



## Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.

**IČ:** 61388971

**Sídlo:** Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4

# Výroční zpráva o činnosti a hospodaření za rok 2022

**Zpracována dne: 15. 5. 2023**

**Dozorčí radou pracoviště projednána dne: 15. 06. 2023**

**Radou pracoviště schválena dne: 12. 06. 2023**

Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i. – Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4 – tel. 241062343  
IČ: 61388971 - DIČ: CZ61388971  
e-mail: [mbu@biomed.cas.cz](mailto:mbu@biomed.cas.cz) – <http://mbucas.cz/>



## Obsah

I.	Informace o složení orgánů veřejné výzkumné instituce a o jejich činnosti či o jejich změnách	
	a) Výchozí složení orgánů Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i., (MBÚ).....	3
	b) Informace o činnosti orgánů MBÚ.....	4
II.	Informace o změnách zřizovací listiny.....	39
III.	Hodnocení hlavní činnosti:.....	39
	a) Hlavní dosažené výsledky.....	40
	b) Spolupráce s aplikovaným výzkumem, výrobní sférou a dalšími organizacemi na základě uzavřených smluv.....	48
	c) Významné patenty ústavu udělené v roce 2022.....	49
	d) Mezinárodní spolupráce.....	49
	e) Projekty operačních programů.....	50
	f) Grantové projekty od tuzemských poskytovatelů.....	51
	g) Spolupráce s vysokými školami při uskutečňování bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů. Vzdělávání středoškoláků.....	52
	h) Individuální ocenění.....	52
	i) Popularizační činnost.....	53
IV.	Hodnocení další a jiné činnosti.....	54
V.	Informace o opatřeních k odstranění nedostatků v hospodaření a zpráva, jak byla splněna opatření k odstranění nedostatků uložená v předchozím roce.....	54
VI.	Finanční informace o skutečnostech, které jsou významné z hlediska posouzení hospodářského postavení instituce a mohou mít vliv na její vývoj.....	54
VII.	Předpokládaný vývoj činnosti pracoviště.....	55
VIII.	Aktivity v oblasti ochrany životního prostředí.....	56
IX.	Aktivity v oblasti pracovněprávních vztahů.....	57
X.	Poskytování informací podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím <sup>1</sup> .....	57

<sup>1</sup> Údaje požadované dle §18 odst. 2 zákona č. 106/1999 Sb. o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů

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

### **a) Výchozí složení orgánů Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i.** (dále jen MBÚ)

**Ředitel** Ing. Jiří Hašek, CSc. (ve druhém funkčním období od 15. 6. 2022)  
**Zástupce ředitele:** doc. RNDr. Jiří Gabriel, DrSc.  
**Tajemník MBÚ:** Ing. Ondřej Schröffel

#### **Rada MBÚ**

**Předseda:** RNDr. Petr Novák, Ph.D. (od 7. 2. 2022)

**Místopředseda:** prof. RNDr. Josef Komenda, CSc., DrSc.

**Interní členové:** RNDr. Martin Bilej, DrSc.  
Mgr. Petra Procházková, Ph.D.  
Mgr. Zdeněk Kameník, Ph.D.  
doc. Mgr. Libor Krásný, Ph.D.  
Mgr. Ladislav Bumba, PhD.  
Mgr. Jana Kamanová, PhD.  
Mgr. Kateřina Bišová, PhD.  
Prof. Ing. Peter Šebo. CSc.

**Externí členové:** doc. Ing. Milena Stránská, PhD.  
(Ústav biochemie a mikrobiologie, FPBT, VŠCHT, Praha)

RNDr. Martin Pospíšek, CSc.  
(Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, Praha)

Ing. Jan Kopečný, DrSc.  
(Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v. v. i., Praha)

doc. RNDr. Jan Malínský, Ph.D.  
(Ústav experimentální medicíny AV ČR, v. v. i., Praha)

Ass. Prof. Irma Schabussova, Ph.D.  
(ISPTM, Medical University of Vienna)

**Tajemník:** doc. RNDr. Jiří Gabriel, DrSc. (do 12. 1. 2022)  
Mgr. Tamara Mašatová (od 12. 1. do 17. 10. 2022)  
Ing. Ondřej Schröffel (od 17. 10. 2022)  
(Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.)

## **Dozorčí rada MBÚ**

**Předsedkyně:** RNDr. Hana Sychrová, DrSc. (Akademická Rada AV ČR)

Na začátku roku do 30. 4. 2022

**Místopředsedkyně:** doc. RNDr. Pavla Binarová, CSc. (MBÚ AV ČR)

**Členky/členové:**

prof. RNDr. Libuše Kolářová, CSc. (1. LF UK)

RNDr. Petr Dráber, DrSc. (ÚMG AVČR)

JUDr. Jelena Nejedlá (advokátka)

S účinností od 1. 5. 2022

**Místopředseda:** prof. RNDr. Tomáš Cajthaml, Ph.D., DSc. (MBÚ AV ČR)

**Členky/členové:**

RNDr. Petr Dráber, DrSc. (ÚMG AVČR)

Ing. Zdeněk Grygar (auditor)

JUDr. Ján Matejka, CSc. (ÚSP AV ČR)

**Tajemník:** Mgr. Martin Velík (advokát, Praha 7)

---

## ***b) Informace o činnosti orgánů MBÚ***

### ***Zpráva ředitele MBÚ:***

Činnost ředitele se řídila Zákonem 341/2005 Sb. a Stanovami AV ČR. Hlavním úkolem bylo zajištění podmínek pro plnění programu výzkumné činnosti a dalších výzkumných projektů, dále příprava vnitřních předpisů, rozpočtu a všech dokumentů nutných pro chod MBÚ, jejich předložení Radě MBÚ k projednání a schválení, případně i k projednání výboru Odborové organizace.

### Přednášky a vnitroustavní komunikace

Vzhledem k ohlášenému ukončení pandemie Covid-19 v ČR obnovilo vedení MBÚ, včetně Rady MBÚ, periodicity předchozích jednání. V obvykle čtrnáctidenních intervalech byla ústavní veřejnost informována v rámci Kolegia ředitele MBÚ o úkolech a termínech pro následující období. Probíhaly také plánované individuální pohovory ředitele s vedoucími laboratoří a také se konala dvě celoustavní setkání vedení MBÚ s vedoucími laboratoří elektronicky přenášena na detašovaná pracoviště (18. 2. 2022, 18. 11. 2022). Způsob online komunikace pomocí platformy Zoom byl zachován pro detašovaná pracoviště, v případě potřeby i profyzicky dočasně nepřítomné spolupracovníky. Ředitel MBÚ se svými spolupracovníky z vedení MBÚ se v roce každý měsíc účastnil zasedání Rady areálu biologických ústavů AV ČR, kde byly řešeny provozní záležitosti ústavů krčského areálu. Byly diskutovány otázky bezpečnosti areálu, stravování zaměstnanců ústavů v jídelně MBÚ, obnova

provozu zvířetníku MBÚ, provoz ordinace praktického lékaře, metodické areálové semináře nebo přístup k ekonomicko-informačním zdrojům.

V součinnosti s Radou MBÚ probíhaly každotýdenní celoustavní vědecké semináře MBÚ. O důležitých termínech, závazcích, projektových aplikacích, hospodářských výsledcích, oceněných pracovnících a úkolech roku 2022 byla ústavní veřejnost informována v rámci skupinového email listu či oběžníku „Vítání jara 2022“. Většina informací byla rovněž vystavena na intranetu, který je plně využíván a slouží zejména jako úřední deska (nástěnka) se všemi potřebnými a aktuálními informacemi, ale zatím pouze v českém jazyce. K rozvoji anglické mutace intranetu by mělo dojít v rámci implementace Akčního plánu soutěže o HR Award.

Pokračovala implementace nového ekonomicko-informačního systému Helios Nephrite a platformy Flowio. Na základě celé řady připomínek od uživatelů byla aktualizována příslušná schémata fungování i uživatelské přístupy. Mezi jinými ke konci roku došlo ke zrychlení fungování Flowia i k úpravě schvalovacích procesů (např. ke schvalování došlých faktur, tuzemských i zahraničních cest) tak, aby nedocházelo k nadbytečným aktivitám.

#### Změny ve vedení a reorganizace

Základními výzkumnými organizačními jednotkami MBÚ v roce 2022 bylo 24 vědeckých laboratoří, 3 vědecká servisní střediska a 3 administrativní střediska. K 1. 1. 2022 byla ukončena činnost Laboratoře reprodukce buňky a ke konci roku 2022 Laboratoř strukturální biologie a bioinformatiky a bioinformatické středisko.

Po volbách do Rady MBÚ, které proběhly koncem roku 2021, se členové v novém složení sešli dvakrát, než byl zvolen předseda a místopředseda platnými hlasy. Na únorové schůzi byl výběrem členů do výběrové komise zahájen proces výběrového řízení na obsazení funkce ředitele MBÚ (podrobně viz Zpráva Rady MBÚ). Výběrová komise se seznámila s návrhem koncepce řízení pracoviště a směřováním jeho činnosti jediného kandidáta, stávajícího ředitele MBÚ Ing. Jiřího Haška, CSc. Výběrová komise doporučila a posléze i Rada MBÚ potvrdila v tajném hlasování Ing. Haška ve funkci ředitele MBÚ pro druhé pětileté funkční období od 17. 6. 2022 do 16. 6. 2027. V roce 2022 tedy v MBÚ došlo k obměně nejen členů Rady MBÚ, ale i ředitele, a následně i členů Dozorčí rady MBÚ.

#### Změny v organizaci administrativních středisek

Od začátku roku 2022 byla zavedena a implementována nová spisová služba „Spiska“ (Helios e-obec), která splňuje potřebné standardy stanovené zákonem o spisové a archivní službě. Tato služba zajišťuje kompletní správu dokumentů MBÚ od její prvotní evidence při vstupu do organizace, proces vyřizování, až po skartační zřízení.

V souvislosti s nově přidělenými projektovými či institucionálními investičními prostředky proběhla řada výběrových řízení pod vedením podnikového právníka. Zejména se jednalo o prostředky nových projektů programu Excelles. Po rekonstrukci kancelářských

prostorů v budově A pokračovalo obsazování potřebných pozic nově koncipovaného oddělení PAM výběrovým řízením. Rovněž byla dokončena rekonstrukce IT oddělení.

Databáze projektů je vedena od anotací projektu až po jeho ukončení. Dohled grantového oddělení a nezbytnost jeho souhlasu s finančními a dalšími náležitostmi navrhovaných projektů umožnily výrazně účinnější kontrolu plnění podmínek zadávacích dokumentací poskytovatelů, včetně možné finanční spoluúčasti MBÚ, a to zvláště u projektů aplikovaného výzkumu a projektů operačních programů. Před podáním anotace projektu je vždy vyžadován souhlas vedoucího laboratoře a následně i souhlas Rady MBÚ. Snížila se tak míra rizika spojená s možným nesplněním cílů projektů (indikátorů) a tím i vzniku neuznatelných nákladů.

### Financování ze strany AV ČR

Při podzimních atestacích 2022 aplikovala atestační komise o novém složení stejná pravidla jako v roce 2021. V souladu s Karierním řádem AV ČR byla po atestacích řada pracovníků přeřazena do vyšších kvalifikačních stupňů. Rozpočty laboratoří a servisních středisek s navýšenými tarify vědeckých pracovníků byly zachovány i v roce 2022. Institucionální mzdové rozpočty laboratoří představují zejména mandatorní mzdové náklady na kmenové pracovníky. Zbylé prostředky v rozpočtu laboratoří/středisek jsou svou hodnotou důležité při najímání projektových pracovníků. Projektové a kmenové zaměstnance upravuje smlouva s odborovou organizací MBÚ. Případné převedení projektových pracovníků na kmenové pracovníky či přijetí nových kmenových pracovníků je možné pouze na základě úspěšného konkurzu vyhlášeného ředitelem MBÚ. Kromě finančního ocenění nejlepších laboratoří dle principu hodnocení v rámci MBÚ byly stejným způsobem jako dříve také finančně ohodnoceny autorské kolektivy vybraných nejlepších publikací stejně tak jako první autoři z řad pregraduálních i postgraduálních studentů. Tato ocenění, společně s informacemi o činnosti MBÚ v roce 2021 byly zveřejněny formou pdf souboru zaslaného na list-mbu a na intranet formou příspěvku ředitele „Vítání jara“. Podpora kvalitní vědecké práce byla klíčová i vzhledem k úspěšnému zapojení výzkumných týmů do programů Strategie AV21.

### Oblast vnitřních předpisů

V průběhu roku 2022 byly novelizovány nebo nově vydány vnitřní předpisy (vnitřní předpisy, směrnice a závazné pokyny ředitele) upravující postupy a pravidla dlouhodobě či opakovaně prováděných činností pracovníků ústavu. Jmenovitě se jednalo o tyto předpisy/směrnice/pokyny:

- S účinností od 17. 1. 2022 byl vydán závazný pokyn ředitele č. 1/2022 k povinnému testování zaměstnanců MBÚ na přítomnost viru SARS-CoV-2 prostřednictvím rychlého antigenního testu určeného prosebetestování.
- Byl vydán závazný pokyn ředitele č. 2/2022 k Zajištění chovu a využití pokusných zvířat v souladu se zákonem č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání, ve znění pozdějších předpisů.
- Byl vydán závazný pokyn ředitele č. 3/2022 k inventarizaci majetku MBÚ.
- Byl vytvořen oznamovací kanál (Whistleblowing).

- Dle pokynu 03 Akademické rady AVČR byla vytvořena vnitřní směrnice MBÚ ke zvyšování vnitřní institucionální odolnosti na MBÚ. Je umístěna na intranetu a koordinátorem byl jmenován doc. RNDr. Jiří Gabriel, CSc.
- Ve spolupráci se Základní odborovou organizací MBÚ byla vytvořena a schválena Pravidla čerpání sociálního fondu MBÚ pro rok 2022, která jsou vystavena na intranetu.
- Byly podepsány Dodatky č. 16 a č. 17 k Vnitřnímu předpisu MBÚ o náhradách poskytovaných zaměstnanci v souvislosti s výkonem práce
- Byl podepsán Dodatek č. 4 k Areálové smlouvě, kdy se předmětné ústavy zavázaly společnému nesení případných finančních závazků FGÚ spočívajících v aktuálním právním postavení SVI FGÚ ve vztahu k vydavatelům pořizovaných EIZ. Byla navržena a schválena změna Organizačního řádu týkající se Čl. 3 bodu 4 i) týkající se projednávání smluv o spolupráci s tuzemskými a zahraničními subjekty Radou MBÚ.
- Byla navržena a schválena změna Organizačního řádu týkající se Čl. 3 bodu 4 j) týkající se působnosti Rady MBÚ při uplatňování vlastnických práv k duševnímu vlastnictví a vynálezům vytvořeným zaměstnanci ústavu.
- Byla navržena a schválena změna Organizačního řádu MBÚ spočívající v ukončení vědecké činnosti na detašovaném pracovišti v Nových Hradech a jeho dalšího směřování jako Kongresového, školícího a bytovacího centra Nové Hradky.
- Byla navržena a schválena změna Organizačního řádu MBÚ spočívající v ukončení činnosti Školícího a vzdělávacího střediska Jáchymov a prodej tohoto nemovitého majetku.
- Byla schválena příloha k Pracovnímu řádu MBÚ týkající se vědecká nezávislosti projektových týmů a institucionální podpory řešitelům projektů.

#### Další činnosti

- V souvislosti s výrazným zhoršením pozice ústavů AV ČR ve vztahu k produktům Microsoft (nemožnost využívat stejné zařazení jako VŠ, tedy i cenově přijatelnější nákupy produktů MS) proběhla v MBÚ analýza stavu SW od Microsoftu a aktuálních i budoucích potřeb a byla uzavřena nová smlouva na tyto produkty.
- Po ukončení výstavy Expo 2020 v Dubaji, byl exponát nazvaný „futuristický fotobioreaktor Algae Oasis“ rozebrán a přepraven do MBÚ. Dílo bylo ke konci roku 2022 zapůjčeno na výstavu exponátů z výstavy Expo 2020 do Zemědělského muzea v Ostravě.
- Pokračoval provoz „Centra Biocev“, v němž jsou zapojeny vědecké skupiny dvou laboratorí MBÚ. V průběhu roku 2022 byly podepsány nové dodatky nájemní i provozní smlouvy s partnery Centra Biocev. Za MBÚ se schůzí Rady BIOCEV účastní ředitel MBÚ.
- Na podzim došlo k náhlému ukončení činnosti firmy GZD, která zajišťovala závodní stravování pracovníků, krčského areálu i provozovala bufet. Vedení MBÚ okamžitě po zjištění této skutečnosti přijalo opatření, aby uspokojilo potřeby zaměstnanců. Poměrně v krátkém čase byly uvedeny do provozu automaty na jídlo k ohřevu v mikrovlnné troubě. Byly specifikovány a identifikovány škody na majetku MBÚ i strážníků. Prostor

jídelny, kuchyně i bufetu byl vyklizen a vyčištěn, využívaná zařízení byla podrobena detailní obnově a revizi. MBÚ se přihlásil k insolvenčnímu správci firmy GZD a oslovil nové možné kandidáty na provoz kuchyně, jídelny a bufetu. Řešení insolvence firmy GZD trvá.

- Proběhla další etapa obnovy laboratoří budovy C pražského pracoviště (3. patro – delší křídlo).
- V rámci MBÚ byly připravovány dvě projektové přihlášky do soutěže OP JAK, ve který MBÚ je koordinátorem. Celkem se pracovníci MBÚ zapojili do 8 přihlášek.
- Po pádu vybrané firmy „Lumius“ jsme řešili okamžitý a několikanásobný nárůst výdajů za spotřebu elektrické energie. Díky spolupráci mezi pracovišti AV ČR se podařilo nejenom vysoutěžit nového dodavatele elektrické energie, ale také získat zpět větší část finančních prostředků přímo ztracených pádem firmy Lumius a přechodem k DPI. V rámci všech pracovišť MBÚ byly řešeny otázky možných úspor elektrické energie a tepla.
- Při řešení aktuálních případů komercializace IP MBÚ jsme se kromě spolupráce v rámci spolku Transfera zapojili i do práce TT pracovníků ústavů AV ČR krčského areálu sdružených pod TTO Krč. Vedení MBÚ bylo seznámeno s výsledky práce za minulé roky a byly rovněž představeny plány na další období včetně výhledu financování. S příchodem nového ředitele Ing. Smékala se zlepšila spolupráce TTO MBÚ s nově zřízeným oddělením SSČ, CeTTAV.
- V rámci krčského areálu byly prodiskutovány otázky uzavření transformačních smluv se zástupci projektu CzechELib a Národní technickou knihovnou. Zajištění EIZ centrálně přes AV ČR je problémem do budoucna.
- Byl zahájen a uskutečněn odkup pozemků zasahujících do areálu MBÚ v Novém Hrádku.

#### Konference, sympozia

MBÚ v roce 2022 (spolu)pořádal následující konference či sympozia:

##### *Praktické kurzy*

- VII. Bioekonomický kurz pro Ekonomická fakulta JU v Českých Budějovicích - Od výzkumu do praxe

##### *Vzdělávání na ZŠ a SŠ*

- Přednáška – 10x, Gymnázium Tišnov, ZŠ Jílové u Prahy, Biskupské gymnázium Jana Nepomuka Neumanna České Budějovice, Střední škola rybářská a vodohospodářská Jakuba Krčína v Třeboni, Gymnázium Pierra de Coubertina v Táboře, Gymnázium Třeboň, Gymnázium Dobruška
- Vedení práce SOČ - Gymnázium Botičská, 2 studenti
- Praktická stáž - SPŠ Podskalská
- Exkurze - ZŠ Suchdol nad Lužnicí – exkurze a praktická cvičení pro 40 žáků
- Odborná stáž – Otevřená věda

##### *Vydané tituly (+ periodika)*

- Folia Microbiologica, mezinárodní impaktovaný časopis



### *Symposia*

#### 21st International Conference on Bacilli and Gram-Positive Bacteria

14. -17. 6. 2022, Praha

Počet účastníků celkem a z toho zahraničních 200, 185 zahraničních

Krásný L., MBU AV ČR, <https://www.gram-pos-2021.org/>

#### 4th Ecology of Soil Microorganisms

19. - 23. 6. 2022, Praha

Počet účastníků: 230 (155 zahraničních)

Baldrian P., MBU AV ČR, <http://www.soilmicrobes.org->

#### Micromyco 2022

26 - 27. 9. 2022, Praha

Počet účastníků: 38 (4 zahraniční)

Nováková A., M. Kolařík, MBU AV ČR, <http://www.czechmycology.org/cz/>

#### 27th Cytoskeletal Club

4. - 16. 9. 2022, Vranovská Ves

Počet účastníků: 60 (3 zahraniční)

Groušl T.; J. Hašek, T. Vomastek, MBÚ AV ČR, <http://cytoskeletalclub.cz/>

### Shromáždění výzkumných pracovníků

V roce 2022 bylo svoláno Shromáždění výzkumných pracovníků MBÚ za účelem:

- volby zástupců MBÚ do Akademického sněmu AV ČR: 1. - 2. 11. 2022.

### ***Zpráva Rady MBÚ:***

Rada MBÚ se v roce 2022 sešla na deseti jednáních. Zápisy jsou pravidelně zveřejňovány na intranetu. Rada v průběhu svých zasedání projednávala a schvalovala důležité dokumenty MBÚ, grantové anotace, vnitřní předpisy, publikační aktivity, patentové návrhy a řadu dalších důležitých otázek.

### **Zápis ze zasedání Rady Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i., konaného dne 7. 2. 2022**

#### **1. Schválení programu**

Navržený program byl ve znění bodu 5 upraven, o jeden bod doplněn a následně schválen (všech 10 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování a online připojení členové rady nehlasovali).

- 1.1. Libor Krásný navrhl rozšíření programu o bod 9. Žádost o převod prostředků. Návrh byl schválen (všech 10 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel a online připojení členové rady nehlasovali).
- 1.2. Zdeněk Kameník připomněl k bodu 5, že Tajemníka Rady jmenuje z řad zaměstnanců pracoviště a z funkce odvolává Rada po dohodě s ředitelem pracoviště.

## **2. Kontrola zápisu ze dne 12. 1. 2022**

Bez připomínek.

## **3. Změna Jednacího řádu Rady Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i.**

Rada schválila navrhovanou změnu Jednacího řádu, čl. 2, body 4 a 5, specifikující distanční/kombinovanou podobu zasedání Rady MBÚ (všech 10 přítomných hlasů bylo pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel a online připojení členové rady nehlasovali).

## **4. Volba předsedy a místopředsedy Rady MBÚ**

Proběhla volba předsedy a místopředsedy Rady MBÚ.

Na post předsedy Rady MBÚ byli navrženi a s kandidaturou souhlasili:

RNDr. Petr Novák, PhD.

Prof. Ing. Peter Šebo, Sc.

Kandidáti na post předsedy představili své vize. V tajné volbě, provedené elektronickou formou byl předsedou Rady MBÚ zvolen RNDr. Petr Novák, PhD. s nadpoloviční většinou 9 hlasů, další v pořadí získaných hlasů byl prof. Ing. Peter Šebo, CSc. s 6 hlasy. Nikdo z hlasujících se nezdržel.

Na post místopředsedy Rady MBÚ byli navrženi a s kandidaturou souhlasili: Prof. RNDr. Josef Komenda, CSc. DSc, Prof. Ing. Peter Šebo, CSc.

V tajné volbě, provedené elektronickou formou byl Místopředsedou Rady MBÚ byl zvolen prof. RNDr. Josef Komenda, CSc. DSc. s nadpoloviční většinou 10 hlasů, další v pořadí získaných hlasů byl prof. Ing. Peter Šebo, CSc. se 4 hlasy a jeden se zdržel hlasování.

Další vedení zasedání Rady MBÚ převzal nově zvolený předseda RNDr. Petr Novák, PhD.

## **5. Jmenování tajemníka Rady**

Rada vzala na vědomí rezignaci dosavadního tajemníka Rady MBÚ doc. RNDr. Jiřího Gabriela, DrSc., a projednala návrh dvou kandidátů: RNDr. Dany Douděrové, Ph.D. a Mgr. Tamaru Mašatové (obě s kandidaturou souhlasily). Rada v souladu s bodem 5 čl. 1 Jednacího řádu Rady MBÚ po dohodě s ředitelem ústavu jmenovala tajemníkem Rady Mgr. Tamaru Mašatovou. Při hlasování bylo 15 členů Rady pro, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel.

## **6. Nově uzavřené smlouvy**

Rada projednala tři smlouvy:

Johns Hopkins University a MBÚ / Marek Kovář.

Bruker Daltonics GmbH & Co. KG a MBÚ / Petr Novák

VŠCHT a MBÚ / Vladimír Křen

Se všemi třemi vyslovila Rada MBÚ souhlas.

## **7. Patentová agenda**

Žádné podněty k projednání.

## 8. Informace o připravovaných projektech

Rada MBÚ se seznámila s došlými anotacemi projektů (K. Saurav - MŠMT, Z. Stehlíková - National Psoriasis Foundation, G. Balíková-Novotná - The Research Council of Norway, M. Kverka – ERC consolidator), vše bez vyžadované spoluúčasti MBÚ a s jejich podáním vyslovila souhlas.

## 9. Žádost o převod prostředků

Rada MBÚ souhlasí (15 hlasů pro, 0 proti a nikdo se nezdržel) s převodem částky 500 000,- Kč z rezervního fondu na zakázce 320859 RF Biotechnologie do fondu reprodukce majetku na financování investic, jejichž účelem je pokračování v další etapě rekonstrukce objektu bývalé truhlárny na laboratoř biotechnologie.

## 10. Výběrové řízení na místo ředitele ústavu

Libor Krásný informoval Radu MBÚ o procesu výběrového řízení na pozici ředitele ústavu.

- a) Rada MBÚ v souladu se Směrnicí Akademické rady Akademie věd ČR č. 5/2020 vyhlásí veřejné výběrové řízení na obsazení funkce ředitele/ředitelky pracoviště a souhlasí se stanovením kvalifikačních, odborných a jiných požadavků na uchazeče o pozici ředitele ve znění „inzerátu“, který je přílohou zápisu a souhlasí s oznámením „Vyhlášení výběrového řízení“ (dle §2 bod 4 směrnice AR – Pravidla pro obsazování funkcí ředitelů pracovišť AV ČR) na webových stránkách pracoviště, na webových stránkách AV ČR, v deníku s celostátní působností MF DNES a zahraniční mediální platformě EURAXESS (15 hlasů pro návrh, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel).
- b) Rada MBÚ projednala a ustanovila do výběrové komise pro obsazení místa ředitele MBÚ následující členy, včetně předsedy komise, vyznačen tučně (15 hlasů pro návrh, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel).
  1. RNDr. Petr Novák, PhD. (MBÚ)
  2. doc. Mgr. Libor Krásný, PhD. (MBÚ)
  3. prof. RNDr. David Honys, PhD. (AR)
  4. doc. RNDr. Eva Bártová, PhD., DSc. (VR AV ČR)
  5. prof. Ing. Kateřina Demnerová, CSc. (VŠCHT)
  6. prof. RNDr. Libuše Kolářová, CSc. (I. LF UK)
  7. RNDr. Martin Pospíšek, PhD. (PřF UK)
- c) Rada MBÚ projednala a stanovila harmonogram výběrového řízení na obsazení funkce ředitele/ředitelky pracoviště:
  - 7. 2. 2022 rozhodnutí o vyhlášení konkurzu
  - do 15. 2. 2022 uveřejnění
  - 28. 3. 2022 uzávěrka přihlášek, do 15 hod
  - 4. - 13. 4. 2022 jednání výběrové komise (přesné datum bude vybráno)
  - 19., 21. nebo 22. 4. jednání Rady MBÚ o doporučených kandidátech (přesné datum bude vybráno)
  - 3. 5. 2022 jednání Akademické rady

## 11. MDPI

Petr Novák informoval Radu o vydavatelství MDPI. Proběhla diskuse o podezření na predátorské praktiky tohoto vydavatelství a vhodnosti, aby zaměstnanci v časopisech MDPI publikovali. Další postup bude činěn v souladu s vývojem poznatků o praktikách tohoto vydavatelství. Rada MBÚ se k tomuto tématu vrátí po vyjádření stanoviska Vědecké rady AV ČR. Materiály související s MDPI jsou v příloze zápisu.

Usnesení: Rada MBÚ poukazuje na podezření z predátorských praktik vydavatelství MDPI a doporučuje zaměstnancům v jejich titulech nepublikovat (15 hlasů pro návrh, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel).

## 12. Různé

- a) Na podnět ředitele MBÚ Jiřího Haška projednala Rada MBÚ návrhy na udělení ocenění „Lumina quaeruntur“. Přihlásilo se a anotace zaslalo 5 kandidátů – Ondřej Černý, Zdeněk Kukačka, Dominika Luptáková, Jaroslav Semerád a Martin Schwarzer. Rada MBÚ se seznámila s návrhy kandidátů a na 14. 2. 2022 od 13 hod stanovila termín online prezentace jejich projektu.
- b) Rada bere na vědomí k zápisu přiložené vysvětlení ředitele MBÚ Jiřího Haška ke způsobu projednání zrušení laboratoře č. 122 ze dne 13. 12. 2022 předchozí Radou MBÚ. V souladu s uvedeným vysvětlením Rada konstatuje, že převedení pracovníků ze zrušené laboratoře 122 do hostitelských laboratoří č. 128 a 141 od 1. 1. 2022 neznamena automatické navýšení přídělů institucionálních prostředků do laboratoří 128 a 141. Rada bere na vědomí ujištění ředitele, že mzdové prostředky pracovníků převedených z laboratoře 122 budou evidovány pod zvláštní položkou mimo příděl laboratoří 128 a 141. Další využití těchto prostředků od 1. 1. 2023 projedná Rada s vedoucími laboratoří č. 128 a 141 na svém dalším zasedání, v rámci projednávání přídělů institucionálních prostředků do skupin na rok 2023 (14 hlasů pro návrh, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel).
- c) Ředitel MBÚ Jiří Hašek informoval o dalším postupu vedoucím k ukončení činnosti a prodeji detašovaného pracoviště Nové Hrady. Radu MBÚ bere sérii těchto kroků na vědomí.

### Zápis z mimořádného setkání Rady Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i., konaného dne 14. 2. 2022 od 13 hod za účelem výběru a doporučení kandidátů na ceny „Lumina Quaeruntur“ řediteli pracoviště

Na podnět ředitele MBÚ Jiřího Haška projednala Rada MBÚ na posledním zasedání konaném dne 7. 2. 2022 návrhy na udělení ocenění „Lumina quaeruntur“. Přihlásilo se a anotace zaslalo 5 kandidátů – Ondřej Černý, Zdeněk Kukačka, Dominika Luptáková, Jaroslav Semerád a Martin Schwarzer. Rada MBÚ se seznámila s návrhy kandidátů a vyzvala je k doplňující prezentaci jejich projektu, kterou stanovila na 14. 2. 2022 od 13 hod.

#### Prezentace kandidátů

Kandidáti doplnili podané materiály o strukturovaný životopis včetně publikací a vědeckých náplní, které chtějí rozvíjet. Ve svých 5-ti minutových prezentacích jasně a stručně vysvětlili své představy rozpracované do čtyř okruhů:

- prostorové nároky
- personální a investiční zajištění nové skupiny
- vědecká náplň
- rozsah podpory vedoucího alias kmenové/mateřské skupiny

Prezentace proběhly v následujícím pořadí: D. Luptáková, O. Černý, Z. Kukačka, M. Schwarzer a J. Semerád. Po každé prezentaci následovala 10-ti minutová diskuse s kandidátem.

#### Návrh nominací

Po ukončení prezentací všech kandidátů členové Rady doplněné a prezentované materiály prodiskutovali. Projednali výběr kandidátů a sestavili jejich nominaci. Rada MBÚ předkládá řediteli pracoviště návrh na udělení prémie „Lumina Quaeruntur“ dvěma kandidátům v pořadí: 1. M. Schwarzer a 2. O. Černý. D. Luptákové, Z. Kukačkovi a J. Semerádovi Rada vyjadřuje podporu kandidovat v příští výzvě. Všech 12 přítomných hlasů bylo pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel.

### Zápis ze zasedání Rady Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i., konaného dne 21. 3. 2022

#### 1. Schválení programu

Navržený program byl upraven a body programu 9. a 10. byly s ohledem na časové možnosti přizvaných hostů přesunuty za bod 5. (všech 15 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)

#### 2. Kontrola zápisu ze dne 7. 2. 2022 a mimořádného setkání 14.2. 2022

Bez připomínek. (všech 15 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)

#### 3. Schválení hlasování per rollam.

Rada MBÚ ověřila výsledky hlasování per rollam:

- Pro nominaci prof. Dr. Wilhelma Ansorge, Dr. H. c. do Akademického sněmu AV ČR za Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i., v kategorii významných domácích a zahraničních vědců hlasovalo 14 členů Rady MBÚ, 13 hlasů bylo PRO, 1 hlas proti a nikdo se nezdržel hlasování.
- Ve věci podání projektu „Biodiversity of the soil microbiome and ecosystem processes during forest stand regeneration following logging and disturbance“ od poskytovatele Grantové Agentury ČR hlasovalo 14 členů Rady MBÚ, 14 hlasů bylo PRO, nikdo z hlasujících nebyl proti a nikdo se nezdržel hlasování.
- Ve věci odkupu pozemků v Novém Hrádku od soukromého vlastníka hlasovalo všech 15 členů Rady MBÚ, 15 hlasů bylo PRO, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel hlasování.

Proběhlá hlasování per rollam byla schválena bez připomínek. (všech 15 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)

**4. Projednání změny Organizačního řádu týkající se Čl. 3 bodu 4 i), konkrétně projednávání smluv o spolupráci s tuzemskými a zahraničními subjekty**

Rada MBÚ vyslovila souhlas (15 hlasů pro, 0 proti a nikdo se nezdržel) s předloženou změnou Organizačního řádu MBÚ spočívající v úpravě Článku 3. Rada instituce, bodu 4 i), který nově zní: „projednává návrhy na sjednání smluv o spolupráci s tuzemskými i zahraničními subjekty“.

**5. Projednání a schválení institucionální podpory jednotlivým laboratorím MBÚ AV ČR, v. v. i., na rok 2022**

Rada projednala a schválila institucionální podporu laboratoří MBÚ AV ČR, v. v. i., na rok 2022 včetně „dočasného“ (pouze na rok 2022) navýšení rozpočtu laboratoří 123, 127, 128, 141 a 151).

*(všech 15 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

**6. Projednání a schválení podmínek pro podání projektů do výzvy „Národní centra kompetence TAČR“ (v programu 9.)**

Rada se seznámila s došlými anotacemi projektů (Dr. Prell, Dr. Hrouzek, prof. Cajthaml a Dr. Novák) včetně vyjádření T. Pěnka z grantového oddělení, tajemníka MBÚ O. Schröffela a D. Douděrové z Transferu Technologií.

Rada s podáním projektů vyslovila souhlas za podmínek:

- duševní vlastnictví do příslušných projektů vloží pouze laboratoře, které o projekt žádají.
- laboratoře čerpající podporu budou výhradně zodpovědné za výnosy z komercializace ve výši 19% čerpané podpory.
- laboratoř 132 předloží konsorciální smlouvu upravenou v souladu s připomínkami ústavu.

*(všech 15 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

**7. Smlouvy (v programu 10.)**

Rada se seznámila se smlouvami a doporučuje další postup.

*(všech 15 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

**8. Časově omezené navýšení institucionální podpory laboratoře 129. (v programu 6.)**

Rada projednala a schválila dočasné navýšení institucionální podpory laboratoře 129.

*(všech 15 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

**9. Definování mzdových limitů pro servisní střediska MBÚ AV ČR, v. v. i. (v programu 7.)**

Rada projednala a schválila institucionální podporu pro servisní střediska MBÚ AV ČR, v. v. i., na rok 2022. Servisní střediska budou vyzvána k předložení:

- přehledu využití jejich služeb za poslední období,
- sazebníku za jednotlivé služby poskytované příslušným střediskem pro interní a externí subjekty,
- koncepci činnosti střediska.

Na základě těchto podkladů Rada navrhne definování rozpočtu servisních středisek s ohledem na objem tarifních mezd střediska a objem hrazených úkonů.

Rada navrhla pracovní skupinu, která se bude „core facility“ zabývat, ve složení Petra Procházková, Ladislav Bumba, Zdeněk Kameník, Libor Krásný a Peter Šebo.  
*(všech 14 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

#### **10. Projednání a schválení podání projektů pro výzvu GAČR. (v programu 8.)**

Rada se seznámila s došlými 101 anotacemi projektů GA ČR, kde je předpokládána spoluúčast MBÚ na investicích 521 tis. Kč. Rada s jejich podáním vyslovila souhlas za podmíněk:

- doplnění informace o řešitelském týmu u projektu „Vývoj vysoce specifického kmene Rhodococcus sp. inhibující růst bakteriálního biofilmu“.
- u projektů JUNIOR STAR si Rada žádá doplnění dokumentace o stanovisko vedoucího laboratoře k implementaci úspěšně podaného projektu v možnostech laboratoře.

*(všech 14 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

#### **11. Vyhlášení soutěže “Cena ředitele” v kategoriích: diplomová práce, disertační práce, publikace, publikace ve spolupráci a přehledová publikace.**

Rada doporučuje udělit cenu za nejlepší diplomovou a disertační práci. Dále doporučuje ocenit nejlepší původní publikace, (kde je první i korespondující autor z instituce) a původní publikace ve spolupráci.

Vyhodnocení zajistí Jiří Gabriel a Jan Jansa.

*(všech 14 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

#### **12. Definice parametrů hodnocení laboratoří MBÚ AV ČR, v. v. i., a mechanismus vzniku a zániku výzkumných skupin.**

Rada navrhuje ustanovit pracovní skupinu, která předloží příslušné materiály k projednání Radě do prázdnin roku 2022. Složení pracovní skupiny: Z. Kameník, J. Komenda, L. Krásný, P. Novák a P. Šebo.

*(všech 14 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

#### **13. Dočerpání projektu OP VVV Mobility č. 2.**

Rada bere na vědomí a souhlasí s navrženým řešením pro dočerpání projektů OP VVV Mobility č. 2.

*(všech 14 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

#### **14. Návrh kandidátů na Praemium Academiae a Prémie Otto Wichterleho.**

Rada se seznámila s kandidáty na Praemium Academiae (RNDr. Petr Novák, Ph.D.) a Prémie Otto Wichterleho (RNDr. Martin Ezechiáš, Ph.D. a Mgr. Zdeněk Kukačka, Ph.D.) a doporučuje jejich nominaci řediteli instituce.

*(všech 14 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

#### **15. Různé**

- Rada stanovila termín příštího zasedání na 19. 4. 2022 od 10 hod.
- Rada si ujasnila hlasování per rollam. Členové odesílají své hlasování tajemníkovi Rady a ten po jeho ukončení rozešle na všechny členy přehled o jeho průběhu.

Zápis ze zasedání Rady Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i.,  
konaného dne 16. 5. 2022

### 1. Schválení programu

Navržený program byl schválen a rozšířen o bod Anotace a do bodu různé byla přidána informace o výsledcích soutěže EXCELES NPO a úpravy rozpočtů laboratoří.  
*(všech 12 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

### 2. Kontrola zápisu ze dne 16. 4. 2022

Bez připomínek.  
*(všech 12 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

### 3. Schválení hlasování per rollam

Rada MBÚ ověřila výsledky hlasování per rollam:

- 1) Rada schválila kandidáty ucházející se o stipendium z Programu podpory perspektivních lidských zdrojů v tomto pořadí: 1. Petra Sudzinová, 2. Lucie Zdvořáková a 3. Viola Kolaříková. Hlasovalo 14 členů Rady MBÚ, z toho se 1 zdržel hlasování a nikdo nebyl proti.
- 2) Rada schválila anotaci dr. Vannucciho k projektu Horizon Europe „MANTRA - Magnetic Nanomaterials enhanced electromagnetic TheRanostics for osteosarcoma“ k jehož řešení byl přizván. Hlasovalo 15 členů Rady MBÚ, 15 hlasů bylo PRO, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel hlasování.

### 4. Smlouvy a výběrová řízení

Tajemník O. Schröffel seznámil Radu se stavem výběrových řízení na laboratorní pomůcky, sklo, plasty, chemii, kancelářské potřeby a telefonního operátora. Odložení jejich realizace odůvodnil covidovým obdobím a představil aktuální časový harmonogram jejich realizace. O. Schröffel potvrdil, že výběrová řízení budou vyhlášena do konce příštího týdne a při tomto kroku je žádoucí součinnost laboratoří zapojených do NPO projektů. Smlouvy na laboratorní pomůcky, sklo, plasty a chemikálie budou uzavřeny s plněním od poloviny července. Smlouva na kancelářské potřeby s plněním od konce července a smlouva s telefonním operátorem také od konce července.

Rada byla obeznámena s průměrnou dobou pro posouzení a uzavření smluv s neveřejnou sférou. Rada byla seznámena se současným stavem využívání externích právních služeb, jehož rozsah a jiné možnosti řešení diskutovala, včetně možnosti posílení právního oddělení. Téma bude opět otevřeno na příštím zasedání Rady.

### 5. Analýza IT oddělení

Radě byla představena analýza IT oddělení současného stavu využívání a financování produktů firmy Microsoft. O. Schröffel zajistí, že během následujících 6 měsíců proběhne inventarizace osobních počítačů v majetku ústavu, jejich operačního systému a licencí Microsoft Office, kterou provede IT oddělení a s výsledkem Radu obeznámí na listopadovém zasedání. V současné době je MBÚ zahrnut do okruhu zadavatelů „Rámcové dohody na pořizování produktů Microsoft“, kterou jako centrální zadavatel uzavřelo Ministerstvo vnitra. Na červnovém zasedání seznámí Radu IT oddělení s vysoutěženými cenami.



## 6. Posouzení profilových publikací MBÚ za rok 2021

Vzhledem k nedostatečným podkladům Rada tento bod odložila na červnové zasedání.  
*(všech 12 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

## 7. Změny provozu knihovny FGÚ

T. Řezanka seznámil Radu se změnami provozu knihovny FGÚ AV ČR, v. v. i., a službami zaměstnancům MBÚ s tím souvisejícími (odstoupením od provozování e-knihovny pro jiné ústavy areálu). Rada vzniklou situaci projednala a pověřila ředitele J. Haška iniciovat jednání s řediteli ostatních ústavů krčského areálu ohledně možnosti založení „Krčská knihovna, v.v.i.“. Na červnovém zasedání se Rada k tomuto tématu vrátí a bude se zabývat cenovými relacemi alternativních přístupů.

## 8. Projednání a posouzení efektivity provozu servisních středisek MBÚ

Rada projednala a prodiskutovala provoz a organizaci servisních středisek. T. Pěnek seznámil Radu s finanční náročností jednotlivých středisek a představil ekonomickou analýzu jejich provozu. T. Pěnek bude hostem následujícího setkání „skupiny pro servisní střediska“.

## 9. Anotace

Rada se seznámila s anotacemi projektů:

- „Texture dependency of arbuscular mycorrhiza induced plant drought tolerance“ řešitele Jana Jansy od poskytovatele GAČR, bez spoluúčasti MBÚ,
- „Appearance of Salmonella subpopulations inside host cells“ řešitele Ondřeje Černého od poskytovatele MŠMT.

A s jejich podáním vyslovila souhlas:

- u projektu J. Jansy bez podmínek *(11 hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*
- u projektu O. Černého s podmínkou, že se laboratoř 124 zavazuje k pokrytí finanční spoluúčasti na projektu (včetně vytvoření pracovní pozice) ze svého institucionálního rozpočtu. *(10 hlasů pro návrh, 0 proti, 1 se zdržel hlasování)*

## 10. Návrh energetického auditu elektrických spotřebičů

Rada projednala a prodiskutovala provoz energeticky náročných elektrických zařízení a doporučuje řediteli J. Haškovi zajistit provedení jejich inventarizace, včetně efektivity využití přístrojů s vysokým odběrem energie (např. hluboko mrazících boxů) a výsledky Radě předložit na následujícím zasedání.

## 11. Různé

- Rada bere na vědomí zápis z jednání Komise přístrojové techniky 2022.
- Rada schválila návrh na navýšení limitů o postup mezi platovými třídami.  
*(9 hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*
- Rada byla seznámena s výsledky soutěže EXCELES od poskytovatele MŠMT, kde uspěly dva projekty „Národní institut virologie a bakteriologie“ a „Národní ústav pro výzkum rakoviny“, do kterých je MBÚ zapojen jako další účastník projektu. Rada odsouhlasila změnu investic u projektu „Národní institut virologie a bakteriologie“ a vyzývá koordinátory projektů o přípravu podkladů pro výběrová řízení.

- V rámci akcí spojených s oslavami 60. výročí od založení MBÚ AV ČR, v. v. i., Rada připraví přednáškový den, který se uskuteční v září tohoto roku.

Zápis ze zasedání Rady Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i.,  
konaného dne 13. 6. 2022

**1. Schválení programu**

Navržený program byl upraven o přesun bodu 15 za bod 4 a následně schválen.  
*(všech 12 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

**2. Kontrola zápisu ze dne 16. 5. 2022**

Bez připomínek.  
*(všech 12 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

**3. Schválení hlasování per rollam**

Rada vzala na vědomí zrušení hlasování per rollam ve věci projednání Oznámení o vytvoření předmětu průmyslového vlastnictví u řešení „A multi - functional and biologic drug delivery system for cancer targeted therapy“, které bylo přesunuto na řádné jednání na žádost jednoho ze členů rady Instituce.

**4. Patentová agenda**

Rada projednala a bere na vědomí Oznámení o vytvoření předmětu průmyslového vlastnictví: A multi - functional and biologic drug delivery system for cancer targeted therapy/ Parostoo Pourali Ph.D., RNDr. Veronika Benson Ph.D., které osobně představila Parostoo Pourali.

**5. Analýza IT oddělení**

J. Ahtner seznámil Radu se současným stavem pronájmu licencí od firmy Microsoft. Vzhledem ke vzniklé situaci, kdy ústavům AV ČR byla upřena možnost používat licenci určenou pro vzdělávací instituce, by při současném stavu licencí došlo o navýšení plateb o 4 M Kč ročně. O. Schröffel ve spolupráci s J. Ahtnerem navrhli řešení spočívající v jednorázové investici ve výši 2 M Kč na nákup chybějících operačních systémů WINDOWS 11 Professional a poté hradit roční licenční poplatky ve výši 2,8 M Kč ročně za MS Office Enterprise. Uvedené řešení povede k jednorázovému navýšení oproti současnému o 2 M Kč a ke každoročnímu navýšení o 0,8 M Kč. Rada instituce vyjádřila souhlas s předloženým řešením za podmínky, že nově pořízená výpočetní technika bude nakoupena včetně operačního systému. MBÚ AV ČR, v. v. i., již nebude jednotlivým laboratořím poskytovat prostředky na nákup operačního systému.

*(všech 12 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

**6. Smlouvy a výběrová řízení**

O. Schröffel předal Radě aktuální informace k zakázkám na rámcové smlouvy. Vyhlášeny byly:

1. Rámcová smlouva na nákup základních laboratorních chemikálií; termín pro nabídky 28. 6. 2022

2. Rámcová smlouva na nákup plastového laboratorního vybavení; termín pro nabídky 29. 6. 2022.

Tento týden bude vyhlášena rámcová smlouva na nákup laboratorního skla, následovat budou kancelářské potřeby a tonery.

#### **7. Anotace projektů**

Rada se seznámila s předloženými anotacemi návrhů projektů do soutěží poskytovatelů COST – přístupová procedura, TAČR, MŠMT, AZV a Joint Genome Institute a s jejich podáním vyslovila souhlas pod podmínkou, že spolufinancování projektů bude realizováno z rezervního fondu vytvořeného příslušnou laboratoří.

*(všech 12 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

#### **8. Posouzení profilových publikací MBÚ za rok 2021**

Rada se seznámila s nominovanými publikacemi, projednala způsob vyhodnocení a řediteli instituce navrhla udělit ocenění:

- V kategorii „Cena za nejlepší publikaci v IF časopise - původní práce“ čtyři ceny (4x 60 000,-).
- V kategorii „Cena za nejlepší publikaci v IF časopise - původní práce dosažená ve spolupráci s jiným subjektem“ tři ceny (120 000,- a 2x 60 000,-).

O výsledcích bude informovat ředitel instituce.

*(všech 12 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

#### **9. Výběr profilových diplomových a disertačních prací vypracovaných na MBÚ a obhájených v roce 2021**

Rada se seznámila s nominovanými diplomovými a disertačními pracemi a řediteli instituce navrhuje udělit jedno ocenění v každé kategorii (10 000,-).

O výsledcích bude informovat ředitel instituce.

*(všech 12 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

#### **10. Výroční zpráva o činnosti a hospodaření MBÚ za rok 2021 a vyjádření auditora**

Rada se seznámila s Výroční zprávou o činnosti a hospodaření Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i., za rok 2021. Rada se dále seznámila i s účetní závěrkou za rok 2021 a výrokem auditora. Rada předložené dokumenty schválila.

*(všech 11 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

#### **11. Přístup k elektronickým zdrojům**

Ředitel instituce informoval o aktuálním stavu. Nadále bude probíhat zprostředkování přístupů prostřednictvím knihovny Fyziologického ústavu AV ČR v. v. i., a během následujícího roku budou probíhat jednání s Knihovnou Akademie věd ČR, která by tuto službu pro akademické ústavy mohla zajišťovat.

#### **12. Rozdělení dodatečného institucionálního příspěvku mezi jednotlivé laboratoře**

Rada doporučuje navýšení provozních prostředků o procentuální podíl odevzdaných režii Instituce v roce 2021. Třetina uvolněné sumy bude rozdělena podle procenta odvodu laboratoří na režie ústavu. Dvě třetiny uvolněné sumy se rozdělí na základě výkonnosti jednotlivých laboratoří vztahených na institucionální podporu, a to proporcionálně podle

poměru institucionální dotace na 1 IF (nKIF). Výkonost jednotlivých laboratoří vztažená na institucionální podporu je součástí zápisu.

*(všech 11 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*



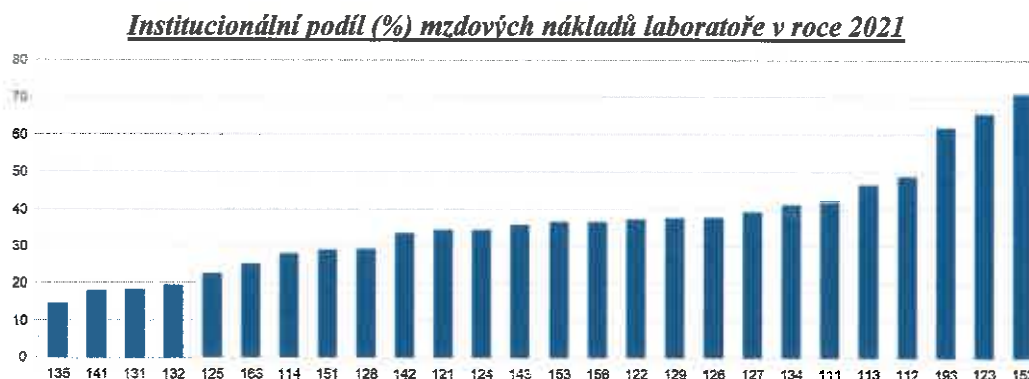
### 13. Změna institucionálního financování laboratoří MBÚ AV ČR, v. v. i.

Rada projednala podklady „pracovní skupiny pro nastavení parametrů hodnocení laboratoří MBÚ a vytvoření mechanismu vzniku a zániku výzkumných skupin“, která řediteli instituce předložila následovný koncept změny mechanismu institucionálního financování laboratoří:

- Rada požaduje nastavení kritéria minimálního podílu 50 % mzdových prostředků laboratoře pokrývaných z externích projektových a/nebo smluvních zdrojů.
- Pokud laboratoře nebudou schopny vyhovět tomuto kritériu a pokrýt po dobu dvou let po sobě příslušné procento svých mzdových nákladů z projektového financování anebo smluvního výzkumu, bude jejich institucionální mzdový příděl snížen tak, aby požadovaného procenta z externích zdrojů dosáhly.
- Laboratoři, které náhle vypadne veškeré externí financování, budou po dobu jednoho roku financovány mzdy z institucionálních prostředků na úrovni základních mzdových tarifů.
- Po dvou letech bez projektového financování a smluvního výzkumu doporučí Rada řediteli zrušení laboratoře organizační změnou.

Podíl financování laboratoří z institucionálních versus externích projektových a/nebo smluvních zdrojů v roce 2021 je součástí zápisu formou grafu.

*(všech 11 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*



#### **14. Ustavení maximálního věku pro vedoucího laboratoře**

Rada projednala návrh na zavedení horní věkové hranice pro vedoucího laboratoře.

#### **15. Návrh na přechod zaměstnanců z institucionální podpory na projektové financování nebo smluvní výzkum**

Rada projednala návrh mechanismu přechodu zaměstnanců z institucionální podpory na projektové financování nebo smluvní výzkum zohledňující věkovou hranici zaměstnance.

#### **16. Provoz servisních středisek**

Rada projednala podklady pracovní skupiny pro servisní střediska.

#### **17. Návrh energetického auditu elektrických spotřebičů**

Ředitel instituce informoval Radu o auditu elektrických spotřebičů. Ve spolupráci s J. Gabrielem a P. Sobotkou připraví energetický audit.

#### **18. Aktivity spojené s 60. výročím MBÚ AV ČR, v. v. i.**

T. Mašatová informovala o oslavách 60. výročí založení instituce, které proběhnou 8. září 2022 formou „Přednáškového dne“ v Haškově sále (9 hod až 14:15 hod) a večerního „Setkání na parníku“ (plavba 17 hod až 20 hod).

Z. Kameník a L. Krásný do konce června sestaví a členům Rady předloží návrh témat a řečníků.

#### **19. Různé**

▪ Rada souhlasí s předloženým návrhem grantového oddělení na využití uvolněných prostředků v rámci projektu Mezinárodní mobility výzkumných pracovníků Mikrobiologického ústavu AV ČR, v.v.i., č. 2 (reg. č. CZ.02.2.69/0.0/0.0/18\_053/0017705).

*(všech 8 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

▪ Ředitel instituce informoval o podávaných projektech OP JAK.

▪ Ředitel instituce tlumočil žádost Dozorčí rady instituce na společné setkání s Radou instituce, které se uskuteční na podzim 2022.

- Další zasedání Rady MBÚ proběhne 12. 9. 2022 od 13 hodin.

### **Zápis ze zasedání Rady Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i., konaného dne 12. 9. 2022**

#### **1. Schválení programu**

Navržený program byl upraven v bodě 13 – rozšíření o anotace projektů „OP JAK výzva Špičkový výzkum“ a „INTERREG VI-A Rakousko – Česko 2021-2027“ a v bodě 15 – Stanovení termínů dalších zasedání Rady MBÚ. Rozšířený program byl schválen.

*(všech 14 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

#### **2. Kontrola zápisu ze dne 13. 6. 2022**

Bez připomínek.

*(všech 14 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

### 3. Schválení hlasování per rollam

Rada MBÚ ověřila výsledky hlasování per rollam:

1) Rada schválila anotace (hlasování ukončeno 22. 6. 2022):

- Marka Kuzmy k projektu „Intestinal microbiome/metabolome patterns predict metabolic response to weight-reduction diets: proof of concept study“.
- Petra Nováka k projektu „Nové diagnostické přístupy umožňující v předstihu odhalit závažnost bakteriálních a virových infekcí“.
- Saurava Kumara k projektu „Anti-virulence strategies to combat a global threat of drug resistant infections intensified due to COVID-19 pandemic“.

Hlasovalo 13 členů Rady MBÚ, 13 hlasů bylo PRO, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel hlasování.

2) Rada schválila změnu využití uvolněných prostředků v rámci projektu Mezinárodní mobilita výzkumných pracovníků Mikrobiologického ústavu AV ČR v. v. i., č. 2 (reg.č. CZ.02.2.69/0.0/0.0/18\_053/0017705) (hlasování ukončeno 22. 6. 2022).

Hlasovalo 10 členů Rady MBÚ, 10 hlasů bylo PRO, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel hlasování.

3) Rada schválila anotaci Tomáše Cajthamla k projektu „Detekce známých i nových mikropolutantů ve zdrojích pitné vody pomocí pasivního vzorkování a pokročilých analytických metod“ (hlasování ukončeno 13. 7. 2022).

Hlasovalo 10 členů Rady MBÚ, 10 hlasů bylo PRO, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel hlasování.

4) Rada schválila anotace (hlasování ukončeno 18. 7. 2022):

- Marka Kuzmy k projektu „Studium mikrobiální rezistence k antibiotikům v prostředí chovu hospodářských zvířat“
- Tomáše Vomastka k projektu „Molekulární a biomechanická analýza vlivu proteinového komplexu LINC na invazivitu a metastatický potenciál karcinomu ovaria“
- Igora Šplíchala k projektu „Syntetická mikrobiota a její význam pro prvotní osídlení nedonošených dětí: Studie na experimentálním modelu gnotobiotického selete“
- Libuše Váchové k projektu „Pracovní název: Odlišnosti regulace metabolismu buněk u různých typů populací kvasinek GCN drahou“
- Vladimíra Havlíčka k projektu „Komplexy mikrobiálních metaloforů s lipokalinem“
- Jany Kamanové k projektu „Role sekrečního systému typu III patogenních bordetel v interakci s eosinofily“
- Tomáše Groušla k projektu „Elucidation of the impact of stress granules on translation re-start upon stress relief“
- Petra Baldriana k projektu „Predicting the future of mycorrhizal symbiosis in forests“
- Davida Biedermanna k projektu „Interaction of flavonoids and flavonolignans with metabolism of parasites and with transporter proteins“

Hlasovalo 10 členů Rady MBÚ, 10 hlasů bylo PRO, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel hlasování.

5) Rada schválila anotace (hlasování ukončeno 25. 7. 2022):

- Evy Horákové k projektu „Objasnění záhadné role fosfonátů na buněčném povrchu volně žijících aparazitických prvoků“
- Leoše Valáška k projektu „Translační potenciál transferových RNA“

Hlasovalo 10 členů Rady MBÚ, 10 hlasů bylo PRO, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel hlasování.

6) Rada hlasovala ve věci schválení 10 anotací s následujícím výsledkem (ukončeno 5. 9. 2022):

- *Cheel Horna Jose Carlos k projektu „HPCCC, a preparative tool to find lichen compounds as dual inhibitors of tau and  $\alpha$ -synuclein aggregation: Isolation of fumarprotocetraric acid and semi-synthesis of functional derivatives“.*

*Hlasovalo 12 členů Rady MBÚ, 12 bylo PRO, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel hlasování. Rada s nadpoloviční většinou kladných hlasů anotaci odsouhlasila.*

- *Algora Gallardo Camelia k projektu „Linking soil biodiversity with vascular plant diversity and soil hydrological attributes in a highly threatened ecosystem: toward a better comprehension of ecosystem resilience to cope with climate change“.*

*Hlasovalo 12 členů Rady MBÚ, 12 bylo PRO, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel hlasování. Rada s nadpoloviční většinou kladných hlasů anotaci odsouhlasila.*

- *Aleš Prell k projektu „Vývoj technologie kultivace bakterií rozpouštějících fosfát pro přípravu biohnojiva“.*

*Hlasovalo 12 členů Rady MBÚ, 9 bylo PRO, nikdo nebyl proti a 3 se zdrželi hlasování. Rada s nadpoloviční většinou kladných hlasů anotaci odsouhlasila.*

- *Jaroslav Semerád k projektu „Zhodnocení kontaminace životního prostředí běžkařskými vosky s obsahem per- a polyfluorovaných sloučenin a vliv na přilehlé zdroje pitné vody v chráněných územích“.*

*Hlasovalo 12 členů Rady MBÚ, 9 bylo PRO, nikdo nebyl proti a 3 se zdrželi hlasování. Rada s nadpoloviční většinou kladných hlasů anotaci odsouhlasila.*

- *Babak Minofar k projektu „Studium bakteriálních systémů se schopností utilizovat plastové materiály a jejich enzymového aparátu pro účely odpadového hospodářství“.*

*Hlasovalo 12 členů Rady MBÚ, 6 bylo PRO, 2 byli proti a 4 se zdrželi hlasování. Rada anotaci neodsouhlasila.*

- *Čeněk Novotný k projektu „Inovativní postupy v zemědělství pro zvýšení biodiverzity v agroekosystému“.*

*Hlasovalo 12 členů Rady MBÚ, 9 bylo PRO, nikdo nebyl proti a 3 se zdrželi hlasování. Rada s nadpoloviční většinou kladných hlasů anotaci odsouhlasila.*

- *Marhor Durga (supervisor dr. Gabriela Balíková Novotná) k projektu „MOLECULAR TRAITS OF FUNCTIONAL SPECIALIZATION OF ABCF ATPases OF THE ARE SUBFAMILIES“.*

*Hlasovalo 12 členů Rady MBÚ, 12 bylo PRO, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel hlasování. Rada s nadpoloviční většinou kladných hlasů anotaci odsouhlasila.*

- *Chetan Paliwal (supervisor dr. Jan Janoušek) k projektu „Unveiling the relationship between Autophagy & photosynthesis: A study of chlorophagy“.*

*Hlasovalo 12 členů Rady MBÚ, 12 bylo PRO, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel hlasování. Rada s nadpoloviční většinou kladných hlasů anotaci odsouhlasila.*

- *Mohit Kumar Saini (supervisor dr. Michal Koblížek) k projektu „Revealing the diversity of phototrophic Chloroflexota in freshwaters using the classic microbiology and metagenomic techniques“.*

*Hlasovalo 12 členů Rady MBÚ, 12 bylo PRO, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel hlasování. Rada s nadpoloviční většinou kladných hlasů anotaci odsouhlasila.*

- *Anotace k projektu „MSCA Fellowships CZ“ - výzva mobility MSCA Fellowships CZ financovaná z Operačního programu Jan Amos Komenský (OP JAK) – podávané projekty do této výzvy již byly schváleny Radou MBÚ vloni při předkládání daných projektů do Evropské komise v rámci výzvy MSCA-PF 2021, nyní se ty samé úspěšně hodnocené projekty podávají k automatickému financování do výzvy OP JAK.*

*Hlasovalo 12 členů Rady MBÚ, 12 bylo PRO, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel hlasování. Rada s nadpoloviční většinou kladných hlasů anotaci odsouhlasila.*

#### 4. Převod financí

Rada projednala a schválila převod financí z rezervního fondu (RF) do fondu reprodukce majetku (FRM) – převod financí detašovaného pracoviště Třeboň. Jedná se o tyto prostředky: 67 000 Kč na provedení zálohy el. okruhu nové laboratoře biotechnologie na dieselagregát (RF 320 859), 85 000 Kč na provedení zálohy el. okruhu topení ubytoven na dieselagregát (RF 300 090), 233 000 Kč na spolufinancování plynového chromatografu pro lab. 131 (RF 300 090) a 200 000 Kč na spolufinancování mikroskopu pro lab. 134 (RF 300 090).

*(14 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

#### 4. Rezervní fond

Rada projednala a schválila převod výsledku hospodaření po zdanění do rezervního fondu v celkové výši 6 451 793,64 Kč, a to 3 112 361,84 Kč z hlavní činnosti a 3 339 431,80 Kč z jiné činnosti Částka uveřejněná v dokumentu „Výroční zpráva o činnosti a hospodaření za rok 2021“.

*(13 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, 1 se zdržel hlasování)*

#### 5. Aktuální situace a informace k detašovanému pracovišti v Nových Hradech

Ředitel instituce informoval Radu o aktuální ekonomické a grantové situaci vědecké části detašovaného pracoviště v Nových Hradech (laboratoře 193 – Laboratoř strukturní biologie a bioinformatiky). V návaznosti na usnesení Rady ze dne 13. 12. 2021 se Rada podrobně zabývala a důkladně prodiskutovala současnou ekonomickou a grantovou situaci, jakož i vědecké zaměření a provoz pracoviště v Nových Hradech. V rámci projednávání tohoto bodu Rada mj. vycházela a brala v úvahu předložené materiály týkající se přehledu výše pracovních úvazků, typu pracovních smluv (kmenový/projektový pracovník), zařazení vědeckých pracovníků laboratoře 193 do platových tříd, včetně informace o souhrnných mzdových nákladech laboratoře 193, grantových projektech řešených laboratoří 193, vč. výše dotace pro MBÚ, příspěvků na režie nebo termíny konců řešení daných projektů. Ředitel požádal Radu, aby prověřila, zda jsou splněny podmínky usnesení Rady ze dne 13. 12. 2021 a je možné dle daného doporučení ukončit provoz vědecké části pracoviště v Nových Hradech k 31. 12. 2022. V této souvislosti ředitel uvedl, že s ohledem na současnou ekonomickou situaci a vzhledem k okolnostem spojeným s prodejem zámku v Nových Hradech (památkově chráněný majetek, nabídková povinnost státu, inflace a jiné) nepředpokládá prodej zámku v nejbližší době. Nicméně záměr prodeje zámku nebyl opuštěn a prodej bude možný, pokud se ukáže, že poskytování kongresových, školících a ubytovacích služeb na zámku v Nových Hradech nebude rentabilní a perspektivní.

Rada konstatovala, že ekonomická a vědecká situace na pracovišti v Nových Hradech se nezměnila a trvají důvody, které Radu vedly k doporučení ukončit vědecký provoz pracoviště 193 v Nových Hradech k 31.12. 2022. Rada neshledala důvody revokovat usnesení Rady z 13. prosince 2021 a doporučila řediteli zrušení laboratoře 193 - Laboratoř strukturní biologie a bioinformatiky organizační změnou k 31.12.2022.

*(13 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti a 1 se zdržel hlasování)*

Rada zároveň pověřuje ředitele MBÚ, aby na dalším zasedání Rady MBÚ předložil návrh konkrétních změn zanesených do Organizačního řádu MBÚ, týkajících se pracoviště v Nových Hradech, včetně změny názvu pracoviště tak, aby odpovídal jeho plánovanému budoucímu zaměření na kongresové, školící a ubytovací centrum.



Z. Kameník v této souvislosti požádal, aby byl Radě předložen celkový ekonomický výhled provozu pracoviště v Nových Hradech, tj. provoz zámku (údržba, energie, mzdové náklady, ad.) versus předpokládané výnosy z kongresových a ubytovacích služeb.

Rada bere na vědomí upozornění ředitele instituce týkající se projednávání anotací projektů podávaných do veřejných soutěží, zejména aplikovaných grantových agentur (zejména TA ČR, MPO), zaměstnanci detašovaného pracoviště v Nových Hradech, aby rada brala na zřetel, že aplikované návrhy projektů v sobě obsahují mj. vnášené znalosti (většinou know-how), které jsou majetkem ústavu a mají nějakou hodnotu. Pokud by poskytovatel umožňoval převod grantu na jinou právnickou osobu, pak v případě, že se zaměstnancem bude ukončen pracovní poměr, nebude převod takového grantu v zájmu MBÚ.

#### **6. Školící a rekreační středisko Jáchymov**

Ředitel instituce informoval o dlouhodobě špatné finanční situaci provozu Školícího a rekreačního střediska v Jáchymově, kterou se i přes provedené změny nepodařilo zlepšit (zefektivnění úkonů stávajícího personálu, včetně snížení osobních nákladů, větší kontrola a propagace nabízených služeb, nabídka pro jiné provozovatele/nájemce) a předložil radě návrh na vyjádření souhlasu se záměrem prodeje tohoto střediska. Ředitel bude Radu MBÚ průběžně informovat o aktuálním stavu v této věci.

Rada MBÚ vyslovila souhlas se záměrem prodeje Školícího a rekreačního střediska MBÚ v Jáchymově.

*(11 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti a 2 se zdrželi hlasování)*

#### **7. Advisory Board**

Ředitel instituce předložil Radě k projednání návrh na jmenování členů do „Mezinárodního poradního sboru“. Rada návrh projednala a řediteli instituce doporučila Akademické radě AV ČR nominovat těchto 5 vědců: prof. Dr. Imrich Barák, prof. Dr. Wilhelm J. Ansorge, prof. Dr. Christoph Borchers, prof. Dr. Poul Erik Jensen a prof. Dr. Bernd Bukau.

#### **8. Změna složení Atestační komise**

Ředitel instituce uvedl, že je nezbytné reagovat na aktuální požadavky na hodnocení vědeckých pracovníků, a to s přímou i nepřímou vazbou na hodnocení skupin nebo i ústavu a příslušně zohlednit tyto požadavky v atestačních kritériích. Na základě dohody s předsedou Rady ohledně složení ústavní atestační komise, která atestační kritéria upraví, předložil Radě návrh obměny členů atestační komise. Dále uvedl, že následující atestace se budou konat v termínu od 1. do 31. října 2022. Navrhované složení atestační komise: Jan Jansa (předseda), Tomáš Řezanka, Petr Novák, Linda Nedbalová (PřF UK) a Jan Masák (VŠCHT). Rada návrh prodiskutovala a jmenování nových členů vzala na vědomí.

#### **9. Ceny energií v roce 2023 (odhady) – dopad na ústav**

Ředitel instituce informoval Radu o aktuálním vývoji složité situace související s odhadovaným enormním nárůstem cen energií v roce 2023.

#### **10. Plán genderové rovnosti**

Rada vzala na vědomí informaci ředitele instituce, že poptal externí firmu na úpravu stávajícího Plánu genderové rovnosti.

## 11. Schvalování anotací

Rada projednala a schválila návrh na rozšíření anotací podávaných projektů o položku Aplikované výsledky, kde se řešitel zaváže, že vzniknou-li MBÚ v souvislosti s aplikovaným výsledkem plánovaným v projektu náklady na uplatnění duševního vlastnictví, budou uhrazeny z prostředků projektu (umožňují-li to pravidla projektu) či z jiných zdrojů laboratoře řešitele/spoluřešitele za MBÚ.

*(12 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti a 1 se zdržel hlasování)*

## 12. Anotace projektů

Rada se seznámila s anotacemi nově připravovaných projektů:

INTERREG VI-A Rakousko – Česko 2021-2027

- Ludwig Jost „Czech-Austrian Research and Advanced Technology Consortium (CARATC)“

*a Rada anotaci neodsouhlasila. (1 hlas PRO, 6 PROTI a 6 se zdrželo)*

Horizont Evropa – MSCA Postdoctoral Fellowships 2022:

- Dr. Zaki Saati Santamaría „DiAMonD - DIscovering Active MicroOrgaNisms implicated in adverse Drug effects“ (pracovní název)

*a s podáním Rada vyslovila souhlas. (13 hlasů PRO, 0 PROTI a nikdo se nezdržel)*

OP JAK- výzva Špičkový výzkum:

- Jansa Jan „Pracovní název: INTER-MICRO - Talking microbes - understanding microbial interactions within One Health Framework“

- Sobotka Roman „Microbial bioenergetic machines: from fundamentals to high-value products“ (pracovní název)

- Valášek Leoš „RNA and Therapy“ (Pracovní název)

- Procházková Petra „Translační imunologie, Trimuno“ (pracovní název)

- Baldrian Petr „Paraziti a patogeny“ (pracovní název)

*a pět anotací výše Rada schválila. (11 hlasů PRO, 0 PROTI a nikdo se nezdržel)*

- Kohout Petr resp. někdo z laboratoře 141 „Soil Organic Matter Matters“ (pracovní název)

- Kohout Petr resp. někdo z laboratoře 141 „Obnova těžce poškozených ekosystémů“ (pracovní název)

*a tyto dvě anotace Rada schválila s podmínkou, že řešitelem za MBÚ bude někdo jiný z Laboratoře 141 než Petr Kohout. (10 hlasů PRO, 0 PROTI a 2 se zdrželi)*

MŠMT - Přístupové projekty Cost:

- M. Kotík „Transglycosylations with  $\alpha$ -L-rhamnosyl- $\beta$ -D-glucosidase (rutinosidase) – focus on key amino acids in selected loops and the aglycone and glycone binding sites“

- P. Bojarová „Glectins in the immunotherapy of cancer“

- N. Kulik „Development of computational descriptors for the engineering of enzymes: from hydrolases to transglycosidases“

- K. Valentová „Quercetin analogues and derivatives for pharmacological regulation of NRF2“

- Baldrian P. „Přistoupení k akci CA21138 - Joint effects of CLimate Extremes and Atmospheric depositioN on European FORESTs (CLEANFOREST)“

*a s jejich podáním Rada vyslovila souhlas. (12 hlasů PRO, 0 PROTI a nikdo se nezdržel)*

AV ČR - Program podpory perspektivních lidských zdrojů (PPLZ) – Mzdová podpora postdoktorandů na pracovištích AV ČR:

- Rada projednala došlé nominace na účast v projektu Podpory perspektivních lidských zdrojů a řediteli instituce navrhuje podpořit žádost Štěpána Coufala.

*(12 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti a nikdo se zdržel hlasování)*

**13. Návrh Ing. Petera Šeba, CSc. na úpravu ustanovení čl. 3 odst. 4j) Organizačního řádu MBU ohledně uplatnění práv k duševnímu vlastnictví vytvořenému v zaměstnaneckém poměru k MBÚ AV ČR, v. v. i.**

Rada návrh úpravy projednala a vyslovila souhlas se změnou Organizačního řádu MBÚ spočívající v nahrazení čl. 3 odst. 4 j), který nově zní: „Rada MBÚ projednává informace předkládané ředitelem o uplatnění práv instituce k duševnímu vlastnictví a vynálezům vytvořeným zaměstnanci MBÚ ve smyslu § 9 zák. č. 527/1990 Sb.“

**14. Různé**

– Termíny dalšího zasedání Rady – 17. října, 14. listopadu a 12. prosince vždy ve 13 hodin.

**[Zápis ze zasedání Rady Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i. konaného dne 17. 10. 2022](#)**

**1. Schválení programu**

Navržený program byl upraven, konkrétně doplněn o dva nové body, a to za a) o projednání anotace projektu Kristýny Slámové „Enzymatic synthesis of chitoooligomers for sustainable zero pesticide agriculture“ podávané na MŠMT do soutěže COST Action CA21134 (nově bod 5) a za b) o projednání ukončení činnosti Školícího a vzdělávacího střediska Jáchymov ke konci roku 2022 a s tím související organizační změna, a to v souvislosti s již schváleným záměrem toto středisko prodat (nově bod 9).

*(13 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

**2. Zastupující tajemník Rady MBÚ**

Na základě návrhu předsedy Rady MBÚ, po projednání s ředitelem, Rada jmenovala dočasně, po dobu zdravotní indispozice Tamary Mašatové, do funkce tajemníka Rady MBÚ Ondřeje Schröffela.

*(13 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

**3. Kontrola zápisu ze dne 12. 9. 2022**

Na základě upozornění Ekonomického úseku Rada MBÚ upravila (zpřesnila) bod 5. - Rezervní fond zápisu z jednání Rady MBÚ ze dne 12. 9. 2022 na „Rada projednala a schválila převod výsledku hospodaření po zdanění do rezervního fondu v celkové výši 6 451 793,64 Kč, a to 3 112 361,84 Kč z hlavní činnosti a 3 339 431,80 Kč z jiné činnosti.“. Ostatní body zápisu bez připomínek.

*(13 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

**4. Schválení hlasování per rollam**

Rada MBÚ ověřila výsledky hlasování per rollam ze dne 23. 9. 2022:

1) Rada schválila anotace (hlasování ukončeno 27. 9. 2022):

- Vladimíra Křena k projektu „Inovativní (bio)technologie pro zdravou výživu a kvalitní život“. (pracovní název)

*Hlasovalo 9 členů Rady MBÚ, 8 hlasů bylo PRO, nikdo nebyl proti a 1 se zdržel hlasování.*

- Petra Baldriana k projektu „Biodiversity Scenarios for the Anthropocene: Developing strategies to mitigate the biodiversity crisis“. (pracovní název)  
*Hlasovalo 9 členů Rady MBÚ, 9 hlasů bylo PRO, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel hlasování.*
- Martiny Štursové k projektu „Les pro příští tisíciletí“. (pracovní název)  
*Hlasovalo 9 členů Rady MBÚ, 9 hlasů bylo PRO, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel hlasování.*

## 5. Schválení anotace projektu

Rada projednala a schválila anotaci projektu Kristýny Slámové „Enzymatic synthesis of chito oligomers for sustainable zero pesticide agriculture“ podávaného na MŠMT do soutěže COST Action CA21134.

*(13 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

## 6. Patentová agenda

Rada projednala a schválila ukončení patentové ochrany českého patentu č. 304988 a evropského patentu č. EP 2512521 (z PCT/ CZ2010/000131), validovaného v DE, ES, FR, GB a IT. Patenty jsou ve spoluvlastnictví ÚMCH a MBÚ, ochranu ukončují oba spoluvlastníci.

*(13 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

## 7. Smlouvy

Rada projednala a schválila předložené informace o uzavíraných smlouvách v rámci ekonomické činnosti ústavu, konkrétně s firmami Nurix Therapeutics, Inc., Nested Therapeutics, Inc., Genentech, Inc., Bruker Daltonics GmbH & Co. KG (vše laboratoř 163).

*(12 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, 1 se zdržel hlasování)*

## 8. Informace k Hodnocení M2017+

T. Řezanka informoval o statistice vědeckých výsledků (publikací) v biologických vědách v České republice v rámci bibliometrické části hodnocení výzkumných organizací dle metodiky M17+ v porovnání se zeměmi EU15 a světem a zmínil nepříznivý vývoj v intervalu Q3 a Q4. Dále zmínil, že v oblasti biologických věd se MBÚ pohybuje na 2-4 místě v ČR v závislosti na publikacích zařazených v intervalu Q1 až Q4.

*Rada MBÚ vzala informaci na vědomí.*

## 9. Návrh na změnu Organizačního řádu MBÚ z důvodu plánovaného prodeje Školícího a rekreačního střediska Jáchymov

S ohledem na schválený záměr prodeje Školícího a rekreačního střediska MBÚ v Jáchymově (viz bod 7. zápisu z Rady MBÚ dne 12. 9. 2022) Rada MBÚ vyslovila souhlas s ukončením činnosti tohoto střediska organizační změnou ke dni 31. 12. 2022 a pověřila ředitele k provedení této organizační změny *(13 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*. Rada MBÚ dále vyslovila souhlas se změnou Organizačního řádu MBÚ, resp. s předloženým Dodatkem č. 19 k Organizačnímu řádu MBÚ, který tuto změnu reflektuje. Text je přílohou tohoto zápisu. *(12 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*.

## **10. Změna textu Organizační řádu MBÚ z důvodu zrušení laboratoře 193 organizační změnou a změny statusu detašovaného pracoviště v Nových Hradech na kongresové, školící a ubytovací centrum**

Ředitel MBÚ informoval Radu MBÚ, v souladu se závěry zasedání Rady MBÚ ze dne 13. 12. 2021 a 12. 9. 2022) o plnění těchto úkolů. Konkrétně o rozhodnutí o organizační změně, o které rozhodl dne 10. 10. 2022 a o personálních záležitostech, které s organizační změnou souvisí.

Dále Radu informoval o ekonomické situaci v rámci nevědecké části pracoviště za období od 2020 do 9/2022 (část konferenční, ubytovací, pronájmy, dotace), kdy výnosy z této činnosti vykazují stoupající trend. Jsou tedy zatím naplněna očekávání, které si vedení ústavu vytyčilo v roce 2020, kdy tuto část organizačně osamostatnilo. Seznámil Radu též s aktuálními možnostmi využívání zámku i s plány do budoucna.

S ohledem na provedené rozhodnutí o organizační změně spočívající ve zrušení Laboratoře 193 – Laboratoř strukturní biologie a bioinformatiky a ukončení vědecké činnosti na pracovišti MBÚ v Nových Hradech Rada schválila text Dodatku č. 18, který organizační změny reflektuje. Dodatek č. 18 rovněž mění označení detašovaného pracoviště v Nových Hradech nově na Kongresové, školící a ubytovací centrum Nové Hrady; Zámek 136, 373 33. Text Dodatku č. 18 je přílohou tohoto zápisu.

*(13 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

## **11. Návrh úpravy Pracovního řádu MBÚ**

V rámci výzev evropských projektů (zejména ERC Horizont Evropa), ale i českých (operační programy) je vyžadováno, aby vědečtí pracovníci pracující na grantových projektech měli zajištěnu při řešení těchto grantových projektů příslušnou nezávislost týkající se jejich vědecké odborné činnosti. Přestože principy vědecké nezávislosti řešitelského týmu při realizaci grantových projektů jsou standardně v MBÚ uplatňovány jako běžná praxe, je třeba je explicitně zanést do interních předpisů.

Rada MBÚ vyslovila souhlas s předloženou změnou Přílohy č. 1 Pracovního řádu MBÚ – Pravidla k zajištění a rozvoji grantové činnosti spočívající v doplnění nové Části III. – Vědecká nezávislost projektových týmů a institucionální podpora Řešitelům a pověřila ředitele projednáním a schválením této změny Základní odborovou organizací MBÚ. Text Přílohy č. 1 je přílohou tohoto zápisu.

*(12 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

## **12. Návrh na změnu institucionálního financování laboratoří MBÚ**

Rada MBÚ usiluje o vytvoření nových pravidel pro nastavování institucionálních rozpočtů, která mají za cíl zejména zvýšení dynamiky vědeckých pracovníků uvnitř instituce a dynamiky vzniku či zániku laboratoří nebo vědeckých skupin. Vytvořeny by měly být přátelské, motivující a předvídatelné podmínky pro kvalitní vědeckou práci. S ohledem na výše uvedené Rada MBÚ důkladně prodiskutovala předložený materiál komise pro vznik a zánik laboratoří a vyjasnila si všechny principy a postupy, které jsou s novými pravidly spojeny. Jediným bodem, u kterého padlo více návrhů, byl rok spuštění nových pravidel, resp. od jakého roku dojde ke snižování nebo navyšování inst. rozpočtů laboratoří, příp. k vytvoření nových skupin. Rada nejprve hlasovala o návrhu P. Šeba, aby nová pravidla byla aplikována již od roku 2023. Tento návrh nebyl přijat (*1 přítomný hlas pro návrh, 10 proti, 1 člen se zdržel hlasování*). Následně Rada hlasovala o návrhu L. Krásného, aby nová pravidla byla aplikována až od roku 2025. Tento návrh nebyl přijat (*2 přítomné hlasy pro návrh, 7*

*proti, 3 členové se zdrželi hlasování*). Rada poté hlasovala o návrhu komise, aby nová pravidla byla aplikována od roku 2024. Tento návrh byl přijat (*8 přítomných hlasů pro návrh, 2 proti, 2 členové se zdrželi hlasování*).

Rada následně vyslovila souhlas s Pravidly nastavení institucionální podpory výzkumných laboratoří, která jsou přílohou tohoto zápisu. Pro výpočet institucionální mzdové podpory budou použity údaje za rok 2021 a 2022. Potenciální ponížení institucionální mzdové podpory bude laboratořím oznámeno v březnu 2023 s nabitím účinnosti od 1. 1. 2024. Zároveň Rada pověřila ředitele, aby tato Pravidla byla vydána jako interní přepis MBÚ, případně Závazný pokyn ředitele.

*(10 přítomných hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

### **13. Různé**

P. Šebo informoval o tom, že na Ministerstvo financí byl zaslán společný dopis od všech hlavních řešitelů projektů programu EXCELES (VVI a VŠ), který žádá o závazné stanovisko k možnosti vrácení DPH v rámci uvedených projektů. Přestože dle výkladu daňových poradců by VVI i VŠ měly mít nárok na vrácení DPH, Ministerstvo financí zatím tento názor nesdílí a je tak možné, že DPH značně zatíží rozpočet ústavu a částečně i laboratoře, které se těchto programů účastní.

## **Zápis ze zasedání Rady Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i. konaného dne 14. 11. 2022**

### **1. Schválení programu**

Rada MBÚ schválila program jednání.

*(12 hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

### **2. Kontrola zápisu ze dne 17. 10. 2022**

Bez připomínek

*(12 hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

### **3. Schválení hlasování per rollam**

Rada MBÚ ověřila zápis o usnesení schváleném per rollam ze dne 27. 10. 2022 (hlasování ukončeno 2. 11. 2022) ve věci schválení předložených anotací (ERC Synergy Grant – M. Kolařík, Marie Skłodowska-Curie Action Doctoral Network (P. Novák) a Marie Skłodowska-Curie Action Doctoral Network (A. Kádek). Zápis o usnesení schváleném per rollam je přílohou tohoto zápisu.

*(12 hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

### **4. Schválení anotace projektů**

Rada MBÚ projednala a schválila anotace projektů do soutěží:

- Hlavní město Praha, PROGRAM PODPORY CESTOVNÍHO RUCHU PRO ROK 2023, K. Valentová, 4th International Conference on Food Bioactives & Health;
- GAČR, Polsko-český projekt Weave, P. Branny, Agr-mediated outgrowth of Staphylococcus aureus persister cells.

*(12 hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

## **5. Integrace zaměstnanců zrušené laboratoře 122 do laboratoří 128 a 141.**

L. Valášek a následně i P. Baldrian seznámili Radu MBÚ se zapojením zaměstnanců zrušené laboratoře 122 do chodu jednotlivých laboratoří s tím, že přestože se zaměření převedených zaměstnanců ne zcela překrývalo s tématy řešenými oběma laboratořemi, k jejich integraci došlo, či dojde, a to až už zapojením do projektů stávajících nebo nově podávaných.

Rada MBÚ chce, v rámci schvalování institucionálních rozpočtů laboratoří pro rok 2023 a v souladu s bodem 13.2 zápisu z jednání Rady MBÚ dne 7. 2. 2022 a s bodem 5 zápisu z jednání Rady MBÚ dne 21. 3. 2022, dořešit situaci převedených pracovníků laboratoře 122. Rada diskutovala s L. Valáškem i P. Baldrianem jejich aktuální a budoucí finanční situaci, a to i s ohledem na plánovaná nová pravidla pro rozdělování institucionálních prostředků do laboratoří. Laboratoře jsou, dle obou vedoucích, schopné udržet svůj stávající vysoký standard, pokud jim do budoucna zůstanou min. 2/3 čerpaných institucionálních prostředků na převedené zaměstnance bývalé laboratoře 122. Schválené navýšení rozpočtu obou skupin je rovněž v souladu s novými pravidly financování výzkumných skupin.

Rada MBÚ následně projednala situaci v obou laboratořích a rozhodla se z celkové částky institucionálních prostředků čerpaných převedenými zaměstnanci laboratoře 122, ponechat od roku 2023 v rozpočtu laboratoří 128 a 141 dvě třetiny prostředků čerpaných dotčenými zaměstnanci, tedy navýšit stávající rozpočet laboratoří 128 a 141 o 2/3 institucionálních prostředků alokovaných na zvláštních zakázkách vzniklých rozdělením rozpočtu bývalé laboratoře 122.

*(11 hlasů pro návrh, 0 proti, 2 členové se zdrželi hlasování)*

## **6. Budoucnost bioinformatiky na MBÚ AV ČR, v. v. i.**

Rada MBÚ má snahu o nalezení optimálního modelu pro fungování bioinformatiky v MBÚ. Z uvedeného důvodu si přizvala J. Vohradského (laboratoř 126) a M. Modráka (středisko 144). Oba pracovníci seznámili Radu s jejich představami budoucího fungování s tím, že dle jejich názoru je budoucnost v zachování bioinformatické laboratoře jako vědecké, nikoliv pouze servisní. Důvodem je zejména oprávněná snaha o zapojení bioinformatiky do již podávaných projektů, nikoliv jen běžné servisní využívání až v průběhu řešení projektů. Jsou zároveň srozuměni s tím, že jako laboratoř budou také hodnoceni, až už dle ústavních pravidel nebo v rámci externího hodnocení ústavu.

Rada MBÚ po diskusi rozhodla, že organizačně zruší servisní středisko 144 a sloučí ho s laboratoří 126. Příslušná organizační změna a s tím související záležitosti budou na programu příštího zasedání Rady MBÚ.

*(13 hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

## **7. Nastavení pravidel pro čerpání institucionální podpory získané v důsledku řešení projektů NPÚ I a II „Udržitelnost udržitelnosti“**

J. Hašek a P. Novák informovali o průběhu schůzky mezi vedením ústavu a zástupci laboratoří, které čerpaly institucionální prostředky na tzv. udržitelnost udržitelnosti (UU), tedy prostředků, které AV ČR převedlo do rozpočtů ústavů, které čerpaly prostředky z programů NPÚ I a II. Cílem schůzky bylo vyjasnění charakteru těchto finančních prostředků, nároků na jejich čerpání a nalezení konsenzu ve vztahu k jejich budoucímu využívání, a to nejen s ohledem na složitou situaci způsobenou nárůstem cen energií, tepla, plynu apod. v roce 2023, ale i v kontextu jejich perspektivy. Po důkladné diskusi se zúčastnění dohodli, že si ústav ponechá 1/3 částky z prostředků UU čerpaných jednotlivými laboratořemi. Navržené snížení dle zástupců laboratoří zásadně neohrožuje jejich závazky, ani chod



laboratoří, ani chod detašovaného pracoviště v Třeboni, a zároveň ústavu umožní tvorbu vyrovnaného rozpočtu v příštím roce za předpokladu obdobného výběru režijních prostředků jako v letošním roce, realizace plánovaných úsporných opatření při běžném chodu ústavu, pozastavení čerpání zbylých režijních prostředků do laboratoří (tzv. velký medvěd) a respektování státem nařízené navýšení minimální mzdy (navýšení tarifů režijních pracovníků).

V této souvislosti M. Bilej uvedl, že přestože zřizovatel doporučil tyto prostředky v minulosti přednostně směřovat do vybudovaných infrastruktur, resp. do příslušných laboratoří, jednalo se vždy o institucionální prostředky (tzv. na rozvoj ústavu) a jejich využití bylo výhradně na rozhodnutí ústavů, které je obdržely.

Rada MBÚ situaci projednala a rozhodla, že 2/3 institucionálních prostředků na tzv. udržitelnost udržitelnosti, které doposud čerpaly laboratoře 111, 113, 130, 131, 132, 134, 135 a 163 budou převedeny od roku 2023 do institucionálních mzdových prostředků těchto laboratoří (tzv. devítky). Případné navyšování nebo ponižování institucionálních rozpočtů všech laboratoří bude v budoucnu probíhat jen na základě pravidel pro rozdělování institucionálních prostředků.

*(13 hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

#### **8. Aktualizace metodiky hodnocení vědecké výkonnosti výzkumných skupin MBÚ AV ČR, v. v. i., definované Radou MBÚ dne 22. 10. 2007, resp. 17. 3. 2008, resp. 9. 5. 2011**

P. Novák vyzval členy Rady MBÚ, aby mu podali své připomínky, komentáře nebo návrhy k aktualizaci metodiky hodnocení vědecké výkonnosti výzkumných skupin/laboratoří schválené Radou MBÚ dne 22. 10. 2007, resp. 17. 3. 2008, resp. 9. 5. 2011., a to elektronicky na e-mail předsedy Rady a v kopii na tajemníka Rady do 27. 11. 2022.

#### **9. Výzva vědeckým pracovníkům MBÚ AV ČR, v. v. i., aby kandidovali do panelů Grantové agentury ČR**

Rada MBÚ vyzvala vědecké pracovníky MBÚ, aby věnovali maximální pozornost výzvě GAČR na členství v panelech GAČR a o toto členství usilovali. Více informací je k dispozici na webových stránkách GAČR (<https://gacr.cz/paneliste2023/>, <https://form.gacr.cz/s4/52089/nominace-do-panelu-GA-CR>).

*(13 hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

#### **10. Opatření k řešení energetické krize a pokrytí výrazně zvýšených cen za energie pro MBÚ AV ČR, v. v. i., na rok 2023**

M. Vančurová informovala Radu MBÚ o předběžné nákladové i příjmové stránce rozpočtu MBÚ v roce 2023 a o plánovaných úsporných opatřeních v souvislosti s energetickou krizí. V této souvislosti upozornila, že s ohledem na státem předpokládané další navýšení minimální mzdy, je nezbytné na toto reagovat, zvláště u nízkých tarifních mezd neatestovaných zaměstnanců. Navržené kalkulace, jako součást celkových odhadů rozpočtu v roce 2023 počítají prozatím s navýšením tarifů neatestovaných zaměstnanců o 1400 Kč. J. Hašek dále uvedl, že ústav plánuje výrazně omezit chod ústavu od 23. 12. 2022 do 1. 1. 2023. Přehled provozních úsporných opatření v roce 2023 bude ke konci roku upřesněn dle aktuálního vývoje. Prozatím se počítá zejména se snížením celkové teploty v budovách až na spodní hranici příslušných hygienických limitů, se zákazem vytápění klimatizacemi či jakýmkoliv mobilními ohřívači. Bude vyvinuto maximální možné úsilí směřující ke sdílení a snížení počtu provozovaných mrazících boxů (zvláště -80°C a -150°C) a chladových a termo místností. Rada MBÚ vzala informace na vědomí.



## 11. Různé

- a) J. Hašek požádal, v souvislosti s plánovaným podáním žádosti o HR Award, o návrhy kandidátů do komisí. Více informací bude průběžně poskytováno.
- b) Z. Kameník informoval, že od roku 2023 se budou ústavní semináře konat v pátek od 11 hodin v Kinosále FGÚ.
- c) M. Bilej požádal všechny nově zvolené zástupce MBÚ v Akademickém sněmu AV ČR o uvážlivé návrhy na členy Dozorčí komise AS AV ČR.
- d) P. Šebo doplnil informaci z minulého zasedání Rady MBÚ, že na Ministerstvo financí byl již zaslán i právní rozbor renomované advokátní kanceláře ve věci oprávněnosti žádat o vrácení DPH jako neuznatelného nákladu projektů EXCELES (VVI a VŠ) na finančním úřadě.
- e) P. Šebo uvedl, že by bylo vhodné, aby byly vedoucím laboratoří sděleny informace o energetické náročnosti laboratorních přístrojů.

### Zápis ze zasedání Rady Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i. konaného dne 12. 12. 2022

#### 1. Schválení programu

Rada MBÚ schválila program jednání.

*(9 hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

#### 2. Kontrola zápisu ze dne 14. 11. 2022

Bez připomínek

*(9 hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

#### 3. Schválení hlasování per rollam

Rada MBÚ ověřila zápis o usnesení per rollam hlasování ze dne 30. 11. 2022 (hlasování ukončeno 2. 12. 2022) ve věci schválení předložených anotací (EFRR, INTERREG Bavorsko - Česko 2021-2027, žadatel: Kumar Saurav, projekt „Promoting sustainability in the agriculture sector by using extracts and metabolites from plants and microbes“, TAČR, Program SIGMA, žadatel: Masojídek Jiří, projekt „ALPHA (microALgal PHotobioreActor)“, TAČR, CHIST-ERA, žadatel: Novák Petr, projekt „ODEEP - EU“. Zápis o usnesení schváleném per rollam je přílohou tohoto zápisu.

*(9 hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

#### 4. Schválení anotace projektů

Rada MBÚ projednala a schválila anotace projektů do soutěží:

- EFRR, INTERREG Bavorsko - Česko 2021-2027, žadatel: Kumar Saurav, projekt „Promoting sustainability in the agriculture sector by using extracts and metabolites from plants and microbes“;
- TAČR, Program SIGMA, žadatel: Masojídek Jiří, projekt „ALPHA (microALgal PHotobioreActor)“;
- TAČR, CHIST-ERA, žadatel: Novák Petr, projekt „ODEEP - EU“;
- přístupový COST (COST Akce CA21139 3Rs concepts to improve the quality of biomedical science (IMPROVE), žadatelka Bartelik Aleksandra, projekt „3R koncepty ke zlepšení kvality biomedicínské vědy“.

*(10 hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

## **5. Budoucnost bioinformatiky na MBÚ AV ČR, v. v. i.**

Rada MBÚ rozhodla, v návaznosti na své usnesení ze dne 14. 11. 2022 (bod 6), že ze zrušeného bioinformatického střediska 144 budou s účinností od 1. 1. 2023 převedeni M. Modrák do laboratoře 126 a P. Thiago do laboratoře 141. Institucionální rozpočty laboratoří 126 a 141 budou od 1. 1. 2023 navýšeny o 100 % jejich tarifních mezd.

*(10 hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

## **6. Institucionální rozpočty laboratoří pro rok 2023**

P. Novák seznámil členy Rady s výhledy institucionálních rozpočtů jednotlivých laboratoří pro rok 2023, ve kterých jsou již zohledněny všechny schválené úpravy (viz bod 7 zápisu z Rady MBÚ ze dne 14. 11. 2022 a bod 5 zápisu ze dne 12. 12. 2022). V této souvislosti upozornil, že u laboratoří, u kterých byly navýšeny institucionální mzdové rozpočty v souladu s předchozími usneseními, může dojít k překročení hranice 50 % institucionálního mzdového financování vůči účelovému mzdovému financování příslušné laboratoře.

Rada projednala předložené výhledy a diskutovala, zda je optimální každoročně automaticky navyšovat rozpočty laboratoří o institucionální prostředky, které odpovídají nárůstu tarifních mezd kmenových zaměstnanců laboratoří, a to z důvodů přeřazení do vyšších mzdových tříd, případně i stupňů. Rada MBÚ následně schválila předložené rozpočty laboratoří pro rok 2023 s tím, že automatické navyšování rozpočtů z důvodů přeřazení do vyšších mzdových tříd nebo stupňů pro rok 2024 bude projednáváno v průběhu roku 2023.

*(10 hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

## **7. Informace z jednání mezi vedením ústavu a odborovou organizací MBÚ ve věci nových pravidel rozdělování inst. prostředků vědeckým laboratořím**

J. Hašek a P. Novák seznámili členy Rady MBÚ s výsledky jednání mezi vedením ústavu a zástupci odborové organizace MBÚ ve věci nových pravidel rozdělování institucionální podpory vědeckým laboratořím, které se uskutečnilo 7. 12. 2022. Uvedli, že vzniklou situaci s představiteli odborové organizace detailně diskutovali a došlo k nalezení konsenzu. Zástupcům odborové organizace se nelíbilo hodnocení laboratoří pouze na základě ekonomických kritérií. Byli ujištěni, že laboratoře se budou evaluovat i dle metodiky hodnocení vědecké výkonnosti výzkumných skupin MBÚ, viz bod 12 zápisu z jednání Rady MBÚ ze dne 17. 10. 2022, resp. viz bod 8 zápisu z jednání Rady ze dne 12. 12. 2022. Rada vzala informaci na vědomí.

## **8. Aktualizace metodiky hodnocení vědecké výkonnosti výzkumných skupin MBÚ AV ČR, v. v. i., definované Radou instituce dne 22. 10. 2007 resp. 17. 3. 2008 a 9. 5. 2011**

Rada MBÚ projednala předloženou metodiku vědecké výkonnosti laboratoří, resp. její aktualizaci tak, jak vyplývá z usnesení Rady MBÚ ze dne 14. 11. 2022 (bod 8) a po důkladné diskusi ji schválila. Podle této metodiky se bude postupovat v případech, kdy laboratoř překročí tři po sobě jdoucí kalendářní roky hranici 50 % vyplacených institucionálních mzdových prostředků vůči vyplacným účelovým mzdovým prostředkům laboratoře, a/nebo pokud dva roky po sobě bude laboratoř zcela závislá pouze na institucionální podpoře a nezíská dva roky po sobě žádné externí účelové prostředky na pokrytí části vyplacených mezd, věcné náklady na vědeckou činnost a režijní náklady. Rada současně rozhodla, že kritéria uvedená ve schválené metodice budou aplikována při konkurzech na funkce vedoucích laboratoří. Metodika hodnocení vědecké výkonnosti výzkumných skupin v MBÚ je přílohou tohoto zápisu.

*(10 hlasů pro návrh, 0 proti, nikdo se nezdržel hlasování)*

## 9. Informace o proběhlých atestacích

Rada MBÚ byla seznámena se zápisem o proběhlých atestacích a vzala jej na vědomí. Zároveň pozvala předsedu ústavní atestační komise dr. Jansu na příští zasedání Rady k zahájení diskuse o aktualizaci atestačních kritérií a přípravě usnesení, které bude předmětem schvalovacího procesu Rady MBÚ.

## 10. Různé

- a) J. Hašek opětovně požádal, v souvislosti s plánovaným podáním žádosti o HR Award, o návrhy kandidátů do komisí. Na dotaz P. Šeba, kdo bude proces koordinovat J. Hašek odpověděl, že prozatím ředitel, nicméně ke změně osoby dojde.
- b) Příští zasedání Rady MBÚ se uskuteční 23. 1. 2023 ve 13 hodin.

## *Zpráva Dozorčí rady MBÚ:*

### 32. zasedání Dozorčí rady MBÚ AV ČR, v. v. i., dne 9. června 2022

**Ad 1) V úvodu dozorčí rada všemi členy schválila navržený program jednání**

**Ad 2) Seznámení členů dozorčí rady s právy a povinnostmi**

V rámci podkladů pro jednání dozorčí rady byl členům zaslán odkaz na seminář k problematice dozorčích rad, který se uskutečnil dne 4. 5. 2022.

**Ad 3) Informace ředitele o činnosti MBÚ v roce 2021**

Ředitel MBÚ seznámil členy dozorčí rady s činností MBÚ v roce 2021 i výhledem pro rok 2022:

- Nárůst počtu zaměstnanců
- Rozpočet 2021 a jeho plnění
- Stavební aktivity 2021 – dokončení zvěřince, pokračování rekonstrukce laboratoří
- Účast v právnických osobách:
  - Technologické centrum AV ČR, z.s.p.o., IČ 60456540 – diskuze o vystoupení, neoprávněné užívání označení AVČR v názvu
  - Transfera.cz, spolek, IČ 22731741, funkční a aktivní platforma s přesahem do zahraničí
  - Společenství vlastníků V Lískách 1782/9, IČ 29055008, využíván pro krátkodobé pracovní pobyty
  - Česká biotechnologická platforma z.s. (Cebio) – nefunguje, 2 roky žádné příspěvky
- Soudní spory vedené MBÚ v průběhu roku 2021 – jde o pokračování sporů, v jednom případě došlo k ukončení konkurzního řízení
- Publikační aktivita v roce 2021 – celkem 321 publikací, průměrný IF 6,302
- Ocenění v roce 2021
- Ekonomický informační systém Helios Nephrite jehož součástí je i nový intranet – Flowio – rozhraní Helios pro zaměstnance (komplikace)
- Audit prostoru laboratoří, úprava nastavení rozpočtů laboratoří
- Detašované pracoviště Nové Hrady – rozdělení na provozní a vědeckou část

- Záměr prodat školicí a vzdělávací středisko v Jáchymově
- Alga Oasis (Expo) – umístění?
- Nákladové hrozby – energie, hybridní časopisy, licence Microsoft, úložiště pro open access data v rámci grantů Horizon Europe
- Stavební aktivity 2023-2025 – přehled návrhů předložených MBÚ

**Usnesení 2022/32/1:** Dozorčí rada **bere na vědomí** informaci ředitele o činnosti Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i., v roce 2021. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

#### **Ad 4) Výroční zpráva MBÚ za rok 2021**

Ředitel MBÚ představil členům dozorčí rady výroční zprávu za rok 2021

**Usnesení 2022/32/2:** Dozorčí rada **projednala** návrh výroční zprávy Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i., za rok 2021 včetně výroku auditora a doporučuje Radě MBÚ výroční zprávu schválit. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

#### **Ad 5) Přehled uzavřených smluv**

Všichni členové dozorčí rady obdrželi jako součást materiálů pro jednání dozorčí rady přehled smluv, které od posledního jednání dozorčí rady uveřejnil MBÚ v Registru smluv. V rámci diskuse se dozorčí rada dotázala na některé smlouvy a požádala ředitele, aby dozorčí radě předložil dodatečné informace.

**Usnesení 2022/32/3:** Dozorčí rada **bere na vědomí** informace o uzavřených smlouvách uveřejněných v registru smluv od 1. listopadu 2021. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

#### **Ad 6) Zpráva o činnosti dozorčí rady za rok 2021**

**Usnesení 2022/32/4:** Dozorčí rada **schvaluje** zprávu o své činnosti za rok 2021. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

#### **Ad 7) Předchozí písemný souhlas:**

Dozorčí rada po projednání uděluje předchozí písemný souhlas k těmto právním úkonům:

**Usnesení 2022/32/5a** – Dozorčí rada **uděluje předchozí písemný souhlas** k uzavření nájemní smlouvy s Pavlínou Černou, IČ 14379066, předmětem místnost 312 v budově A za nájemné 172,- Kč/m<sup>2</sup>/měsíc. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

**Usnesení 2022/32/5b** - Dozorčí rada **uděluje předchozí písemný souhlas** k uzavření nájemní smlouvy s SVEN BioLabs s.r.o., IČ 24702960, předmětem nebytové prostory – pravá část místnosti 1.01 o výměře 63 m<sup>2</sup> v budově bez č.p./č.e. na pozemku 3035/51 za nájemné 100,- Kč/m<sup>2</sup>/měsíc. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

**Usnesení 2022/32/5c** - Dozorčí rada **uděluje předchozí písemný souhlas** k uzavření nájemní smlouvy s VELAZ s.r.o., IČ 25691970, předmětem nebytové prostory – levá část místnosti 1.01 o výměře 63 m<sup>2</sup> v budově bez č.p./č.e. na pozemku 3035/51 za nájemné 100,- Kč/m<sup>2</sup>/měsíc. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

**Usnesení 2022/32/5d** - Dozorčí rada **uděluje předchozí písemný souhlas** k uzavření dohody o postoupení práva a převzetí závazků k nájemní smlouvě uzavřené dne 1.3.2022 z dosavadního nájemce MDDr. Aladeeb Abdullah, IČO: 87675196 na nového nájemce DB clinic Praha, s.r.o., IČO: 07336993. Předmětem nájmu jsou prostory zubní laboratoře v přízemí budovy A o celkové ploše 27 m<sup>2</sup>. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

**Usnesení 2022/32/5e** – Dozorčí rada na základě předložené žádosti ředitele, po seznámení se se všemi aspekty situace a po důkladném projednání a zvážení možností budoucího rozvoje areálu MBÚ v Novém Hrádku **schvaluje záměr** nákupu pozemků 1724/1, 1312 a 1358 v k.ú. Nový Hrádek za kupní cenu 200 Kč za 1 m<sup>2</sup>. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

#### **Ad 8) Hodnocení ředitele MBÚ za rok 2021**

Dozorčí rada projednala návrh předsedkyně na hodnocení manažerských schopností ředitele v roce 2021 formou tajného hlasování.

**Usnesení 2022/32/6:** Dozorčí rada hodnotí manažerské schopnosti ředitele ing. Jiřího Haška, CSc. stupněm **vynikající**.

#### **Ad 9) Různé**

- 1) Dozorčí rada určuje k ověření účetní závěrky za rok 2022 jako externího auditora Ing. Moniku Randákovou, Ph.D., auditorské osvědčení KAČR č. 1619, bydliště Ke Skalce 296, 273 51 Braškov.
- 2) Předsedkyně dozorčí rady vznesla požadavek na dostatečné časové možnosti tajemníka DR MBÚ, což tajemník deklaroval.
- 3) Dozorčí rada vznesla požadavek na uspořádání společného zasedání s Radou instituce se zvážением možnosti výjezdního zasedání.

#### **Ad 10) Termín dalšího zasedání**

Další jednání bylo přítomnými členy navrženo na 24. listopadu 2022 v sídle MBÚ. Tím byl celý navržený program splněn.

### **33. zasedání Dozorčí rady MBÚ AV ČR, v. v. i., 24. listopadu 2022**

**Ad 1) V úvodu dozorčí rada všemi členy schválila navržený program jednání.**

#### **Ad 2) Schválení usnesení přijatých formou per rollam**

Od posledního jednání dozorčí rady byly rozeslány tyto návrhy k projednání formou per rollam:

- a) uzavření dodatku č. 2 k nájemní smlouvě se společností CETIN a.s., IČ

04084063, kterým se sjednává úhrada za spotřebovanou elektrickou energii na základě údajů podružného elektroměru;

- b) uzavření nájemní smlouvy se společností FakeSteel Armory s.r.o, IČ 03386007 na pronájem místností v budově Zk o celkové výměře 41,7 m<sup>2</sup> za roční nájemné 83 500 Kč;
- c) uzavření nájemní smlouvy s Fyziologickým ústavem AV ČR, v. v. i., IČ 67985823 na pronájem kóje č. 1 v budově Sa o celkové výměře 8,5 m<sup>2</sup> za roční nájemné 9 460 Kč;
- d) uzavření kupní smlouvy s Petrem Josefem na prodej pozemků v k.ú. Nový Hrádek o celkové výměře 1227 m<sup>2</sup> za kupní cenu 200,- Kč/ m<sup>2</sup>, celkem 245 400 Kč

**Usnesení 2022/33/1:** Dozorčí rada **schvaluje** usnesení přijatá formou per rollam. Pro návrh se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

### Ad 3) Přehled uzavřených smluv

Všichni členové dozorčí rady obdrželi jako součást materiálů pro jednání dozorčí rady přehled smluv, které v období od 13. 5. 2022 do 15. 11. 2022, vložil ústav do registru smluv.

**Usnesení 2022/33/2:** Dozorčí rada **bere na vědomí** informace o uzavřených smlouvách uveřejněných v registru smluv v období od 13. 5. 2022 do 15. 11. 2022. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

### Ad 4) Souhrnná informace ředitele

Ředitel MBÚ seznámil členy dozorčí rady s činností MBÚ v roce 2022 a výhledu do roku 2023. Prezentace byla rozeslána s předstihem členům dozorčí rady, v rámci prezentace bylo zmíněno:

- Základní informace o činnosti
- Kontrola čerpání osobních příplatků / odměn vyplácených v období udržitelnosti výzkumných projektů
- Organizační změna Nové Hrady – na příští jednání požaduje dozorčí rada předložit podrobnou informaci:
  - o přístrojích ze zrušené laboratoře - přesun na jiná pracoviště, v případě přístrojů ve vlastnictví jiných subjektů (např. Jihočeská univerzita) jejich odvoz vlastníky),
  - o provozních nákladech na prostory zrušené laboratoře (vytápění),
  - o naplněnosti záměru ubytování v roce 2023;
  - jaký je celkový finanční dopad pracoviště Nové Hrady do rozpočtu MBÚ.
- Organizační změna Jáchymov
- Plnění rozpočtu roku 2022
- Návrh úpravy teplot v budovách v areálu Krč v závěru roku a výhrady FGÚ k tomuto návrhu s odůvodněním na probíhající experimenty se zvířaty
- Technologický transfer a komercializace
- Mezinárodní poradní sbor ředitele MBÚ
- Účast v právnických osobách
- Stav soudních sporů

- Výhled do roku 2023
- Podpora velkých projektových aplikací (OP JAK)

**Usnesení 2022/33/3:** Dozorčí rada děkuje za podané informace a souhlasí s přijatým opatřením omezení využití dotace AV ČR, tzv. udržitelnosti, a bude tuto problematiku dále sledovat. Následně dozorčí rada přijala usnesení, kterým **bere na vědomí** informaci ředitele o činnosti Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i., v roce 2022 a výhledu do roku 2023. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

#### **Ad 5) Záměr prodeje objektu Jáchymov**

Ředitel MBÚ představil členům dozorčí rady záměr prodeje objektu Jáchymov. Dozorčí rada požaduje předložit finanční výkazy za posledních 5 let, které budou zaslány všem členům dozorčí rady a ze kterých bude vyplývat vývoj ekonomiky provozu objektu Jáchymov (provozní náklady na elektrickou energii, vytápění, náklady na zaměstnance, náklady na opravy či obnovu, příjmy za ubytování či jiné příjmy).

**Usnesení 2022/33/4** – Dozorčí rada **schvaluje záměr prodeje objektu Jáchymov** a souhlasí s předložením záměru k projednání zřizovateli. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

#### **Ad 6) Různé**

Majetkové poměry SO 001 a logika nájemného (BIOCEV) – Dr. Dráber informoval členy dozorčí rady o předloženém požadavku UK na úpravu partnerství v rámci projektu BIOCEV a s rozpočtem projektu BIOCEV pro rok 2023 (zvýšení výdajů za energie). Dozorčí rada doporučuje, aby ústavy AV ČR setrvaly na uzavřené partnerské a nájemní smlouvě.

Z důvodu krachu stávajícího provozovatele závodního stravování je zavřena kuchyně a jídelna v MBÚ – MBÚ jedná intenzivně s možnými provozovateli. Dozorčí rada žádá o průběžné informace.

#### **Ad 7) Termín dalšího zasedání**

Další jednání bylo přítomnými členy navrženo jako výjezdní na **15. 6. 2023 odpoledne**, kdy součástí zasedání bude kontrola pozemků MBÚ ve Valticích.

Tím byl celý navržený program splněn.

## **II. Informace o změnách zřizovací listiny**

Ke změnám zřizovací listiny v roce 2022 nedošlo.

## **III. Hodnocení hlavní činnosti**

Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i., je jednou z hlavních vědeckých institucí v České republice, která se komplexně zabývá základním i aplikovaným výzkumem v oboru mikrobiologie. Hlavní oblasti zkoumání jsou biochemie, fyziologie a molekulární genetiky bakterií, kvasinek, vláknitých hub a mikroskopických řas, a témata ekologická či



imunologická. V rámci těchto oblastí jsou podrobně studovány otázky produkce biologicky aktivních látek, enzymů, regulační mechanismy v řízení růstu a diferenciaci mikroorganismů, mechanismy podílející se na přenosu a modifikaci DNA, degradační aktivity mikroorganismů, fotosyntetický systém, vývojové aspekty imunity, patologie a léčba autoimunitních onemocnění, a imunologie onemocnění nádorových. Ve sledovaném období bylo v těchto oblastech dosaženo řady významných výsledků (viz níže).

Hlavními výstupy MBÚ jsou vědecké publikace v mezinárodních časopisech. V roce 2022 bylo zveřejněno 281 článků v impaktovaném periodiku s celkovým IF 2078,07 tj. s průměrným IF 7,395. Z toho ve velmi prestižních časopisech byl 1 článek s IF 96,216, 2 články s IF vyšším než 30, 7 článků s IF vyšším než 25, 11 článků s IF vyšším než 20, 45 článků s IF vyšším než 10 (dle <http://www.lib.cas.cz/ar/>). Dále 12 článků v odborném periodiku. Ve srovnání s minulými roky se výkonnost drží na vysoké úrovni a zejména kvalita prací pracovníků MBÚ se ještě více zlepšila. Některé vybrané práce uvádíme níže.

#### a) Hlavní dosažené výsledky

- *Na Zemi žije více než šest milionů druhů hub*

Metody paralelní sekvenace DNA dramaticky změnily možnosti výzkumu biodiverzity – a to včetně studia diverzity hub. S využitím existujících záznamů o složení houbových společenstev je možné odhadnout, že celkový počet existujících druhů hub na Zemi je 6.3 milionů. Půda a rostlinný opad představují prostředí s nejvyšší diverzitou hub, následovány vzorky vzduchu, pletiv žijících rostlin a tlejícího dřeva. Největší podíl dosud nepopsaných druhů hub se vyskytuje ve vzorcích lišejníků a rostlinných pletiv.



Baldrian, P., Větrovský, T., Lepinay, C., Kohout, P., 2022. High-throughput sequencing view on the magnitude of global fungal diversity. *Fungal Diversity* 114, 539-547. (Highly Cited Paper, 42 citací)

- *Role arbuskulární mykorrhizy v recyklaci organického dusíku*

Ukázali jsme, že příjem dusíku arbuskulární mykorrhizní houbou z organické formy, která je běžnou součástí půdy (chitin), a jeho následný transport do hostitelské rostliny, je možný pouze v přítomnosti chitinolytické bakterie z rodu *Paenibacillus*, ale ne *Janthinobacterium*. Efektivitu recyklace dusíku z chitinu dále významně zvyšovala přítomnost améby z rodu *Polysphondylium*, pravděpodobně tím, že uvolňovala dusík v amonné formě ze zkonsumovaných bakterií.



Rozmoš M, Bukovská P, Hršelová H, Kotianová M, Dudáš M, Gančarčíková K, Jansa J (2022) Organic nitrogen utilization by an arbuscular mycorrhizal fungus is mediated by specific soil bacteria and a protist. *The ISME Journal* 16: 676-685. doi 10.1038/s41396-021-01112-8

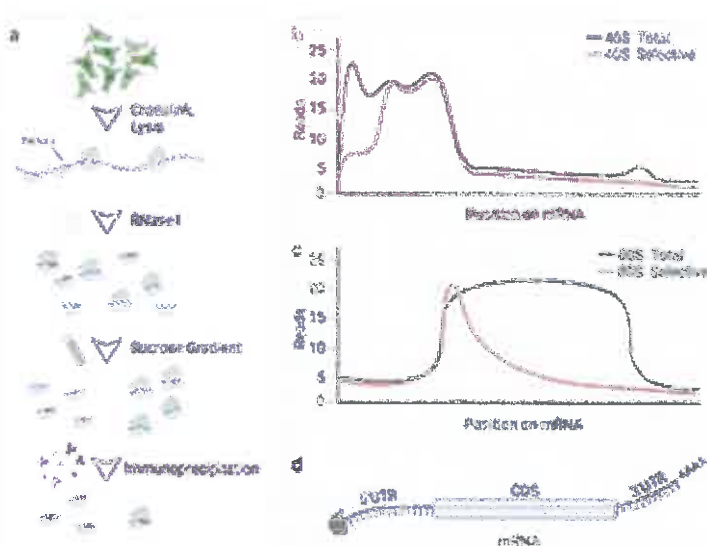
- *Bakterie Sphingomonas glacialis izolovaná z alpského jezera používá ke sbírání sluneční energie komplexy obsahující bakteriochlorofyl a zároveň rodopsinové protonové pumpy.*

Nedávno objevená bakterie *Sphingomonas glacialis* nalezená v alpském jezeře Gossenköllesee je schopná získávat energii ze světla hned dvěma způsoby najednou: pomocí fotosyntetických komplexů obsahujících bakteriochlorofyl a pomocí rodopsinových pump. Mezi těmito dvěma způsoby dokáže přepínat podle intenzity světla a ročního období, ale je schopna využívat i oba systémy současně.

Kopejtko K, Tomasch J, Kaftan D, Gardiner AT, Bina D, Gardian Z, Bellas C, Dröge A, Geffers R, Sommaruga R, Koblížek M: A bacterium from a mountain lake harvests light using both proton-pumping xanthorhodopsins and bacteriochlorophyll-based photoystems. *PNAS* 119(50), e2211018119, 2022. doi.org/10.1073/pnas.2211018119

- *Selektivní footprinting subpopulací 40S a 80S ribozomů (Sel-TCP-seq) pro studium translace a její kontroly.*

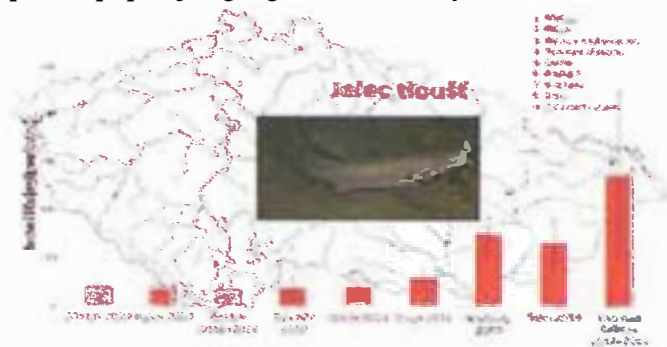
Translace mRNA podléhá regulaci v mnoha aspektech. V této práci předkládáme protokol pro mapování ribozomálních "stop" na mRNA, který umožňuje určit umístění a složení ribozomálních 40S a 80S komplexů na endogenních mRNA v rámci celého transkriptomu in vivo v kvasinkových a savčích buňkách. Tato metoda poskytuje informace o tom, na kterém místě mRNA se k ribozomu připojuje studovaný protein, který nás zajímá, a kde jej opět opouští, což slouží k analýze jednotlivých kroků translace a různých rolí translačních faktorů, které ji zajišťují a řídí.



Wagner, S.<sup>#</sup>, Bohlen, J.<sup>#</sup>, Herrmannová, A.<sup>#</sup>, Jelínek, J., Preiss, T.<sup>\*</sup>, Valášek, L.S.<sup>\*</sup>, and Teleman, A.<sup>\*</sup> (2022) Selective footprinting of 40S and 80S ribosome subpopulations (Sel-TCP-seq) to study translation and its control. *Nat. Prot.*, 17, (10), 2139-2187. doi: 10.1038/s41596-022-00708-4

- *Ryby v Česku jsou zamořeny mikropolutanty ze skupiny fluorovaných látek*

Bylo zjištěno, že ryby v českých řekách jsou masivně kontaminovány per- a polyfluorovanými látkami (PFAS), které představují skupinu vysoce odolných mikropolutantů a které trvale ohrožují životní prostředí. Tato práce popisuje geografické trendy kontaminace ryb jednotlivými PFAS (včetně nových sloučenin, např. Gen-X). V publikovaném článku jsou uvedeny mj. řídicí faktory akumulace per- a polyfluorovaných alkylových látek (PFAS) u vybraných druhů ryb: vliv potravy, polohy v říčním kontinuu apod.



Mapa s vyznačenými odběrovými místy ukazuje příklad stoupajícího zamoření ryb (jelec tloušť) v celém povodí Vltavy a středním a dolním toku Labe.

Semerad, J., Horka, P., Filipova, A., Kukla, J., Holubova, K., Musilova, Z., Jandova, K., Frouz, J., Cajthaml, T., 2022. The driving factors of per- and polyfluorinated alkyl substance (PFAS) accumulation in selected fish species: The influence of position in river continuum, fish feed composition, and pollutant properties. *Science of the Total Environment* 816.

- *Pacientky s mentální anorexií mají pozměněný metabolismus.*

Naše práce se soustředila na komplexní studium změn v metabolismu pacientek s mentální anorexií. Byly prokázány hluboké změny v metabolismu, které ale přetrvávají i po úpravě tělesné hmotnosti, což ukazuje, že změny vyvolané mentální anorexií, jsou rozsáhlé, a k jejich kompenzaci může pravděpodobně dojít až po delším čase. Ověření těchto závěrů bude vyžadovat další zkoumání, jehož výsledky by ale mohly mít významné důsledky pro terapii a její úspěšnost.



Výzkum zahrnoval dvě skupiny subjektů, skupinu pacientů s mentální anorexií, kteří byli hospitalizováni (červena - před hospitalizací, červeno/zelená - po hospitalizaci), a kontrolní skupinu (zelená). Vzorky jejich stolice a plazmy byly analyzovány jadernou magnetickou rezonancí a hmotnostní spektrometrií, aby byl charakterizován jejich metabolický stav. Data byla analyzována pomocí více- a jednorozměrných statistických metod.

Petra Tomášová et al., NMR- and MS-Based Untargeted Metabolomic Study of Stool and Serum Samples from Patients with Anorexia Nervosa, *Journal of Proteome Research*, 2022, 21, 3, 778–787, <https://doi.org/10.1021/acs.jproteome.1c00537>

- *K předpovědím úmrtnosti na Covid-19 přistupujme opatrně.*

Vyzkoušeli jsme, jak skupina dříve publikovaných modelů pro předpověď úmrtnosti pacientů s nemocí Covid-19 uspěje na datech pacientů z nezávislých zdrojů. Ukazuje se, že většina z modelů nebyla v těchto předpovědích příliš úspěšná. Naše výsledky obecně naznačují, že k modelům či algoritmům, které tvrdí, že dokážou předpovídat patientské výsledky je potřeba přistupovat s velkou skepsí, dokud nejsou ověřeny na nových nezávislých datech.

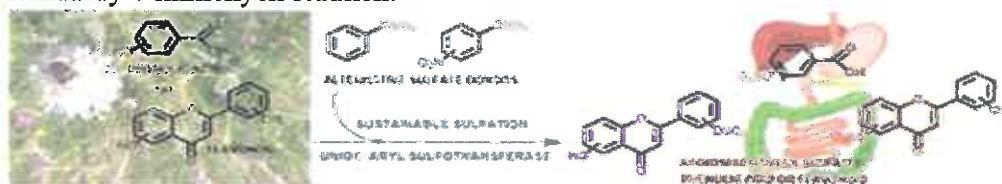


Odhady C-statistiky (vodorovná osa) jednoho z publikovaných modelů v jednotlivých kohortách, které byly do výzkumu zařazeny. Je-li C-statistika 1, dává model perfektní předpověď, je-li 0.5, pak model není lepší než hodit si mincí. Při vývoji modelu Xie et al. spočítali C-statistika 0.89 - je vidět, že v téměř všech kohortách dopadl model znatelně hůře. To je poměrně typický výsledek - většina modelů dopadne při testech na nových datech hůře, než v publikacích, kde jsou představeny.

de Jong, V.M.T, Rousset, R. Z., Antonio-Villa, N.E., ... , **Modrak, M.**, ... , Debray, T.P.A. (2022). Clinical prediction models for mortality in patients with covid-19: external validation and individual participant data meta-analysis. *BMJ* 378:e069881. <https://doi.org/10.1136/bmj-2021-069881>

- *Bakteriální arylsulfotransferázy pro selektivní a udržitelnou sulfataci biologicky aktivních sloučenin pomocí nových donorů sulfátů.*

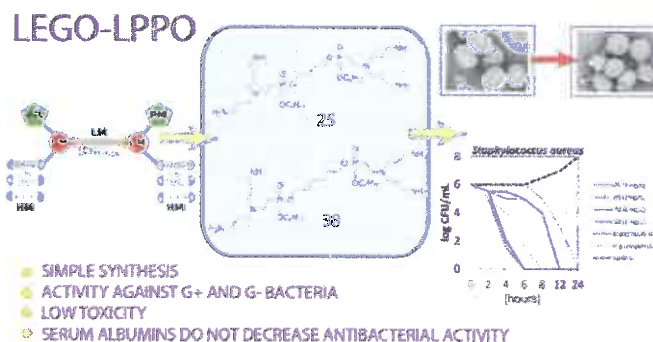
Tato práce představuje unikátní studii pěti donorů sulfátů s novým histidinem značeným konstruktem arylsulfotransferázy z *Desulfitobacterium hafniense*. Kinetické parametry pěti donorů sulfátů odhalily velké rozdíly s ohledem na strukturu odcházející skupiny. Získané regioselektivně biologicky aktivní sulfatované flavonoidy (myricetin, chrysin) a fenolové kyseliny (galová, 3,4-dihydroxyfenyloctová) jsou autentické lidské metabolity cenné jako standardy v klinických studiích.



Brodsky, K.; Káňová, K.; Konvalinková, D.; Slámová, K.; Pelantová, H.; Valentová, K.; Bojarová, P.; Křen, V.; Petrásková, L. Bacterial aryl sulfotransferases in selective and sustainable sulfation of biologically active compounds using novel sulfate donors. *ChemSusChem* 2022, 15, e202201253, <https://doi.org/10.1002/cssc.202201253>;

- *LEGO-Lipofosfonoxiny: Nový přístup v designu antimikrobiálních látek cílících na membránu*

Vytvořili jsme nový typ antibakteriálních látek (tzv. LEGO-LPPO) s modulární strukturou umožňující jejich snadné modifikace. Tyto látky specificky vytvářejí póry v bakteriální membráně a jsou netoxické vůči lidským buňkám. Mají velký potenciál jako možná antibiotika.



Do Pham DD, Mojr V, Helusová M, Mikušová G, Pohl R, Dávidová E, Šanderová H, Vítovská D, Bogdanová K, Večeřová R, Sedláková MH, Fišer R, Sudzinová P, Pospíšil J, Benada O, Křížek T, Galandáková A, Kolář M, Krásný L, Rejman D. (2022) LEGO-Lipophosphonoxins: A Novel Approach in Designing Membrane Targeting Antimicrobials. *J Med Chem.* 2022 Jul 28;65(14):10045-10078. doi: 10.1021/acs.jmedchem.2c00684.

- *Role sigma faktorů RNA polymerasy v odpovědi na stresy u bakterií rodu Rhodococcus*

Expresi genů bakterií rodu *Rhodococcus* studujeme metodami na úrovni genomu (genomika, transkriptomika) a detailně na úrovni jednoho genu. Tyto metody využíváme při popisu odpovědi bakteriální buňky na různé druhy stresů, které jsou řízeny podjednotkami sigma RNA polymerasy. Tyto stresy (např. teplotní, oxidativní, chemický) se projevují i při využití bakterií k biotechnologickým procesům, např. biodegradace cizorodých toxických látek v prostředí. Odhalili jsem funkce faktorů sigma při arsenovém a telurovém stresu u *R. aetherivorans*.

Blumenstein J., Rädisch R., Štěpánek V., Grulich M., Dostálová H., Pátek M.: Identification of *Rhodococcus erythropolis* promoters controlled by alternative sigma factors using in vivo and in vitro systems and heterologous RNA polymerase *Current Microbiology* 79:55 (2022)

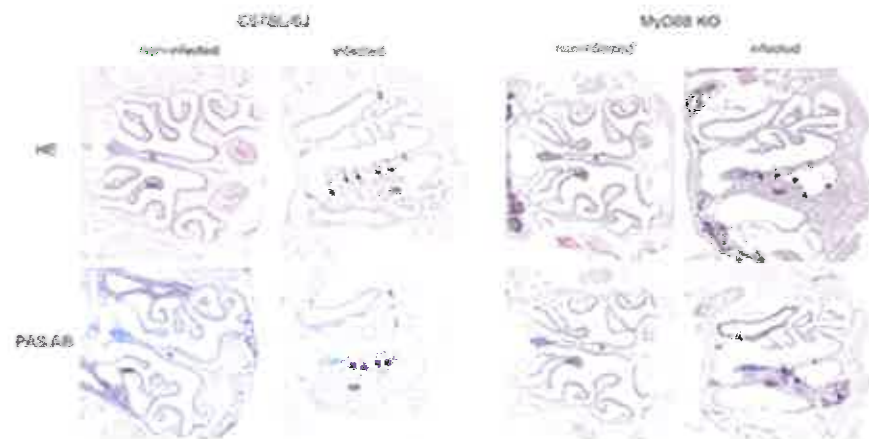
Štěpánek V., Dostálová H., Busche T., Blumenstein J., Grulich M., Plašil L., Rucká L., Nešvera J., Pátek M.: Sigma regulatory network in *Rhodococcus erythropolis* CCM2595. *FEMS Microbiology Letters* 369:1–10 (2022)

Firriencieli A., Zannoni D., Donini E, Dostálová H., Rädisch R., Iommarini L., Turner T., Busche, T., Pátek M., Cappelletti M.: Transcriptomic analysis of the dual response of *Rhodococcus aetherivorans* BCP1 to inorganic arsenic oxyanions. *Appl. Environ. Microbiol.* 88: e02209-21 (2022)



- *Adhesiny Fim a FhaB hrají klíčovou roli v infekci nosní dutiny a přenosu bakterií Bordetella pertussis v novém myším modelu katarální infekce*

Katarální infekci a přenos původce černého kašle, bakterie *Bordetella pertussis*, nebylo možno studovat v myším modelu kvůli nízké replikaci lidského patogena v myším nosohltanu. Jako první jsme vyvinuli nový myší model

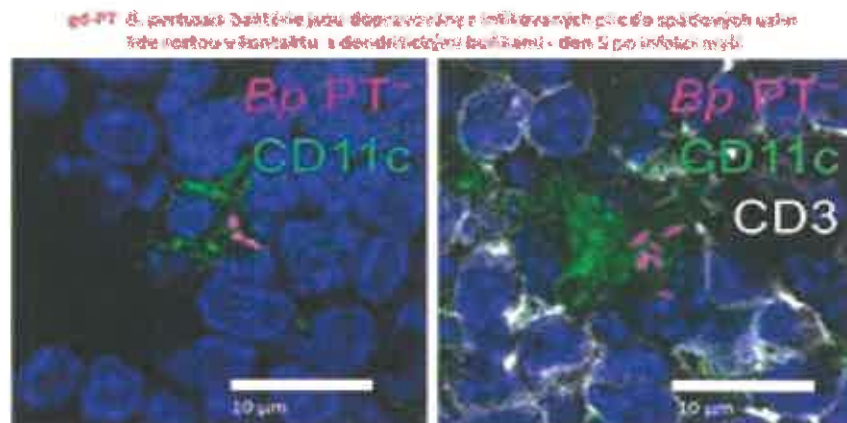


umožňující vysokou míru množení, a přenosu tohoto patogena mezi laboratorními zvířaty. Identifikovali jsme FhaB jako klíčový faktor bakterie pro infekci a přenos a tento nový model umožní geneticky studovat mechanismy infekce a přenosu a vyvíjet nové vakcíny na pertusi.

Holubova J, Stanek O, Juhasz A, Hamidou Soumana I, Makovicky P and P. Sebo\* (2022). The Fim and FhaB adhesins play a crucial role in nasal cavity infection and *Bordetella pertussis* transmission in a novel mouse catarrhal infection model. *PLoS Pathog.* 18(4):e1010402. doi: 10.1371/journal.ppat.1010402.

- *Pertusový toxin blokuje dopravu bakterií B. pertussis dendritickými buňkami do lymfatických uzlin*

Porovnali jsme průběh infekce plic bakteriemi původce černého kašle produkujícími toxoidy AC<sup>-</sup> a PT<sup>-</sup> a ukázali jsme, že aktivita pertusového toxinu je klíčová pro to, aby zabránila dopravě bakterií z infikované tkáně do



spádových lymfatických uzlin uvnitř specializovaných dendritických buněk. Tím pertusový toxin pozdrží prezentaci antigenů a navození protilátkové odpovědi, což umožní bakterii se včas pomnožit a přenést na nového hostitele než je zlikvidována imunitní odpovědí hostitele.

Klímová N, Holubova J, Streparola G, Tomala J, Brazdilova L, Stanek O, Bumba L. and P. Sebo\* (2022). Pertussis toxin suppresses dendritic cell-mediated delivery of *B. pertussis* into lung-draining lymph nodes. *PLoS Pathog.* 6;18(6):e1010577. doi: 10.1371/journal.ppat.1010577.

- *Tandemová amplifikace genů obnovuje akumulaci fotosystému II v mutantech cytochromu b559 u sinic*

Cytochrom *b559* je klíčovým komponentem fotosystému II (PSII), který je nezbytný pro jeho správné složení a funkčnost. Bodoví mutanti s mutovaným axiálním ligandem hemu v cytochromu *b559*, kteří byli vytvořeni v modelovém organismu *Synechocystis* sp. PCC 6803, obsahují pouze malé množství PSII a tudíž nejsou schopni fotoautotrofního růstu.

V této práci popisujeme pseudorevertanty, kteří si zachovali tuto mutaci, ale jsou schopni fotoautotrofního růstu. Celogenomové sekvenování odhalilo, že všichni tito fotoautotrofní pseudorevertanti obsahují různý počet tandemových opakování (5 až 15) úseku chromozómu obsahujícího geny pro podjednotky cytochromu *b559*, což se také odráží ve významně zvýšené hladině jejich transkriptů. Následkem toho pseudorevertanti vytváří dostatečné množství PSII proteinů pro složení fotochemicky aktivního PSII a jsou schopni fotoautotrofního růstu.

Chiu, Y.-F., Fu, H.-Y., Skotnicová, P., Lin, K.-M., Komenda, J. and Chu, H.-A. (2022), Tandem gene amplification restores photosystem II accumulation in cytochrome *b559* mutants of cyanobacteria. *New Phytologist* 233: 766-780, <https://doi.org/10.1111/nph.17785>

- *Kultivace mikrořas Chlamydomonas reinhardtii a Desmodesmus quadricauda ve vysoce deuterovaných médiích: Srovnání intenzity světla*

Produkce organických deuterovaných sloučenin v buňkách mikrořas představuje levnější a všestrannější alternativu ke složitější chemické syntéze. Sledovali jsme růst dvou zelených řas za různých podmínek světla a koncentrace D<sub>2</sub>O v růstovém médiu. Deuterace zvýšila světelnou citlivost obou organismů a zpomalila růst i buněčné dělení. To vedlo k produkci vysoce deuterované řasové biomasy, která by mohla být cenným zdrojem deuterovaných organických sloučenin.

Kselíková, V.; Husarčíková, K.; Mojzeš, P.; Zachleder, V.; Bišová, K. Cultivation of the microalgae *Chlamydomonas reinhardtii* and *Desmodesmus quadricauda* in highly deuterated media: Balancing the light intensity. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology* 2022, 10, doi:10.3389/fbioe.2022.960862.

- *Stanovení detailní struktury fotosyntetického komplexu bakterie Gemmatimonas phototrophica pomocí elektronové kryomikroskopie.*

Před osmi lety byla v jezeře Tian e Hu v poušti Gobi objevena bakterie *Gemmatimonas phototrophica*. Mezinárodní tým nyní popsal jak tato záhadná bakterie sbírá světelnou energii. Pomocí elektronové kryomikroskopie se ukázalo, že její fotosyntetický komplex je složen z více než 80 proteinových podjednotek s navázanými pigmenty. Podjednotky jsou uspořádány do dvou kruhů obepínajících reakční centrum. Toto uspořádání je nejenom velice stabilní, ale má také vynikající účinnost sbírání světla.

Qian P, Gardiner AT, Šimová I, Naydenova K, Croll TI, Jackson PJ, Nupur, Klotz M, Čubáková P, Kuzma M, Zeng Y, Castro-Hartmann P, van Knippenberg B, Goldie KN, Kaftan D, Hrouzek P, Hájek J, Agirre J, Siebert CA, Bina D, Sader K, Stahlberg H, Sobotka R, Russo CJ, Polívka T, Hunter CN, Koblížek M 2.4-Å structure of the double-ring *Gemmatimonas phototrophica* photosystem. *Science Advances* 8(7), eabk3139, 2022. <https://doi.org/10.1126/sciadv.abk3139>

- *Specifické složení bakteriální a fungální střevní mikrobioty v první polovině těhotenství je spojené se vznikem gestačního diabetu mellitu v kohortě zahrnující obézní ženy.*

Popsali jsme signifikantní rozdíly ve složení střevní mikrobioty u zdravých těhotných žen a těhotných žen, které v průběhu těhotenství vyvinuly gestační diabetes mellitus. Změny jsme popsali v kohortě, která zahrnovala i těhotné s nadváhou a obezitou. Korelací specifického složení mikrobioty s plazmatickými hladinami tuků nebo mastných kyselin s krátkým řetězcem by bylo možné identifikovat ženy s vyšším rizikem vzniku diabetu.

Vavreckova M, Galanova N, Kostovcik M, Krystynik O, Ivanovova E, Roubalova R, Jiraskova Zakostelska Z, Friedecky D, Friedecká J, Haluzik M, Karasek D, Kostovcikova K. Specific gut bacterial and fungal microbiota pattern in the first half of pregnancy is linked to the development of gestational diabetes mellitus in the cohort including obese women. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2022 Sep 5;13:970825. doi: 10.3389/fendo.2022.970825. PMID: 36133313; PMCID: PMC9484836

- *Mezidruhová analýza přeskupování genů pro protilátky*

Náš nedávný výzkum ukázal, že pořadí přeskupování genů pro těžké a lehké řetězce protilátek se může lišit a přeskupování genů pro lehké řetězce kappa a lambda na různých chromozomech, může probíhat nezávisle. Tato zjištění jsou důležitá pro pochopení evolučních strategií, nadbytečnosti a účinnosti produkce B-buněk v závislosti na dalších regulačních faktorech a přístupech pro vývoj léčebných protilátek u nepříbuzných druhů

Sinkora M, Stepanova K, Butler JE, Sinkora M Jr, Sinkora S, Sinkorova J. Comparative Aspects of Immunoglobulin Gene Rearrangement Arrays in Different Species. *Front Immunol*. 2022 13:823145. doi: 10.3389/fimmu.2022.823145. PMID: 35222402; PMCID: PMC8873125.

- *Využití rychlé fotochemické oxidace proteinů a kombinace bottom-up a top-down hmotnostní spektrometrie pro strukturní charakterizaci komplexu transkripčního faktoru s dvouvláknovou DNA.*

Kombinace kovalentního značení a hmotnostní spektrometrie (MS) je v současné době progresivním přístupem pro strukturní charakterizaci proteinů nebo proteinových komplexů. V této studii jsme identifikovali interakční rozhraní mezi DNA vazebnou doménou (DBD) proteinu FOXO4 s její DNA vazebnou sekvencí (DAF16) pomocí rychlé fotochemické oxidace proteinů (FPOP). Postranní aminokyselinové řetězce zapojené do interakce s DNA byly identifikovány pomocí přístupu zdola nahoru. Aby se předešlo nesprávné interpretaci získaných dat, způsobené možnými vícenásobnými radikálovými oxidacemi proteinu vedoucími ke změně struktury proteinu a oxidaci nedostupných aminokyselinových zbytků, byl pro analýzu oxidovaného proteinu poprvé použit přístup shora dolů. Izolace jednotlivě oxidovaných iontů umožnila jejich separaci v plynné fázi od vícenásobně oxidovaných druhů s následnou CID a ECD fragmentací. Aplikace obou fragmentačních technik umožnila vytvoření komplementárních sad fragmentů, ze kterých bylo možné identifikovat oblasti proteinu zodpovědné za interakci s DNA.

Polák M, Yassaghi G, Kavan D, Filandr F, Fiala J, Kukačka Z, Halada P, Loginov DS, Novák P. Utilization of Fast Photochemical Oxidation of Proteins and Both Bottom-up and Top-down Mass Spectrometry for Structural Characterization of a Transcription Factor-dsDNA Complex. *Anal Chem.* 2022, 94(7):3203-3210.

***b) Spolupráce s aplikovaným výzkumem, výrobní sférou a dalšími organizacemi na základě uzavřených smluv***

V roce 2022 uzavřel MBÚ v rámci ekonomické činnosti ústavu řadu nových smluv o spolupráci v oblasti výzkumu s právními subjekty z ČR nebo ze zahraničí. Příjmy z ekonomické činnosti, na základě uzavřených smluv a objednávek, přesáhly v daném roce částku dosáhly v daném roce částku téměř 18 mil. Kč. Ekonomická činnost byla řešena jak v rámci hlavní činnosti ústavu, tak v rámci činnosti jiné.

Mezi nejvýznamnější spolupráce patří smlouvy s následujícími partnery:

- SOTIO Biotech  
Provádění experimentů za účelem možností a potenciálu chimerního rekombinantního proteinu v myších modelech.  
Uplatnění: vývoj léčiv
- Teva Czech Industries  
Spektroskopické studium (NMR, MS) substancí vyráběných Teva Czech Industries s.r.o., jejich nečistot a meziproductů používaných při výrobě aktivních substancí.  
Uplatnění: výroba léčivých přípravků a substancí
- Eucodis Bioscience GmbH, Wien (AT)  
Scale-up technologií rekombinantních enzymů v hostitelích *E. coli* a *Corynebacterium glutamicum*.  
Produkce rekombinantních laktamáz a NH-áz pro farmaceutický průmysl.  
Scale-up submerzní kultivační technologie a DSP.  
Uplatnění: výroba léčiv
- Monas Technology - RNDr. David Novotný, Ph.D., České Budějovice  
Produkce podpůrných přípravků pro ošetření zemědělských plodin.  
Uplatnění: biologická hnojiva a ochranné a stimulační přípravky pro rostlinnou výrobu.
- Treemera GmbH, Raubling (DE)  
Fermentační příprava izolace rekombinantních enzymů pro rozklad dřevní hmoty.  
Uplatnění: Biotechnologický průmysl.
- AnalytiCon Discovery GmbH, Potsdam (DE)  
Scale-up a pilotní příprava přírodních nízkomolekulárních biologicky aktivních látek pomocí kultivace hub.  
Uplatnění: Farmaceutický průmysl.  
Beactica AB, corp., (SWE)  
Hmotnostně spektrometrické analýzy biomedicínsky významných proteinových cílů.  
Uplatnění: vývoj léčiv



- Nested Therapeutics, USA  
Hmotnostně spektrometrické analýzy biomedicínsky významných proteinových cílů.  
Uplatnění: vývoj léčiv
- Nurix, USA  
Hmotnostně spektrometrické analýzy biomedicínsky významných proteinových cílů.  
Uplatnění: vývoj léčiv
- Genentech, USA  
Hmotnostně spektrometrické analýzy biomedicínsky významných proteinových cílů.  
Uplatnění: vývoj léčiv

### c) *Významné patenty udělené v roce 2022*

V roce 2022 MBÚ nebyl udělen žádný patent.

Byly podány pouze patentové přihlášky:

Přihlášky:

4 x regionální fáze z PCT – Lipophosphonoxins, their preparation and use

(MBÚ 10 %, ÚOCHB 80 %, LF ÚPOL 10 %)

PCT/CZ2020/050095

- evropská přihláška: EP 20828017.2
- US patentová přihláška 17/779,491
- kanadská přihláška: CA 3.158.242
- australská přihl: AU 2020401174

1 x přihláška v ČR - Farmaceutický přípravek pro léčbu lékově rezistentních bakteriálních infekcí use (MBÚ 40 % +VŠCHT 60 %)

- PV 2022-9

Užitný vzor v ČR:

1 x podaný užitný vzor - Závlahový systém využívající předčištěnou odpadní vodu (Dekonta 70 %, MBÚ 10 %, VÚV TGM 20%)

- 36018

### d) *Mezinárodní spolupráce*

MBÚ byl v roce 2022 zapojen do 10 projektů Horizont 2020.

Pražské pracoviště MBÚ řešilo 4 projekty H2020 (PERISCOPE - PERTussIS COrrelates of Protection Europe; HoliSoils - Holistic management practices, modelling and monitoring for European forest soils; MicroWar - Response of soil microbial communities to climate warming: from local to global scale; MYCOBIOMICS - Joining forces to exploit the mycobiota of Asia, Africa and Europe for beneficial metabolites and potential biocontrol agents, using – OMICS techniques).

Ve vesteckém Centru BIOCEV byly řešeny 3 projekty H2020 (EU\_FT-ICR\_MS - European Network of Fourier-Transform Ion-Cyclotron-Resonance Mass Spectrometry Centers; EPIC-

XS - European Proteomics Infrastructure Consortium Providing Access; HIPPOSTRUCT - Structural insights into binding signatures of transcription factors regulated by HIPPO signalling).

V třeboňském Centru řasových biotechnologií – Algatech byly řešeny 3 projekty H2020 (PhotoRedesign - Redesigning the Photosynthetic Light Reactions; MULTI-STR3AM - A sustainable multi-strain, multi-method, multi-product microalgae biorefinery integrating industrial side streams to create high-value products for food, feed and fragrance; ALGAE4IBD – from nature to bedside – algae based bio compound for prevention and treatment of inflammation, pain and IBD).

V prestižním ERC Synergy Grantu „PhotoRedesign“ prof. Josef Komenda z třeboňského Centra řasových biotechnologií - Algatech spolupracuje se dvěma kolegy z Ludwig-Maximilians-Universität München a University of Sheffield. Jejich týmy se snaží zodpovědět otázku, jak účinněji využívat sluneční energii a zvýšit pohlcování oxidu uhličitého na Zemi. Každý pro své pracoviště v rámci šestiletého grantu získal podporu 2 500 000 eur.

Z 8 žádostí o projekty podaných v roce 2021 do výzvy MSCA Postdoctoral Fellowships resp. ERA Fellowships (Horizont Evropa) byly v roce 2022 vybrány k realizaci 2 projekty, které byly podpořeny v rámci ERA Fellowships (jeden z těchto projektů začne v polovině roku 2023, druhý pak v polovině roku 2024). Další tři projekty, jejichž skóre hodnocení přesáhlo 70 %, byly pak následně podpořeny v rámci projektu podaného do výzvy financované z nového Operačního programu Jan Amos Komenský (OP JAK). Tento projekt byl zahájen od začátku roku 2023.

V roce 2022 byly podány 3 žádosti o projekty do výzvy MSCA Postdoctoral Fellowships resp. ERA Fellowships (Horizon Europe), všechny tři projekty získaly skóre hodnocení přes 70 %, takže na tyto projekty bude opět možné žádat již roce 2023 o podporu z Operačního programu Jan Amos Komenský.

Úspěšnost podaných MSCA projektů našeho ústavu lze tedy hodnotit jako mimořádně vysokou.

Dr. M. Schwarzer (nositel ceny Neuron Impulsu za rok 2017 - biologie) pokračoval v roce 2022 v řešení prestižního EMBO Installation Grant.

### ***e) Projekty operačních programů***

V roce 2022 realizoval MBÚ celkem 2 projekty z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (OP VVV) a 3 projekty v rámci programu přeshraniční spolupráce Interreg V-A Rakousko-Česká republika.

Projekty OP VVV byly zaměřeny na mezinárodní mobilitu výzkumných pracovníků, tj. příjezdy a výjezdy výzkumných pracovníků a na realizaci projektů Horizont 2020, Marie Skłodowska-Curie Actions – Individual Fellowships – European Fellowships, které byly Evropskou komisí hodnoceny kladně (tj. získaly více než 70 %), ale nemohly být z důvodu nedostatku finančních prostředků podpořeny, dostaly se tedy na tzv. seznam „no money“ projektů.

Projekty přeshraniční spolupráce s Rakouskem jsou realizovány třeboňským pracovištěm MBÚ - Centrem řasových biotechnologií Algatech.

## OP VVV

Mezinárodní mobilita výzkumných pracovníků Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i., č. 2, reg. č. CZ.02.2.69/0.0/0.0/18\_053/0017705, 7/2020-6/2023

Mezinárodní mobilita výzkumných pracovníků – MSCA-IF IV (Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.), reg. č. CZ.02.2.69/0.0/0.0/20\_079/0017812, 1/2021-1/2023

## Interreg V-A Rakousko-Česká republika

Udržitelná biologická recyklace ekologicky problematických látek (prvků vzácných zemin) z elektronického odpadu a vody (REEgain), reg. č. ATCZ172, 7/2018-6/2022

Recyklace živin ze zemědělsko-průmyslových zbytků cestou kultivace mikrořas jako krmiva pro ryby (Algae4Fish), reg. č. ATCZ221, 1/2020-12/2022

Produkce biologicky rozložitelného polymeru polyhydroxybutyrátu PHB ze sinic cestou kultivace v odpadních vodách (PlastoCyan), reg. č. ATCZ260, 6/2021-12/2022

### *f) Grantové projekty od tuzemských poskytovatelů*

MBÚ řešil v roce 2022 jako hlavní příjemce nebo další účastník 72 projektů GA ČR (z toho 4 prestižní projekty EXPRO a 4 prestižní projekty JUNIOR STAR), 5 projektů TA ČR, 1 projekt MPO, 22 projektů AZV, 2 projekty MZE a 23 projektů MŠMT (z toho 2 projekty velkých infrastruktur VaVaI Elixir a Eatris a 2 projekty programu EXCELES viz níže).

MBÚ byl v roce 2022 zapojen do 2 velkých infrastruktur pro VaVaI („ELIXIR-CZ - Česká národní infrastruktura pro biologická data“, „EATRIS-CZ - Český národní uzel Evropské infrastruktury pro translační medicínu“), na které čerpal podporu z prostředků MŠMT.

MBÚ začal v roce 2022 realizovat v roli spoluřešitele 2 projekty z programu EXCELES, který se zaměřuje na podporu excelentního výzkumu v prioritních oblastech veřejného zájmu ve zdravotnictví. Program EXCELES je financován z prostředků Evropské unie prostřednictvím Nástroje pro oživení a odolnost – NextGenerationEU. Jedná se o tyto projekty: **Národní ústav pro výzkum rakoviny (NÚVR) LX22NPO5102**, kde je hlavním řešitelem 1. Lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze a projekt **Národní institut virologie a bakteriologie (NIVB) LX22NPO5103**, kde je hlavním řešitelem Ústav organické chemie a biochemie AV ČR, v. v. i.

I v uplynulém období MBÚ řešil udržitelnost center vybudovaných z prostředků operačních programů OP VaVpI a OP PK, tj. vesteckého „Centra BIOCEV“, třeboňského „Centra řasových biotechnologií – Algatech“ a „Pražské infrastruktury pro strukturní biologii a metabolomiku“ (PISBM). Na udržitelnost byly čerpány prostředky poskytnuté Akademií věd České republiky.

U projektů s počátkem realizace od roku 2023 podaných do veřejných soutěží vyhlášených GA ČR, které jsou pro MBÚ nejvýznamnějším grantovým zdrojem finančních prostředků, bylo k financování přijato 9 standardních projektů (MBÚ hlavní příjemce), 4 standardní projekty (MBÚ další účastník) a 2 projekty mezinárodní na principu Lead Agency. Úspěšnost v soutěžích GA ČR dosáhla cca 18 %.

U projektů s počátkem realizace od roku 2023 podávaných do veřejné soutěže na řešení projektů zdravotnického výzkumu a vývoje vyhlášené Ministerstvem zdravotnictví v roce 2022 bylo ze 14 podaných projektů přijato k financování 7 projektů (MBÚ v roli dalšího účastníka). MBÚ tak dosáhl 50 % úspěšnosti v rámci podaných projektů.

### ***g) Spolupráce s vysokými školami na uskutečňování bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů. Vzdělávání středoškoláků***

Spolupráci MBÚ s vysokými školami dokumentuje významný podíl na uskutečňování doktorských a magisterských studijních programů. Vědečtí pracovníci ústavu v r. 2022 školili 117 doktorandů (z toho 24 ze zahraničí) a 82 pregraduálních studentů v akreditovaných studijních programech. Pracovníci MBÚ působili na vysokých školách v řadě bakalářských, magisterských a doktorských programech, odpřednášeli celkem 1752 hodin. Osm společných výzkumných a pedagogických pracovišť podporovalo spolupráci s fakultami Univerzity Karlovy v Praze a Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Další formou spolupráce s vysokými školami jsou společné grantové či programové projekty, kterých bylo v roce 2022 řešeno 23. Vědecko-pedagogickou hodnost profesor má 15 pracovníků ústavu, 9 pracovníků má hodnost docent.

- SOČ, ERASMUS a odborné stáže středoškoláků v MBÚ
- Otevřená věda – různá gymnázia, návštěva pracovišť MBÚ

### ***h) Individuální ocenění***

V roce 2022 vědci z MBÚ AV ČR realizovali i řadu prestižních individuálních grantů či získali řadu ocenění od Akademie věd České republiky.

Mezi nejvýznamnější lze jmenovat (tučně jsou označeni řešitelé, jež své projekty získali či začali realizovat až od roku 2022):

#### **Akademická prémie**

Nositelé: prof. RNDr. Petr Baldrian, Ph.D., Dr. rer. nat. Leoš Shivaya Valášek, DSc.

#### **Prémie pro perspektivní výzkumné pracovníky – Lumina quaeruntur AV ČR**

Nositelé: RNDr. Jana Kamanová Ph.D., Mgr. Zdeněk Kameník Ph.D., MUDr. Miloslav Kverka, Ph.D.

#### **Prémie Otto Wichterleho AV ČR**

Nositelé: Mgr. Anna Herrmannová Ph.D., Mgr. Petr Kohout Ph.D., Mgr. Petra Beznosková, Ph.D., RNDr. Martin Ezechiáš, Ph.D.

#### **Fellowship J. E. Purkyně**

Nositel: Mgr. Martin Schwarzer, Ph.D.

Vít Hubka, František Sklenář

Cena za publikaci v časopise s nejvyšším impakt faktorem

Sklenář et al. (2021). <https://formular.purkynuvfond.cz/cena/uploads/pnf-publikace-2021-10218605073320.pdf>

Ocenění udělil Purkyněův nadační fond zřízený Českou lékařskou společností Jana Evangelisty Purkyně (ČLS JEP)

Jiří Pospíšil

Cena GSGM udělována Genetickou společností Gregora Mendela

Za významný přínos v oblasti genetiky a/nebo molekulární biologie v rámci České nebo Slovenské republiky. Oceněný byl soubor publikací nazvaný „Genová exprese a mezibuněčná komunikace u Gram-pozitivních bakterií“.

Ocenění udělila Genetická společnost Gregora Mendela

Marina Sokolová

Vítěz 44. ročníku Středoškolské odborné činnosti (SOČ), v sekci Biologie

Studium role vazebného místa R38 K40 proteinu Rack1 na ribozom na modelu proteinu Morg1- vítězství v 44. ročníku Středoškolské odborné činnosti (SOČ),

v sekci Biologie- ocenění České hlavičky, v kategorii GENUS „Příroda kolem nás“

Ocenění udělili pořadatelé SOČ v sekci Biologie

Martin Bilej

Stříbrná pamětní medaile

Za významný přínos pro fakultu.

Ocenění udělila Přírodovědecká fakulta UK

Dagmar Schierová

Cena Jaroslava Šterzla

Za původní článek: „Fecal microbiome changes and specific anti-bacterial response in patients with IBD during anti-TNF therapy.“

Ocenění udělila Česká imunologická společnost

Milada Vítová, Mária Čížková, Anjali Singh, Vít Náhlík

SUSTAINABILITY AWARD 2022

Za Projekt „REEgain – Sustainable biological recycling of environmentally harmful substances (Rare Earth Elements) from electronic waste and sewage“ řešený ve spolupráci s IMC University of Applied Sciences v Kremsu

Ocenění udělilo Federal Ministry Republic of Austria

Pavel Hrouzek

Cena za článek v časopisu Science (Hunting the eagle killer: A cyanobacterial neurotoxin causes vacuolar myelinopathy)

Cena Newcomba Clevelanda, AAAS - 17.02.2022

### ***i) Popularizační činnost***

Mikrobiologický ústav se v současné době věnuje mnoha tématům, která jsou pro laickou veřejnost velmi zajímavá a důležitá. V roce 2022 bylo uveřejněno okolo 200 článků a zmínek o ústavu, což ukazuje na stále se rozvíjející popularizační činnost. Hlavní témata, kterým byla v průběhu roku věnována pozornost, zahrnovala očkování, vakcíny, řasy, houby, mikroplasty a řadu dalších. Velkou pozornost si získalo téma mikrobiomu. Významnou roli v popularizaci vědy a mikrobiologie sehrává podpora a účast našeho ústavu na populárně vzdělávací akci

VědaFest, účast na Veletřhu vědy pořádaném Akademií věd ČR a aktivní zapojení do projektu Noc Vědců. Tyto akce poskytují veřejnosti příležitost setkat se s vědci, získat nové poznatky o mikrobiologii a porozumět jejímu vlivu na náš život. Díky úspěšné popularizační činnosti mikrobiologického ústavu se o výzkumu mikrobiologie a jejímu vlivu na svět kolem nás dozvídá stále více lidí.

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

Transformace ústavů AV ČR na veřejné výzkumné instituce dovolila existenci jiné činnosti. Předmětem jiné činnosti MBÚ jsou výroba, obchod a služby v oblasti biologie, chemie a lékařských věd, konkrétně kultivace buněk a mikroorganismů za účelem tvorby biomasy, příprava a produkce biologicky aktivních přírodních a modifikovaných látek a jejich purifikace, dále výroba měřicích, zkušebních, navigačních, optických a fotografických přístrojů a zařízení, pořádání odborných kurzů, školení a jiných vzdělávacích akcí včetně lektorské činnosti, poskytování kulturně-vzdělávacích služeb, pořádání výstav a obdobných akcí, poskytování ubytovacích služeb ve svých konferenčních a ubytovacích zařízeních, pronájem a půjčování věcí movitých a správa a údržba nemovitostí.

Podmínky jiné činnosti určují příslušná podnikatelská oprávnění. Zařazení jiné činnosti do Zřizovací listiny MBÚ a získání odpovídajících živnostenských oprávnění umožnilo efektivněji využít produkční kapacity a finančně je zcela oddělit od hlavní, tedy výzkumné, činnosti ústavu. Hospodářský výsledek z hlavní činnosti za rok 2022 před zdaněním činil 8 199 731,86 Kč a hospodářský výsledek z jiné činnosti před zdaněním činil 4 771 843,59 Kč.

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

Nedostatky zjištěné zřizovatelem v předchozích letech byly již odstraněny.

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

Hlavní zdroj příjmů MBÚ je ze státního rozpočtu, neexistují tedy skutečnosti, které by byly významné z hlediska posouzení hospodářského postavení instituce a které by mohly mít vliv na její vývoj. V roce 2022 MBÚ hospodařil dle schváleného rozpočtu. Na základě podaných grantových žádostí a výsledků veřejných grantových soutěží MBÚ nepředpokládal výraznější změny v poměru institucionálního a účelového financování v následujícím roce, nicméně na konci roku došlo k vypovězení smlouvy o dodávkách elektrické energie firmou Lumius. Tímto MBÚ skončil u dodavatele poslední instance a již od počátku roku čelil více jak pětinasobnému nárůstu ceny za elektrickou energii pro celý krčský areál. Díky pohotové reakci všech zúčastněných se nejen podařilo v krátké době vysoutěžít nového dodavatele, ale zároveň získat zpět část finančních prostředků za škody vzniklé vypovězením smlouvy. V další části roku 2022 byly vícenaklady za energie kryty z části prostředky z rozpočtu AV ČR a z části prostředky ušetřenými v rámci rozpočtu MBÚ.

## ***VII. Předpokládaný vývoj činnosti pracoviště***

V uplynulém roce 2022 ředitel seznámil Radu MBÚ s řadou možných opatření ke zvýšení finanční efektivity výzkumu. Ve spolupráci s Radou MBÚ poté na listopadové schůzi vedoucích středisek informoval o nejdůležitějších opatřeních, která by měla být zaváděna v příštím období do praxe. Na schůzi ředitel seznámil přítomné s náplní práce Mezinárodního poradního sboru (MPS), se jmény a životopisy zahraničních vědeckých pracovníků, kteří by měli řediteli pomoci navrhovat nová opatření ke zvýšení efektivity pracoviště. Rada MBÚ navržené složení MPS schválila. Členové Rady MBÚ byli ředitelem vyzváni k vytvoření potřebných podkladů pro MPS zahrnujících i možnou koncepci a strategii pracoviště pro další období.

V rámci běžících i nových projektů (např. projektů GAČR či Excelles) jsme přijali řadu nových mladých pracovníků, kteří budou pro vědeckou kariéru připravováni v prostředí excelentního výzkumu a otevřeného dialogu. V rámci soutěže o HR Award počítáme se zaváděním osvědčených prvků při výběru nových spolupracovníků s ohledem na zásady dodržování Evropské Charty VP. Intenzivní mezioborová spolupráce, která se v MBÚ objevuje, by měla vést ke vzájemné inspiraci a synergickému rozvoji výzkumných týmů z různých oborů mikrobiologie. V delším časovém horizontu pak očekáváme využití vytvořených výsledků v moderních biotechnologiích, pro přípravu nebo odbourávání biologicky aktivních látek, pro zvyšování zemědělských výnosů, pro dlouhodobou stabilizaci ekosystémů, nebo pro přípravu nových očkovacích látek proti infekčním nemocem, pro rekonstrukci mikrobiomu střeva a při prevenci infekcí a terapii nádorových onemocnění v humánní medicíně. Očekáváme, že pokračující propojování komplementárních výzkumných oborů a přístupů bude cestou zejména k hlubšímu objasnění doposud málo poznaných vztahů mezi diverzitou a stabilitou mikrobiálních společenstev v přírodě a k pochopení obecných zákonitostí interakcí mikrobiomu a imunitního systému člověka.

- Úspěšné využívání nového Ekonomicko-informačního systému (Helios) včetně jeho nové uživatelské nadstavby (Flowio) a spisové služby.
- TTO – spolupráce ústavů krčského areálu i BIOCEV v rámci platformy Transfera a TTO Krč.
- Ve spolupráci ředitele s Radou instituce proběhne první hodnocení efektivity využití institucionálních prostředků laboratoře na základě poměru získaných účelových a institucionálních mzdových dané laboratoře.
- Dokončení obnovy vybavení laboratoří – Praha, budova C, 3. patro, krátké křídlo.
- Obnova vybavení laboratoří – Praha, budova C, 2. patro, dlouhé křídlo.
- Zprovoznění rekonstruovaného zvěřince MBÚ v krčském areálu, nastavování ekonomických podmínek provozu.
- Přihlášení se k principům Evropské charty VP – naplňování Gender plánu, soutěž o HR Award, zpracování a podání Akčního plánu (první fáze).

- Zavedení principu nastavování rozpočtů laboratoří vzhledem k efektivitě vložených institucionálních prostředků MBÚ.

### ***VIII. Aktivita v oblasti ochrany životního prostředí***

- Vedení MBÚ dbá důsledně na dodržování všech norem a zákonných předpisů v oblasti životního prostředí.
- Všechna pracoviště mají zavedena opatření ke třídění odpadu příp. i sběru elektroodpadu.
- Analýza současných potřeb a omezování spotřeby elektrické energie, či nastavení nových parametrů topení na všech pracovištích MBÚ, by mělo přispět k úsporám v energiích.
- Postupně jsou realizována opatření ke snížení spotřeby energie nebo využití obnovitelných zdrojů. Např. na pracovišti v Třeboni je přibližně 5% roční spotřeby elektrické energie (vyrobena cca 80 MWh od instalace v roce 2015) pokryta z fotovoltaického systému (celkem 96ks panelů s celkovým výkonem 25,6 kW).
- Snížení energií na pracovišti v Třeboni je dále realizováno skrze komplexní výměnu zářivek (247 ks) za LED panely, komplexní výměnu termohlavice za termohlavice s centrálním ovládáním (nastaveno 20,5 °C), pořízení čidel kvality vzduchu za účelem optimalizace fungování vzduchotechniky, snížení teploty hlubokomrazicích boxů a další měkčí opatření, jako např. vylepení plakátů s výzvou zavírat dveře a zhasínat.
- Laboratoře prstů A, B a C pracoviště v Třeboni jsou osazeny tzv. zelenou střechou o rozloze cca 900 m<sup>2</sup>, jejím přínosem je kromě estetického vzhledu i značná energetická úspora, jelikož v období jara a léta akumulují teplo rostliny, naopak v zimních měsících střecha izoluje naakumulované teplo před únikem ze střechy. Tím je snížena potřeba v létě klimatizovat a v zimě topit.
- V areálu Centra Algatech jsou umístěny i včelí úly, které se synergicky doplňují nejen s výše uvedenou zelenou střechou, ale i s další zelení v areálu. Nezpochybnitelný je i jejich obecný přínos pro společnost jak z hlediska hospodářského, tak i kulturního.
- Mikrobiologický ústav je zapojen do ekologického programu „Stromy pro život“.
- Bylo omezeno sečení trávy na některých travnatých plochách ve vlastnictví či správě MBÚ. Tím, že omezujeme na vybraných plochách sečení na 2x – 3x ročně, zabraňujeme vysychání travního porostu v měsících s vysokou teplotou, zajišťujeme růst rozmanité flóry a méně často zaléváme. Plochy s vysokým travnatým porostem dokážou ochlazovat a zvlhčovat vzduch, zachytávat prach a škodliviny, nebo chránit půdu před erozí a vysycháním. Ve vysoké trávě také žije daleko více živočišných druhů, hlavně hmyzu. V rámci krčského areálu [www.biomed.cas.cz](http://www.biomed.cas.cz) vytvořilo několik mladých vědeckých pracovníků ze zde sídlících biomedicinských ústavů AV ČR jednotku udržitelnosti. Veškeré informace a náměty jsou prezentovány na stránce <https://sustainable.biomed.cas.cz>.



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

MBÚ roku 2022 v číslech:

Průměrný přepočtený počet zaměstnanců – 538,07

Průměrný fyzický počet zaměstnanců – 651,52

Průměrný věk – 41,58

Počet studentů PhD - 91

Průměrná mzda v MBÚ – 41 633,- Kč

Průměrná mzda vědeckých pracovníků – 53 604,- Kč

V MBÚ působí Základní odborová organizace, která spolupracuje s vedením ústavu. Všechny vnitřní předpisy, které řeší pracovněprávní vztahy, jsou před schvalovacím procesem v Radě MBÚ projednávány s výborem Základní odborové organizace MBÚ. V roce 2022 se to týkalo zejména:

- Diskuse o implementaci nového Zákoníku práce (po schválení)
- Diskuse o implementaci zákona o Home office (po schválení)
- Diskuse o financování aktivit ze sociálního fondu MBÚ
- Diskuse o financování laboratoří a servisních středisek MBÚ
- Diskuse o úpravě Pracovního řádu MBÚ týkajícího se vědecké nezávislosti projektových týmů a institucionální podpory řešitelům projektů
- Reorganizace detašovaného pracoviště v Nových Hradech
- Ukončení činnosti školícího pracoviště v Jáchymově
- Příprava aktualizace Kolektivní smlouvy

## ***X. Poskytování informací podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím<sup>1</sup>***

V roce 2022 MBÚ evidoval dvě žádosti o poskytnutí informací dle výše uvedeného zákona. Viz příloha č. 2: Výroční zpráva MBÚ AV ČR o poskytování informací podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, za období od 1. ledna do 31. prosince 2022.

  
Ing. Jiří Hašek, CSc.  
ředitel MBÚ

Přílohy:

- 1) Zpráva o auditu, jejíž součástí je účetní závěrka
- 2) Výroční zpráva Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i., o poskytování informací podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, za období od 1. ledna do 31. prosince 2022

<sup>1</sup> Údaje požadované dle §18 odst. 2 zákona č. 106/199 Sb. o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů



# MIKROBIOLOGICKÝ ÚSTAV

Akademie věd České republiky, v. v. i.

ředitel

**Výroční zpráva Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i.,  
o poskytování informací podle zákona č. 106 /1999 Sb., o svobodném přístupu  
k informacím, ve znění pozdějších předpisů,  
za období od 1. 1. do 31. 12. 2022**

- a) **Počet podaných žádostí o informace**
  - 2
- b) **Počet vydaných rozhodnutí o odmítnutí žádosti**
  - žádná
- c) **Počet podaných odvolání proti rozhodnutí o odmítnutí žádosti**
  - žádná
- d) **Opis podstatných částí každého rozsudku**
  - nebyl vydán žádný rozsudek soudu
- e) **Výsledky řízení o sankcích za nedodržování zákona bez uvádění osobních údajů**
  - nebylo vedeno žádné sankční řízení.
- f) **Počet poskytnutí výhradních licencí**
  - nebyla podána žádná žádost, která by byla předmětem ochrany autorského práva a vyžadovala poskytnutí licence
- g) **Počet stížností podaných podle § 16a zákona**
  - žádné
- h) **Další informace vztahující se k uplatňování zákona**
  - žádné

V Praze dne 17. 2. 2023

Ing. Jiří Hašek, CSc.  
ředitel



V Praze dne 25. 4. 2023

**Sdělení ředitele o probíhajících soudních řízeních a dalších právních skutečnostech**


V rámci přípravy výroční zprávy za rok 2022 sděluji aktuální přehled o probíhajících soudních řízeních a dalších relevantních právních skutečnostech v roce 2022, jak je uvedeno následovně.

Nejvyšší správní soud, sp. zn. 5 As 39/2018, zastupuje JUDr. Zuska z AK HOLEC, ZUSKA & PARTNEŘI advokátní s.r.o., k 31. 12. 2022 soudem nerozhodnuto.

Městský soud v Praze, sp. zn. MSPH 76 INS 16179/2017, insolvenční řízení s ECOMODULA s.r.o., v likvidaci, pohledávka MBÚ ve výši 640.888,- Kč uznána co do pravosti a výše, běží konkurs.

Krajský soud v Hradci Králové, sp. zn. KSHK 40 INS 14518/2014, insolvenční řízení s CGM Czech a.s., IČO 49973215, pohledávka MBÚ ve výši 5.196,71 Kč uznána co do pravosti a výše, běží konkurs. Částečným rozvrhovým usnesením č. j. KSHK 40 INS 14518/2014 - B - 155 ze dne 19. 6. 2019 soud povolil uspokojení pohledávky MBÚ ve výši 167,53 Kč.

Městský soud v Praze, sp. zn. MSPH 60 INS 12398/2022, insolvenční řízení s NAFIGATE Corporation, a.s., IČO 24166855, pohledávka MBÚ ve výši 399 077,51 Kč uznána co do pravosti a výše, povolena reorganizace.

  
Ing. Jiří Hašek, CSc.  
ředitel

**ZPRÁVA NEZÁVISLÉHO AUDITORA**

o ověření roční účetní závěrky k 31. 12. 2022

**Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i.**

Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4 - Krč

**IČ 613 88 971**

25. května 2023



## ZPRÁVA NEZÁVISLÉHO AUDITORA

pro statutární orgán společnosti **Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i.**

### *Výrok auditora*

Provedla jsem audit přiložené účetní závěrky společnosti Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i. (dále jen „Společnost“) sestavené na základě českých účetních předpisů, která se skládá z rozvahy k 31. 12. 2022, výkazu zisku a ztráty za rok končící 31. 12. 2022 a přílohy v této účetní závěrce, která obsahuje popis použitých podstatných účetních metod a další vysvětlující informace.

**Podle mého názoru účetní závěrka podává věrný a poctivý obraz aktiv a pasiv společnosti Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i. k 31. 12. 2022 a nákladů a výnosů a výsledku jejího hospodaření za rok končící 31. 12. 2022 v souladu s českými účetními předpisy.**

### *Základ pro výrok*

Audit jsem provedla v souladu se zákonem o auditorech a standardy Komory auditorů České republiky pro audit, kterými jsou mezinárodní standardy pro audit (ISA) případně doplněné a upravené souvisejícími aplikačními doložkami. Moje odpovědnost stanovená 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 jsem na Společnosti nezávislá a splnila jsem i další etické povinnosti vyplývající z uvedených předpisů. Domnívám se, že důkazní informace, které jsem shromáždila, poskytují dostatečný a vhodný základ pro vyjádření mého výroku.

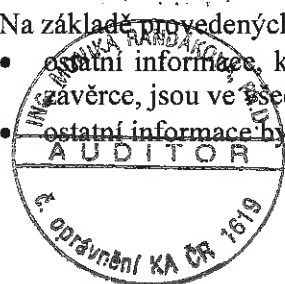
### *Ostatní informace*

Ostatními informacemi jsou informace uvedené ve výroční zprávě mimo účetní závěrku a moji zprávu auditora. Za ostatní informace odpovídá statutární orgán Společnosti.

Můj výrok k účetní závěrce se k ostatním informacím nevztahuje. Přesto je však součástí mých povinností souvisejících s auditem účetní závěrky seznámení se s ostatními informacemi a posouzení, zda ostatní informace nejsou ve významném (materiálním) nesouladu s účetní závěrkou či s mými znalostmi o účetní jednotce získanými během provádění auditu nebo zda se jinak tyto informace nejeví jako významně (materiálně) nesprávné. Také posuzuji, 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 dokážu posoudit, uvádím, že

- ostatní informace, které popisují 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 jsem povinna uvést, zda na základě poznatků a povědomí o Společnosti, k nimž jsem dospěla při provádění auditu, ostatní informace neobsahují významné (materiální) věcné nesprávnosti. V rámci uvedených postupů jsem v obdržených ostatních informacích žádné významné (materiální) věcné nesprávnosti nezjistila.

#### ***Odpovědnost statutárního orgánu Společnosti za účetní závěrku***

Statutární orgán Společnosti 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 Společnosti povinen posoudit, zda je Společnost schopna nepřetržitě trvat, a pokud je to relevantní, popsat v příloze účetní závěrky záležitosti týkající se jeho nepřetržitého trvání a použití předpokladu nepřetržitého trvání při sestavení účetní závěrky, s výjimkou případů, kdy statutární orgán nebo zřizovatel plánují zrušení Společnosti nebo ukončení jeho činnosti, resp. kdy nemá jinou reálnou možnost než tak učinit.

Za dohled nad procesem účetního výkaznictví ve Společnosti odpovídá dozorčí rada.

#### ***Odpovědnost auditora za audit účetní závěrky***

Mým cílem je získat přiměřenou jistotu, že účetní závěrka jako celek neobsahuje významnou (materiální) nesprávnost způsobenou podvodem nebo chybou a vydat zprávu auditora obsahující můj 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 mojí povinností uplatňovat během celého auditu odborný úsudek a zachovávat profesní skepticismus. Dále je mojí 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, abych na jejich základě mohla vyjádřit výrok. Riziko, že neodhalím 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 (koluze), falšování, úmyslná opomenutí, nepravdivá prohlášení nebo obcházení vnitřních kontrol.
- Seznámit se s vnitřním kontrolním systémem Společnosti relevantním pro audit v takovém rozsahu, abych mohla navrhnout auditorské postupy vhodné s ohledem na dané okolnosti, nikoli abych mohla vyjádřit názor na účinnost jejího vnitřního kontrolního systému.



- Posoudit vhodnost použitých účetních pravidel, přiměřenost provedených účetních odhadů a informace, které v této souvislosti statutární orgán Společnosti uvedl v příloze účetní závěrky.
- Posoudit vhodnost použití předpokladu nepřetržitého trvání při sestavení účetní závěrky statutárním orgánem Společnosti a to, zda s ohledem na shromážděné důkazní informace existuje významná (materiální) nejistota vyplývající z událostí nebo podmínek, které mohou významně zpochybnit schopnost Společnosti nepřetržitě trvat. Jestliže dojde k závěru, že taková významná (materiální) nejistota existuje, je mojí povinností upozornit v mé zprávě na informace uvedené v této souvislosti v příloze účetní závěrky, a pokud tyto informace nejsou dostatečné, vyjádřit modifikovaný výrok. Mé závěry týkající se schopnosti Společnosti nepřetržitě trvat vycházejí z důkazních informací, které jsem získala do data mé zprávy. Nicméně budoucí události nebo podmínky mohou vést k tomu, že Společnost ztratí schopnost nepřetržitě trvat.
- 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.

Mojí povinností je informovat statutární orgán Společnosti a dozorčí radu Společnosti mimo jiné o plánovaném rozsahu a načasování auditu a o významných zjištěních, která jsem v jeho průběhu učinila, včetně zjištěných významných nedostatků ve vnitřním kontrolním systému.

V Praze dne 25. května 2023

Ing. Monika Randáková, Ph.D.  
Ke Skalce 296  
273 51 Braškov  
č. oprávnění KA ČR 1619



Příloha: účetní závěrka za rok 2022 a výroční zpráva za rok 2022

**Rozvaha  
v plném rozsahu**Sestaveno k 31.12.2022  
v CZK s přesností na dvě desetinná čísla

Rok	Měsíc	IČO
2022	12	61388971

označ. a	AKTIVA b	řád. c	Stav	
			k 01.01.2022	k 31.12.2022
<b>A.</b>	<b>Dlouhodobý majetek celkem (A.I. + A.II. + A.III. + A.IV.)</b>	<b>001</b>	<b>558 677 086,04</b>	<b>557 032 416,31</b>
<b>A.I.</b>	<b>Dlouhodobý nehmotný majetek celkem (součet A.I.1. až A.I.7.)</b>	<b>002</b>	<b>13 816 410,41</b>	<b>13 979 705,41</b>
A.I.1.	Nehmotné výsledky vývoje	003		
A.I.2.	Software	004	5 851 292,92	13 906 044,41
A.I.3.	Ocenitelná práva	005		
A.I.4.	Drobný dlouhodobý nehmotný majetek	006	73 661,00	73 661,00
A.I.5.	Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek	007		
A.I.6.	Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	008	7 891 456,49	
A.I.7.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	009		
<b>A.II.</b>	<b>Dlouhodobý hmotný majetek celkem (součet A.II.1. až A.II.10.)</b>	<b>010</b>	<b>1 604 629 385,56</b>	<b>1 658 076 573,75</b>
A.II.1.	Pozemky	011	10 491 868,38	10 500 628,38
A.II.2.	Umělecká díla, předměty a sbírky	012	402 437,00	602 437,00
A.II.3.	Stavby	013	523 887 340,47	586 973 299,88
A.II.4.	Hmotné movité věci a jejich soubory	014	976 306 864,45	1 017 369 211,41
A.II.5.	Pěstitelské celky trvalých porostů	015	394 440,15	394 440,15
A.II.6.	Dospělá zvířata a jejich skupiny	016		
A.II.7.	Drobný dlouhodobý hmotný majetek	017	33 678 127,40	32 048 945,11
A.II.8.	Ostatní dlouhodobý hmotný majetek	018		
A.II.9.	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	019	59 262 317,75	10 187 611,82
A.II.10.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	020	205 989,96	
<b>A.III.</b>	<b>Dlouhodobý finanční majetek celkem (součet A.III.1. až A.III.6.)</b>	<b>021</b>		
A.III.1.	Podíly - ovládaná nebo ovládající osoba	022		
A.III.2.	Podíly - podstatný vliv	023		
A.III.3.	Dluhové cenné papíry držené do splatnosti	024		
A.III.4.	Zápůjčky organizačním složkám	025		
A.III.5.	Ostatní dlouhodobé zápůjčky	026		
A.III.6.	Ostatní dlouhodobý finanční majetek	027		
<b>A.IV.</b>	<b>Oprávký k dlouhodob. majetku celkem (součet A.IV.1. až A.IV.11.)</b>	<b>028</b>	<b>-1 059 768 709,93</b>	<b>-1 115 023 862,85</b>
A.IV.1.	Oprávký k nehmotným výsledkům výzkumu a vývoje	029		
A.IV.2.	Oprávký k softwaru	030	-5 577 124,76	-6 357 396,56
A.IV.3.	Oprávký k ocenitelným právům	031		
A.IV.4.	Oprávký k drobnému dlouhodobému nehmotnému majetku	032	-73 661,00	-73 661,00
A.IV.5.	Oprávký k ostatnímu dlouhodobému nehmotnému majetku	033		
A.IV.6.	Oprávký ke stavbám	034	-176 557 330,87	-187 019 461,87
A.IV.7.	Oprávký k samostatným hmotným movitým věcem a souborům hmotných movitých věcí	035	-843 790 869,90	-889 424 912,31
A.IV.8.	Oprávký k pěstitelským celkům trvalých porostů	036	-91 596,00	-99 486,00
A.IV.9.	Oprávký k základnímu stádu a tažným zvířatům	037		
A.IV.10.	Oprávký k drobnému dlouhodobému hmotnému majetku	038	-33 678 127,40	-32 048 945,11
A.IV.11.	Oprávký k ostatnímu dlouhodobému hmotnému majetku	039		
<b>B.</b>	<b>Krátkodobý majetek celkem (B.I. + B.II. + B.III. + B.IV.)</b>	<b>040</b>	<b>230 048 435,38</b>	<b>233 100 725,03</b>
<b>B.I.</b>	<b>Zásoby celkem (součet B.I.1. až B.I.9.)</b>	<b>041</b>	<b>895 689,01</b>	<b>1 005 834,60</b>
B.I.1.	Materiál na skladě	042	895 689,01	1 005 834,60
B.I.2.	Materiál na cestě	043		
B.I.3.	Nedokončená výroba	044		
B.I.4.	Polotovary vlastní výroby	045		
B.I.5.	Výrobky	046		
B.I.6.	Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny	047		
B.I.7.	Zboží na skladě a v prodejnách	048		
B.I.8.	Zboží na cestě	049		
B.I.9.	Poskytnuté zálohy na zásoby	050		





**Rozvaha  
v plném rozsahu**Sestaveno k 31.12.2022  
v CZK s přesností na dvě desetinná čísla

označ. a	AKTIVA b	řád. c	Stav	
			k 01.01.2022	k 31.12.2022
<b>B.II.</b>	<b>Pohledávky celkem (součet B.II.1. + B.II.19.)</b>	<b>051</b>	<b>7 447 032,50</b>	<b>9 478 531,63</b>
B.II.1.	Odběratelé	052	5 183 196,48	7 411 001,19
B.II.2.	Směnky k inkasu	053		
B.II.3.	Pohledávky za eskontované cenné papíry	054		
B.II.4.	Poskytnuté provozní zálohy	055	901 986,31	1 042 138,60
B.II.5.	Ostatní pohledávky	056		
B.II.6.	Pohledávky za zaměstnanci	057	446 415,15	493 074,51
B.II.7.	Pohledávky za institucemi sociálního zabezpečení a veřejného zdravotního pojištění	058		
B.II.8.	Daň z příjmů	059		
B.II.9.	Ostatní přímé daně	060		
B.II.10.	Daň z přidané hodnoty	061		
B.II.11.	Ostatní daně a poplatky	062		
B.II.12.	Nároky na dotace a ostatní zúčtování se státním rozpočtem	063		
B.II.13.	Nároky na dotace a ostatní zúčtování s rozpočtem orgánů územních samosprávných celků	064		
B.II.14.	Pohledávky za společníky sdruženými ve společnosti	065		
B.II.15.	Pohledávky z pevných termínovaných operací a opcí	066		
B.II.16.	Pohledávky z vydaných dluhopisů	067		
B.II.17.	Jiné pohledávky	068	461 287,60	497 025,33
B.II.18.	Dohadné účty aktivní	069	500 146,96	35 292,00
B.II.19.	Opravná položka k pohledávkám	070	-46 000,00	
<b>B.III.</b>	<b>Krátkodobý finanční majetek celkem (součet B.III.1. až B.III.7.)</b>	<b>071</b>	<b>206 921 684,60</b>	<b>208 257 673,42</b>
B.III.1.	Peněžní prostředky v pokladně	072	588 280,49	652 186,67
B.III.2.	Ceniny	073	52 472,60	74 707,50
B.III.3.	Peněžní prostředky na účtech	074	206 280 931,51	207 530 779,25
B.III.4.	Majetkové cenné papíry k obchodování	075		
B.III.5.	Dluhové cenné papíry k obchodování	076		
B.III.6.	Ostatní cenné papíry	077		
B.III.7.	Peníze na cestě	078		
<b>B.IV.</b>	<b>Jiná aktiva celkem (součet B.IV.1. až B.IV.2.)</b>	<b>079</b>	<b>14 784 029,27</b>	<b>14 358 685,38</b>
B.IV.1.	Náklady příštích období	080	1 666 048,68	1 176 436,64
B.IV.2.	Příjmy příštích období	081	13 117 980,59	13 182 248,74
	<b>AKTIVA CELKEM (A. + B.)</b>	<b>082</b>	<b>788 725 521,42</b>	<b>790 133 141,34</b>



**Rozvaha  
v plném rozsahu**Seřazeno k 31.12.2022  
v CZK s přesností na dvě desetinná čísla

označ. a	PASIVA b	řád. c	Stav	
			k 01.01.2022	k 31.12.2022
<b>A.</b>	<b>Vlastní zdroje celkem (A.I. + A.II.)</b>	<b>083</b>	<b>682 099 866,16</b>	<b>686 093 123,92</b>
<b>A.I.</b>	<b>Jmění celkem (A.I.1. + A.I.2. + A.I.3.)</b>	<b>084</b>	<b>675 648 072,52</b>	<b>675 112 138,47</b>
A.I.1.	Vlastní jmění	085	557 666 559,04	556 021 889,31
A.I.2.	Fondy	086	117 981 513,48	119 090 249,16
A.I.3.	Oceňovací rozdíly z přecenění finančního majetku a závazků	087		
<b>A.II.</b>	<b>Výsledek hospodaření celkem (A.II.1. + A. II.2. + A.II.3.)</b>	<b>088</b>	<b>6 451 793,64</b>	<b>10 980 985,45</b>
A.II.1.	Účet výsledku hospodaření	089		10 980 985,45
A.II.2.	Výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení	090	6 451 793,64	
A.II.3.	Nerozdělený zisk, neuhrazená ztráta minulých let	091		
<b>B.</b>	<b>Cizí zdroje celkem (B.I.+ B.II.+ B.III.+ B.IV.)</b>	<b>092</b>	<b>106 625 655,26</b>	<b>104 040 017,42</b>
<b>B.I.</b>	<b>Rezervy celkem (B.I.1.)</b>	<b>093</b>		
B.I.1.	Rezervy	094		
<b>B.II.</b>	<b>Dlouhodobé závazky celkem (součet B.II.1.až B.II.7.)</b>	<b>095</b>		
B.II.1.	Dlouhodobé úvěry	096		
B.II.2.	Vydané dluhopisy	097		
B.II.3.	Závazky z pronájmu	098		
B.II.4.	Přijaté dlouhodobé zálohy	099		
B.II.5.	Dlouhodobé směnky k úhradě	100		
B.II.6.	Dohadné účty pasivní	101		
B.II.7.	Ostatní dlouhodobé závazky	102		
<b>B.III.</b>	<b>Krátkodobé závazky celkem (součet B.III.1. až B.III.23.)</b>	<b>103</b>	<b>60 361 095,80</b>	<b>58 857 435,61</b>
B.III.1.	Dodavatelé	104	17 843 831,75	17 995 511,71
B.III.2.	Směnky k úhradě	105		
B.III.3.	Přijaté zálohy	106	144 024,00	4 150,00
B.III.4.	Ostatní závazky	107		
B.III.5.	Zaměstnanci	108	24 065 212,00	23 634 855,00
B.III.6.	Ostatní závazky vůči zaměstnancům	109	137 533,00	181 558,00
B.III.7.	Závazky k institucím sociálního zabezpečení a veřejného zdravotního pojištění	110	13 042 478,00	12 472 203,00
B.III.8.	Daň z příjmů	111	128 940,00	1 190 990,00
B.III.9.	Ostatní přímé daně	112	2 778 173,00	2 488 299,00
B.III.10.	Daň z přidané hodnoty	113	1 584 944,58	43 838,19
B.III.11.	Ostatní daně a poplatky	114	7 332,00	
B.III.12.	Závazky ze vztahu ke státnímu rozpočtu	115		97 288,71
B.III.13.	Závazky ze vztahu k rozpočtu orgánů územních samosprávných celků	116		
B.III.14.	Závazky z upsaných nesplacených cenných papírů a podílů	117		
B.III.15.	Závazky ke společníkům sdruženým ve společnosti	118		
B.III.16.	Závazky z pevných termínovaných operací a opcí	119		
B.III.17.	Jiné závazky	120	127 510,67	48 329,00
B.III.18.	Krátkodobé úvěry	121		
B.III.19.	Eskontní úvěry	122		
B.III.20.	Vydané krátkodobé dluhopisy	123		
B.III.21.	Vlastní dluhopisy	124		
B.III.22.	Dohadné účty pasivní	125	501 116,80	700 413,00
B.III.23.	Ostatní krátkodobé finanční výpomoci	126		
<b>B.IV.</b>	<b>Jiná pasiva celkem (součet B.IV.1 až B.IV.2.)</b>	<b>127</b>	<b>46 264 559,46</b>	<b>45 182 581,81</b>
B.IV.1.	Výdaje příštích období	128	2 431 734,58	298 870,00
B.IV.2.	Výnosy příštích období	129	43 832 824,88	44 883 711,81
	<b>PASIVA CELKEM (A.+ B.)</b>	<b>130</b>	<b>788 725 521,42</b>	<b>790 133 141,34</b>





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

## Rozvaha v plném rozsahu

Sestaveno k 31.12.2022  
v CZK s přesností na dvě desetinná čísla

označ. a	PASIVA b	řád. c	Stav	
			k 01.01.2022	k 31.12.2022

<b>Razítko:</b>	<b>Odpovědná osoba (statutární zástupce):</b> Ing. Jiří Hašek, CSc. <b>Podpis odpovědné osoby:</b>  <b>Právní forma účetní jednotky:</b> Veřejná výzkumná instituce	<b>Odpovědná osoba za sestavení:</b> Iva Brunnerová <b>Podpis osoby odpovědné za sestavení:</b>  <b>Předmět podnikání:</b> Výzkumná činnost <b>Okamžik sestavení:</b> 25.05.2023 08:41
<b>Pozn.:</b>		



**Výkaz zisku a ztrát  
v plném rozsahu**

k 31.12.2022

v CZK s přesností na dvě desetinná čísla

Rok	Měsíc	IČO
2022	12	61388971

označ. a	Náklady b	řád. c	Činnost		
			Hlavní	Hospodářská	Celkem
<b>A.I.</b>	<b>Spotřebované nákupy a nakupované služby (součet A.I.1. až A.I.6.)</b>	<b>001</b>	<b>215 382 045,78</b>	<b>6 271 688,09</b>	<b>221 653 733,87</b>
A.I.1.	Spotřeba materiálu, energie a ostatních neskladovaných dodávek	002	121 899 486,35	1 895 535,26	123 795 021,61
A.I.2.	Prodané zboží	003			
A.I.3.	Opravy a udržování	004	25 643 241,19	1 214 227,71	26 857 468,90
A.I.4.	Náklady na cestovné	005	9 545 857,79	6 392,93	9 552 250,72
A.I.5.	Náklady na reprezentaci	006	663 785,48	603,00	664 388,48
A.I.6.	Ostatní služby	007	57 629 674,97	3 154 929,19	60 784 604,16
<b>A.II.</b>	<b>Změny stavu zásob vlastní činnosti a aktivace (součet A.II.7 až A.II.9)</b>	<b>008</b>			
A.II.7.	Změna stavu zásob vlastní činnosti	009			
A.II.8.	Aktivace materiálu, zboží a vnitroorganizačních služeb	010			
A.II.9.	Aktivace dlouhodobého majetku	011			
<b>A.III.</b>	<b>Osobní náklady (součet A.III.10. až A.III.14.)</b>	<b>012</b>	<b>424 218 772,41</b>	<b>2 863 056,80</b>	<b>427 081 829,21</b>
A.III.10.	Mzdové náklady	013	307 125 456,00	2 123 989,00	309 249 445,00
A.III.11.	Zákonné sociální pojištění	014	101 384 028,20	697 380,80	102 081 409,00
A.III.12.	Ostatní sociální pojištění	015			
A.III.13.	Zákonné sociální náklady	016	15 709 288,21	41 687,00	15 750 975,21
A.III.14.	Ostatní sociální náklady	017			
<b>A.IV.</b>	<b>Daně a poplatky (A.IV.15.)</b>	<b>018</b>	<b>58 241,45</b>	<b>23 241,00</b>	<b>81 482,45</b>
A.IV.15.	Daně a poplatky	019	58 241,45	23 241,00	81 482,45
<b>A.V.</b>	<b>Ostatní náklady (součet A.V.16. až A.V.22.)</b>	<b>020</b>	<b>18 254 898,04</b>	<b>104 236,15</b>	<b>18 359 134,19</b>
A.V.16.	Smluvní pokuty, úroky z prodlení, ostatní pokuty a penále	021	2 009,39		2 009,39
A.V.17.	Odpis nedobytné pohledávky	022		46 000,00	46 000,00
A.V.18.	Nákladové úroky	023			
A.V.19.	Kurzové ztráty	024	1 696 693,20	54 740,33	1 751 433,53
A.V.20.	Dary	025			
A.V.21.	Manka a škody	026	1 268,49		1 268,49
A.V.22.	Jiné ostatní náklady	027	16 554 926,96	3 495,82	16 558 422,78
<b>A.VI.</b>	<b>Odpisy, prodaný majetek, tvorba a použití rezerv a opravných položek (součet A.VI.23. až A.VI.27.)</b>	<b>028</b>	<b>62 991 401,21</b>	<b>-46 000,00</b>	<b>62 945 401,21</b>
A.VI.23.	Odpisy dlouhodobého majetku	029	62 991 401,21		62 991 401,21
A.VI.24.	Prodaný dlouhodobý majetek	030			
A.VI.25.	Prodané cenné papíry a podíly	031			
A.VI.26.	Prodaný materiál	032			
A.VI.27.	Tvorba a použití rezerv a opravných položek	033		-46 000,00	-46 000,00
<b>A.VII.</b>	<b>Poskytnuté příspěvky (A.VII.28.)</b>	<b>034</b>	<b>92 780,45</b>		<b>92 780,45</b>
A.VII.28.	Poskytnuté členské příspěvky a příspěvky zúčtované mezi organizačními složkami	035	92 780,45		92 780,45
<b>A.VIII.</b>	<b>Daň z příjmů (A.VIII.29.)</b>	<b>036</b>	<b>1 232 301,13</b>	<b>758 288,87</b>	<b>1 990 590,00</b>
A.VIII.29.	Daň z příjmů	037	1 232 301,13	758 288,87	1 990 590,00
	<b>NÁKLADY CELKEM (A.I.+A.II.+A.III.+A.IV.+A.V.+A.VI.+A.VII.+A.VIII.)</b>	<b>038</b>	<b>722 230 440,47</b>	<b>9 974 510,91</b>	<b>732 204 951,38</b>



**Výkaz zisku a ztrát  
v plném rozsahu**

k 31.12.2022

v CZK s přesností na dvě desetinná čísla

označ. a	Výnosy b	řad. c	Činnost		
			Hlavní	Hospodářská	Celkem
<b>B.I.</b>	<b>Provozní dotace (B.I.1.)</b>	<b>039</b>	<b>615 149 389,91</b>	<b>343 200,00</b>	<b>615 492 589,91</b>
B.I.1.	Provozní dotace	040	615 149 389,91	343 200,00	615 492 589,91
<b>B.II.</b>	<b>Přijaté příspěvky (součet B.II.2. až B.II.4.)</b>	<b>041</b>	<b>270 000,00</b>		<b>270 000,00</b>
B.II.2.	Přijaté příspěvky zúčtované mezi organizačními složkami	042	270 000,00		270 000,00
B.II.3.	Přijaté příspěvky (dary)	043			
B.II.4.	Přijaté členské příspěvky	044			
<b>B.III.</b>	<b>Tržby za vlastní výkony a za zboží</b>	<b>045</b>	<b>17 896 869,72</b>	<b>12 001 095,97</b>	<b>29 897 965,69</b>
<b>B.IV.</b>	<b>Ostatní výnosy (součet B.VI.5. až B.VI.10.)</b>	<b>046</b>	<b>95 860 691,57</b>	<b>1 643 769,66</b>	<b>97 504 461,23</b>
B.IV.5.	Smluvní pokuty, úroky z prodlení, ostatní pokuty a penále	047			
B.IV.6.	Platby za odepsané pohledávky	048			
B.IV.7.	Výnosové úroky	049	34 132,38		34 132,38
B.IV.8.	Kurzové zisky	050	394 062,50		394 062,50
B.IV.9.	Zúčtování fondů	051	27 170 545,11		27 170 545,11
B.IV.10.	Jiné ostatné výnosy	052	68 261 951,58	1 643 769,66	69 905 721,24
<b>B.V.</b>	<b>Tržby z prodeje majetku (součet B.V.11. až B.V.15.)</b>	<b>053</b>	<b>20 920,00</b>		<b>20 920,00</b>
B.V.11.	Tržby z prodeje dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	054	20 920,00		20 920,00
B.V.12.	Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	055			
B.V.13.	Tržby z prodeje materiálu	056			
B.V.14.	Výnosy z krátkodobého finančního majetku	057			
B.V.15.	Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	058			
	<b>VÝNOSY CELKEM (B.I.+ B.II.+ B.III.+ B.IV.+ B.V.)</b>	<b>059</b>	<b>729 197 871,20</b>	<b>13 988 065,63</b>	<b>743 185 936,83</b>
<b>C.</b>	<b>Výsledek hospodaření před zdaněním</b>	<b>060</b>	<b>8 199 731,86</b>	<b>4 771 843,59</b>	<b>12 971 575,45</b>
<b>D.</b>	<b>Výsledek hospodaření po zdanění</b>	<b>061</b>	<b>6 967 430,73</b>	<b>4 013 554,72</b>	<b>10 980 985,45</b>

Razítko:

Odpovědná osoba (statutární zástupce):

Ing. Jiří Hašek, CSc.

Podpis odpovědné osoby:

Právní forma účetní jednotky:

Veřejná výzkumná instituce

Pozn.:

Odpovědná osoba za sestavení:

Iva Brunnerová

Podpis osoby odpovědné za sestavení:

Předmět podnikání:

Výzkumná činnost

Okamžik sestavení: 25.05.2023 08:43



Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i.  
Videňská 1083, Praha 4, IČ 61388971  
Příloha v účetní závěrce sestavená k 31.12.2022

# PŘÍLOHA V ÚČETNÍ ZÁVĚRCE

## sestavená k 31.12.2022

Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i.

Videňská 1083, Praha 4, IČ: 61388971



## Obsah

Obsah.....	2
I. Základní údaje.....	3
II. Obecné účetní zásady.....	5
II.1. Dlouhodobý majetek.....	5
II.2. Zásoby.....	5
II.3. Pohledávky.....	5
II.4. Cizoměnové transakce.....	6
II.5. Časové rozlišení.....	6
II.6. Přijaté investiční dotace.....	6
II.7. Přijaté dary.....	6
II.8. Přijaté neinvestiční dotace.....	6
II.9. Daň z příjmů.....	7
III. Doplnující údaje k výkazům.....	8
III.1. Dlouhodobý majetek.....	8
a) Dlouhodobý nehmotný majetek (v tis. Kč) r. 2022.....	8
b) Dlouhodobý hmotný majetek (v tis. Kč) r. 2022.....	9
III.2. Dluhy po splatnosti z titulu daní, sociálního či zdravotního pojištění.....	10
III.3. Dlouhodobé závazky.....	10
III.4. Majetek neuvedený v rozvaze.....	10
III.5. Závazky nevykázané v rozvaze.....	10
III.6. Pohledávky po splatnosti.....	10
III.7. Osobní náklady.....	10
III.8. Odměna přijatá statutárním auditorem.....	11
III.9. Náklady a výnosy mimořádné svým objemem nebo původem.....	11
III.10. Zástavy a ručení.....	11
III.11. Přijaté dotace a dary.....	11
III.12. Výsledek hospodaření.....	14
III.13. Daň z příjmů právnických osob.....	14
III.14. Významné události mezi rozvahovým dnem a okamžikem sestavení účetní závěrky.....	15



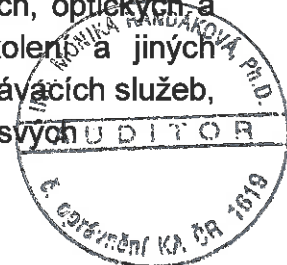


## I. Základní údaje

<b>Účetní období:</b>	1.1.2022 – 31.12.2022
<b>Název:</b>	Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i.
<b>Sídlo organizace:</b>	Praha 4 – Krč, Víteňská 1083
<b>Právní forma:</b>	Veřejná výzkumná instituce
<b>IČ instituce:</b>	61388971
<b>Statutární orgán:</b>	Ing. Jiří Hašek, CSc., ředitel
<b>Datum vzniku:</b>	1. 1. 2007
<b>Účel (poslání):</b>	Výzkumná činnost

**Hlavní činnost:** Předmětem hlavní činnosti MBÚ je vědecký výzkum v oblastech mikrobiologie, molekulární biologie, imunologie, biochemie, biotechnologií a v příbuzných vědních disciplínách. Svou činností MBÚ přispívá ke zvyšování úrovně poznání a vzdělanosti a k využití výsledků vědeckého výzkumu v praxi. Získává, zpracovává a rozšiřuje vědecké informace, popularizuje výsledky vědy a výzkumu, vydává vědecké publikace (monografie, časopisy, sborníky apod.), 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. Pořádá domácí i mezinárodní vědecká setkání, konference, sympózia, semináře, kurzy a další odborné akce a zajišťuje infrastrukturu výzkumu, včetně udržování sbírek mikroorganismů, chovu experimentálních zvířat, provozování konferenčního zařízení a poskytování ubytování svým zaměstnancům a hostům. Úkoly realizuje samostatně i ve spolupráci s vysokými školami a dalšími vědeckými a odbornými institucemi.

**Další a jiná činnost:** Předmět jiné jsou výroba, obchod a služby v oblasti biologie, chemie a lékařských věd, konkrétně kultivace buněk a mikroorganismů za účelem tvorby biomasy, příprava a produkce biologicky aktivních přírodních a modifikovaných látek a jejich purifikace, dále výroba měřicích, zkušebních, navigačních, optických a fotografických přístrojů a zařízení, pořádání odborných kurzů, školení a jiných vzdělávacích akcí včetně lektorské činnosti, poskytování kulturně-vzdělávacích služeb, pořádání výstav a obdobných akcí, poskytování ubytovacích služeb ve svých





konferenčních a ubytovacích zařízeních, pronájem a půjčování věcí movitých a správa a údržba nemovitostí. Podmínky jiné činnosti určují příslušná podnikatelská oprávnění a zákon o veřejných výzkumných institucích. Rozsah jiné činnosti nesmí přesáhnout 20 % pracovní kapacity MBÚ.

**Kategorie účetní jednotky:** Velká účetní jednotka

**Zřizovatel:** Akademie věd České republiky, se sídlem  
Národní 1009/3, 117 20 Praha 1

**Změny a dodatky provedené v uplynulém účetním období v rejstříku MŠMT:**

- 11.7.2022 Výroční zpráva 2021 Mikrobiologického ústavu AV ČR, v.v.i
- 11.7.2022 znovujmenování ředitele MBÚ Ing. Jiřího Haška ze dne 3.6.2022



## II. Obecné účetní zásady

### II.1. Dlouhodobý majetek

Organizace eviduje v dlouhodobém hmotném majetku všechny stavby bez ohledu na výši ocenění a jejich technická zhodnocení od 1. 1. 2021 s cenou vyšší než 80.000 Kč.

Organizace eviduje v dlouhodobém hmotném majetku hmotný majetek s dobou použitelnosti vyšší než 1 rok a s pořizovací cenou od 1. 1. 2021 vyšší než 80.000 Kč, účtuje o něm na účtech dlouhodobého hmotného majetku a vykazuje ho v rozvaze.

Hmotný majetek v pořizovací ceně od 1. 1. 2021 nižší než 80.000 Kč účtuje organizace do nákladů. Hmotný majetek v pořizovací ceně od 1. 1. 2021 vyšší než 5.000 Kč, ale nižší než 80.000 Kč s dobou použitelnosti delší než 1 rok eviduje organizace v operativní evidenci.

Organizace eviduje v dlouhodobém nehmotném majetku nehmotný majetek s dobou použitelnosti vyšší než 1 rok a s pořizovací cenou od 1. 1. 2021 vyšší než 80.000 Kč.

Nehmotný majetek v pořizovací ceně od 1. 1. 2021 nižší než 80.000 Kč účtuje organizace do nákladů. Nehmotný majetek v pořizovací ceně od 1. 1. 2021 vyšší než 7.000 Kč, ale nižší než 80.000 Kč s dobou použitelnosti delší než 1 rok eviduje organizace v operativní evidenci.

Úroky nejsou součástí pořizovací ceny dlouhodobého majetku.

Stavby organizace odepisuje 50 let.

Hmotné movité věci a jejich soubory organizace odepisuje podle stanoveného odpisového plánu.

### II.2. Zásoby

Organizace eviduje zásoby v pořizovacích cenách, zásoby vytvořené vlastní činností se nevyskytují, do ceny nakupovaných zásob se zahrnuje poštovné.

### II.3. Pohledávky

Pohledávky se oceňují při svém vzniku jmenovitou hodnotou. V roce 2020 a 2021 byly vytvořeny opravné položky v celkové výši 46.000 Kč k neuhrazené pohledávce č.1865000187 vystavené za ubytování v Nových Hradech v r. 2018 panu Kralysovi Gábor Imre. V roce 2022 byla tato pohledávka jednorázově odepsána v plné výši do nákladů již bez vlivu na výsledek hospodaření.



## II.4. Cizoměnové transakce

Majetek a závazky pořízené v cizí měně se oceňují v českých korunách v kurzu platném ke dni jejich vzniku (vyhlášeným ČNB k předchozímu pracovnímu dni).

## II.5. Časové rozlišení

Organizace účtuje o nákladech příštích období. Prostřednictvím nákladů příštích období časově rozlišuje náklady, které souvisí s dalšími účetními obdobími.

Organizace účtuje také o výnosech příštích období, a to v případě již přijatých, ale zatím nepoužitých dotací.

Organizace účtuje o příjmech příštích období zejména v případech zahraničních grantů, které jsou hrazeny zpětně po jejich ukončení.

## II.6. Přijaté investiční dotace

Organizace eviduje přijaté investiční dotace na účtu 916.

## II.7. Přijaté dary

Organizace účtuje o použití peněžních darů (s výjimkou darů účelově určených) podvojným zápisem na vrub účtu 91422 RF - pen. dary mimo úč. urč. akce a ve prospěch účtu 64811 – Zúčtování RF - pen. dary a o použití účelově určených darů na vrub účtu 9151001 - FÚUP - účelově určené peněžní dary a ve prospěch účtu 64981 Ostatní příjmy-Nadační fond.

Organizace dále účtuje o přijatých věcných darech, a to ve prospěch účtu 681- Přijaté dary.

## II.8. Přijaté neinvestiční dotace

Organizace účtuje o přijatých neinvestičních dotacích podle postupů stanovených zákonem č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, a podle postupů stanovených vyhláškou č. 504/2002 Sb.

Přijaté neinvestiční dotace jsou prostředky poskytnuté z veřejných zdrojů, zejména ze zdrojů státního rozpočtu, z rozpočtů územně samosprávných celků, ze zdrojů státních rozpočtů cizích států apod.



O těchto prostředcích účtuje organizace při přijetí na závazkových účtech skupiny 34, popřípadě rovnou ve výnosech na účtu 691 – Dotace.

V případě tuzemských dotací, kdy není celá částka dotace vyčerpána do konce účetního období, organizace tvoří fond účelově určených prostředků (FÚUP) – účet 915, a to maximálně do výše 5 %.

Nevyčerpané prostředky u zahraničních víceletých grantů a operačních programů vedené na běžných účtech v Kč se na konci roku převedou na výnosy příštích období (691/384).

V případě, že je čerpáno v rámci dotovaného projektu více, než bylo zatím v rámci dotace přijato, účtuje organizace na vrub účtu 385 – Příjmy příštích období a ve prospěch účtu 691 – Dotace tak, aby výsledek hospodaření z dotace byl na konci roku vždy nulový.

## II.9. Daň z příjmů

Organizace je veřejně prospěšným poplatníkem v souladu s §17a zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů.

Organizace uplatňuje osvobození bezúplatných příjmů podle §19b odst. 2 b) zákona o daních z příjmů vždy, když je to možné.



## III. Doplnující údaje k výkazům

### III.1. Dlouhodobý majetek

a) Dlouhodobý nehmotný majetek (v tis. Kč) r. 2022

POŘIZOVACÍ CENA	Počáteční zůstatek	Přírůstky	Vyřazení	Převody	Konečný zůstatek
Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje					
Software	5 851,30	457,80	294,60	7 891,50	13 906,00
Ostatní ocenitelná práva	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Goodwill	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek	73,70	0,00	0,00	0,00	73,70
Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	7 891,50	0,00	0,00	-7 891,50	0,00
<b>Celkem 2022</b>	<b>13 816,50</b>	<b>457,80</b>	<b>294,60</b>	<b>0,00</b>	<b>13 979,70</b>
<b>Celkem 2021</b>	<b>6 230,70</b>	<b>7 682,10</b>	<b>96,30</b>	<b>0,00</b>	<b>13 816,50</b>

OPRAVNÉ POLOŽKY A OPRAVKY	Počáteční zůstatek	Odpisy	Prodeje, likvidace	Vyřazení	Převody	Konečný zůstatek	Účetní hodnota
Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje							
Software	5 577,10	1 074,80	0,00	294,50	0,00	6 357,40	7 548,60
Ostatní ocenitelná práva	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Goodwill	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek	73,70	0,00	0,00	0,00	0,00	73,70	0,00
Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Celkem 2022</b>	<b>5 650,80</b>	<b>1 074,80</b>	<b>0,00</b>	<b>294,50</b>	<b>0,00</b>	<b>6 431,10</b>	<b>7 548,60</b>
<b>Celkem 2021</b>	<b>5 236,90</b>	<b>418,10</b>	<b>0,00</b>	<b>96,30</b>	<b>92,10</b>	<b>5 650,80</b>	<b>8 165,70</b>

• ve sloupci "převody" – oprava opravek z minulých let



Souhrnná výše nehmotného majetku neuvedeného v rozvaze k 31. 12. 2022 se nevyskytuje. Opravné položky k dlouhodobému nehmotnému majetku v r. 2022 nebyly tvořeny.

*b) Dlouhodobý hmotný majetek (v tis. Kč) r. 2022*

POŘIZOVACÍ CENA	Počáteční zůstatek	Přírůstky	Vyřazení	Převody	Konečný zůstatek
Pozemky	10 491,90	2,00	0,00	6,70	10 500,60
Stavby a budovy	523 887,30	13 355,70	0,00	49 730,30	586 973,30
Hmotné movité věci a jejich soubory	976 306,90	44 690,80	5 812,50	2 184,00	1 017 369,20
Oceňovací rozdíl k nabytému majetku	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pěstitelské celky trvalých porostů	394,40	0,00	0,00	0,00	394,40
Poskytnuté zálohy na DHM	206,00	0,00	0,00	-206,00	0,00
Umělecká díla	402,40	200,00	0,00	0,00	602,40
Drobný dlouhodobý hmotný majetek	33 678,20	0,00	1 629,20	0,00	32 049,00
Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	59 262,30	2 646,40	0,00	-51 721,10	10 187,60
<b>Celkem 2022</b>	<b>1 604 629,40</b>	<b>60 894,90</b>	<b>7 441,70</b>	<b>-6,10</b>	<b>1 658 076,50</b>
<b>Celkem 2021</b>	<b>1 552 383,90</b>	<b>83 018,90</b>	<b>30 694,70</b>	<b>-78,70</b>	<b>1 604 629,40</b>

OPRAVNÉ POLOŽKY A OPRAVKY	Počáteční zůstatek	Odpisy	Prodeje, likvidace	Vyřazení	Převody	Konečný zůstatek	Účetní hodnota
Pozemky	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10 500,60
Stavby a budovy	176 557,30	10 462,10	0,00	0,00	0,00	187 019,40	399 953,90
Hmotné movité věci a jejich soubory	843 790,90	51 446,60	0,00	5 812,50	0,00	889 425,00	127 944,20
Oceňovací rozdíl k nabytému majetku	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pěstitelské celky trvalých porostů	91,60	7,90	0,00	0,00	0,00	99,50	294,90
Poskytnuté zálohy na DHM	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Umělecká díla	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	602,40
Drobný dlouhodobý hmotný majetek	33 678,20	0,00	0,00	1 629,20	0,00	32 049,00	0,00
Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10 187,60
<b>Celkem 2022</b>	<b>1 054 118,00</b>	<b>61 916,60</b>	<b>0,00</b>	<b>7 441,70</b>	<b>0,00</b>	<b>1 108 592,90</b>	<b>549 483,60</b>
<b>Celkem 2021</b>	<b>1 057 289,90</b>	<b>57 843,20</b>	<b>21,20</b>	<b>30 694,80</b>	<b>-30 341,60</b>	<b>1 054 117,90</b>	<b>550 305,40</b>

- ve sloupci „převody“ – oprava opravěk z minulých let



Opravné položky k dlouhodobému hmotnému majetku v r. 2022 nebyly tvořeny.

Položky hmotného majetku, jež jsou kulturní památkou nebo mají charakter předmětu kulturní hodnoty – Kamenná socha Anděl Strážce (127.536 Kč), kopie Menzy oltáře Opatský Mlýn (102.005 Kč), obraz Exploze (14.000 Kč) a dřevěná polychromovaná plastika sv. Floriána v životní velikosti (200.000 Kč).

### **III.2. Dluhy po splatnosti z titulu daní, sociálního či zdravotního pojištění**

Organizace žádné takové dluhy neeviduje.

### **III.3. Dlouhodobé závazky**

Organizace neeviduje žádné dlouhodobé závazky se splatností delší než 5 let od rozvahového dne.

### **III.4. Majetek neuvedený v rozvaze**

Organizace eviduje drobný nehmotný a hmotný majetek neuvedený v rozvaze, a to ve výši 190.432.853,66 Kč – tento majetek je veden v operativní evidenci.

### **III.5. Závazky nevykázané v rozvaze**

Organizace neeviduje žádné závazky, které by k rozvahovému dni nebyly vykázány v rozvaze.

### **III.6 Pohledávky po splatnosti**

Organizace eviduje k 31.12.2022 pohledávky po lhůtě splatnosti ve výši 2.334.969,54 Kč.

### **III.7. Osobní náklady**

Průměrný počet zaměstnanců ke konci roku 2022 činil 538, z toho 47 řídících  
Průměrný počet zaměstnanců ke konci roku 2021 činil 545, z toho 43 řídících.



	2021 v tis. Kč	2022 v tis. Kč
Mzdové náklady	297.756	306.905
Zákonné sociální pojištění	99.410	102.081
Zákonné sociální náklady (SF)	13.909	15.751

Z toho členům orgánů byly v roce 2022 vyplaceny odměny ve výši 270 tis. Kč.

Členové orgánů nemají žádnou majetkovou účast v osobách, s nimiž organizace v roce 2022 uzavřela smluvní vztahy.

### III.8. Odměna přijatá statutárním auditorem

Statutárnímu auditorovi bylo za ověření účetní závěrky za rok končící datem 31.12.2021 vyplacena v roce 2022 odměna 250.000 Kč bez DPH.

### III.9. Náklady a výnosy mimořádné svým objemem nebo původem

V roce 2022 nevykazuje organizace žádné náklady nebo výnosy, které by byly mimořádné svým původem nebo objemem.

### III.10. Zástavy a ručení

Zástavy a ručení nebyla v roce 2022 přijata ani poskytnuta.

### III.11. Přijaté dotace a dary

V roce 2022 byly přijaty následující dotace:





## Neinvestiční dotace

Neinvestiční dotace v roce 2022	Nevyčerpané dotace z minulých let (výnosy příštích období - 384) - zůstatek k 1.1.20212	Přijaté dotace v roce 2022	Čerpání dotace v roce 2022	Čerpání dotace - Příjmy příštích období (385) za rok 2022	Vratky dotace za rok 2022	Nevyčerpané dotace - výnosy příštích období (384) k 31.12.2022	Tvorba FÚUP (915) v roce 2022
Prov. dotace od AV ČR- podpora VO	0,00	256 346 172,00	-256 346 172,00	0,00	0,00	0,00	6 189 103,70
Prov. dotace od AV ČR-na činnost	0,00	48 370 102,00	-48 155 757,82	0,00	-214 344,18	0,00	791 464,87
Granty GAČR	10 979 234,17	186 447 715,00	-181 980 008,56	0,00	-994,00	15 445 946,61	2 145 588,96
Granty mimorozp.- ost.resorty	2 827 214,58	95 108 249,07	-95 076 262,51	-256 309,86	-392 150,53	2 210 740,75	2 492 679,52
Granty TAČR přij.spoluřeš.	0,00	5 545 057,00	-5 539 875,00		-5 182,00	0,00	
Granty zahraniční - ZG	28 844 793,24	25 735 809,66	-22 653 030,37	-5 485 173,79	0,00	26 442 398,74	35 597,13
<b>Celkem</b>	<b>42 651 241,99</b>	<b>617 553 104,73</b>	<b>-609 751 106,26</b>	<b>-5 741 483,65</b>	<b>-612 670,71</b>	<b>44 099 086,10</b>	<b>11 654 434,18</b>

I nadále vysoký stav výnosů příštích období (účet 384) je dán zejména tím, že Mikrobiologický ústav zahájil v roce 2020 realizaci tří nových projektů H2020 (včetně prestižního ERC Synergy Grantu), na které byly v roce 2020 poskytnuty vysoké pre-financing payments, které budou pokrývat náklady těchto projektů v delším časovém horizontu. V roce 2021 byly realizovány další zahraniční granty H2020 MYCOBIOIMICS, H2020 HoliSoils s platností pro více let. Celkový stav na účtu 38410 k 31. 12. 2022 (vážící se k neinvestičním dotacím) je ve výši 28.653.139,49 Kč, a je tvořen zaúčtováním přijatých peněžních prostředků zahraničních grantů, které budou spotřebovávány v dalších letech.

U grantů přijatých z GAČR, u kterých nespotřebované prostředky tvořily více než 5 % z přijaté dotace, byl v roce 2022 vytvořen tzv. NÚUP (nespotřebované účelově určené prostředky). Převod nad 5 % přijaté dotace je v souladu s vyhláškou č. 367/2015 Sb., o zásadách a lhůtách finančního vypořádání vztahů se státním rozpočtem, státními finančními aktivy a Národním fondem (vyhláška o finančním vypořádání), v platném znění a byl podpořen i výkladovým stanoviskem ze strany AV ČR. Převod nespotřebovaných prostředků ve výši 15.445.946,61 Kč byl účtován na účet 38411, což opět vedlo k navýšení výnosů příštích období.

Kromě čerpání dotačních prostředků čerpal Mikrobiologický ústav v roce 2022 ještě neinvestiční prostředky FÚUP z minulých období, a to v celkové výši 16.157.604,48 Kč za skupinu 64832,33 a 64834 Zúčt. FÚUP (účet 648320 – Zúčt. FÚUP-inst. z min. r. KAV – částka 11 837.444,92 Kč, účet 648330 - Zúčt. FÚUP-prostředky od jiných poskytovatelů – částka 3.980.377,61 Kč, účet 648340 - Zúčt. FÚUP-úcel. prostředky ze zahraničí – částka 339.781,95 Kč.



Účetní jednotka přijala v roce 2022 dotace patřící spolupříjemci ve výši 21.656.002,56 Kč. Tyto finanční prostředky byly rozeslány na účty jednotlivých organizací.

Mikrobiologický ústav se od června 2022 účastní dvou projektů podpořených v Programu podpory excelentního výzkumu v prioritních oblastech veřejného zájmu ve zdravotnictví – EXCELES. Cílem programu EXCELES je zvýšení schopnosti výzkumných kapacit reagovat jak na aktuální trendy a potřeby v oblasti výzkumu, vývoje a inovací v návaznosti na výskyt závažných chorob se statisticky nejvyšší smrtností nebo s vysokými přímými (medicínskými) a nepřímými (sociálními a ekonomickými) náklady, tak zároveň na dopady a komplikace u těchto chorob způsobené onemocněními typu covid-19, i na sociální a ekonomické dopady systémových zdravotních rizik s těmito chorobami spojenými.

Projekty programu EXCELES jsou financovány z dotace Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy v rámci programu EXCELES, který se zaměřuje na podporu excelentního výzkumu v prioritních oblastech veřejného zájmu ve zdravotnictví. Program EXCELES je financován z prostředků Evropské unie prostřednictvím Nástroje pro oživení a odolnost – NextGenerationEU. Podíl příjmu pro MBÚ z této dotace činí 1/3 z celkové hodnoty přijatých prostředků na účtu 6913400 ve výši 64.923.998,47 Kč.

Jedná se o projekt LX22NPO5102 Národní ústav pro výzkum rakoviny (NÚVR) a projekt LX22NPO5103 Národní institut virologie a bakteriologie (NIVB).

### Investiční dotace

Investiční dotace 2022	Zdroje minulých let	Přijaté dotace a dary v roce 2022	Čerpání dotace v roce 2022	Příjmy příštích období (385) za rok 2022	Vratky dotace v roce rok 2022	Výnosy příštích období za rok 2022	Tvorba FÚUP (915) v roce 2022
Dotace od AV ČR-podpora VO	0,00	20 111 359,00	-20 111 359,00	0,00	0,00	0,00	3 890 242,97
Dotace od AV ČR-na činnost	0,00	45 616 158,00	-39 680 950,37	0,00	-5 935 207,63	0,00	0,00
FRM - GAČR	0,00	970 000,00	-970 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FRM - ost resorty	0,00	3 082 571,54	-2 585 277,77	-8 009,77	-489 284,00	0,00	114,10
FRM - ZG	0,00	1 364 652,04	-1 228 483,45	-136 168,59	0,00	0,00	0,00
FRM z darů na pořízení DM	0,00	0,00	0,00				
FRM z RF	584 623,88	0,00	-584 623,88				
FRM-čerp.FÚUP	686 202,47	0,00	-686 202,47				
FRM-čerp. minulých let	0,00	0,00	0,00				
<b>Celkem</b>	<b>1 270 826,35</b>	<b>71 144 740,58</b>	<b>-65 846 896,94</b>	<b>-144 178,36</b>	<b>-6 424 491,63</b>	<b>0,00</b>	<b>3 890 357,07</b>





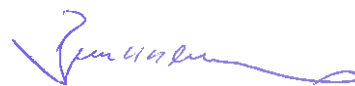
### III.14. Významné události mezi rozvahovým dnem a okamžikem sestavení účetní závěrky

Významnou událostí po rozvahovém dni bylo uzavření druhé etapy implementace nového ekonomického a účetního systému HELIOS Nephrite od společnosti Popron Systems s.r.o. Tento ekonomický informační systém byl na Mikrobiologickém ústavu spuštěn v ostrém provozu od začátku roku 2022. V období po rozvahovém dni a okamžikem sestavení účetní závěrky, tj. v první polovině roku 2023, dochází k implementaci III. etapy. Tato skutečnost bude mít významný technický vliv na účetní závěrku za rok 2023 v oblasti modulu Facility Managementu a usnadnění schvalovacích procesů pro zaměstnance zavedením mobilní aplikace pro internetové rozhraní Flowio. Dalším usnadněním bude pro zahraniční pracovníky možnost využívat AJ verze Flowia, která je ve vývoji v rámci III. etapy.

Průměrná míra inflace stanovená Českým statistickým úřadem za r. 2022 byla 15,1 %. Zřizovatelem byly navýšeny rozpočty institucionálních prostředků ve výši necelých 5 % oproti r. 2021, které pokryly zvýšené náklady na provoz ústavu pouze částečně. Významnou částkou pro pokrytí zvýšených výdajů v r. 2022 byl převedený FÚUP z r. 2021 ve výši 11.837.444,92 Kč, který byl v r. 2022 vyčerpán. Ústav získal v r. 2022 o 4 % vyšší dotace než v předchozím roce, což odpovídá částce 24.699.657,64 Kč. V rámci úsporných opatření, např. nenavyšování tarifních mezd roce 2022 a využití prostředků z režii grantů, se podařilo udržet hospodaření ústavu v kladných hodnotách a nespotřebované institucionální finanční prostředky obdržené v r. 2022 ve výši 6.189.103,70 Kč převést do FÚUP r. 2023.

V Praze dne 25. května 2023

Sestavil: Iva Brunnerová, hlavní účetní



Statutární orgán: Ing. Jiří Hašek, CSc., ředitel

