularly in salary funds, if awarded.

In the coming year, TTO will focus on launching new products and services on the market, concluding licensing agreements and establishing new spin-off companies. Cooperation with companies and public administration will be further strengthened to increase the social relevance and impact of the BC in the region. The promotion of applied research results will continue to be carried out through various channels including websites, conferences and networking events. The TTO plans to become more involved in European and cross-border projects to strengthen its position and contribute to innovation and development in the field of biotechnology and environmental protection. The BC has unique know-how and intellectual property with high innovation potential in the field of biodiversity and ecosystem conservation. The aim of the BC is to find relevant applications of research results in companies and public administrations at national and regional level also through expert consultations and methodologies.

Within the GOA, roofing repairs will be made to selected BC buildings in 2024, and emergency reconstruction of water, sewer, electrical, and sanitary facilities will be performed to rehabilitate and maintain the buildings in operable condition for the future. A study of the new construction of the science building SO312 will be completed in order to achieve a plus value energy standard for a possible grant application under the operational program call. Work will start on the documentation towards obtaining a building permit for this building. Due to legislative changes concerning the Building Act, the tender for the design work will be postponed until the publication and entry into force of the implementing decrees.

In 2024, the study for the installation of photovoltaics (PV) panels on both BC campuses will be modified to improve the technical parameters of PV panels in general, the documentation will be modified to achieve higher panel output and the application for implementation support will be re-submitted.

The EIS will be commented and debugged by TAS staff for most of 2024, and once the system is set up as required, the system will be commented and finalized by the scientists. Subsequent training in the system and development of internal regulations related to the changes brought about by the computerization of BC documentation.



VIII. Environmental protection activities

In 2023, the BC renovated the former TAS building to the latest energy conservation standards. At the same time, the kitchen was renovated in this building using the lowest possible energy consumption appliances.

The air conditioning units are set up throughout the building, using M&R, to operate as efficiently as possible and with the lowest possible energy requirements.

The waste heat from the kitchen is used by the air handling system to heat the entire building.

By placing dozens of containers for sorted waste in the newly renovated building, the BC promotes awareness of waste management not only among scientists but also among the public. All of these factors lead to the lowest possible carbon footprint for the building.

In other buildings of the BC, access systems were installed at the connecting corridors in order to close the entrances to other buildings and thus reduce heat leakage from these buildings.

IX. HR Activities

As of 31 December 2023, there were a total of **771 employees** on the BC's payroll. During 2023, the HR Department recorded **86 hires and 101 exits**. The average FTE for 2023 was **592.16**.

Further data on the sources of wage appropriations, their implementation and comparison with the situation in 2022 are provided in the Annex **Analysis of the implementation of wage appropriations for 2023**. Table I of this Annex shows a small year-on-year decrease in the number of staff, namely by 26 staff (from 797 to 771, i.e. a decrease of 3.26%) and a decrease in the number of average converted working time by 5.46%, namely by 34.18 working time.

The total wage bill excluding Other Personnel Costs (OPC) decreased by 0.76% compared to 2022 and the wage bill for OPC decreased by 17.64%. The average gross monthly wage increased from 42 576 CZK to **44 674 CZK**, i.e. by 4.93%.

Tables 3–5 of the Annex to the Analysis of the use of wage appropriations in 2023 document the distribution of wage appropriations between the different types of budgetary and extra-budgetary sources in 2023, as well as the breakdown of the different wage components.

In 2023, the prescribed **mandatory proportion of persons with disabilities** was **23.66**. BC covered 11.36 person-share with disabilities with staff and 4.75 person-share with purchases of products and services. BC paid 800,810 CZK to the state budget for 7.55 person-share (unmet PWD share).

Water reservoirs were built in the Na Sádkách area for research and water retention in the landscape. As a result, the volume of retained water increased by 53.6 m³.

Thanks to the acquisition of a new multifunctional printing and copying machine at TAS, paper consumption has been reduced by 43.345% due to the possibility of using double-sided printing.

Currently, the BC is testing a new information system that will reduce the circulation of paper documents to a minimum and thus also streamline the administrative workload of the BC's agendas.

In 2023, to the maximum extent possible, only appliances with minimum energy intensity will be purchased. The BC streamlines the use of service vehicles during winter periods, due to the increased consumption of fossil fuels during this period, and this leads to a reduction in greenhouse gas production.

The BC continued to develop and improve its activities in the personnel area, specifically in mentoring, training and gender equality.

Participants of the mentoring program had the opportunity to visit their foreign mentors (e.g. from the UK, Canada, Switzerland, Romania, Finland) and learn from them directly at their workplaces. To support the bilingual workplace, English language courses for Czech-speaking employees and Czech language courses for foreign employees were again organised.

To raise awareness of discrimination and bullying in the workplace, a series of training sessions were held for peer workers, managers and rank-and-file employees. A questionnaire survey on the prevalence of pathologies in the workplace was conducted and the BC Code of Conduct was updated based on the results. A procedure for reporting workplace pathologies was also published.

In November 2023, an online training in cooperation with the National Contact Centre on Gender Stereotypes and Prejudice in Science and Research was held.

Another large-scale survey was carried out towards the end of the year, again in cooperation with the NKC, with the aim of contributing data to a national research project on Gender-Based Violence in Academia.

In December 2023, the third International Advisory Board was held to assess BC's progress in the areas recommended in the last evaluation and to determine next steps important for the institute's development.



X. Provision of information pursuant to Act No. 106/1999 Coll., on free access to information

Number of requests for information submitted and number of decisions issued refusing the request.

- No requests were submitted in 2023.

Number of appeals lodged against the decision.

- There were no appeals against the decision in 2023.
- No descriptions of the material parts of the judgments were made in 2023.

A list of exclusive licences granted, including the justification for the need to grant the exclusive licence.

- In 2023, BC did not grant an exclusive licence to any entity.

Number of complaints filed pursuant to Section 16 of Act No. 106/1999 Coll.

- There were no complaints registered against BC in 2023.

Further information relating to the application of this Act.

- There was no further information relating to the application of the Act in 2023.

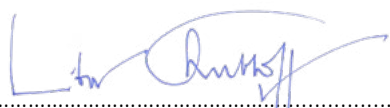
Content of the Report:

1. Main part: 1–25

Annexes:

1. Independent auditor's report on the financial statements for the year ending 31 December 2023: 5 pages
2. Financial Balance Sheet as of 31 December 2023: 2 pages
3. Profit and Loss account as of 31 December 2023: 1 page
4. Annex to the financial statements for the year 2023 in accordance with Decree 504/2002 Coll.: 8 pages
5. Tabular annex Analysis of the use of salary resources in 2023: 1 page

In České Budějovice on 11 June 2024:


.....
prof. RNDr. Libor Grubhoffer, CSc., dr. h. c. mult.
BC Director


.....
prof. RNDr. David Honys, Ph.D.
SB BC Chairman

Biology Centre of the Czech Academy of Sciences
(in Czech: Biologické centrum AV ČR, v.v.i.)

Financial statements

and

Independent Auditor's Report

for the year ended 31 December 2023

Auditor

interexpert neziskový sektor s. r. o.

INTEREXPERT neziskový sektor s.r.o., Mikulandská 2, Praha 1, 110 00, Tel:+420 224 933 658, Fax:+420 224 934 101
e-mail: secretary@interexpert.cz www.interexpert.cz

Biology Centre of the Czech Academy of Sciences
(in Czech: Biologické centrum AV ČR, v. v. i.)

For the year ended 31 December 2023

Content:

Independent Auditors' Report

Financial statements:

Balance Sheet

Profit and Loss Statement

Notes to Financial Statements

Annual Report for the year 2023

Independent Auditors' Report

Public research institution:	Biology Centre of Tze czech Academy of Sciences (in Czech: Biologické centrum AV ČR, v. v. i.
Residence:	Branišovská 31, 370 05 České Budějovice
Legal form:	Public research institution
Identification No:	60077344
Balance sheet date:	31/12/2023
Accounting period:	01/01/2023 – 31/12/2023
Scope of activities:	Scientific research in the areas of general and applied entomology and related fields, hydrobiology – limnology and related fields, parasitology and related fields, molecular and cellular biology, genetics, physiology and plant pathogens, soil zoology, soil chemistry, soil micromorphology and ecology and the use of acquired knowledge to protect nature and environment, in agriculture, water management, forestry nad medicine. BC contributes to increasing the level of knowledge and education and to the use of the results of scientific research in practice. It acquires, processes and disseminates scientific information, publishes specialist publications (monographs, magazines, anthologies, etc.) and deals with the popularization of science. It provides scientific assessments, opinions and recommendations and performs consulting and advisory activities. In cooperation with universities, it implements doctoral study programmes and educates researchers. Within the scope of its activities, it develops international cooperation, including organizing joint research with foreign partners, accepting and sending interns, exchanging scientific knowledge and preparing joint publications. BC organizes domestic and international scientific meetings, congresses, symposia and seminars and provides infrastructure for research, including providing accommodation for its staff and guests, running a children's group and providing company catering. It carries out tasks independently and in cooperation with universities and other scientific and professional institutions.

Opinion

We have audited the financial statements of the Biology Centre CAS ("the Institution"), which comprise the balance sheet as at 31/12/2023, profit and loss statement for the period of 1/1/2023 to 31/12/2023 and notes to the financial statements, including a summary of significant accounting policies.

In our opinion, the accompanying financial statements of the Institution give a true and fair view of the financial position of the Institution as at 31/12/2023 in accordance with the Czech accounting rules.

Basis for Opinion

We conducted our audit in accordance with the International Standards on Auditing (ISAs) and with supplemental rules issued by the Czech Chamber of Auditors. Our responsibilities under those standards are further described in the Auditor's responsibilities for the Audit of the Financial Statements section of our report. We are independent of the Institution in accordance with the ethical requirements that are relevant to our audit of the financial statements in the Czech jurisdiction, and we have fulfilled our other responsibilities in accordance with these requirements. We believe that the audit evidence we have obtained is sufficient and appropriate to provide a basis for our opinion.

Responsibilities of Statutory representative and Those Charged with Governance for the Financial Statements

The Management is responsible for the preparation of the financial statements in accordance with the Czech accounting rules, and for such an internal control as management determines is necessary to enable the preparation of financial statements that are free from material misstatement, whether due to fraud or error.

In preparing the financial statements, management is responsible for assessing the Institution's ability to continue as a going concern, disclosing, if applicable, matters related to going concern and using the going concern basis of accounting unless management either intends to liquidate the Institution or to cease operations, or has no realistic alternative but to do so.

Auditor's Responsibilities for the Audit of the Financial Statements

Our objectives are to obtain reasonable assurance about whether the financial statements as a whole are free from material misstatement, whether due to fraud or error, and to issue an auditor's report that includes our opinion. Reasonable assurance is a high level of assurance but is not a guarantee that an audit conducted in accordance with the above mentioned laws and regulations will always detect a material misstatement when it exists. Misstatements can arise from fraud or error and are considered material if, individually or in the aggregate, they could reasonably be expected to influence the economic decisions of users taken on the basis of these financial statements.

As a part of an audit in accordance with the above law or regulation, we exercise professional judgement and maintain professional scepticism throughout the audit. We also:

- Identify and assess the risks of material misstatement of the financial statements, whether due to fraud or error, design and perform audit procedures responsive to those risks, and obtain audit evidence that is sufficient and appropriate to provide a basis for our opinion. The risk of not detecting a material misstatement resulting from fraud is higher than for one resulting from error, as fraud may involve collusion, forgery, intentional omissions, misrepresentations, or the override of internal control.
- Obtain an understanding of internal control relevant to the audit in order to design audit procedures that are appropriate in the circumstances, but not for the purpose of expressing an opinion on the effectiveness of the Institute's internal control.
- Evaluate the appropriateness of accounting policies used and the reasonableness of accounting estimates and related disclosures made by the Board of Directors.
- Conclude on the appropriateness of the Board of Directors' use of the going concern basis of accounting and, based on the audit evidence obtained, whether a material uncertainty exists

related to events or conditions that may cast significant doubt on the Institution's ability to continue as a going concern. If we conclude that a material uncertainty exists, we are required to draw attention in our auditor's report to the related disclosures in the financial statements or, if such disclosures are inadequate, to modify our opinion. Our conclusions are based on the audit evidence obtained up to the date of our auditor's report. However, future events or conditions may cause the Institute to cease to continue as a going concern.

- Evaluate the overall presentation, structure, and content of the financial statements, including the disclosures, and whether the financial statements represent the underlying transactions and events in a manner that achieves a fair presentation.

We communicate with the Board and the Supervisory Board regarding, among other matters, the planned scope and timing of the audit and significant audit findings, including any significant deficiencies in the internal control that we identify during our audit.

INTEREXPERT neziskový sektor s. r. o.
Mikulandská 2, 110 00 Praha 1
Certificate Number in Chamber of Auditors No. 511



Ing. Karolina Neuvirtová, Audit partner
Certificate Number in Chamber of Auditors No. 2176

Date:	29-05-2024
Auditor's signature:	

Biology Centre CAS, v. v. i., Branišovská 1160/31, 370 05 ČESKÉ BUDĚJOVICE, Česká republika

Financial balance sheet

31.12.2023

Identification number		Row number	Balance (in thousands of EUR)	
60077344			date 1.1.2023	date 31.12.2023
Number	Title			
A	A. Fixed assets total	001	780 962	801 580
A.I	I.Total intangible fixed assets	002	12 390	16 696
A.I.2	Software	004	9 647	10 039
A.I.4	Small intangible fixed assets	006	1 345	1 314
A.I.6	Incomplete Intangible fixed assets	8	1 397	5 343
A.II	II.Total tangible fixed assets	010	1 766 562	1 844 999
A.II.1	Grounds	011	75 197	75 197
A.II.3	Buildings	013	562 563	799 160
A.II.4	Material movables and their sets	014	893 944	899 412
A.II.7	Small tangible fixed assets	017	32 638	31 229
A.II.9	Tangible fixed assets under construction	019	164 188	40 000
A.II.10	Prepayments for tangible fixed assets	020	38 033	0
A.III	III.Total non - current financial assets	021	44	44
A.III.6	Other long - term financial assets	027	44	44
A.IV	IV.Total accumulated depreciation	028	-998 034	-1 060 159
A.IV.2	Accumulated depreciation of software	030	-9 243	-9 624
A.IV.4	Accumulated depreciation of DDNM	032	-1 345	-1 314
A.IV.6	Accumulated depreciation	034	-203 464	-215 903
A.IV.7	Accumulated depreciation of movable assets and files	035	-751 345	-802 088
A.IV.10	Accumulated depreciation of DDHM	038	-32 638	-31 229
B	B.Total short - term assets	040	205 780	298 372
B.I	I.Total stock	041	5 635	431
B.I.1	Material in stock	042	52	369
B.I.3	Work in progress	044	5 583	62
B.II	II.Total receivables	051	46 436	15 845
B.II.1	Subscribers	052	1 658	2 470
B.II.4	Operating advances provided	055	97	917
B.II.5	Other receivables	056	0	20
B.II.6	Receivables from employees	057	419	887
B.II.8	Income tax	058		746
B.II.11	Other taxes and charges	062	3 631	0
B.II.12	Claims for subsidies and other clearing of the SR	063	6 185	0
B.II.17	Other receivables	068	2 610	216
B.II.18	Estimated accounts active	069	31 835	10 588
B.III	III.Total short - term financial assets	071	149 201	277 569
B.III.1	Money in the cash register	072	220	314
B.III.3	Money on bills	074	148 981	277 255
B.IV	IV.Total other assets	079	4 508	4 527
	TOTAL ASSETS	082	986 741	1 099 951
A	A.Total own resources	083	862 622	992 510
A.I	I.Total assets	084	849 611	987 150
A.I.1	Equity	085	742 981	801 632
A.I.2	Funds	086	106 630	185 518
A.II	II.Total economic result	088	13 010	5 360
A.II.1	Profit / loss account	089	0	5 360
A.II.2	Economic result in approval procedure	090	13 010	0
B	B.Total external resources	092	124 120	107 442
B.III	III.Total short - term payables	103	119 029	101 187
B.III.1	Suppliers	104	-7 814	2 549
B.III.3	Advances received	106	13 155	10 500
B.III.4	Other commitments	107	8	152
B.III.5	Employees	108	25 386	25 307
B.III.6	Other payables to employees	109	17	135
B.III.7	Payables to SZ and VZP institutions	110	13 774	14 159
B.III.8	Income tax	111	1 196	0
B.III.9	Other direct taxes	112	2 734	2 930
B.III.10	Value added tax	113	0	664
B.III.11	Other taxes and charges	114	0	0
B.III.12	Liabilities to the state budget	115	51 622	43 583
B.III.17	Other obligations	120	264	937
B.III.18	Short-term loans	121	18 004	0

B.III.22	Unbilled	125	682	269
B.IV	IV.Total other liabilities	127	5 090	6 255
	TOTAL LIABILITIES	130	986 741	1 099 951

Head of Financial Department:

Barbora Helcova

Signature:

BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v.v.i.
Branišovská 1160/31
370 05 České Budějovice
IČ 600 77 344

(8)

Biology Centre CAS, v. v. i., Branišovská 1160/31, 370 05 ČESKÉ BUDĚJOVICE, Česká republika

PROFIT AND LOSE

31.12.2023

Identification number		Row	Balance (in thousands
60077344		numb	of CZK)
Number	Title		
A	A. Costs		
A.I	I. Consumed purchases and purchased services	002	200 974
A.I.1	1. Consumption of material, energy and others supply	003	105 999
A.I.2	2. Sold goods	004	0
A.I.3	3. Repairs and maintenance	005	9 361
A.I.4	4. Travel expenses	006	21 655
A.I.5	5. Representation costs	007	246
A.I.6	6. Other services	008	63 714
A.II	II. Changes in inventory of own activities and capitalization	009	5 521
A.II.7	7. Changes in inventory of own activities	010	5 521
A.III	III. Personal expenses	013	443 572
A.III.10	10. Labor costs	014	327 479
A.III.11	11. Statutory social insurance	015	107 639
A.III.13	13. Statutory social costs	017	8 453
A.IV	IV. Taxes and fees	019	1 051
A.V	V. Other costs	021	14 685
A.V.16	16. Contractual penalties, default interest	022	1
A.V.18	18. Interest expense	024	0
A.V.19	19. Foreign exchange losses	025	1 184
A.V.20	20. Gifts	027	33
A.V.22	22. Other costs	028	13 467
A.VI	VI. Depreciation, assets sold, creation and use of reserves	029	76 873
A.VI.23	23. Depreciation of fixed assets	030	76 873
A.VII	VII. Contributions provided	035	183
A.VIII	VIII. Tax income	037	767
	Total costs	039	743 626
B	B. Revenue		
B.I	I. Operating grants	041	572 917
B.I.1	1. Operating grants	042	572 917
B.III	III. Sales of own services and goods	047	39 029
B.IV	IV. Other income	048	137 040
B.IV.5	5. Contractual penalties, default interest	049	47
B.IV.7	7. Interest income	051	2 983
B.IV.8	8. Exchange rate gains	052	546
B.IV.9	9. Fund clearing	053	45 924
B.IV.10	10. Other income	054	87 539
	Total revenues	061	748 986
C	C. Profit before tax	062	6 127

Head of Financial Department:

Barbora Helclova

Signature:

BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v.v.i.

Branišovská 1160/31
370 05 České Budějovice
IČ 600 77 344



(8)



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice

telefon: +420 387 771 111 (ústředna)

+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344

číslo účtu: 600773445/0300, ČSOB a.s.

www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

Appendix to the financial statements for 2023

according to Decree 504/2002 Coll.

accounting period 1/1/2023 to 31/12/2023

Biology Centre of the Czech Academy of Sciences, public research institution



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

I. Basic information about the accounting unit

Name of the accounting unit: **Biology Centre of the Czech Academy of Sciences**

Registered office of the accounting unit: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice

ID number: 60077344

VAT number: CZ60077344 (VAT payer)

Legal form: public research institution

Founder: Czech Academy of Sciences - organizational body of the Czech Republic,

Národní 1009/3, 117 20 Prague 1, ID: 60165171

Established: January 1, 2007 by entry into the register of the public research institutions

Scope of business:

The subject of main activity of the Biology Centre (hereinafter referred to as BC) is scientific research in the areas of general and applied entomology and related fields, hydrobiology - limnology and related fields, parasitology and related fields, molecular and cellular biology, genetics, physiology and plant pathogens, soil zoology, soil microbiology, soil chemistry, soil micromorphology and ecology and the use of acquired knowledge to protect nature and the environment, in agriculture, water management, forestry and medicine. BC contributes to increasing the level of knowledge and education and to the use of the results of scientific research in practice. It acquires, processes and disseminates scientific information, publishes specialist publications (monographs, magazines, anthologies, etc.), and deals with the popularization of science. It provides scientific assessments, opinions, and recommendations and performs consulting and advisory activities. In cooperation with universities, it implements doctoral study programs and educates researchers. Within the scope of its activities, it develops international cooperation, including organizing joint research with foreign partners, accepting and sending interns, exchanging scientific knowledge, and preparing joint publications. BC organizes domestic and international scientific meetings, congresses, symposia and seminars and provides infrastructure for research, including providing accommodation for its staff and guests, running a children's group and providing company catering. It carries out tasks independently and in cooperation with universities and other scientific and professional institutions.

Secondary and other activities: none.



II. Accounting

BC's accounting was maintained and the financial statements were prepared in accordance with Act No. 563/1991 Coll., on Accounting, Decree No. 504/2002 Coll., which implements some provisions of Act No. 563/1991 Coll., on Accounting, as amended, for accounting entities whose main activity is not business, if they account in the double-entry bookkeeping system, and the Czech Accounting Standards.

The data in the financial statements are expressed in Czech crowns.

The accounting period is the calendar year. The financial statements are drawn up as of 31/12/2023.

Method of valuation and depreciation of fixed assets

Long-term assets are assets whose useful life is longer than one year and whose valuation is higher than 80 thousand CZK for material and 80 thousand CZK for intangible assets in individual cases. Purchased fixed assets are valued at the acquisition price increased by the costs related to its acquisition. Property acquired free of charge is valued at the replacement purchase price based on an expert opinion or other acquisition document.

Depreciation is charged monthly at one-twelfth of the specified annual depreciation. Assets are depreciated from the 1st day of the following month after they are put into use. The decisive moment for putting the asset into use is the issuance of the protocol on the inclusion of the asset into use or another document that meets the requirements of the accounting document. Depreciation is rounded up to the whole CZK. Depreciation is charged in accordance with § 38 of Decree No. 504/2002 Coll. to account 551 in parallel with the depreciation account, and at the same time, equity is reduced in account 901 in parallel with other income in account 6495, or in the case of property acquired from own funds in conjunction with the property reproduction fund account 916.

Tab. 1 - Accounting depreciation rates used

Depreciation group	annual depreciation rate	depreciation period
	%	(in years)
1	33,4	3
2	20	5
3	10	10
4	5	20
5	2,5	40
6	2	50

Special methods of valuation

- funds are valued at nominal value,
- goods in stock are valued using the average price method and the FIFO price,
- gifts and other gratuitously acquired property is valued based on an expert opinion or written evidence of market research in reproduction acquisition value,



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

- d) BC values assets and liabilities at the time of the accounting event - during the year the current daily exchange rate of the Czech National Bank (hereinafter referred to as ČNB),
- e) BC values assets and liabilities at the end of the balance sheet date, i.e. at the CNB exchange rate as of 31/12.
- f) exchange rate gains and losses are accounted for as expenses or income depending on the nature of the result.

Minor assets

Small tangible long-term assets from 3 thousand CZK up to 80 thousand CZK is recorded on cards in the operational records and is charged as consumed stock to the relevant cost accounts 501. Small intangible assets up to 80 thousand CZK is written off as a one-off expense as service 518.

Purchased inventory is valued at actual cost and accounted for using Method B. Small overhead is charged directly to consumption.

III. Additional information on the Balance Sheet compiled as of 31/12/2023

As of December 31, 2023, the assets amounted to 1 099 951 thousand CZK and the level of liabilities as of December 31, 2023 was CZK 1 099 951 thousand CZK.

Composition of assets:

A. Fixed assets

Tab. 2 - Overview of long-term assets in BC records

<i>SÚ</i>	<i>Type</i>	<i>Initial condition 1/1/2023</i>	<i>Growth 2023</i>	<i>Decrease 2023</i>	<i>Corrections 2023</i>	<i>Final condition 31/12/2023</i>
013	Software	404 588,41 CZK	391 243,67 CZK	0,00 CZK	-380 865,41 CZK	414 966,67 CZK
021	Building	359 099 548,54 CZK	236 597 227,26 CZK	0,00 CZK	-12 439 165,00 CZK	583 257 610,80 CZK
022	Individual movables and their collections	142 599 176,77 CZK	18 777 716,03 CZK	13 30 347,25 CZK	-50 743 832,84 CZK	97 323 712,71 CZK
031	Grounds	75 196 769,80 CZK	0,00 CZK	0,00 CZK	0,00 CZK	75 196 769,80 CZK
04x	Unfinished property	165 585 009,51 CZK	135 524 180,35 CZK	255 766 186,96 CZK	0,00	45 343 002,90 CZK
052	Advances provided	38 033 322,00 CZK	0,00 CZK	38 033 322,00 CZK	0,00 CZK	0,00 CZK
69	Financial property	43 526,00 CZK	0,00 CZK	0,00 CZK	0,00 CZK	43 526,00 CZK
	Total	780 961 941,03 CZK	391 290 367,31 CZK	307 108 856,21 CZK	-63 563 863,25 CZK	801 579 588,88 CZK



B. Current assets

Receivables

As of December 31, 2023, BC's receivables amounted to a total of 15 845 thousand CZK, while trade receivables amounted to 3 387 thousand CZK.

The balance of the item Estimated active accounts in the amount of 10 588 thousand CZK mainly consists the assumed entitlement to reimbursement of incurred and paid costs of foreign projects from the Cross-Border Cooperation program and European programs, e.g. REGGEN.

Current financial assets

As of December 31, 2023, the accounting unit recorded funds in the amount of 277 569 thousand CZK. These are funds in the cash register and funds in bank accounts.

Other assets

As of December 31, 2023, other assets represented the costs of future periods.

As of December 31, 2023, Deferred expenses (AU 381) amounted to 4 527 thousand CZK and it is mainly about:

- subscription to magazines and databases from various entities,
- fly tickets, accommodation and conference fees,
- payments for multi-year software support, rental of pressure cylinders for technical gases and rental of internet domains.

Composition of passives:

A. Own resources

The Equity account (AU 901) amounted to 1 099 951 thousand CZK as of 31/12/2023.

Funds

Social fund – AU 912

Initial balance of the Social Fund as of January 1, 2023:	CZK 7 161 008.23
Increase - allocation to SF during the accounting period:	CZK 6 510 117
Drawdown of SF during the accounting period:	CZK 7 009 319.34
Final balance of the Social Fund as of 31/12/2023:	CZK 7 161 008.23

Fund of earmarked funds – AU 915

Initial balance of the Special Purpose Fund (FÚUP) as of January 1, 2023:	CZK 97 019 683.42
Movements on MD (use, repairs) during the accounting period:	CZK 86 969 621.54
Movements on DAL (creation, repairs) during the accounting period:	CZK 37 931 647.09
Final status of the FÚUP as of 31/12/2023:	CZK 146 057 657.87



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

Property reproduction fund - AU 916

Initial balance of FRM as of 1/1/2023:	CZK 1 666 301.90
Addition of FRM during the accounting period:	CZK 133 857 878.51
Drawdown of FRM during the accounting period:	CZK 135 524 180.41
Final balance of FRM as of 31/12/2023:	CZK 0.00

Reserve fund – AU 914

During 2023, the undistributed economic result from the previous period in the amount of 13 010 thousand CZK was transferred to the reserve fund.

Initial status of the Reserve Fund as of January 1, 2023:	CZK 783 483.67
Replenishment of RF during the accounting period:	CZK 34 792 824.09
Drawdown of RF during the accounting period:	CZK 2 777 921.23
Final balance of the Reserve Fund as of 31/12/2023:	CZK 32 798 386.53

B. Foreign sources

As of 31/12/2023, BC's foreign resources amounted to a total of 107 442 thousand CZK.

Obligations to employees

As of December 31, 2023, BC's liabilities to employees totaled 25 442 thousand CZK.

Of which:

- settled December wages (AU 33199 and 33197) in the amount of 25 307 thousand CZK,
- unpaid other liabilities to employees (AU 333) in the amount of 135 thousand CZK.

The average registered number of employees as of 1 January 2023: 589

The average registered number of employees as of 31 December 2022: 595

Obligations to social and health insurance institutions

As of 31 December 2023, liabilities to institutions providing compulsory social and health insurance consisted of the amount of 14 159 thousand CZK.

Taxes and other charges

As of 31 December 2023, BC registered the following significant obligations and receivables with the Financial Office:

- value added tax (SÚ 343) in the amount of 664 thousand CZK,
- tax on income from dependent activity (SÚ 342) in the amount of 2 930 thousand CZK,

As of 31/12/2023, the accounting unit recorded unaccounted received funds for research and development (AU 347) in the amount of 51 622 thousand CZK. The funds will be gradually

accounted for on the basis of the Ministry of Finance's decree on financial settlement - these are multi-year projects financed in advance and unspent funds transferred to the following years in the form of the Fund of unspent special-purpose funds (NÚUP).

Unbilled

As of 31/12/2023, the accounting unit recorded estimated accounts payable (AU 389) in the amount of 269 thousand CZK, it was mainly an estimate of the costs of foreign trips continuing until 2024 and the billing of energy and services related to real estate.

Deferred income

As of 31/12/2023, the accounting unit recorded deferred revenue (AU 384) in the amount of 6 182 thousand CZK. These were the proceeds of multi-year economic contract.

IV. Additional data for BC result sheet

The economic result for the year 2023 amounted to a profit of 6 127 thousand CZK as of 31/12/2023. Corporate income tax for the year 2023 amounts to 767 thousand CZK. The economic result after taxation for the year 2023 represents the amount of 5 360 thousand CZK.

The processing of the corporate income tax return for 2023 was carried out by an external tax advisor.

The processing of the mandatory audit of the annual accounts for the year 2023 was carried out by the company INTEREXPERT non-profit sector for a total contractual fee of 60 thousand CZK.

BC costs amounted to 743 626 thousand CZK for the year 2023 and revenues in the amount of 748 986 thousand CZK.

Remuneration paid for the position in the BC Board for the year 2023: CZK 365 000.

Remuneration paid for the position in the BC Board for the year 2022: CZK 291 200.

BC Income Statement item on line A.V.22 Other other costs in the amount of 13 467 thousand CZK mainly represents the creation of unspent allocated subsidies to the FÚUP and the costs of personal and property insurance.

Commentary on the BC Income Statement item on line B.IV.10 Other other income reported in the amount 87 539 thousand CZK:

- settlement of the proportional part of the depreciation of property acquired from the subsidy in the amount of 76 873 thousand CZK,
- rent from areas and equipment in the amount of 1 050 thousand CZK,
- paid damages in the amount of 6 752 thousand CZK,
- other revenues in the amount of 2 864 thousand CZK.

České Budějovice 05/29/24



.....
Bc. Barbora Helclová
head of the Financial Department of THS

Analysis of the use of wage resources for 2023

1. Staff data - comparison between 2022 and 2023

Indicator	Employees - natural persons (registration status) as of 31.12.2023	Starting work	Termination of employment	Employees - average annual headcount	Average monthly gross salary (CZK)
Year 2022	797	125	137	626,34	42 576 Kč
Year 2023	771	86	101	592,16	44 674 Kč
Annual increase	-26	-39	-36	-34,18	2 098 Kč
Annual increase in %	-3,26%	-31,20%	-26,28%	-5,46%	4,93%

2. Basic sources of wage resources - comparison between 2022 and 2023 (thous. CZK)

Indicator	Wage resources (without OPE*)	Other personnel expenses (OPE*)
Salary appropriations in 2022	320 001	10 738
Salary appropriations in 2023	317 565	8 844
Annual increase	-2 436	-1 894
Annual increase in %	-0,76%	-17,64%
From salary funds: (support for Academy of Science activities, overheads...)		
Budget 2022	146 746	4 154
Budget 2023	161 496	3 947
Annual increase	14 750	-207
Annual increase in %	10,05%	-4,98%
From salary funds: (from public funds, subsidies for science and research, not Article 5...)		
Institutional 2022	135 441	3 566
Institutional 2023	149 084	3 425
Annual increase	13 643	-141
Annual increase in %	10,07%	-3,95%
From salary funds: (e.g. EU projects, Grant Agency...)		
Extra-budgetary 2022	173 255	6 584
Extra-budgetary 2023	156 068	4 896
Annual increase	-17 187	-1 688
Annual increase in %	-9,92%	-25,64%

3. Breakdown of funds for wages and OPE* according to the articles prescribed for 2023 (CZK thousand)

Article - the source of funds	Wage resources (without OPE*)	Other personnel expenses (OPE*)
0 - Foreign grants, donations and other resources res. fund - off-budget	18 375	352
1 - Grants of the Grant Agency of the CAS - purposeful	0	0
2 - Nanotechnology program for society - purposeful	0	0
3 - Grants of the Grant Agency of the Czech Republic - purposeful	88 051	2 168
4 - Projects of other providers - off-budget	31 720	914
5 - Subsidies for activity	12 413	523
6 - Programme of support for international cooperation projects	0	0
7 - Main activity contracts - off-budget	7 290	1 165
8, 9 - Institutional resources	149 084	3 425
10 - Technology Agency of the Czech Republic	10 631	298
Total	317 564	8 845

4. Breakdown of wage resources according to sources

Wage resources (including OPE*)	thousand CZK	%
Institutional (Article 8, 9, 5, 6)	165 443	49%
Purposeful (Chapter CAS Article 1, 2, 3, 4, 10)	133 783	41%
Foreign grants, donations and other resources of the reserve fund - off-budget (Article 0)	18 727	6%
Main activity orders - off-budget (Article 7)	8 455	3%
Total	326 408	100

5. Total wages paid broken down by individual components

Component	thousand CZK	%
Wage tariff	187 787	59%
Management bonus	4 058	1%
Special bonus	54	0%
Personal bonus	50 368	16%
Compensations	30 383	10%
Other wage components	723	0%
Rewards	44 191	14%
Total	317 564	100%

* Other personnel expenses (Agreement to Perform Work, Agreement to Complete a Job)