



Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.

IČ: 61388971

Sídlo: Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4

Výroční zpráva o činnosti a hospodaření za rok 2019

Zpracována dne: 12 -06- 2020



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.....	19
III.	Hodnocení hlavní činnosti:.....	19
a)	Hlavní dosažené výsledky.....	20
b)	Spolupráce s aplikovaným výzkumem, výrobní sférou a dalšími organizacemi na základě uzavřených smluv.....	26
c)	Významné patenty ústavu udělené v roce 2019.....	28
d)	Mezinárodní spolupráce.....	28
e)	Projekty operačních programů.....	30
f)	Další grantové projekty	31
g)	Spolupráce s vysokými školami při uskutečňování bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů. Vzdělávání středoškoláků.....	32
h)	Ocenění.....	33
i)	Popularizační činnost	34
IV.	Hodnocení další a jiné činnosti.....	36
V.	Informace o opatřeních k odstranění nedostatků v hospodaření a zpráva, jak byla splněna opatření k odstranění nedostatků uložená v předchozím roce.....	38
VI.	Finanční informace o skutečnostech, které jsou významné z hlediska posouzení hospodářského postavení instituce a mohou mít vliv na její vývoj.....	38
VII.	Předpokládaný vývoj činnosti pracoviště.....	38
VIII.	Aktivity v oblasti ochrany životního prostředí	39
IX.	Aktivity v oblasti pracovněprávních vztahů.....	40
X.	Poskytování informací podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím ¹	40

¹ 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.

Zástupce ředitele: doc. RNDr. Jiří Gabriel, DrSc.

Tajemník MBÚ: Ing. Ondřej Schröffel

Rada MBÚ

Předseda: doc. RNDr. Petr Baldrian, Ph.D.

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

Interní členové: RNDr. Martin Bilej, DrSc.

doc. Mgr. Ivana Kutá-Smatanová, Ph.D.

Ing. Jiří Hašek, CSc.

Ing. Jiří Janata, CSc.

Mgr. Jan Jansa, Ph.D.

Mgr. Zdeněk Kameník, Ph.D.

Mgr. Libor Krásný, Ph.D.

RNDr. Petr Novák, Ph.D.

Externí členové: prof. Ing. Kateřina Demnerová, CSc.

(Ústav biochemie a mikrobiologie, FPBT, VŠCHT, Praha)

doc. RNDr. Ivo Konopásek, 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.

(Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.)



Dozorčí rada MBÚ

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

Místopředsedkyně: doc. RNDr. Pavla Binarová, CSc.
(Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.)

Členky/členové: prof. RNDr. Libuše Kolářová, CSc.
(1. LF UK)

RNDr. Petr Dráber, DrSc.
(Ústav molekulární genetiky AV ČR, v. v. i.)

JUDr. Jelena Nejedlá
(advokátka, Praha 6)

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.

MBÚ roku 2019 v číslech:

Průměrný přepočtený počet zaměstnanců - 558

Průměrný fyzický počet zaměstnanců – 675

Průměrný věk – 41,8

Počet pregraduálních studentů - 113

Průměrná mzda v MBÚ – 36 745 Kč

Průměrná mzda vědeckých pracovníků – 53 669 Kč



Kromě finančního ocenění nejlepších laboratoří dle principu hodnocení v rámci MBÚ byly také finančně ohodnoceny autorské kolektivy vybraných nejlepších publikací stejně tak jako první autoři z řad postgraduálních studentů. Podpora kvalitní vědecké práce byla klíčová i vzhledem k úspěšnému zapojení výzkumných týmů do programů Strategie AV21.

Byla diskutována účast MBÚ na výstavě EXPO 2020. Byly uzavřeny smlouvy s hlavním komisařem české účasti (firmou KGK) a s tvůrcem exponátu MBÚ „Futuristického fotobioreaktoru“. Byl vytvořen realizační tým a určen hlavní projektový manažer týmu. Výstava EXPO 2020 byla vzhledem k aktuální situaci se šířením infekce COVID-19 posunuta do roku 2021. Dokončení a předání díla bylo z podobných důvodů přesunuto na konec měsíce září 2020.

Pokračoval provoz „Centra Biocev“, v němž jsou zapojeny vědecké skupiny několika laboratoří MBÚ. Také v průběhu roku 2019 pokračovala diskuse ohledně budoucnosti „Centra Biocev“ po skončení udržitelnosti projektu „Centra Biocev“, tj. po roce 2020.

I na detašovaných pracovištích (BIOCEV, Algatech a Nové Hrady) začal fungovat elektronický docházkový systém.

Byly prodiskutovány a upraveny rozpočty laboratoří a servisních středisek (byly navýšeny tarify vědeckých pracovníků o 5%) s platností od 1. 1. 2020. Institucionální mzdové rozpočty laboratoří představují zejména mandatorní mzdové náklady na kmenové pracovníky. Zbylé prostředky v rozpočtu laboratoře/střediska jsou svou hodnotou klíčové při najímání projektových pracovníků. Převedení projektových pracovníků na kmenové pracovníky je možné pouze na základě úspěšného konkurzu vyhlášeného ředitelem MBÚ.

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 celoústavní setkání vedení MBÚ s vedoucími laboratoří elektronicky přenášená na detašovaná pracoviště (5 schůzí). V součinnosti s Radou MBÚ pokračovaly páteční celoústavní vědecké semináře MBÚ. Semináře probíhají v anglickém jazyce a přednášejícími již byla většina vedoucích laboratoří MBÚ či případně další významné vědecké osobnosti MBÚ. Semináře jsou elektronicky přenášené na všechna detašovaná pracoviště.

Změny ve vedení laboratoří a jejich reorganizace

Základními výzkumnými organizačními jednotkami MBÚ je 28 vědeckých laboratoří, 3 vědecká servisní střediska a 3 administrativní střediska. Součástí MBÚ jsou čtyři detašovaná pracoviště: laboratorní prostory v Centru Biocev ve Vestci, čtyři laboratoře v Centru Algatech v Třeboni, Gnotobiologické pracoviště v Novém Hrádku a Centrum nanobiologie a strukturní biologie v Nových Hradech, které se v roce 2019 již plně přizpůsobilo podmínkám fungování v rámci MBÚ, a to zejména v rovině administrativní a ekonomicko-technické správy. Na návrh vedoucího Centra Dr. Minofara a se souhlasem Rady MBÚ byli zaměstnanci laboratoře 192 převedeni do laboratoře 194. V roce 2019 byly vyhlášeny konkurzy na vedoucí dvou vědeckých laboratoří 135 a 143. Dále proběhly konkurzy na vedoucího servisního střediska 157 a vedoucího Centra Algatech s účinností od 1. 1. 2020. Byla připravena koncepce fungování střediska Bioinformatiky (s účinností k 1. 1. 2020).

Změny v organizaci administrativních středisek



Databáze projektů je vedena od anotací projektu až po jeho ukončení. Dohled grantového oddělení a nezbytnost jeho doporučení 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. Snížila se tak míra rizika spojená s možným nesplněním cílů projektů (indikátorů) a tím i vzniku neuznatelných nákladů. Ke konci roku 2018 byla ukončena podpora mzdového a personálního systému INSYCO. Vzhledem k této skutečnosti MBÚ přešel na systém VEMA. S počátkem roku 2019 byla evidence všech pracovníků MBÚ do tohoto systému převedena. Vzhledem k rozdílům VEMY a INSYCO bylo nezbytné, řadu kroků specifických pro MBÚ vyladit a případně. Od druhého čtvrtletí jsme ztratili z důvodu nemoci vedoucí pracovnice PAM pí. Čeňkovou. Nesoulad v systémech INSYCO a VEMA v režimu evidence úvazků na MBÚ, podobně jako nedostatek nových kvalifikovaných pracovníků střediska PAM jsme řešili po celý zbytek roku 2019. Problémy se střediskem PAM nás vedly k VŘ na zpracování mezd pomocí externí firmy. K 31. 10. 2019 zaniklo středisko 176 - dopravní služby.

Při podzimních atestacích 2019 aplikovala atestační komise o novém složení stejná pravidla jako v roce 2018. V souladu s Karierním řádem AV ČR byla po atestacích řada pracovníků přeřazena do vyšších kvalifikačních stupňů.

Financování ze strany AV ČR

Pokračovala rekonstrukce laboratoří umístěných v 1. patře budovy L pražského pracoviště. Rekonstrukce probíhala za intenzivní komunikace s vedoucími dotčených laboratoří každý týden v rámci kontrolního dne. Firma, která rekonstrukci laboratoří prováděla, zabezpečila co možno nejhladší průběh s tím, že hlučné práce byly prováděny zejména v rámci víkendů a prašnost prací byla omezena uzavřenými zónami.

Oblast vnitřních předpisů

V průběhu roku 2019 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 zejména v oblastech:

- organizační struktury
- mezd (vydání přílohy k vnitřnímu mzdovému předpisu týkající se tarifních mezd a minimální mzdy zaměstnanců)
- postupu přijímání zahraničních pracovníků
- inventarizaci majetku
- náhrad poskytovaných zaměstnancům v souvislosti s výkonem práce

K 1. 1. 2019 nabyla účinnost nová Kolektivní smlouva uzavřená se Základní odborovou organizací MBÚ.



Shromáždění výzkumných pracovníků

V roce 2019 nebylo svoláno Shromáždění výzkumných pracovníků MBÚ.

Zpráva Rady MBÚ:

Rada MBÚ se v roce 2019 sešla na devíti jednáních. Zápis jsou pravidelně zveřejňovány. Rada v průběhu svých zasedání projednávala a schvalovala důležité dokumenty MBÚ, grantové anotace, vnitřní předpisy, publikační aktivity, patentové návrhy a řadu dalších důležitých otázek.

Zasedání 4. 2. 2019

Rada ověřila hlasování *per rollam* ze dne 15. 1. 2019, kterým schválila smlouvu mezi MBÚ a BDI-BioLife Science GmbH, Graz.

Rada projednala a souhlasila s došlymi návrhy na uzavření smluv s firmou Bochemie s.r.o. (A. Prell) a se spolkem Transfera.cz (Oddělení transferu technologií).

Rada byla seznámena a souhlasila s návrhem pracoviště v Třeboni (Carlos, Horna, Fábryová, Kopecký, Hrouzek) na podání tuzemského patentu „Efektivní izolace luteinu z mikrořas pomocí vysokoúčinné protiproudé vytřepávací chromatografie (HPCCC) s vícenásobným nástřikem“.

Rada projednala a schválila ukončení ochrany duševního vlastnictví v případě UV 2015-30795 (Martíková et al., Katalyzátor pro degradaci kyanidů v odpadních materiálech, zejména v odpadních vodách; pro bylo všech 11 přítomných členů Rady), PV 2017-531 (Křen et al., Způsob výroby kvercetinu z rutinosy za vzniku rutinosy v heterogenním systému), EP 171635667.7 (Šebo et al., Adenylate cyclase toxoid with reduced cytolytic activity), EP 17163577.4 (Šebo a Bumba, Recombinant antigen inducing antibodies for neutralization of *Bordetella adenylate cyclase toxin*). Dále pak patentu z patentového portfolia s Institute of Pasteur (Šebo et al., Mutant CYAA Polypeptides and polypeptide derivatives suitable for the delivery of immunogenic molecules into a cell) a patentu PV 2003-1950 (Řihová et al., Reaktivní polymery a kopolymery na bázi N-(2-hydroxypropyl) methakrylamidu, způsobem jejich přípravy a jejich použití pro syntézu polymerních léčiv, pro modifikaci biologicky aktivních proteinů a přípravu systémů pro dopravu genů).

Rada projednala a schválila anotaci projektu M. Schwarzera s názvem „Microbiota-driven host juvenile growth promotion“ (CIFAR Azrieli Global Scholars Program 2019).

Rada diskutovala možnosti navrhnout pracovníky MBÚ na ceny, vypisované Akademii věd ČR (Akademická prémie – Praemium Academiae, prémie Lumina queruntur, prémie Otto Wichterleho a další).

Rada diskutovala:

a) udělování cen za nejlepší publikace, diplomové práce a disertační práce, vzniklé v MBÚ AV ČR, v.v.i., v loňském roce.

b) L. Krásný otevřel otázku částečného financování účasti zahraničních řečníků na seminářích ústavu; ředitel odpověděl, že se v tomto případě počítá s částkou cca Kč 100 000,- ročně;



c) Předseda Rady P. Baldrian informoval o vzniku „Core Facility“ pro bioinformatiku na MBÚ;

Zasedání 4. 3. 2019

Rada projednala a schválila návrh na uzavření smlouvy s firmou Sotio. Rada byla seznámena a souhlasila s návrhem na ukončení patentové přihlášky č. PV 2012-129. Název vynálezu: Submerzní kmeny *Quambalaria* sp. CCM 8372 a CCM 8373, směs naftochinonových barviv jimi produkovaná, způsob jejich produkce a použití (dr. M. Flieger).

Rada diskutovala možnosti navrhnut pracovníky MBÚ na ceny, vypisované Akademií věd ČR (Akademická prémie – Praemium Academiae, prémie Lumina quaeruntur a prémie Otto Wichterleho). Po prostudování došlých materiálů a po vyslechnutí uchazečů o prémii Lumina Queruntur Rada doporučila řediteli ústavu navrhnout na Akademickou prémii prof. Petera Šeba, na Wichterleho prémii dr. Tomáše Větrovského a na ocenění Lumina quaeruntur všechny tři uchazeče, a to v pořadí dr. Zdeněk Kameník, dr. Petr Kohout a dr. Jana Kamanová. Rada projednala došlé návrhy na Ceny ředitele MBÚ za publikace, vzniklé v ústavu v roce 2018 a navrhla řediteli ocenit tři práce v kategorii původních prací, tři práce v kategorii přehledných článků a jednu práci v kategorii prací, vzniklých ve spolupráci s jinými institucemi. Dále Rada ustanovila pracovní komisi ve složení prof. K. Demnerová, dr. J. Jansa a doc. J. Gabriel a pověřila je prostudováním a podáním návrhu na ocenění diplomových prací a PhD disertací.

Rada souhlasila se zřízením „Core facility“ pro bioinformatiku podle předloženého návrhu, a to včetně návrhu na podání žádosti na pořízení „Výpočetního systému se sdílenou pamětí“ v ceně 8.150.000 Kč (dle přiložené cenové specifikace) z prostředků AV ČR na nákladné přístroje.

Rada souhlasila s předloženým návrhem na zvýšení požadovaných režijních nákladů na 20% celkových nákladů, tj. 25% přímých nákladů u všech grantů s počátkem řešení od roku 2020 (v případě, že tuto výši poskytovatel umožňuje). Prof. Prášil informoval o zaměření a současném stavu příprav prezentace MBÚ a AVČR na EXPO2020. Radou byl požádán, aby se zúčastnil plánované schůzky k výstavě na vedení AVČR.

Zasedání 8. 4. 2019

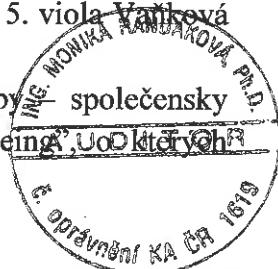
Rada ověřila hlasování per rollam (anotace grantových projektů) ze dne 11. 3. 2019, 18. 3. 2019 a 25. 3. 2019. Konkrétní projekty a znění usnesení je uvedeno v příloze Zápisu.

Rada projednala a souhlasila s návrhem na uzavření rámcové smlouvy s firmou TEVA.

Rada byla seznámena a souhlasila s podáním patentové přihlášky "Glykopolymery jako multivalentní inhibitory galektinů" (původci řešení: Dr. Bojarová a Dr. Vašíček; vlastnictví: MBÚ 40%, ÚMCH 60%).

Rada projednala došlé návrhy na projekty mzdové podpory perspektivních lidských zdrojů a souhlasila s podáním v pořadí, které připravila komise ustanovená ad hoc ředitelem ústavu: 1. Robert Starke; 2. Avik Banerjee; 3. Hana Kourová; 4. Barbora Tomalová; 5. viola Vaňková Hausnerová; 6. Deepti Mishra.

Rada vzala na vědomí záměry připravovaných projektů "Přírodní hrozby společensky odpovědná řešení: sucho, půda, voda, krajina, biodiverzita" a "Bioageing", u odkazy na referovali doc. Baldrian a Ing. Hašek.



Rada prodiskutovala rozpočet na rok 2019 a výhledy na roky 2020 a 2021 a předložený materiál schválila. K tomuto bodu byla přizvána M. Vančurová.

Rada obšírně diskutovala možnost podání HR grantu a doporučila řediteli vytvořit menší poradní skupinu, která by podrobně shrnula výhody a nevýhody podání projektu.

Zasedání 13. 5. 2019

Rada ověřila hlasování *per rollam* (1. 5. 2019, převod prostředků z Rezervního fondu Třeboně do FRM v celkové výši 93 774,- Kč). Rada byla seznámena s dvěma oznámeními o vytvoření předmětu průmyslového vlastnictví, 1/ Název: Příprava astaxantinového fytokomplexu z rasy H pluvialis pomocí vysokoúčinné protiproudé vytřepávací chromatografie (HPCCC) s vícenásobným nástříkem; Původci řešení: dr. J. C. Cheel Horna, Mgr. T. Fábryová, dr. J. Kopecký, dr. P. Hrouzek. Vlastnictví: MBÚ 70%, Aveflor 30%. a 2/ Název: Způsob přípravy nanočastic selenu a dalších prvků s antifungálními účinky; Původci řešení: doc. J. Gabriel, Mgr. K. Švec. Vlastnictví: MBÚ 20%, CEITEC 20%, Thermosanace, s.r.o. 60%. Rada souhlasila se zahájením patentového řízení.

Rada souhlasila s ukončením patentové ochrany patentu č. 302256; Způsob biotechnologické přípravy derivátů linkomycinu a patentu č. 307381; Způsob přípravy bílkovinného krmiva pro včely a čmeláky, zařízení k provádění tohoto způsobu a bílkovinné krmivo připravené tímto způsobem.

Rada projednala došlé anotace a souhlasila s podáním všech návrhů projektů (Alpro Foundation, Kuzma; Interreg – Rakousko-ČR, Ranglová/Masojídek; MŠMT OPVVV, Lakatos; AV-DAAD mobility, Baldrian; Dept. of Energy USA, Baldrian 2x; MŠMT Česko-rakouské projekty, Minofar; MŠMT mobility Rakousko, Schwarzer, Vojtová; OPVVV Eatris, Šebo).

Rada projednala a souhlasila s návrhy na pořízení přístrojů doporučené Komisí přístrojové techniky MBÚ.

Rada souhlasila s rozdělením finančních prostředků v celkové výši 4 mil Kč do laboratoří pro rok 2019 dle zavedeného postupu.

Rada projednala důvody vedoucí k návrhu na odstoupení ústavu od projektu reg. č. CZ.01.1.02/0.0/0.0/17_206/0012947 a s odstoupením souhlasila.

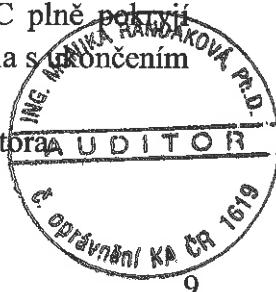
Zasedání 10. 6. 2019 v Nových Hradech

Rada ověřila hlasování *per rollam* k 17. 5. 2019 (plán stavebních akcí).

Rada se seznámila s dosavadními výsledky a plánem prací jednotlivých skupin v Nových Hradech. Referovali doc. Kutá-Smatanová, dr. Lazar, dr. Řeha, dr. Bondar, dr. Ludwig a na závěr shrnul současný stav a plány vedoucí Centra dr. Minofar.

Rada projednala došlé anotace a souhlasila s podáním všech návrhů projektů (viz příloha). Výjimkou je projekt ERC dr. Havlíčka, jehož podání Rada podmínila zachováním části stávající kapacity laboratoře (strojového času) v servisním režimu pro pracovníky MBÚ. S požadavkem investic z projektu souhlasí s podmínkou, že prostředky ERC plně pokryjí náklady na jejich instalaci, včetně případné adaptace místnosti. Rada souhlasila s ukončením evropské přihlášky prof. Šeba číslo EP 18191922.6.

Rada se seznámila a schválila Výroční zprávu MBÚ 2018, včetně výroku auditora AUDITOR



Rada souhlasila s převodem hospodářského výsledku za rok 2018 po zdanění ve výši Kč 4 088 588,81 do rezervního fondu.

Rada se seznámila s informací ředitele ústavu o aktuální situaci s účastí ústavu na výstavě EXPO 2020 a o nutnosti stanovit strukturu odborných (vědeckých) týmů pro účely nadcházejícího hodnocení.

Zasedání 16. 9. 2019

Rada ověřila hlasování *per rollam* (anotace grantových projektů – Kuzma/TREND 4x, Hrnčíř/MŠMT Indie, Vannucci/MŠMT Indie, Minofar/Interreg, Hnízda/Marie Curie Skłodowska Fellowship).

Rada se seznámila s došlymi materiály uchazečů o PPLZ (Banerjee, Crepin, Ezechiáš, Janoušková, Semerád, Tomalová) a rozhodla o ustanovení pracovní komise ve složení doc. Baldrian, ing. Hašek, dr. Koblížek, dr. Jansa a doc. Gabriel, která do týdne předloží návrh pořadí podaných žádostí k dalšímu řízení. O pořadu bude Rada hlasovat *per rollam*.

Rada projednala a souhlasila s ukončením ochrany tří patentů (305944 – Izolovaný sinicový kmen *Nostoc* sp. a izolovaný sinicový kmen *Nodularia*, sinicový metabolit, způsob přípravy sinicového metabolitu a použití sinicového metabolitu jako léčiva, Hrouzek a spol.; 291154 - Kmen mikroorganismu *Comamonas testosteroni* CCM 4824, Plháčková a spol. a 302216 - Způsob výroby quercetin-3-beta-D-glukopyranosidu za vzniku L-rhamnosy, Křen a spol.) a jednoho užitného vzoru (28842 - Katalyzátor a zařízení pro degradaci fenolických látek v odpadních materiálech, zejména odpadních vodách z koksoven, obsahujících zároveň i kyanidy, Martínková a Chmátal).

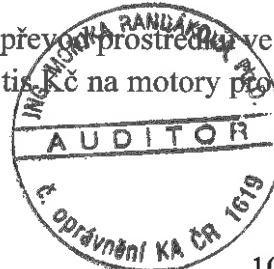
Rada projednala a souhlasila s anotacemi připravovaných projektů [projekty MŠMT-Indie (Hrnčíř, Prell, Vannucci, Vítová); Visegrad Fund (Minofar); EU/H2O2 (Kopecký, Banerjee, Eichner, Saha); ESFD (Kuzma, Funda); Human Frontier Science Program (Yahyaei, Kverka); COST CA18229 (Křen); TAČR-MŠP (Minofar); EMSL3 (Baldrian); MŠMT/Danube (Kyselková)].

Rada vzala na vědomí a souhlasila s uzavřenými smlouvami (Contipro, a. s.; Kancelář Generálního komisaře účasti České republiky na Všeobecné světové výstavě EXPO; SSČ; Policie ČR, Národní protidrogová centrála; ETHNODYNE /Francie/; EntreChem /Španělsko/; Sotio, a. s.; LASAK, s. r. o.; BDI-BioLife Science GmbH /Rakousko/; Ministerstvo obrany ČR 2x; Vojenský výzkumný ústav, s. p.).

Zasedání 14. 10. 2019

Rada ověřila hlasování *per rollam* ze dne 26. 9. 2019 (návrhy na odeslání žádostí o PPLZ – Janoušková, Banerjee, Semerád, Crepin, Ezechiáš a Tomalová); hlasování *per rollam* ze dne 28. 9. 2019 (doplnění žádostí o PPLZ a P. Kohouta); hlasování *per rollam* ze dne ze dne 11. 10. 2019 (projekt Interreg ČR-Rakousko).

Rada projednala a schválila žádost detašovaného pracoviště v Třeboni o převod prostředky výši 20 tis Kč z rezervního fondu na pořízení nových elektroměrů a 50 tis Kč na motory pro malé plošiny.



Rada vzala na vědomí dvě smlouvy (C2P, s.r.o., dr. Prell a Ministerstvo obrany ČR, dr. Benada).

Rada projednala a schválila anotace připravovaných projektů (přistoupení k projektu COST – doc. Baldrian, prof. Palková).

Rada projednala zrušení střediska 176 pro dlouhodobé nevyužití zaměstnanci MBÚ. Dva ze tří stávajících zaměstnanců daného střediska nemohou vykonávat práci řidiče z důvodu vysokého věku a pracovní poměr jim zaniká ke konci roku 2019. Na základě těchto důvodů a vzhledem k tomu, že dostatečný počet zaměstnanců vlastní řidičský průkaz, není zachování autoprovozu nadále důvodné či hospodárné. Údržbu aut (servis, výměna gum apod.) a převoz plynových láhví zajistí do budoucna zaměstnanci střediska údržby v kumulované pracovní funkci. K zabezpečení dopravních služeb bude do budoucna možno uzavřít rámcovou smlouvu s taxislužbou.

Rada jednala o návrhu Dr. Minofara zrušit laboratoř 192 organizační změnou za přítomnosti vedoucího Centra nanobiologie a strukturní biologie v Nových Hradech Dr. Babaka Minofara a vedoucí laboratoře 192 prof. Kuté-Smatanové. Tento návrh byl prezentován ředitelem MBÚ. Rada konstatovala, že uvedené důvody pro organizační změnu nejsou dostatečné a určila Dr. Jansu, aby do příštího zasedání Rady společně s ředitelem MBÚ shromáždili a prověřili veškeré dostupné informace týkající se navrhované organizační změny. Možným řešením je ukončení činnosti laboratoře 192 k 30. 6. 2020, zmíněné Dr. Kutou-Smatanovou. Rada vzala na vědomí informaci ředitele MBÚ o podvodném jednání vedoucí i některých pracovníků laboratoře 192, a to vzhledem k evidenci pracovní doby na pracovišti v Nových Hradech. Ředitel MBU v této souvislosti informoval radu, že bude vzniklou situaci řešit v souladu s platnými pracovně-právními předpisy.

Rada vzala na vědomí návštěvu dr. Ingrid Fischer z nakladatelství Springer a představy dr. M. Pátka o dalším chodu redakce *Folia Microbiologica*.

Zasedání 18. 11. 2019

Rada ověřila výsledek hlasování *per rollam* ze dne 1. 11. 2019 (anotace projektu Kolařík /EU synergy/; v termínu 14 členů Rady pro), 4. 11. 2019 (anotace projektu Baldrian /BioClimDiv/; v termínu 15 členů Rady pro) a 8. 11. 2019 (anotace projektů Janata / SEA/, Novák /H2O2/; v termínu 15 členů Rady pro).

Rada byla seznámena a souhlasila s návrhem na zvýšení tarifních mezd a schválila Dodatek č. 7 k vnitřnímu mzdovému předpisu MBÚ (nahrazení přílohy č. 1 – Tarifní třídy mezd vysokoškolsky vzdělaných pracovníků výzkumných útvarů zařazených podle kariérního rádu AV ČR).

Rada byla seznámena s anotacemi připravovaných projektů, které byly zkонтrolovány grantovým oddělením MBÚ. Rada souhlasí s podáním projektů:

- MŠMT-COST: Baldrian, Bojarová, Branny, Křen, Slámová, Valentová
- BioClimDiv 2019 – TAČR: Baldrian
- TAČR – Zéta: Semerád
- Horizon, Call H2020: Křen, Baldrian

Rada byla seznámena s výzvou (viz výše). Všech aktuálně přítomných 12 členů Rady hlasovalo pro připojení ústavu k výzvě, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel hlasování.



Rada byla seznámena a souhlasila se žádostí dr- Lhotského o změnu předmětu průmyslového vlastnictví (PV 2018-639, Kmen zelené mikrořasy Chlorella Y-1 pro produkci luteinu, způsob produkce luteinu a použití tohoto kmene pop průmyslovou produkci luteinu – důvodem je změna názvu mikroorganismu).

Rada vzala na vědomí smlouvu dr. M. Kováče s firmou SOTIO, a.s.

Rada vzala na vědomí tyto informace:

- vzhledem ke končícímu funkčnímu období vedoucích laboratoří (143 – Laboratoř biologie hub, 135 – Laboratoř anoxygenních fototrofů), Centra Algatech a Střediska cytometrie a mikroskopie, je potřeba na tyto místa vypsat konkursy; vyhlášeny budou v dohledné době;
- o připravované fúzi laboratoří 192 a 194 (Nové Hrady) k 1. 1. 2020;
- o připravované struktuře Centra pro bioinformatiku;
- o personálním vývoji v mzdové účtarně MBÚ;
- o poradě ředitelů ústavů v Krčském areálu, týkajícím se společného náboru nových pracovníků.

Na žádost Z. Kameníka se zrušuje ustanovení usneseného v bodu 7 písmena b) ze Zápisu z Rady MBÚ ze dne 20. 3. 2017 (Rada MBÚ podporuje (9 hlasů pro návrh, nikdo se nezdržel, nikdo nebyl proti); hlasování již nebyli přítomni prof. Demnerová a doc. Malinský) zavedení PhD programů na MBÚ a pověřuje Dr. Kameníka a Dr. Krásného vypracováním detailního schématu.). Pro zrušení hlasovalo všech 13 aktuálně přítomných členů Rady, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel hlasování.

Zasedání 9. 12. 2019

Rada ověřila výsledek hlasování *per rollam* ze dne 3. 12. 2019 (3x COST, 1x ESFD).

Prof. Kutá-Smatanová seznámila členy Rady s materiélem nazvaným „Lab 192 – Laboratoř krystalogeneze a makromolekulární krystalografie“. Předložený materiál byl rozeslan všem členům Rady. Poté ředitel ústavu informoval o jednání dne 28. 11. 2019 mezi ním, prof. Kutou-Smatanovou, dr. Lazarem, dr. Minofarem a dr. Řehou v přítomnosti ing. Schröffla a ing. Kaftanové a navrhl přijetí změny Organizačního rádu ústavu. Po diskusi navrhl předseda Rady neoznačovat dodaný materiál za „změnu Organizačního rádu“, nýbrž po úpravě za „návrh usnesení Rady“. Vzhledem k odchodu ředitele na jiné jednání byl tento bod programu přerušen.

Rada projednala došlé návrhy na obsazení míst vedoucích laboratoří č. 135, 143, 157 a na místo vedoucího Centra ALGATECH v Třeboni. Rada po diskusi navrhla řediteli ústavu jmenovat do funkce vedoucích dr. M. Kobližka (lab. č. 135, na čtyřleté funkční období), dr. J. Svobodu (lab. č. 157 resp. Středisko cytometrie a mikroskopie, na čtyřleté funkční období) a prof. O. Prášila (Centrum ALGATECH, na čtyřleté funkční období). Pro hlasovalo všech 11 přítomných členů Rady, nikdo se nezdržel a nikdo nebyl proti. Dále Rada navrhla jmenovat do funkce vedoucího laboratoře dr. J. Jansu (lab. č. 143, na dvouleté funkční období); pro hlasovalo všech 10 přítomných členů Rady (dr. Jansa nebyl přítomen jednání Rady ani hlasování); nikdo se nezdržel a nikdo nebyl proti.

Předseda Rady informoval o stávající situaci a Rada následně souhlasila s principem navýšení rozpočtů laboratoří na rok 2020 o 5% pro výzkumné pracovníky a o prostředky na pokrytí změn tarifních tříd zaměstnanců.

Pokračování bodu 4 - Změna Organizačního rádu MBÚ – druhá část jednání



Jednání k tomuto bodu pokračovalo po příchodu ředitele ústavu. Předseda Rady navrhl hlasovat o zmíněném návrhu usnesení, dr. Kameník podal protinávrh – odložit celé jednání o bodu 4 na příští schůzi s tím, že by se Rada zabývala reorganizací všech laboratoří v Nových Hradech, nikoli pouze laboratoří 192. Při hlasování o protinávrhu (odklad jednání na leden) byl z přítomných členů 1 člen Rady pro, 5 proti a zdrželo se 6 členů. Protinávrh nebyl přijat. Při hlasování o návrhu usnesení bylo z přítomných členů Rady pro 10 členů Rady, proti 1 člen a 1 člen se zdržel. Návrh usnesení byl tedy přijat.

Text přijatého usnesení:

Rada MBÚ na svém zasedání dne 9. 12. 2019, schválila změnu Organizačního řádu spočívající ve zrušení laboratoře 192 – Laboratoř krystalogeneze a biomolekulární krystalografie, a to s účinností k 31. 12. 2019. Zařízení a zaměstnanci této laboratoře se s účinností od 1. 1. 2020 stávají součástí laboratoře 193 - Laboratoř struktury a funkce proteinů. Vedoucím sloučené laboratoře zůstane současný vedoucí laboratoře 193, Dr. Řeha. V první polovině roku 2020 bude ukončena celková fúze laboratoří na Nových Hradech (konkrétně Lab 193, Lab 194 a Lab 195) a vznikne laboratoř s novým názvem. Následně bude vypsán konkurs na vedoucího laboratoře a bude jmenován vybraný kandidát.

V souvislosti s výše uvedenou změnou se z Přílohy č. 1 Organizačního řádu, Seznam organizačních jednotek a jejich účetní značení, část Centrum nanobiologie a strukturní biologie (CNSB), odstraňuje text „192 - Laboratoř krystalogeneze a biomolekulární krystalografie“.

Rada byla seznámena s došlym Oznámením o vytvoření předmětu průmyslového vlastnictví (L. Krásný, Lipofosfonoxiny třetí generace, jejich příprava a použití). S podáním přihlášky souhlasilo 11 členů Rady, 1 se zdržel, nikdo nebyl proti.

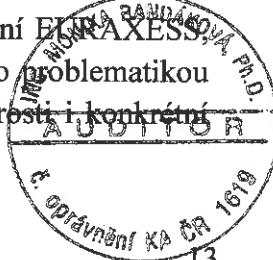
Rada byla seznámena se smlouvami mezi MBÚ a Santiago chemikálie, s.r.o. (J. Janata) a mezi MBÚ a University of Tuscia, Largo dell'Università s.n.c., (P. Baldrian) a s oběma vyslovila souhlas. Pro hlasovalo všech 12 přítomných členů Rady, nikdo nebyl proti a nikdo se nezdržel hlasování.

Předseda Rady informoval o výsledcích atestací s tím, že drtivá většina pracovníků ústavu kritéria splnila a navrhl otevřít diskusi k možným změnám kritérií do budoucna. Rada po diskusi nepovažuje prozatím změny za nezbytně nutné.

Rada diskutovala i problém přeřazování zaměstnanců do platových stupňů. Doporučuje, aby k přeřazení docházelo pouze na základě požadavku vedoucího laboratoře a pouze k datu 1. ledna následujícího roku.

- Ředitel ústavu ing. Hašek informoval o proběhlé schůzi Rady areálu, kde se mimo jiné projednával společný inzertní portál pro zájemce o PhD studium v areálu ústavu AV ČR v Krči a uvedl, že ústav se této aktivity zúčastní. J. Gabriel doplnil, že by měla být spuštěna webová aplikace, která by zájemcům umožnila zveřejnit nabízená téma na společné stránce; jednání o technické stránce včetně je naplánováno na 11. 12. 2019. Další diskuse o PhD studiu v ústavu byla přesunuta na lednovou schůzi.

- Dr. Kameník dále diskutoval problémy s přijímáním studentů či zaměstnanců z tzv. třetích zemí. Doc. Baldrian uvedl, že v rámci AVČR velmi dobře pracuje oddělení EURAXESS, které je maximálně vstřícné a je nápomocno řešit veškeré problémy s touto problematikou spojené. Bylo by vhodné, aby agendu zahraničních pracovníků měl na starosti i konkrétní zaměstnanec ekonomického úseku MBÚ.



- Dr. Kameník navrhl, aby na dvou (případně třech) ústavních seminářích na přelomu května a června 2020 byla PhD. studentům dána příležitost představit svoje vědecká téma. Podrobný program bude vypracován na začátku roku 2020.
- Dr. Krásný požádal o návrhy na řečníky v rámci pravidelných celoústavních seminářů. V diskusi zaznělo, že by měli být osloveni i další pracovníci MBÚ, popř. automaticky nositelé aktuálně udělených ocenění.
- Doc. Baldrian připomněl návrhy na mobilitní projekty, Rada diskutovala postup při výběru vhodných kandidátů.

Zpráva Dozorčí rady MBÚ:

26. jednání dne 6. 6. 2019

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 tři návrhy k projednání formou *per rollam*:

- a) Záměr pořízení nákladného přístroje - specializovaný výpočetní systém, jehož součástí bude vysokokapacitní datové úložiště za předpokládanou maximální cenu ve výši 8 150 000,- Kč bez DPH.
- b) Vstup Mikrobiologického ústavu AV ČR, v.v.i., do spolku Transfera.cz, spolek, IČO 227 31 741, jako přidružený člen s ročním členským příspěvkem ke dni vstupu ve výši 10 000,- Kč.
- c) Uzavření pachtovní smlouvy na užívání vybavené prodejny a skladu se zásobovacími prostory v budově A se společností GZD s.r.o., se sídlem: Oderská 333/5, 196 00 Praha 9 – Čakovice, IČ: 17048656, o celkové výměře 63,41 m² za pachtovné 11 000,- Kč čtvrtletně.

Usnesení 2019/26/1: 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) Souhrnná informace ředitele

Ředitel MBÚ seznámil členy dozorčí rady s činností MBÚ v roce 2019 i další výhled:

- Rozpočty laboratoří – zvýšení mzdových tarifů o 5 % pro vědecké pracovníky, 10 % ostatní
- Nový personální IT systém – VEMA
- Významné stavební zakázky - Průběh rekonstrukce laboratoří, budova L, 1.p., Zvěřinec G Krč
- Pořizování přístrojů – 4,5 mil. Kč (MBÚ) + 8,5 mil. Kč (KAV)
- Ekonomicko-informační systém
- Hodnocení laboratoří, PR, webové stránky laboratoří + intranet
- Spolupráce mezi MBÚ a SSČ CeTTAV



- Úspěchy vědců MBÚ

Usnesení 2019/26/2: Dozorčí rada **bere na vědomí** informaci ředitele o činnosti Mikrobiologického ústavu AV ČR, v.v.i., v roce 2019. 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 2018

Ředitel MBÚ představil členům dozorčí rady výroční zprávu za rok 2018. V souvislosti s projednáváním výroční zprávy dozorčí rada přivítala účast auditorky na svém jednání. Členové dozorčí rady diskutovali nejen o obsahu zprávy a dotazovali se na některé informace, ale rovněž diskutovali s auditorkou průběh a spolupráci ústavu při auditu, kterou auditorka považuje za příkladnou.

Usnesení 2019/26/3: Dozorčí rada **projednala a souhlasí** s návrhem výroční zprávy Mikrobiologického ústavu AV ČR, v.v.i., za rok 2018. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

Ad 5) Rozpočet pro rok 2019, čerpání rozpočtu k 30.4.2019

Ředitel MBÚ přestavil členům dozorčí rady rozpočet pro rok 2019 i jeho čerpání k 30.4.2019.

Usnesení 2019/26/4: Dozorčí rada **bere na vědomí** informaci ředitele o plnění rozpočtu Mikrobiologického ústavu AV ČR, v.v.i., v roce 2019. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

Ad 6) Plán stavebních investic na roky 2019 – 2022

Ředitel MBÚ přestavil členům dozorčí rady záměr stavebních investic s rozdělením na investice MBÚ a investice v rámci Areálu biologických a lékařských pracovišť.

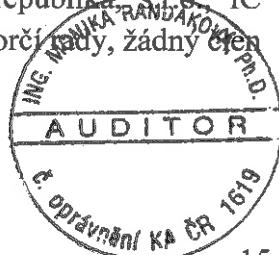
Usnesení 2018/26/5: Dozorčí rada **bere na vědomí** plán stavebních investic na rok 2020-2023. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

Ad 7) Předchozí písemný souhlas:

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

Usnesení 2019/26/6a – Dozorčí rada **uděluje předchozí písemný souhlas** s uzavřením smlouvy o spolupráci s Kanceláří Generálního komisaře účasti České republiky na Všeobecné světové výstavě EXPO. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

Usnesení 2019/26/6b - Dozorčí rada **uděluje předchozí písemný souhlas** s uzavřením smlouvy o umístění sítě elektronických komunikací s UPC Česká republika, IČ 00562262. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.



Ad 8) Zpráva o činnosti dozorčí rady za rok 2018

Usnesení 2019/26/7: Dozorčí rada schvaluje zprávu o své činnosti za rok 2018. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

Ad 10) Hodnocení ředitele MBÚ

Dozorčí rada projednala návrh předsedkyně na hodnocení manažerských schopností ředitele v roce 2018.

Usnesení 2019/26/8: Dozorčí rada hodnotí manažerské schopnosti ředitele ing. Jiřího Haška, CSc. stupněm **vynikající**. K tomuto hodnocení dozorčí rada dospěla mimo jiné rovněž s ohledem na informace poskytnuté auditorkou. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

Ad 11) Různé

Dozorčí rada vyslovuje pochvalu MBÚ za vynikající publikační aktivitu a vysokou úroveň publikací za rok 2018.

Dozorčí rada požaduje na další zasedání dozorčí rady předložit:

- přehled nejdůležitějších parametrů ústavu v posledních letech – publikace, rozpočet, počet grantů;
- přehled cen najmů ordinací a hlavně o užívání lékařských zaměstnanci MBÚ a dalších ústavů sídlících v areálu Krč.

Členové dozorčí rady byli osloveni p. Málkem, který dostal výpověď z nájemní smlouvy a dožadoval se zrušení jeho výpovědi. Až následně oslovil ředitele MBÚ z čehož následně vyplnula dohoda o ukončení nájmu k 30. září 2019.

Na žádost dozorčí rady podal ředitel zprávu o stavu vozového parku MBÚ.

Ad 12) Termín dalšího zasedání

Další jednání bylo přítomními členy navrženo na **čtvrtek 21. 11. 2019 od 15:00 hod.** v sídle MBÚ. Na termín jednání budou členové upozorněni koncem října 2019 mailem. Tím byl celý navržený program splněn.

27. jednání dne 21. 11. 2019

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

Ad 2) Schválení usnesení přijaté formou per rollam

Od posledního jednání dozorčí rady byl rozeslán jediný návrh k projednání formou per rollam:

- d) uzavření kupní smlouvy na koupi přístroje koupě přístroje - Agilent UHPLC-QTOF 6546 a Agilent HPLC/MS/MS se společností HPST s.r.o., Na Jetelce 69/2,



Praha 9, IČ 25791079, výše kupní ceny 14 040 000,- Kč bez DPH, 16 988 400,- Kč vč. DPH.

Usnesení 2019/27/1: Dozorčí rada schvaluje usnesení přijaté formou per rollam. Pro návrh se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

Ad 3) Souhrnná informace ředitele

Ředitel MBÚ seznámil členy dozorčí rady s činností ústavu v průběhu roku 2019 a s výhledem do roku 2020. V rámci své prezentace informoval o těchto bodech zařazených do programu:

- Publikační aktivita – počet publikací oproti předchozímu období mírně roste
- Grantová aktivita – v roce 2019 se zvýšil počet získaných grantů oproti předchozímu období
- Pronájmy ordinací praktický lékař a zubní ordinace – ředitel představil sjednané podmínky nájmů a zájem vedení ústavu mít nadále v areálu praktického lékaře i zubařskou ordinaci – k tomu přítomní členové dozorčí rady vyjádřili podiv nad nízkým nájemem zejména v případě zubní ordinace a požadují buď zásadním způsobem zvýšit nájemné, nebo ukončit tuto nájemní smlouvu, neboť sjednané podmínky nepovažují za výhodné pro MBÚ.
- Přehled vozidel MBÚ - celkem 15 osobních vozidel, 6 traktorů, 3 dodávky, 1 motorka a 6 přívěsů
- V průběhu roku 2019 probíhala rekonstrukce budovy L, 1. patro – v roce 2020 by měla proběhnout rekonstrukce 2. patra
- V první polovině roku 2019 bylo vyhlášeno zadávací řízení na dodavatele nového Ekonomického informačního systému, které bylo následně zrušeno z důvodu podané jediné nabídky dodavatele BBM na částku převyšující 20 mil. Kč. Po úpravě podkladů bylo nové zadávací řízení vyhlášeno společně s ÚEM v listopadu 2019 opět formou jednacího řízení s uveřejněním.
- Situace v oddělení PaM MBÚ a rozhodnutí o externím dodavateli služeb PaM – vyhlášeno zadávací řízení na výběr dodavatele
- Nákup přístrojů z prostředků KAV 2019 (cca 24 mil. Kč) + přístroje z prostředků MBÚ (cca 6,5 mil. Kč) – zrealizováno
- EXPO – uzavřena smlouva s pořadatelem i s tvůrcem exponátu
- TTO – ochrana IP, nastavení procesů v průběhu 2019
- Zrušení autoprovozu a přesun dílen z budovy A do budovy autoprovozu
- Vyhlášeno druhé výběrové na dodavatele Ekonomického informačního systému (EIS)
- Zvěřinec G – vyhodnoceny nabídky v zadávacím řízení, vybrána nabídka ~~účastníka~~ VW WACHAL, a.s.
- Přehled uzavřených smluv o vědecké spolupráci
- Přihlášky patentů a udělené či ukončené patenty
- Nový intranet MBÚ bude nasazován počátkem roku 2020



- Nárůst mzdových tarifů vědeckých pracovníků v roce 2020 o 5 %
- Přístroje z prostředků KAV v roce 2020 (cca 9,5 mil. Kč) – na 26 zasedání byl udělen souhlas se záměrem pořízení nákladného přístroje (HPC výpočetní systém s globální sdílenou pamětí), tento záměr byl zařazen do návrhu rozpočtu AV ČR pro rok 2020 a v případě schválení bude tento přístroj pořizován výběrovým řízením v roce 2020
- Bioinformatika – v rámci MBÚ bude zřízeno nové pracoviště
- Nové Hrady – ředitel informoval členy dozorčí rady o výzkumné činnosti laboratoří na pracovišti Nové Hrady a o přijatých opatřeních týkajících se tohoto pracoviště (sloučení laboratoří, docházka)
- dává ke zvážení možnost výjezdního zasedání

Dozorčí vzala na vědomí informaci ředitele.

Ad 3) Předchozí písemný souhlas:

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

Usnesení 2019/27/2a – Dozorčí rada **uděluje předchozí písemný souhlas** k uzavření nájemní smlouvy na užívání 2 místností v budově Zk o celkové výměře 47,8 m² se společností SVEN BioLabs s.r.o., IČ 24702960 na dobu neurčitou za roční nájemné 95.600,- Kč. Pro návrh se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

Usnesení 2019/27/2b – Dozorčí rada **uděluje předchozí písemný souhlas** k uzavření nájemní smlouvy na užívání 2 místností a části skladového prostoru v budově Zk o celkové výměře 70 m² s Jiřím Wágnerem, IČ 40406342 na dobu neurčitou za roční nájemné 90.000,- Kč. Pro návrh se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

Usnesení 2019/27/2c – Dozorčí rada **uděluje předchozí písemný souhlas** k tomu, aby zástupce MBÚ na valné hromadě BIOCEV z.s.p.o., IČ 75133393 hlasoval PRO rozhodnutí o zrušení tohoto zájmového sdružení právnických osob. Pro návrh se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

Ad 4) Termín dalšího jednání

Další jednání dozorčí rady se uskuteční ve čtvrtek 18. června 2019 od 15:30 hod.

Ad 5) Různé

Podjetost vůči smluvním partnerům MBÚ – na příští jednání předloží vedení MBÚ seznam firem, se kterými MBÚ spolupracuje, za účelem prohlášení členů dozorčí rady o podjetosti



Předsedkyně dozorčí rady si přeje, aby 3 dny před rozesláním programu členům dozorčí rady (tedy 10 dnů před konáním jednání dozorčí rady) tajemník konzultoval program s předsedkyní dozorčí rady.

Dozorčí rada byla informována o názoru pověřence MBÚ pro GDPR, že pokud osoba udělí souhlas s rozesláním svého CV a následně tento souhlas odvolá, měl by mít MBÚ možnost zrušit toto uveřejnění, což však není realizovatelné v případě, kdy CV je plošně rozeslán e-mailem.

II. Informace o změnách zřizovací listiny

Ke změnám zřizovací listiny v roce 2019 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 výzkumem v oboru mikrobiologie. Hlavní výzkumné oblasti jsou biochemie, fyziologie, molekulární genetika bakterií, kvasinek a vláknitých hub, mikroskopických řas a téma imunologická. V rámci těchto oblastí jsou podrobně studovány otázky produkce biologicky aktivních látek, enzymů, regulační mechanizmy v řízení diferenciace růstu mikroorganizmů, mechanizmy podílející se na přenosu a modifikaci DNA, degradační aktivity mikroorganizmů, fotosyntetický systém, vývojové aspekty imunity, patologie a léčba autoimunitních onemocnění a imunologie onemocnění nádorových. Zejména v těchto klíčových otázkách bylo ve sledovaném období dosaženo řady významných výsledků (viz níže).

Hlavními výstupy MBÚ byly vědecké publikace v mezinárodních časopisech. V roce 2019 bylo zveřejněno 280 článků v impaktovaném periodiku s celkovým IF 1249,430, tj. s průměrným IF 4,46. Z toho bylo 58 článků s IF vyšším než 5 a 18 článků ve velmi prestižních časopisech s IF vyšším než 9 (dle <http://www.lib.cas.cz/ar/>). Dále 18 článků v odborném periodiku, 2 monografie, 10 kapitol v monografiích.

Pro srovnání:



Hodnocení	2005 - 2009	2010 - 2014	2015 - 2019
IF papers	744	944	1287
Σ IF	2 176,60	3 396,81	5 381,94
Avg IF	2,926	3,598	4,183

(IF papers – počet impaktovaných publikací, AvgIF – průměrný impakt faktor publikací)

a) Hlavní dosažené výsledky

- Sekvenační data pomáhají odhalit globální rozšíření hub

Evoluční a environmentální faktory, které ovlivňují biogeografické rozšíření hub, nejsou dosud úplně poznány. V této práci jsme shromáždili velký datový soubor, týkající se výskytu hub po celém světě. Naše metastudie odhaluje, že jedním z nejdůležitějších faktorů, ovlivňujících výskyt hub je klima. Nejvyšší diversita hub se nalézá ve vyšších zeměpisných



šírkách. Je znepokojující, že tolerance ke klimatickým faktorům je značně omezená u symbiotických mykorhizních hub, zatímco patogenní houby tolerují rozsáhlé rozmezí klimatických podmínek. Hrozí proto, že klimatické změny více ovlivní symbiotické houby než patogeny rostlin.

Ryzec černohlávek (*Lactarius lignyotus*) tvoří ektomykorrhizní symbiózu s kořeny smrku, jimž pomáhá zprostředkovat přijem minerálních živin z půdy. Patří mezi druhy s velmi úzkou klimatickou nikou – rozmezím teplot a srážek, které dokáže tolerovat.

Větrovský T, Kohout P, Kopecký M, Machač A, Man M, Bahnmann BD, Brabcová V, Choi, J, Meszárošová L, Human ZR, Lepinay C, Lladó S, López-Mondejár R, Martinović T, Mašínová T, Morais D, Navrátilová D, Odriozola I, Štursová M, Švec K, Tláskal V, Urbanová M, Wan J, Žifčáková L, Howe A, Ladau J, Peay K G, Storch D, Wild J, Baldrian P (2019) A meta-analysis of global fungal distribution reveals climate-driven patterns.

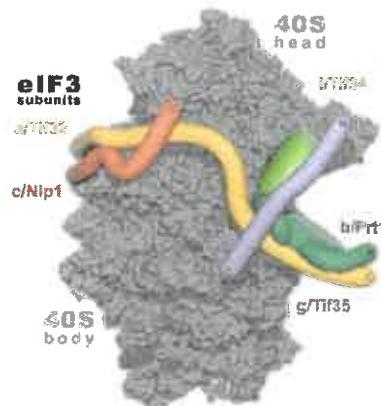
Nature Communications. 2019, 10(NOV 13), 5142. doi: 10.1038/s41467-019-13164-8.

<https://www.nature.com/articles/s41467-019-13164-8>

- Struktura a funkce pre-iniciačních a terminačních komplexů: jak, kam a co se váže na eukaryontní ribozom, aby došlo k přesnému přeložení čtecího rámce, popř. programovému pročtení jeho stop kodónu.



Laboratoř regulace genové exprese Mikrobiologického ústavu AV ČR publikovala celkem 4 prvoautorské a vedoucím laboratoře korespondované výzkumné práce v Nucleic Acids Research (IF > 11). S pomocí nově vyvinutých metodologií tyto jejich studie vrhly nové světlo na strukturální a funkční aspekty iniciace translace v eukaryotech, odkryly novou roli ribozómu v terminaci translace, a završily snahu této laboratoře identifikovat všechny tzv. near-cognate tRNA, které umožňují programové pročítání stop kodonů.



Model - přeskupení podjednotek translačního iniciačního faktoru eIF3 po vazbě na 40S ribozomální podjednotku

Herrmannova A, Prilepskaja T, Wagner S, Šikrová D, Zeman J, Poncová K, Valášek LS (2019) Adapted formaldehyde gradient cross-linking protocol implicates human eIF3d and eIF3c, k and l subunits in the 43S and 48S pre-initiation complex assembly, respectively. *Nucleic Acids Res.*, Dec 21, doi: 10.1093/nar/gkz929.

Poncová K, Wagner S, Jansen ME, Beznosková P, Gunišová S, Herrmannová A, Zeman J, Dong J, Valášek LS (2019) uS3/Rps3 controls fidelity of translation termination and programmed stop codon readthrough in co-operation with eIF3. *Nucleic Acids Res.*, 47(21), 11326-11343. doi: 10.1093/nar/gkz929.

Zeman J, Itoh Y, Kukačka Z, Rosůlek M, Kavan M, Kouba T, Jansen ME, Pasha MP, Novák P, Valášek LS (2019) Binding of eIF3 in complex with eIF5 and eIF1 to the 40S ribosomal subunit is accompanied by dramatic structural changes.

Nucleic Acids Res., 47(15), 8282-8300. doi: 10.1093/nar/gkz570.

Beznosková P, Pavlíková Z, Zeman J, Aitken CE, Valášek LS (2019) Yeast applied readthrough inducing system (YARIS): An in vivo assay for the comprehensive study of translational readthrough.

Nucleic Acids Res., 47(12), 6339-6350. doi: 10.1093/nar/gkz346.

- Znovu objevení dosud přehlížených toxinů námele – hub kontaminujících obiloviny



Houby rodu námel (rod Claviceps) jsou celosvětově rozšíření patogeny travin známí produkcí toxických alkaloidů, které mají velký dopad na produkci obilovin i dobytka. Prokázali jsme, že kromě známých alkaloidů námel obsahuje srovnatelné množství ergochromových toxinů. Náš tým poprvé poukázal na jejich možné přispění k celkové toxicitě námele. Ergochromy nepřispívají k akutním otravám, ale spíš přispívají k tzv. chronické toxicitě, která je způsobena dlouhodobému vystavení toxinu. Naše práce poukázala na nutnost dalšího studia těchto téměř neznámých toxinů.



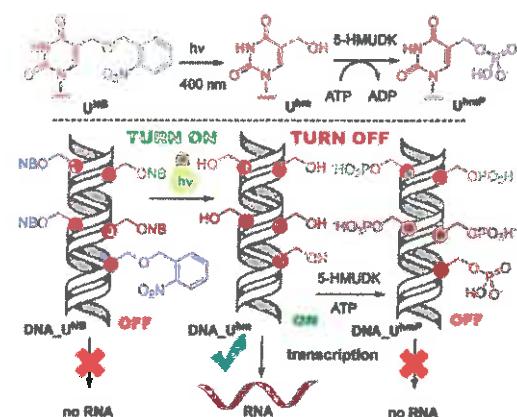
Flieger M, Stodulková E, Wyka SA, Černý J, Grobárová V, Píchová K, Novák P, Man P, Kuzma M, Cvak L, Broders KD, Kolařík M (2019) Ergochromes: Heretofore Neglected Side of Ergot Toxicity. Toxins. 2019, 11(8), 439. doi: 10.3390/toxins11080439.

- Přepínání bakteriální transkripce prostřednictvím světla a fosforylačních reakcí zacílených na modifikace DNA ve velkém žlábku*

Vytvořili jsme umělý bakteriální transkripční systém s modifikovanou DNA. Za použití kombinace světla a fosforylace DNA jsme byly schopni zapnout nebo vypnout transkripci. Tento výsledek je základem pro budoucí možné cílené manipulace genové exprese.

Vaníková Z, Janoušková M, Kambová M, Krásný L, Hocek M. (2019) Switching transcription with bacterial RNA polymerase through photocaging, photorelease and phosphorylation reactions in the major groove of DNA.

Chem Sci.;10(14):3937-3942.



- Adenylát-cyklovázový toxin inhibuje maturaci monocytů na makrofágy a dediferencuje lidské alveolární makrofágy zpět na buňky podobné monocytům*

Makrofágy jsou klíčové buňky tvořící první obrannou linii imunitního systému. Ukázali jsme, že adenylát cyklovázový toxin z bakterií *Bordetella* (CyaA) podvrací naši imunitu novým mechanismem, když CyaA ve velmi nízkých koncentracích blokuje maturaci monocytů na více fagocytární makrofágové buňky a je schopen též dediferencovat i primární lidské O-R



alveolární makrofágy zpět na monocyty. Tím podporuje přežití patogena dávivého kaše v dýchacích cestách.

Ahmad JN, Holubová J, Benada O, Kofroňová O, Stehlík L, Vašáková M, Šebo P (2019) *Bordetella* Adenylate Cyclase Toxin Inhibits Monocyte-to-Macrophage Transition and Dedifferentiates Human Alveolar Macrophages into Monocyte-like Cells. *MBio* 10(5). pii: e01743-19. doi: 10.1128/mBio.01743-19

- *Vliv chemotypu lipopolysaccharidu Salmonella enterica serovar Typhimurium na virulenci gnotobiotických selat.*

Týdenní bezmikrobní selata byla kolonizována *Salmonella* Typhimurium nebo jejími □*rfaL*, □*rfaG* or □*rfaC* mutanty. Po 24 hodinách *Salmonella* Typhimurium způsobila největší změny v translokaci, histopatologickém nálezu, regulaci claudinu a occludinu, transkripcí cytokinů, hladinách střevního IL-8 a TNF-□ a systémových TNF-□ a IL-10. Úměrně s nekompletností LPS se tyto změny snižovaly nebo nebyly pozorovány.

Splichalova A, Splichalova Z, Karasova D, Rychlik I, Trevisi P, Sinkora M, Splichal I (2019) Impact of the lipopolysaccharide chemotype of *Salmonella enterica* serovar Typhimurium on virulence in gnotobiotic piglets. *Toxins*. (Basel)11(9). pii: E534. doi: 10.3390/toxins11090534.

- *Přístupy založené na MS umožňují strukturální charakterizaci komplexů transkripčních faktorů s jejich DNA responzními elementy.*

Omezené množství dostupných strukturních informací o komplexech transkripční faktorů s jejich odpovídajícími DNA sekvencemi představují hlavní překážku pro pochopení jejich účinků na molekulární úrovni. Využitím strukturálně proteomických přístupů, které zahrnují vodík/deuteriovou výměnu, kvantitativní chemické sítění proteinů a sítění proteinů s nukleovými kyselinami, v kombinaci s in-silico výpočty se podařilo vyvinout postup umožňující návrh 3-D struktur pro komplexy transkripčních faktorů s odpovídajícími DNA sekvencemi.

Slavata L, Chmelík J, Kavan D, Filandrova R, Fiala J, Rosulek M, Mrazek H, Kukacka Z, Valis K, Man P, Miller M, McIntyre W, Fabris D, Novak P (2019) MS-Based Approaches Enable the Structural Characterization of Transcription Factor / DNA Response Element Complex. *Biomolecules* 9(10): 535. doi: 10.3390/biom9100535

- *Protein rubredoxinového typu specifický pro fotosyntézu je potřebný pro účinné spojení proteinů D1 a D2 během počátečních kroků tvorby fotosystému II*



Práce prohlubuje poznatky o úloze bílkovinného faktoru rubredoxin A (RubA), který je přítomen u všech fotosyntetických organizmů produkujících kyslík, tedy sinic, řas a rostlin. Protein RubA je zakotven v tylakoidní - fotosyntetické membráně a nese znaky určitých redoxně aktivních bakteriálních bílkovin, rubredoxinů. Naše výsledky ukazují, že se účastní tvorby tzv. fotosystému II zodpovědného za vylučování kyslíku, konkrétně spojení jeho klíčových podjednotek D1 a D2. Předpokládáme, že se podílí na ochraně nehotového fotosystému II proti poškození nadměrným světlem, popř. na regulaci tvorby toho fotosystému. Nepřítomnost proteinu RubA u mutantních buněk má za následek nedostatečnou tvorbu fotosystému II, pokles tvorby chlorofylu a také fotosystému I. To vede k celkovému poškození fotosyntetického aparátu a snížené životaschopnosti organismu. Všudypřítomnost tohoto proteinu v rostlinné říši odráží jeho nezbytnou a univerzální úlohu ve fotosyntéze.

Kiss É, Knoppová J, Pascual G A, Pilný J, Yu J, Halada P, Nixon P J, Sobotka R, and Komenda J (2019) A Photosynthesis-Specific Rubredoxin-Like Protein Is Required for Efficient Association of the D1 and D2 Proteins during the Initial Steps of Photosystem II Assembly.

The Plant Cell 31: 1–18. doi:10.1105/tpc.19.00155

- *Depletion of the FtsH1/3 Proteolytic Complex Suppresses the Nutrient Stress Response in the Cyanobacterium Synechocystis sp strain PCC 6803*

Proteázy FtsH a jejich komplexy jsou enzymy podílející se na kontrole kvality proteinů a udržování stálého prostředí v bakteriálních buňkách a organelách. Naše práce odhaluje úlohu a pravděpodobný mechanismus působení komplexu FtsH1/3 lokalizovaného na cytoplazmatických membránách sinic při regulaci odezvy na dostupnost živin ve vnějším prostředí. Ukazujeme, že za nedostatku živin tento enzym rozpoznává a štěpí bílkovinné faktory regulující syntézu membránových přenašečů a tím umožňuje jejich zvýšenou tvorbu a následně efektivnější přísun potřebných živin. Takto zprostředkovaná regulace poskytuje sinicím klíčový mechanismus pro rychlou reakci na proměnlivé životní prostředí.

Krynická, V, Georg, J, Jackson, F J, Dickman, M J., Hunter C. N, Futschik M E, Hess W R, and Komenda J. (2019) Depletion of the FtsH1/3 Proteolytic Complex Suppresses the Nutrient Stress Response in the Cyanobacterium Synechocystis sp strain PCC 6803.

The Plant Cell 31: 2912–2928. doi.org/10.1105/tpc.19.00411

- *Zhodnocení agonistických a antagonistických účinků antimikrobiálních látek pro estrogenní a androgenní receptor*

Žádná ze zkoumaných látek používaných v prostředcích zubní hygieny nevykazovala agonistické účinky pro estrogenní či androgenní receptor. Na druhou stranu, některé látky, konkrétně oktenidin, hexadecylpyridin a thymol, vykázaly antagonistické efekty a snižovaly účinek přirozených hormonů estradiolu a testosteronu.



Michalíková K, Linhartová L, Ezechiaš M, Cajthaml T (2019) Assessment of agonistic and antagonistic properties of widely used oral care antimicrobial substances toward steroid estrogenic and androgenic receptors.

Chemosphere 217: 534-541 doi: 10.1016/j.chemosphere.2018.11.006

- *Studium interakce složek potravin a mikrobiů s imunitním systémem*

Autoři zjistili, že interakce mezi bílkovinami v dietě a střevní mikrobiotou zvyšuje prozáhnětlivou aktivitu střevních makrofágů, což vede ke zvýšené citlivosti ke střevnímu zánětu. Tento účinek je závislý na zdroji bílkovin, protože zatímco kasein má tyto účinky, gliadin nikoli.

Kostovcikova K, Coufal S, Galanova N, Fajstova A, Hudcovic T, Kostovcik M, Prochazkova P, Jiraskova Zakostelska Z, Cermakova M, Sediva B, Kuzma M, Tlaskalova-Hogenova H, Kverka M (2019) Diet Rich in Animal Protein Promotes Pro-inflammatory Macrophage Response and Exacerbates Colitis in Mice.

Front. Immunol. 2019 Apr 26; 10:919.

- *Denní změny a druhová rozmanitost v expresi genu pufM u vodních společenstev anoxygenních fototrofních bakterií.*

Anoxygenní fototrofové jsou běžnou součástí vodních mikrobiálních společenstev. Přesto, že jejich druhová rozmanitost je běžně studována, málo je známo o aktivitě jednotlivých skupin *in situ*. V této práci jsme ukázali, že standardní marker gen *pufM* je přepisován pouze v noci, vzhledem k faktu, že světlo inhibuje jeho transkribci. Navíc jsme pozorovali výrazný rozdíl ve složení RNA a DNA amplikonu, což naznačuje velký rozdíl v aktivitě jednotlivých fototrofních druhů.

Kolesár Fecskeová L, Piwosz K, Hanusová M, Nedoma J, Znachor P, Koblížek M (2019) Diel changes and diversity of *pufM* expression in freshwater communities of anoxygenic phototrophic bacteria.

Scientific Reports 9, 18766,

- *Překryv rekogniční specifity stresových sigma faktorů SigD a SigH u Corynebacterium glutamicum ATCC 13032*

RNA polymerasa je enzym, který řídí přepis genů do mRNA v prvním stupni exprese genů bakterií. Faktor sigma je podjednotkou RNA polymerasy, která rozhoduje, která skupina genů bude v dané chvíli přepisována. Pro různé typy stresových situací jsou u bakterie *Corynebacterium glutamicum* různé faktory sigma. Zjistili jsme, že existuje skupina genů, které jsou exprimovány při reakci na teplotní a povrchový stres za účasti dvou faktorů sigma, *SigD* a *SigH*. Tento poznatek odhaluje další mechanismy regulační sítě, která řídí veškeré funkce této průmyslově významné bakterie.



Dostálová H, Busche T, Holátko J, Rucká L, Štěpánek V, Barvík I, Nešvera J, Kalinowski J, Pátek M (2019) Overlap of promoter recognition specificity of stress response sigma factors SigD and SigH in *Corynebacterium glutamicum* ATCC 13032. Frontiers in Microbiol 9: Article 3287 (2019)

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

V roce 2019 uzavřel MBÚ v rámci ekonomické činnosti ústavu 17 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 16,5 mil Kč. Ekonomická činnost byla řešena jak v rámci hlavní činnosti ústavu, tak v rámci činnosti jiné.

Například:

- Chytrá hnojiva

Program (CZ) FV40095 Smart fertilizers / TRIO, 4. veřejná soutěž

Výsledek EU fosfor zařadila mezi 27 kritických surovin, podporuje koncept tzv. chytrých hnojiv - tj. hnojiv řízeným uvolňováním. Tento trh je v globálním měřítku a potřebuje 1 mil t PHA „pro coating“ hnojiv. Od výroby Hydal jsou vstupem pro nové generace hnojiv. Odpadní biomasa může sloužit jako hnojivo přímo, odpadní fosfor jako vstup pro výrobu. Cílem tohoto projektu je realizovat výzkumné aktivity a ověř. technologii výroby „smart fertilizers“ včetně testování biodegradability.

Uplatnění Zemědělství

Poskytovatel MPO ČR

Partnerská organizace Nafigate Corporation a.s.

- Náhrada mikroplastů

Program (CZ) FV40094 Vývoj nové materiálové základny na základě Hydal PHA pro náhradu mikroplastů / TRIO, 4. veřejná soutěž

Výsledek Cílem projektu je vyvinout nové materiály na bázi Hydal PHA, které budou sloužit k náhradě mikroplastů v kosmetice a dalších výrobních odvětvích. Mikroplasty představují nebezpečí pro ekosystém, protože pronikají do potravního řetězce a celého ekosystému. Částice Hydal PHA to nebezpečí eliminují a předcházejí vzniku toho odpadu tím, že v ekosystému 100% biodegradují.

Uplatnění Obaly a obalové materiály

Poskytovatel MPO ČR

Partnerská organizace Nafigate Corporation a.s.

- Výzkum využití bakteriofágu *Staphylococcus intermedius* ve veterinární medicíně

Program (CZ) Výzkum využití bakteriofágu *Staphylococcus intermedius* ve veterinární medicíně / TRIO, 4. veřejná soutěž



Výsledek Cílem projektu je dokonale ověřit finální přípravek Bakteriofág *Staphylococcus intermedius* na laboratorních zvířatech a cílových druzích zvířat po stránce neškodnosti a účinnosti. Pro produkci bakteriofágu bude použita biotechnologická fermentační kultivace produkčního kmene ve fermentoru. Cílem projektu je dále výzkum nového produktu, který by mohl do určité míry nahradit, popřípadě snížit množství používaných antibiotika, jejichž široké a plošné používání vede k vzniku rezistence, kontaminuje životní prostředí, což následně ohrožuje i člověka.

Uplatnění veterinární medicína

Poskytovatel MPO ČR

Partnerská organizace Bioveta a.s.

- Nová generace chemoindikátorů pro kontrolu účinnosti VHP cyklu

Program (CZ) MPO / Trio

Výsledek Projekt byl zaměřen na vývoj nového typu chemoindikátorů pro rychlé monitorování dekontaminačního procesu pomocí par peroxidu vodíku. Výsledkem projektu je funkční vzorek chemoindikátoru způsob jeho výroby a použití a software pro vyhodnocení získaných dat. Tento systém dovoluje sledování dekontaminačního procesu v reálném čase bez nutnosti využívat bioindikátory, které vyžadují mnohadenní kultivaci. To umožňuje významnou úsporu času a nákladů, zejména v oblasti farmaceutických výrob, kde je nutné dekontaminace provádět periodicky. Tyto chemoindikátory budou inkorporovány do produktů vyráběných firmou Block a.s.

Uplatnění Farmacie, vojenství

Poskytovatel MPO / Trio

Partnerská organizace BLOCK a.s., Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

- Nové kmeny mikrořas pro biotechnologii

Program (CZ) Národní centrum kompetence „Biorafinace jako oběhové technologie / National Centre of Competence „Bioraffination“ as a circular technology.

Výsledek Izolace a produkce nových kmenů mikrořas pro biotechnologie.

Uplatnění Biotechnologie; potravinářství, kosmetika, farmacie.

Poskytovatel TAČR

Partnerská organizace ALGAMO, s.r.o., Ecofuel, s.r.o.

- Příprava fytokomplexu obsahujícího monoestery astaxantinu z řasy *H. pluvialis* pomocí protiproudé vytřepávací chromatografie (CCC) s vícenásobným nástříkem

Program (CZ) Národní centrum kompetence „Vývoj a aplikace protiproudých separačních technik pro izolaci etserů astaxantinu z biomasy mikrořas“

Výsledek Vývoj a aplikace protiproudých separačních technik pro izolaci etserů astaxantinu z biomasy mikrořas

Uplatnění řasové biotechnologie

Poskytovatel TAČR



Partnerská organizace Případná partnerská organizace, AVEFLOR, a.s.

c) Významné patenty ústavu udělené v roce 2019

Vedle publikačních výstupů je vhodné zmínit i aplikační výstupy MBÚ:

Patent č. 1.

307972 k (PV 2018 - 352) - Heterogenní způsob výroby rutinosy

Kontaktní osoba prof. Ing. Vladimír Křen, DrSc., kren@biomed.cas.cz

Využití biotechnologie

Patent č. 2.

CZ Způsob detekce bakterií druhu *Selenomonas lacticifex*

Kategorie patent zapsán pod číslem 307973

Kontaktní osoba Dr. Jürgen Felsberg, CSc., Jilové u Prahy, Česká republika Ing. Markéta Jelínková, Ph.D., Praha 4, Česká republika, 296441111, Využití biotechnologie

Patent č. 3.

EP 3448865 (PCT/CZ2017/050017) - Liposfosfonoxiny druhé generace a jejich použití

„Compounds of general formula I are useful as antibacterial agents or active ingredients in disinfectants, and/or of selec vitro culture media“.

Kontaktní osoba Mgr. Libor Krásný, Ph.D, krasny@biomed.cas.cz

Využití biotechnologie%

Přihláška v zahraničí: EP 19172756.9 - A method for functionalization of an aromatic amino acid or nucleobase

Kontaktní osoba RNDr. Petr Novák, PhD.

Vlastníci: MBÚ 30%, UOCHB 30 %, firma CSplus 40%

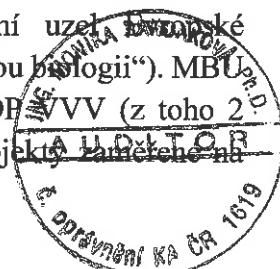
Přihláška v ČR:

PV 2019 -173 - Způsob získání luteinu z biomasy mikrořas v ČR

PV 2019 – 572 - Glykopolymér, způsob jeho přípravy a jeho použití jako léčivo

d) Mezinárodní spolupráce

V rámci projektů MŠMT řešil MBÚ 3 projekty národních programů udržitelnosti center vybudovaných z prostředků operačních programů EU v minulém programovacím období (BIOCEV, Algatech, Pražská infrastruktura pro strukturní biologii a metabolomiku) a 3 projekty na financování velkých infrastruktur pro VaVaI („ELIXIR-CZ - Česká národní infrastruktura pro biologická data“, „EATRIS-CZ - Český národní uzel evropské infrastruktury pro translační medicínu“, „C4SYS - Centrum pro systémovou biologii“). MBÚ byl v roce 2019 zapojen do 6 projektů H2020, realizoval 5 projektů OPVVV (z toho 2 projekty spojené s velkými infrastrukturami ELIXIR a EATRIS a 3 projekty Hanáčeckého).



mezinárodní mobilitu výzkumných pracovníků), 3 projekty OP PIK a 4 projekty v rámci přeshraniční spolupráce INTERREG s Rakouskem a Svobodným státem Bavorsko (Czech-Austrian Center for Supracellular Medical Research, Společné česko-rakouské centrum řasových biotechnologií, Společný výzkum přírodních látek ze sinic jako model rozvoje přeshraničního vědeckého partnerství, Udržitelná biologická recyklace ekologicky problematických látek (prvků vzácných zemin) z elektronického odpadu a vody). Dr. M. Schwarzer (nositel ceny Neuron Impulsu za rok 2017 - biologie) rovněž řešil prestižní EMBO Installation Grant.“

Profesoru Josefu Komendovi působícímu v Laboratoři fotosyntézy Centra Algatech v Třeboni byl v prosinci 2019 udělen prestižní ERC grant ve výši 2,5 mil Euro na projekt PhotoRedesign zaměřený na výzkum sinic. Ve spolupráci s vědci z Německa a Velké Británie je cílem projektu zlepšit schopnost rostlin pohlcovat energii slunečního záření. Výhodou sinice je, že jde o dobře fotosyntetizující bakterii, která je poměrně lehce geneticky manipulovatelná, takže ji můžeme využít i pro snadnou produkci biomasy, k produkci různých organických látek či jako snadno přizpůsobilný model rostlinné buňky.

O bohatých mezinárodních aktivitách svědčí i skutečnost, že pracovníci ústavu jsou zváni do organizačních výborů, předsedají sekcím nebo mají zvané přednášky. Vědečtí pracovníci MBÚ pracují ve třiceti redakčních radách mezinárodních časopisů a dvanáct kolegů zasedá v orgánech mezinárodních vědeckých společností. MBÚ pořádal nebo spolupořádal 5 významných mezinárodních vědeckých setkání:

Česko-americké Minisymposium o bakteriích rodu *Bordetella*
MBÚ, 8. 4. 2019 (prof. Šebo)

33rd Old Herborn University Seminar on the microbiome - THE FLOWERING OF THE PLANT MICROBIOME AND THE HUMAN CONNECTION, Old Herborn University, Herborn, Německo, 12. – 15. 6. 2019 (prof. Tlaskalová-Hogenová)

International Nutrition and Diagnostic Conference
Praha, 15. - 18. 10. 2019 (prof. Tlaskalová-Hogenová)

EFIS na turné (EFIS on tour)
MBÚ Praha, 8.11. 2019 (Dr. Luca Vannucci)
<https://mbucas.cz/en/novinky/efis-on-tour/>
<https://www.med.muni.cz/kalendar/kalendar-akci/efis-on-tour>

1. multidisciplinární konference italských výzkumníků v České republice
Italský kulturní institut v Praze, 18. - 21. června 2019 (Dr. Luca Vannucci)
<http://www.avcr.cz/en/news-archive/First-Multidisciplinar-Conference-of-Italian-Researchers-in-Czech-Republic-00001/>
https://www.esteri.it/mae/en/sala_stampa/archivionotizie/retdiplomatica/2019/06/praga-ospita-la-prima-conferenza-dei-ricercatori-italiani.html



e) Projekty operačních programů

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 strukturální biologii a metabolomiku“ (PISBM).

MBÚ byl v roce 2019 zapojen do 3 velkých infrastruktur pro VaVaI („ELIXIR-CZ - Česká národní infrastruktura pro biologická data“, „EATRIS-CZ - Český národní uzel Evropské infrastruktury pro translační medicínu“, „C4SYS - Centrum pro systémovou biologii“), na které čerpal podporu z prostředků MŠMT.

Monitorovací sítě

Monitoring č. 1.

ELIXIR, ISBE

Bioinformatika, systémová biologie

Provozovatel SFRI Program ELIXIR, ISBE

Důvody zapojení ing. Jiří Vohradský, CSc., je místopředsedou rady konsorcia velké infrastruktury ELIXIR CZ, která je součástí evropské infrastruktury ELIXIR (European Life Science Infrastructure for Biological Information). J. Vohradský je rovněž členem výboru velké infrastruktury C4Sys, pro systémovou biologii, která je součástí evropské infrastruktury ISBE (Infrastructure for Systems Biology Europe). Obě infrastruktury jsou součástí strategického fóra pro evropské výzkumné infrastruktury ESFRI.

Monitoring č. 2.

Česká technologická platforma pro užití biosložek v dopravě a chemickém průmyslu

Reálné možnosti České republiky k dosažení cíle Evropské Unie – 10% biosložek v motorových palivech do roku 2020

Provozovatel ČTPB – zájmové sdružení právnických osob registrované Magistrátem hlavního města Prahy dne 6. 8. 2008 po číslem 13/08 Program <http://www.biopaliva-ctpb.cz/>

Důvody zapojení Vytvořit a poskytovat expertní prostředí pro přípravu, vývoj, aplikaci a rozvoj použití biosložek v dopravě a v chemickém průmyslu v České republice.

Monitoring č. 3.

Dermatofytní houby u české populace

Provozovatel MBÚ

<http://www.biomed.cas.cz/mbu/lbwrf/dermatofyta/index.php>

Laboratoř zřídila monitorovací síť hub působících kožní onemocnění (dermatofytní houby).

Doba monitoringu 2011-2015.



V současné době shromažďujeme a identifikujeme houbové izoláty ze sedmi pracovišť v ČR (zatím zpracováno přes 900 kmenů). Dermatofyta patří mezi obtížně určitelné houby, jejichž identifikace v praxi je často chybná a tudíž neumožňuje zjištění přesného vztahu mezi původcem, rizikovými faktory infekce a jejím zdrojem. Cílem je zjistit jaké spektrum druhů dermatofyt se u nás vyskytuje a zda existuje sezonní a regionální variabilita ve výskytu určitých druhů. Během monitoringu se zaznamenávají podrobné údaje o onemocnění, pacientovi (věk, pohlaví, kontakt se zvířaty, ostatní choroby, povolání atd.) a postupu léčby (údaje lékaři zaznamenávají do on-line dotazníků v databázi zpravované MBÚ) <http://www.biomed.cas.cz/mbu/lbwrf/dermatofyta/index.php>.

Na základě těchto anamnestických údajů budou pro jednotlivé druhy upřesněny rizikové faktory infekce a spektrum zvířecích hostitelů jako rezervoáru infekce. Pro vybrané druhy budou vytvořena typizační schémata pro účely epidemiologického monitoringu. Dosavadní výsledky vedly k popisu tří nových druhů dermatofyt z klinického materiálu.

V roce 2019 realizoval MBÚ i projekty Operačních programů:

OP PIK

„Výzkum a vývoj sideroforového preparátu pro podporu růstu a ochranu zemědělsky významných druhů rostlin za využití zemědělských odpadů“, reg. č. č. CZ.01.1.02/0.0/0.0/15-019/0004960, 2017-2019, (Palyzová – hlavní řešitel za MBÚ)

„Výzkumné a vývojové aktivity společnosti TriLAB Group s.r.o. využívající technologie 3D tisku s delta kinematikou pro nové aplikace 3D tisku“, reg. č. CZ.01.1.02/0.0/0.0/17_107/0011449, 2017-2020, (Novák – hlavní řešitel za MBÚ)

„Výzkum a vývoj sanitárního komplexu pro osoby s omezením pohybu“, reg. č. CZ.01.1.02/0.0/0.0/16_084/0010359, 2017-2019, (Kuzma – hlavní řešitel za MBÚ)

OP VVV,

Mezinárodní mobilita výzkumných pracovníků Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i., reg. č. CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_027/0007990, 2018-2020

„Mezinárodní mobilita výzkumných pracovníků – MSCA – IF (Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.)“, reg. č. CZ.02.2.69/0.0/0.0/17_050/0008376, 2018 – 2022

Mezinárodní mobilita výzkumných pracovníků – MSCA-IF II (Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.), 2018-2020

f) Další grantové projekty

MBÚ řešil v roce 2019 jako hlavní příjemce nebo další účastník 77 projektů GA ČR (z toho 4 prestižní projekty EXPRO), 5 projektů TA ČR, 6 projektů MPO, 19 projektů AZV, 2 projekty MZE a 22 projektů MŠMT. U projektů podávaných do veřejných soutěží



vyhlašovaných GA ČR v roce 2019, které jsou pro MBÚ nejvýznamnějším grantovým zdrojem finančních prostředků, si ústav nadále drží dobrou úspěšnost, která v průměru dosáhla 29 %. K financování bylo přijato 12 standardních projektů (MBÚ hlavní příjemce), 2 standardní projekty (MBÚ další účastník) a dále bylo podpořeno 5 juniorských projektů a 1 projekt mezinárodní na principu Lead Agency.

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. 2019 školili 90 doktorandů (z toho 10 ze zahraničí) a 110 pregraduálních studentů v akreditovaných studijních programech. Pracovníci MBÚ působili na vysokých školách ve 3 bakalářských, 20 magisterských a 4 doktorských programech, odpřednášeli celkem 1622 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 projekty, kterých bylo v roce 2019 řešeno 19, zejména v rámci programů MŠMT. Vědecko-pedagogickou hodnost profesor má 18 pracovníků ústavu, 11 pracovníků má hodnost docent.

V rámci spolupráce s VŠ MBÚ pořádal:

Letní škola mikrobiologie a řasové biotechnologie Algatech 2019

Cílem bylo seznámit účastníky s moderním výzkumem řas a sinic a zapojit je do aktuálních projektů Centra Algatech MBÚ.

MBU AVČR. Třeboň, Opatovický mlýn, 8. – 26.7.2019

WORKSHOP IN MASS SPECTROMETRY-BASED UNTARGETED METABOLOMICS

Workshop zahrnoval prezentace a praktický nácvik zpracování vzorových dat z hmotnostního spektrometru. MBÚ, 28. června 2019

7th Summer School in Molecular Biophysics and Systems Biology 2019

Vědecko-výzkumná letní škola molekulární biofyziky a biologie systémů dává českým i zahraničním vysokoškolským studentům příležitost spolupracovat na výzkumných projektech s vědeckými pracovníky (z MBÚ), účastnit se vynikajících přednášek a získat nový pohled na metodologii a výzkum.

Zámek 136, Nové Hrady 373 33 - 8. 7. – 3. 8. 2019

Undergraduate Summer Research in Molecular Biophysics & Princeton University International Internship Program

Praktická vědecká výuka a kurzy pro pregraduální studenty z vysokých škol v USA pod vedením místních vědeckých pracovníků (z MBÚ)



h) Ocenění

Prof. Josef Komenda – šestiletý ERC Synergy grant „PhotoRedesign“ (2,5 mil Euro)
Využití sinic jako modelového organismu při zkoumání zásadního přírodního procesu fotosyntézy.

RNDr. Petr Kohout, PhD. - Cena „Neuron“
Studium interakcí rostlin a hub
Ocenění udělil Nadační fond Neuron

Dr. Luca Vannucci, MD, PhD
Cena „Důstojník řádu italské hvězdy“
Oceněná činnost Oceněná činnost: jako reprezentativní italský vědec v České republice a za relevantní společenskou aktivitu v české a italské komunitě, která pomáhá komunikaci mezi oběma národy
Ocenění udělil prezident Italské republiky

Doc. RNDr. Petr Baldrian, PhD. se umístil v žebříčku nejcitovanějších vědců „Highly Cited Researchers 2019“

Mgr. Tomáš Větrovský, PhD. - Wichterleho prémie – AV ČR

Mgr. Jana Kamanová, PhD. - Cena Lumina quaeruntur - AV ČR

Mgr. Zdeněk Kameník, PhD. - Cena Lumina quaeruntur - AV ČR

Bc. Veronika Bělíková - Cena Josefa Hlávky
Výzkum G-proteinové signalizace pomocí dvoufotonové polarizační mikroskopie
Ocenění udělila Hlávkova nadace

RNDr. Tomáš Hudcovic, CSc., RNDr. Hana Kozáková, CSc. - Cena Milana Pospíšila a Maria Campy v kategorii „Experimental research paper“ za článek Funda DP, Goliáš J, Hudcovic T, Kozáková H, Špíšek R, Palová-Jelínková L.: Antigen Loading (e.g., Glutamic Acid Decarboxylase 65) of Tolerogenic DCs (tolDCs) Reduces Their Capacity to Prevent Diabetes in the Non-Obese Diabetes (NOD)-Severe Combined Immunodeficiency Model of Adoptive Cotransfer of Diabetes As Well As in NOD Mice. Front Immunol. 2018 Feb 16;9:290. doi: 10.3389/fimmu.2018.00290. eCollection 2018.

Ocenění udělila Česká imunologická společnost



i) Popularizační činnost

03.01.2019	Bohumín.cz	Český zázrak	Aleš Prell
18.01.2019	Deník.cz	Jak podpořit imunitu? Na to vždy říkám, kupte si kilo pomerančů	Blanka Říhová
02.02.2019	Věda a výzkum	Bezmikrobní zvířata pomáhají vědě	Martin Schwarzer
03.02.2019	Týden	Kontrola článku	Libor Krásný
09.02.2019	Český rozhlas 2	Způsobují Alzheimerovu chorobu bakterie?	Libor Krásný
13.02.2019	ČT Studio 6	Penicilin známe už 90 let	Mirek Kolařík
21.03.2019	ČT 24	Čeští vědci vytvořili přepínač DNA, který umí vypnout vybraný gen.	Libor Krásný
04.04.2019	Český rozhlas 2	Rakovinu nemůžeme vymýtít jako infekční choroby	Blanka Říhová
06.04.2019	Český rozhlas 2	Jak komunikují buňky?	Libor Krásný
21.04.2019	Jihočeská TV	Reportáž o rekonstrukci zámku v Nových Hradech	MBÚ
02.05.2019	Avcr.cz	Vědci zkoumají, jak léčit mikroprostředí rakovinných nádorů	Luca Vannucci
17.05.2019	ČT 1	Očkování	Peter Šebo
14.06.2019	ČT 24	Vědci dokázali změnit krev skupiny A na 0.	Marek Kovář
19.06.2019	Avcr.cz	Prémie Otto Wichterleho	Tomáš Větrovský
23.08.2019	Deník Z	Změna klimatu	Petr Kohout
11.10.2019	Novinky.cz	Český mikrobiolog získal grant 2,5 milionu eur na lepší využití sluneční energie	Josef Komenda
15.10.2019	Český rozhlas plus	Grant za dva a půl milionu eur na vývoj „superorganismu“ míří do Česka	Josef Komenda
19.10.2019	ČT 24	Úspěšní vědci	Josef Komenda
20.10.2019	ČT Věda 24	Skoro 65 milionů na výzkum fotosyntézy	Josef Komenda
21.10.2019	ČT Studio 6	Potravinová nesnášenlivost	Helena Tlaskalová
05.11.2019	Avcr.cz	Prémie <i>Lumina quaeruntur</i>	Zdeněk Kameník, Jana Kamanová
06.11.2019	Aktualne.cz	Ceny Neuron	Petr Kohout
07.11.2019	ČT 24	Ocenění českých vědců	Petr Kohout
07.11.2019	Novinky.cz	Ceny Neuron	Petr Kohout
	Vesmír	Sekvenační data pomáhají odhalit globální rozšíření hub	Petr Baldrian
14.11.2019		Vědci AV ČR vytvořili nejrozsáhlejší databázi půdních hub	Petr Kohout
18.11.2019	ČTK	Česká věda zblízka	Jiří Hašek
19.11.2019	Týden -Téma	Superorganismy z Třeboně	Josef Komenda
19.11.2019	Týden -Téma	Badatelé z Akademie věd ČR opět mezi nejcitovanějšími vědci světa	Petr Baldrian
25.11.2019	Avcr.cz		

Významná byla též řada popularizačních přednášek a akcí pořádaných na různých místech České republiky i v rámci Strategie AV21, například:



- XIV. Symposium Společnosti pro probiotika a prebiotika organizované ve spolupráci s AV ČR v rámci programu Strategie AV21 „Potraviny pro budoucnost“, Kongresové centrum Ústřední vojenské nemocnice, Praha, 16. 4. 2019 – prof. Tlaskalová-Hogenová: členka organizačního výboru, vedení sekce. Přednáška člena naší laboratoře – Mgr. Natálie Galanová
- XXIII. Biologické dny 2019 – konference „Moderní trendy biomedicínského výzkumu“, 9.-10. 9. 2019, Brno. Vedení sekce „Význam mikrobiomu pro medicínu“ – prof. Tlaskalová-Hogenová H., vyzvaná přednáška – přednášející: prof. Tlaskalová-Hogenová H. – „Střevní mikrobiota ve zdraví a nemoci“
- 27. Severočeská imunologická konference „Neuroimunologie“, 13. - 14. 9. 2019, Ústí nad Labem. Přednášející: prof. Tlaskalová –Hogenová H. – „Vliv střevní mikrobioty na střevní systém“
- 14. ročník odborné konference Náchodské mezioborové dny, 16. - 17. 10. 2019, Náchod. Přednášející: prof. Tlaskalová-Hogenová H. – „Lidský mikrobiom ve zdraví a nemoci“
- Den diverzity
BC AVČR, České Budějovice
Stánek s prezentací pro veřejnost (1500 návštěvníků)
- Veletrh vědy 6.-8.6.
AVČR, Praha - Letňany
Stánek s prezentací pro veřejnost (30000 návštěvníků)
- Veletrh vědy a výzkumu
Pevnost poznání, Olomouc, 7.-8.6.
Stánek s prezentací pro veřejnost (3000 návštěvníků)
- Sousedský festival „Žít Třeboň jinak“
Město Třeboň, 22.6.
Stánek s prezentací pro veřejnost
- Týden vědy a techniky
AVČR, Národní
Stánek s prezentací pro veřejnost (9000 návštěvníků), veřejná přednáška o řasách
- Věda pro veřejnost – měsíční cyklus vzdělávacích přednášek
- Gymnázium Třeboň, 1x za měsíc, celkem cca 600 posluchačů
- Populární přednášky zvaných vědců:
31/1/2019 v 17 hodin – MUDr. LUBOMÍR BERKA, CSc (kardiolog) – SRDCE A STRES
7/2/2019 v 17 hodin Prof. RNDr. VOJTECH NOVOTNÝ, CSc. (biolog, ekolog) – JAK SE ŽIE A ZKOUMÁ V PRALESÍCH PAPUI-NOVÉ GUINEJE
28/3/2019 v 17 hodin – RNDr. ALEŠ ŠPIČÁK, CSc. (seismolog, ředitel Geofyzikálního ústavu AVČR) - ZEMĚTŘESENÍ A JEJICH (NE)PŘEDPOZDĚNÍ
11/4/2019 v 17 hodin – Prof. MUDr. CYRIL HÖSCHL, DrSc., FRCPsych (psychiatr, popularizátor vědy a vysokoškolský pedagog) – VÝRAZ TVÁŘE JAKO OKNO DO DUŠE



IV. Hodnocení další a jiné činnosti

Transformace ústavů AV ČR na veřejné výzkumné instituce dovolila existenci jiné činnosti. Předmětem jiné činnosti MBÚ je výroba, obchod a služby v oblasti biologie, chemie a lékařských věd, konkrétně kultivace buněk a mikroorganizmů za účelem tvorby biomasy, příprava a produkce biologicky aktivních látek a jejich purifikace. V souvislosti s dohodou se Střediskem společných činností AV ČR, v. v. i., resp. s ostatními ústavy AV ČR v areálu v Praze 4 – Krči, ohledně správy nově postavené Ubytovny U2, byl rozšířen předmět jiné činnosti MBÚ o správu a údržbu nemovitostí. V souvislosti s provozem kongresové části Centra nanobiologie a strukturní biologie v Nových Hradech, resp. s ohledem na další činnosti MBÚ, byl předmět jiné činnosti rovněž dále rozšířen o 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 výroba měřicích, zkušebních, navigačních, optických a fotografických přístrojů a zařízení.

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 2019 činil **3 061 997,76 Kč** a z jiné činnosti činil **1 334 344,47 Kč** po zdanění.

Hospodářské smlouvy

Například:

- Eucodis Bioscience GmbH, Wien (AT)

Vývoj a scale-up technologií rekombinanrních enzymů v hostitelích *E. coli* a *P. pastoris*.

Výroba léčiv

- Hephaistos Pharma, Orsay (FR)

Vývoj kultivace patogenních bakterií *B. pertussis* and *E. coli*

Výzkum LPS struktur

- Monas Technology - RNDr. David Novotný, Ph.D., České Budějovice

Vývoj a příprava výroby podpůrných přípravků pro ošetření zemědělských plodin

Biologická hnojiva a ochranné a stimulační přípravky pro rostlinno u výrobu.

- Cambrex IEP GmBH, Wiesbaden (DE)

Scale-up and production of oxidoreductases.

Ochrana potravin před oxidací.

- MPO / TRIO

Chemoindikátory pro dekontaminace

Vojenství



- Teva Czech Industries s.r.o.

NMR spektroskopické studium substancí vyráběných Teva Czech Industries s.r.o.

Výsledky této spolupráce jsou pro klíčové jak v průběhu vývoje nový výrobních postupů, tak pro finální kompletaci Drug Master Files pro registraci API substancí u U.S. Food and Drug Administration.

- SOTIO a.s.

SMLOUVA O PROVEDENÍ LABORATORNÍCH TESTŮ

V roce 2019 byla zahájena fáze I. klinického testování RLI.

Konference či symposia

EMBO WORKSHOP – Synergy of experiment and computation in quantitative systems biology

Princeton University/MBÚ (prof. Carey/Dr. Minofar)

Místo a datum konání Zámek 136, Nové Hrady 373 33, 23. – 28. 6. 2019

Poč. účastníků 74 z toho zahr. 68

[http://meetings.embo.org /event/19-quantitative-systems-biology](http://meetings.embo.org/event/19-quantitative-systems-biology)

The microbial diversity and functioning of forest soils

MBÚ (doc. Baldrian)

Místo a datum konání Praha, 26. 9. 2019

Poč. účastníků 25 z toho zahr. 12

Česko-americké Minisymposium o bakteriích rodu *Bordetella*

MBÚ (prof. Šebo)

Místo a datum konání Praha, 8. 4. 2019

Poč. účastníků 40 z toho zahr. 8

International Nutrition and Diagnostic Conference

MBÚ (prof. Tlaskalová)

Místo a datum konání Praha, 15.-18. 10.2019

Poč. účastníků 80 z toho zahr. 60

EFIS on tour

MBÚ (Dr. Vannucci)

Místo a datum konání Praha, 8. 11. 2019

Poč. účastníků 70 z toho zahr. 30

24. SVĚTOVÝ KONGRES O POKROCÍCH V ONKOLOGII A 24. MEZINARODNÍ KONFERENCE

SYMPOZIUM MOLEKULÁRNÍ MEDICÍNY

MBÚ (Dr. Vannucci)

Místo a datum konání Sparta (Řecko), 10. – 12. 10. 2019

Poč. účastníků 170 z toho zahr. 160



<https://www.spandidos-publications.com/pages/conference#>

4th Regional Symposium on Aquatic Microbiology

MBÚ/JČU (Dr. Koblížek)

Místo a datum konání Zámek 136, Nové Hrady 373 33, 20. – 23. 11. 2019

Poč. účastníků 23 z toho zahr. 2

XVI Discussions in Structural Molecular Biology

Czech Struct. Biology/ MBÚ (prof. Kutá-Smatanová)

Místo a datum konání Zámek 136, Nové Hrady 373 33, 21. – 23. 3. 2019

Poč. účastníků 104 z toho zahr. 6

Small Meeting on Yeast Transport and Energetics

MBÚ (Dr. Ludwig)

Místo a datum konání Zámek 136, Nové Hrady 373 33, 11.-15. 9. 2019

Poč. účastníků 34 z toho zahr. 25

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 2019 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.

VII. Předpokládaný vývoj činnosti pracovišť

V rámci nových projektů očekáváme zapojení a vědeckou výchovu nových mladých pracovníků, kteří budou pro vědeckou kariéru připravováni v prostředí excelentního výzkumu a otevřeného dialogu. Intenzivní mezioborová spolupráce by měla vést ke vzájemné inspiraci a synergickému rozvoji výzkumných týmů z různých oborů mikrobiologie, jakož i k intenzivní komunikaci metod, přístupů a získaných výsledků napříč různými vědeckými obory i mezi širokou veřejností. V delším časovém horizontu pak očekáváme využití vytvořených výsledků v moderních biotechnologích, 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. K velkým očekáváním patří tudíž především rozvoj synergické mezioborové spolupráce, a to jak uvnitř MBÚ, tak se zahraničními partnery. Očekáváme, že pokračující propojování komplementárních výzkumných oborů a přístupů bude cestou zejména k hlubšímu objasnění dosud málo poznaných vztahů mezi diverzitou a stabilitou mikrobních společenstev a k pochopení obecných zákonitostí interakcí mikrobiomu a imunitního systému člověka.

- Outsourcing MEZD – od 1. ledna 2020 – firma Š systém
- Bioinformatika – realizace střediska, nákup výpočetní techniky
- Ekonomicko-informační systém – dokončení VŘ
- Zavedení nového intranetu MBÚ v souladu se zákonnými předpisy upravujícími nakládání s osobními údaji
- Dokončení obnovy laboratoří budovy L krčského areálu (cca 10 mil. Kč)
- Záměr KAV – stavební - zvěřinec G Krč (2020-2022) – fa VW Wachal
- Na nákup přístrojového vybavení z prostředků MBÚ by mělo být v roce 2020 vynaloženo cca 4,5 mil. Kč
- Přístroje KAV 2020 (9,5 mil. Kč) – VŘ ukončeno, nákup vyžaduje předchozí souhlas DR MBÚ
- Přístroje KAV 2021
- Vytěžování dat z faktur – elektronizace účetních procesů
- TTO – upravená metodika, aktualizace předpisů
- Aktualizace principu hodnocení laboratoří dle výkonu a úspěšnosti získávání grantových prostředků.

VIII. Aktivity v oblasti ochrany životního prostředí



- Všechna pracoviště mají zavedena opatření k třídění odpadu ~~přepravy i sběru~~ elektroodpadu a postupně jsou realizována opatření ke snížení spotřeby energie ~~nebo~~ využití obnovitelných zdrojů. Na pracovišti v Třeboni je přibližně jedna třetina spotřeby elektrické energie pokryta z fotovoltaického systému a předpokládá se jeho rozšíření. Mikrobiologický ústav je zapojen do ekologického programu „Stromy pro život“.

- Vedení MBÚ dbá důsledně na dodržování všech norem a zákonných předpisů v oblasti životního prostředí.

IX. Aktivity v oblasti pracovněprávních vztahů

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 2019 se to týkalo zejména:

- Diskuse o financování aktivit ze sociálního fondu MBÚ
- Zavedení jednotného principu elektronické evidence docházky v celém MBÚ, včetně detašovaných pracovišť
- Schválení změn v Organizačním rádu MBÚ – sloučení laboratoře 192 s laboratoří 194, zrušení autoprovodu, zřízení Střediska bioinformatiky
- Převedení projektových pracovníků Centra Algatech na kmenové pracovníky
- Řešení specifických případů mezilidských vztahů v MBÚ – rekonstrukce střediska PAM

X. Poskytování informací podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím¹

V roce 2019 MBÚ neevidoval žádnou žádost o poskytnutí informací dle výše uvedeného zákona.



Ing. Jiří Hašek, CSc.
ředitel MBÚ



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



MIKROBIOLOGICKÝ ÚSTAV

Akademie věd České republiky, v. v. i.

V Praze dne 7. 4. 2020

Sdělení ředitele o probíhajících soudních řízeních a dalších právních skutečnostech

V rámci přípravy výroční zprávy za rok 2019 sděluji aktuální přehled o probíhajících soudních řízeních a dalších relevantních právních skutečnostech v roce 2019, jak je uvedeno následovně.

Nejvyšší správní soud, sp. zn. 5 As 39/2018, zastupuje JUDr. Zuska z AK HOLEC, ZUSKA & PARTNERI advokátní s.r.o., doposud nerozhodnuto.

Městský soud v Praze, sp. zn. 3 Af 56/2016, před nařízením jednání, k 31. 12. 2019 nerozhodnuto.

Městský soud v Praze, sp. zn. 3 Af 57/2016, před nařízením jednání, k 31. 12. 2019 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. 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.

Ing. Jiří Hašek, CSc.
ředitel

Vítězná 1083
142 20 Prague 4 - Krč
Czech Republic

tel. +420 2 4106 2343
fax +420 2 4447 2272
fax +420 2 4447 1286



Ing. Monika Randáková, Ph.D.
Ke Skalce 296
273 51 Braškov

č. oprávnění KA ČR 1619

ZPRÁVA NEZÁVISLÉHO AUDITORA
o ověření roční účetní závěrky k 31. 12. 2019

Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i.

Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4 - Krč

IČ 613 88 971

12. června 2020



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. 2019, výkazu zisku a ztráty za rok končící 31. 12. 2019 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. 2019 a nákladů a výnosů a výsledku jejího hospodaření za rok končící 31. 12. 2019 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.

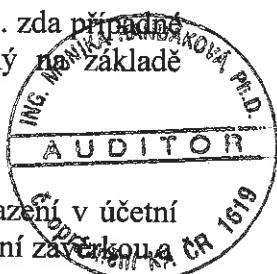
Ostatní informace

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 způsobilé 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.



- 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 případu, 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, navrhnut 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 navrhnut auditorské postupy vhodné s ohledem na danou okolnosti, nikoli abych mohla vyjádřit názor na účinnost jejího vnitřního kontrolního systému.

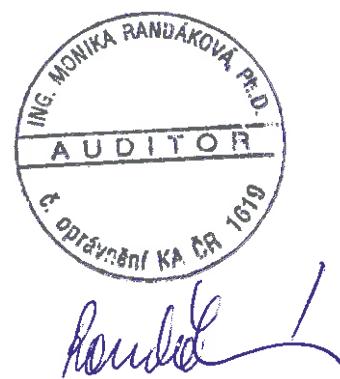


- Posoudit vhodnost použitých účetních pravidel, přiměřenost provedených účetních odhadů a informace, které v této souvislosti statutární orgán Společnosti uvedl v příloze účetní závěrky.
- Posoudit vhodnost použití předpokladu nepřetržitého trvání při sestavení účetní závěrky statutárním orgánem Společnosti 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 dojdu 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 12. června 2020

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



Příloha: účetní závěrka za rok 2019 a výroční zpráva za rok 2019

Rozvaha

IČO
61388971

Sestaveno k 31.12.2019
(v Kč, s přesností na dvě desetinná místa)

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

Číslo	Název	Položka	Číslo řádku	Stav	
				k 01.01.2019	k 31.12.2019
A	A.Dlouhodobý majetek celkem		001	456 941 137,39	472 717 271,84
A.I	I.Dlouhodobý nehmotný majetek celkem		002	5 594 628,73	5 623 667,53
A.I.2	2.Software		004	5 424 628,76	5 453 667,56
A.I.4	4.Drobny dlouhodobý nehmotný majetek		006	169 999,97	169 999,97
A.II	II.Dlouhodobý hmotný majetek celkem		010	1 434 643 039,64	1 479 923 988,12
A.II.1	1.Pozemky		011	10 491 868,38	10 491 868,38
A.II.2	2.Umělecká díla, předměty a sbírky		012	402 437,00	402 437,00
A.II.3	3.Stavby		013	504 075 208,48	512 090 415,86
A.II.4	4.Hmotné movité věci a jejich soubory		014	868 622 547,48	903 281 545,87
A.II.5	5.Přestitelské celky trvalých porostů		015	394 440,15	394 440,15
A.II.7	7.Drobny dlouhodobý hmotný majetek		017	43 949 308,86	40 453 822,67
A.II.9	9.Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek		019	6 637 225,29	12 204 458,19
A.II.10	10.Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek		020	70 004,00	605 000,00
A.IV	IV.Oprávky k dlouhodobému majetku celkem		028	-983 296 530,98	-1 012 830 383,81
A.IV.2	2.Oprávky k softwaru		030	-4 565 857,02	-4 677 970,02
A.IV.4	4.Oprávky k DDNM		032	-169 999,97	-169 999,97
A.IV.6	6.Oprávky ke stavbám		034	-173 092 077,88	-182 923 563,32
A.IV.7	7.Oprávky k sam. movitým věcem a souborům hm. mov. věcí		035	-793 510 739,84	-813 093 110,23
A.IV.8	8.Oprávky k pěstitelským celkům trvalých porostů		036	-67 942,00	-75 826,00
A.IV.10	10.Oprávky k DDHM		038	-11 889 914,27	-11 889 914,27
B	B.Krátkodobý majetek celkem		040	178 831 391,05	178 673 881,02
B.I	I.Zásoby celkem		041	903 212,38	840 885,48
B.I.1	1.Materiál na skladě		042	903 212,38	840 885,48
B.II	II.Pohledávky celkem		051	5 508 859,79	6 406 137,21
B.II.1	1.Odběratelé		052	3 500 462,33	3 579 326,93
B.II.4	4.Poskytnuté provozní zálohy		055	436 707,84	989 414,80
B.II.6	6.Pohledávky za zaměstnanci		057	395 309,48	549 101,25
B.II.8	8.Darž z příjmu		059	485 660,00	427 930,00
B.II.17	17.Jiné pohledávky		068	490 720,14	636 478,67
B.II.18	18.Dohadné účty aktivní		069	200 000,00	223 885,56
B.III	III.Krátkodobý finanční majetek celkem		071	161 462 491,91	152 335 638,66
B.III.1	1.Peněžní prostředky v pokladně		072	535 402,69	451 294,14
B.III.2	2.Ceniny		073	78 279,90	35 853,40
B.III.3	3.Peněžní prostředky na účtech		074	160 848 809,32	151 848 491,12
B.IV	IV.Jiná aktiva celkem		079	10 956 826,97	19 091 219,67
B.IV.1	1.Náklady příštích období		080	1 031 705,70	1 012 493,50
B.IV.2	2.Příjmy příštích období		081	9 925 121,27	18 078 726,17
	AKTIVA CELKEM		082	635 772 528,44	651 391 152,86



Rozvaha

ČCO
61388971

Sestaveno k 31.12.2019
(v Kč, s přesností na dvě desetinná místa)

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

Číslo	Položka	Číslo řádku	Stav	
			k 01.01.2019	k 31.12.2019
A	A.Vlastní zdroje celkem	083	557 571 889,01	568 770 737,57
A.I	I.Jměný celkem	084	553 483 300,20	564 374 395,34
A.I.1	1.Vlastní jmění	085	455 860 606,39	471 101 744,84
A.I.2	2.Fondy	086	97 622 693,81	93 272 650,50
A.II	II.Výsledek hospodaření celkem	088	4 088 588,81	4 396 342,23
A.II.1	1.Učet výsledku hospodaření	089		4 396 342,23
A.II.2	2.Výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení	090	4 088 588,81	
B	B.Cizí zdroje celkem	092	78 200 639,43	82 620 415,29
B.II	II.Dlouhodobé závazky celkem	095	7 411 646,88	
B.II.1	1.Dlouhodobé úvěry	096	7 411 646,88	
B.III	III.Krátkodobé závazky celkem	103	63 085 728,71	67 636 556,87
B.III.1	1.Dodavatelé	104	31 531 989,55	26 543 737,37
B.III.3	3.Přijaté zálohy	106	509 081,38	147 178,20
B.III.5	5.Zaměstnanci	108	15 030 267,00	20 767 477,00
B.III.6	6.Ostatní závazky vůči zaměstnancům	109	22 361,00	54 331,00
B.III.7	7.Závazky k institucím SZ a VZP	110	8 973 327,00	12 472 358,00
B.III.9	9.Ostatní přímé daně	112	2 637 067,00	4 200 318,00
B.III.10	10.Daň z přidané hodnoty	113	3 244 146,58	980 766,04
B.III.11	11.Ostatní daně a poplatky	114	7 220,00	6 284,00
B.III.12	12.Závazky ze vztahu k SR	115	801 033,42	698 720,74
B.III.17	17.Jiné závazky	120	216 181,78	1 152 004,19
B.III.22	22.Dohadné účty pasivní	125	113 054,00	613 382,33
B.IV	IV.Jiná pasiva celkem	127	7 703 263,84	14 983 858,42
B.IV.2	2.Výnosy příštích období	129	7 703 263,84	14 983 858,42
	PASIVA CELKEM	130	635 772 528,44	651 391 152,86

Razítko :

Odpovědná osoba (statutární zástupce) :

Ing. Jiří Hašek, CSc.

Podpis odpovědné osoby :

Právní forma účetní jednotky :

v.v.i.

Osoba odpovědná za sestavení :

Iva Brunnerová

Podpis osoby odpovědné za sestavení :

Předmět podnikání :

výzkumná činnost

Okamžik sestavení : 12. 06. 2020



Výkaz zisku a ztráty

Od 01.01.2019 do 31.12.2019
(v Kč, s přesností na dvě desetinná místa)

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

Číslo	Položka	Číslo řádku	Činnost		
			Hlavní	Hospodářská	Celkem
A	A. Náklady				
A.I	I. Spotřebované nákupy a nakupované služby	002	169 337 126,50	3 946 264,04	173 283 390,54
A.I.1	1. Spotřeba materiálu, energie a ost. neskl. dodávek	003	98 237 658,65	1 052 929,38	99 290 588,03
A.I.3	3. Opravy a udržování	005	19 686 422,10	1 029 994,95	20 716 417,05
A.I.4	4. Náklady na cestovné	006	11 259 347,38	7 644,36	11 266 991,74
A.I.5	5. Náklady na reprezentaci	007	279 298,84	4 002,14	283 300,98
A.I.6	6. Ostatní služby	008	39 874 399,53	1 851 693,21	41 726 092,74
A.III	III. Osobní náklady	013	384 072 882,15	4 430 414,78	388 503 296,93
A.III.10	10. Mzdové náklady	014	278 556 770,39	3 267 666,61	281 824 437,00
A.III.11	11. Zákonné sociální pojištění	015	92 916 787,04	1 098 069,80	94 014 856,84
A.III.13	13. Zákonné sociální náklady	017	12 599 324,72	64 678,37	12 664 003,09
A.IV	IV. Daně a poplatky	019	141 903,34	9 162,20	151 065,54
A.IV.15	15. Daně a poplatky	020	141 903,34	9 162,20	151 065,54
A.V	V. Ostatní náklady	021	12 851 179,55	8 644,99	12 859 824,54
A.V.16	16. Smluvní pokuty, úroky z prodlení, ost.pokuty a penále	022	2 110,75		2 110,75
A.V.17	17.Odpisy nedobytné pohledávky	023	63 688,55		63 688,55
A.V.18	18. Nákladové úroky	024	19 987,04		19 987,04
A.V.19	19. Kurzové ztráty	025	1 725 953,53	7 081,70	1 733 035,23
A.V.21	21. Manka a škody	027	37 588,35		37 588,35
A.V.22	22. Jiné ostatní náklady	028	11 001 851,33	1 563,29	11 003 414,62
A.VI	VII. Odpisy, prodaný majetek, tvorba a použití rezerv a OP	029	49 677 157,79		49 677 157,79
A.VI.23	23. Odpisy dlouhodobého majetku	030	49 677 157,79		49 677 157,79
A.VII	VII. Poskytnuté příspěvky	035	55 000,00		55 000,00
A.VII.28	28. Poskytnuté členské příspěvky a příspěvky zúčtované mezi organizačními složkami	036	55 000,00		55 000,00
A.VIII	VIII. Daň z příjmů	037	403 589,76	172 740,24	576 330,00
A.VIII.29	29. Daň z příjmů	038	403 589,76	172 740,24	576 330,00
	Náklady celkem	039	616 538 839,09	8 567 226,25	625 106 065,34



Výkaz zisku a ztráty

Od 01.01.2019 do 31.12.2019

(v Kč, s přesností na dvě desetinná místa)

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

Číslo	Název	Číslo řádku	Činnost		
			Hlavní	Hospodářská	Celkem
B	B. Výnosy				
B.I	I. Provozní dotace	041	529 693 594,87		529 693 594,87
B.I.1	1. Provozní dotace	042	529 693 594,87		529 693 594,87
B.II	II. Přijaté příspěvky	043	276 000,00		276 000,00
B.II.3	3. Přijaté příspěvky (dary)	045	276 000,00		276 000,00
B.III	III. Tržba za vlastní výkony a za zboží	047	13 893 179,97	8 797 902,94	22 691 082,91
B.IV	IV. Ostatní výnosy	048	75 728 259,53	1 103 667,78	76 831 927,31
B.IV.6	6. Platby za odepsané pohledávky	050	167,53		167,53
B.IV.7	7. Výnosové úroky	051	30 374,48		30 374,48
B.IV.8	8. Kurzové zisky	052	97 384,37	562,94	97 947,31
B.IV.9	9. Zúčtování fondů	053	20 350 803,38	53 539,02	20 404 342,40
B.IV.10	10. Jiné ostatní výnosy	054	55 249 529,77	1 049 565,82	56 299 095,59
B.V	V. Tržby z prodeje majetku	055	9 802,48		9 802,48
B.V.11	11. Tržby z prodeje dlouhodobého nehm. a hm. majetku	056	9 802,48		9 802,48
	Výnosy celkem	061	619 600 836,85	9 901 570,72	629 502 407,57
C	C. Výsledek hospodaření před zdaněním	062	3 465 587,52	1 507 084,71	4 972 672,23
D	D. Výsledek hospodaření po zdanění	063	3 061 997,76	1 334 344,47	4 396 342,23

Razítko :

Odpovědná osoba (statutární zástupce) :

Ing. Jiří Hašek, CSc.

Podpis odpovědné osoby :

Právní forma účetní jednotky :

v.v.i.

Osoba odpovědná za sestavení :

Iva Brunnerová

Podpis osoby odpovědné za sestavení :

Předmět podnikání :

výzkumná činnost

Okamžik sestavení : 12. 06. 2020



*Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i.,
Vídeňská 1083, Praha 4, IČ 61388971
Příloha v účetní závěrce sestavená k 31.12.2019*

PŘÍLOHA V ÚČETNÍ ZÁVĚRCE

sestavená k 31.12.2019

Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i.

Vídeňská 1083, Praha 4, IČ: 61388971



Obsah

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	7
II.9. Daň z příjmů.....	7
III. Doplňující údaje k výkazům.....	8
III.1. Dlouhodobý majetek.....	8
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.....	13
III.13. Významné události mezi rozvahovým dnem a okamžikem sestavení účetní závěrky.....	13



I. Základní údaje

Účetní období: 1.1.2019 – 31.12.2019

Název: Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i.

Sídlo organizace: Praha 4 – Krč, Vídeňská 1083

Právní forma: Veřejná výzkumná instituce

IČ instituce: 61388971

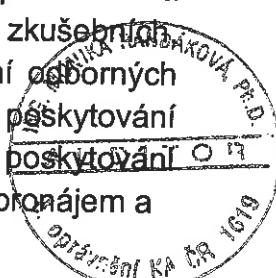
Statutární orgán: Ing. Jiří Hašek, CSc., ředitel

Datum vzniku: 1. 1. 2007

Účel (poslání): 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 mikroorganizmů, 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 mikroorganizmů 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:

2. 7. 2019 Výroční zpráva 2018 Mikrobiologického ústavu AV ČR, v.v.i.



II. Obecné účetní zásady

II.1. Dlouhodobý majetek

Organizace eviduje v dlouhodobém majetku všechny stavby a jejich technické zhodnocení s cenou vyšší než 40.000 Kč.

Organizace eviduje v dlouhodobém hmotném majetku hmotný majetek s dobou použitelnosti vyšší než 1 rok a s pořizovací cenou vyšší než 40.000 Kč, účtuje o něm na účtech dlouhodobého majetku a vykazuje ho v rozvaze.

Hmotný majetek v pořizovací ceně nižší než 40.000 Kč účtuje organizace do nákladů. Hmotný majetek v pořizovací ceně vyšší než 3.000 Kč, ale nižší než 40.000 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 vyšší než 60.000 Kč.

Nehmotný majetek v pořizovací ceně nižší než 60 tis. Kč účtuje organizace do nákladů. Nehmotný majetek v pořizovací ceně vyšší než 3.000 Kč, ale nižší než 60.000 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.

Samostatné hmotné movité věci 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. Organizace běžně netvoří opravné položky.



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 obdobími.

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

II.6. Přijaté investiční dotace

Organizace eviduje investiční dotace na účtu skupiny 916. Tyto dotace při zařazení investice jsou účtovány ve prospěch účtu 901 – Vlastní jmění.

II.7. Přijaté dary

Ve fonduch organizace dále účtuje o přijatých neúčelových individuálních darech, a to přímým zápisem ve prospěch účtu 914 - Rezervní fond. Průběžně organizace účtuje o použití těchto darů podvojným zápisem na vrub fondu 914 a ve prospěch účtu 648 - Zúčtování fondů.

Organizace dále účtuje o přijatých účelových darech, a to přímým zápisem ve prospěch účtu 649 - Ostatní příjmy. Z nevyčerpané části těchto finančních účelově vázaných prostředků se na konci účetního období tvoří fond 915 - FÚUP. V následujícím roce při užití těchto účelových darů se účtuje na vrub fondu 915 - FÚUP a ve prospěch 648 - Zúčtování fondů.

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 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 - účet 915, a to maximálně do výše 5 %.

V případě zahraničních víceletých dotací je nevyčerpaná část v účetním období vedena na účtu 915 - FÚUP.

V případě, že je čerpáno v rámci dotovaného projektu více než bylo zatím v rámci dotace přijato, účtuje organizace na vrub účtu skupiny 385 – Příjmy příštích období a ve prospěch účtu 691 - Dotace tak, aby výsledek hospodaření z dotace byl 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. Doplňující údaje k výkazům

III.1. Dlouhodobý majetek

a) Dlouhodobý nehmotný majetek (v tis. Kč)

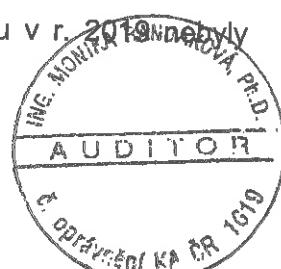
PORŮZOVACÍ CENA

	Počáteční zůstatek	Přírůstky	Vyřazení	Převody	Konečný zůstatek
Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje					
Software	5424,6	200,6	171,6	-	5453,6
Ostatní ocenitelná práva	-	-	-	-	-
Goodwill	-	-	-	-	-
Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek	170	-	-	-	170
Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	-	-	-	-	-
Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek					
Celkem 2019	5594,6	200,6	171,6	-	5623,6
Celkem 2018	5074,9	519,7	-	-	5594,6

OPRAVNÉ POLOŽKY A OPRÁVKY

	Počáteční zůstatek	Odpisy	Prodeje, likvidace	Vyřazení	Převody	Konečný zůstatek	Účetní hodnota
Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje							
Software	4565,8	283,7	-	171,6	-	4677,9	775,7
Ostatní ocenitelná práva	-	-	-	-	-	-	-
Goodwill	-	-	-	-	-	-	-
Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek	170	-	-	-	-	170	0
Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	-	-	-	-	-	-	-
Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	-	-	-	-	-	-	-
Celkem 2019	4735,8	283,7	-	171,6	-	4847,9	775,7
Celkem 2018	4546,1	189,8	-	-	-	4735,9	858,7

Souhrnná výše nehmotného majetku neuvedeného v rozvaze k 31. 12. 2019 nevyskytuje se. Opravné položky k dlouhodobému nehmotnému majetku v r. 2019 nebyly tvořeny.



b) Dlouhodobý hmotný majetek (v tis. Kč)

POŘIZOVACÍ CENA

	Počáteční zůstatek	Přírůstky	Vyřazení	Převody	Konečný zůstatek
Pozemky	10.491,9	-	-	-	10.491,9
Stavby a budovy	504.075,2	8.110,2	95	-	512.090,4
Hmotné movité věci a jejich soubory	868.622,5	54.631,9	19.972,9	-	903.281,5
Oceňovací rozdíl k nabytému majetku	-	-	-	-	-
Pěstitelské celky trvalých porostů	394,4	-	-	-	394,4
Poskytnuté zálohy na DHM	70	853,6	318,6	-	605
Umělecká díla	402,4	-	-	-	402,4
Drobný dlouhodobý hmotný majetek	43.949,3	-	3.495,5	-	40.453,8
Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	6.637,2	12.204,5	-	-6.637,2	12.204,5
Celkem 2019	1.434.642,9	75.800,2	23.882	-6.637,2	1.479.923,9
Celkem 2018	1.402.997,5	55.335,4	23.690,0	-	1.434.642,9

OPRAVNÉ POLOŽKY A OPRAVKY

	Počáteční zůstatek	Odpisy	Prodeje, likvidace	Vyřazení	Převody	Konečný zůstatek	Účetní hodnota
Pozemky	-	-	-	-	-	-	10.491,9
Stavby a budovy	173.092,1	9.830,4	96,1	95	-	182.923,6	329.166,8
Hmotné movité věci a jejich soubory	793.510,7	39.518,3	36,9	19.972,8	-	813.093,1	90.188,4
Oceňovací rozdíl k nabytému majetku	-	-	-	-	-	-	-
Pěstitelské celky trvalých porostů	67,9	7,9	-	-	-	75,8	318,6
Poskytnuté zálohy na DHM	-	-	-	-	-	-	605
Umělecká díla	-	-	-	-	-	-	402,4
Drobný dlouhodobý hmotný majetek	11.889,9	-	-	-	-	11.889,9	28.563,9
Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	-	-	-	-	-	-	12.204,5
Celkem 2019	978.560,6	49.356,6	133	20.067,8	-	1.007.982,4	471.941,5
Celkem 2018	946.382,7	52.207,0	39,4	20.068,5	-	978.560,6	456.082,3

Souhrnná výše dlouhodobého hmotného majetku neuvedeného v rozvaze k 31. 12. 2019 – nevyskytuje se. Opravné položky k dlouhodobému hmotnému majetku v r. 2019 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) a obraz Explosie (14.000 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 152.506,789, 71 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 31.12.2019 pohledávky po lhůtě splatnosti ve výši 1.242.053,78 Kč.

III.7. Osobní náklady

Průměrný počet zaměstnanců ke konci roku 2019 činil 558, z toho 44 řídících.
Průměrný počet zaměstnanců ke konci roku 2018 činil 528, z toho 30 řídících.



Osobní náklady na zaměstnance:

	2019 v tis. Kč	2018 v tis. Kč
Mzdové náklady	281.824	246.686
Zákonné sociální pojištění	94.014	82.871
Zákonné sociální náklady(SF)	12.664	11.693

Členům orgánů v roce 2019 byly vyplaceny odměny ve výši 276 tis. Kč.

Členové orgánů nemají žádnou účast v osobách, s nimiž organizace v roce 2019 uzavřela smluvní vztahy.

III.8. Odměna přijatá statutárním auditorem

Statutárnímu auditorovi bylo za ověření účetní závěrky za rok končící datem 31.12.2018 vyplacena v roce 2019 odměna 250.000 Kč bez DPH.

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

V roce 2019 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 2019 přijata ani poskytnuta.

III.11. Přijaté dotace a dary

V roce 2019 byly přijaty následující dotace:

Institucionální provozní dotace od AV ČR	214.434 tis. Kč
Institucionální investiční dotace od AV ČR	52.075 tis. Kč
Čerpání investičního FÚUP	504 tis. Kč
Ostatní poskytovatelé	290.316 tis. Kč
Zahraniční poskytovatelé	24.944 tis. Kč
Ostatní investiční dotace	13.687 tis. Kč.

Dalšími prostředky, které byly použity v r. 2019 na financování investic, byla částka 160.702,14 Kč, které byly čerpány z rezervního fondu na základě rozhodnutí Rady instituce ze dne 13.5. a 14.10.2019.



V roce 2019 byly přijaty následující účelové finanční dary (jednotlivě uvedeny dary nad 10 tis. Kč, ostatní souhrnně):

Poskytovatel	Částka	Komentář
MANGHI CZECH REPUBLIC	50 000	
FK BANIK MOST	25 000	
NADACNI FOND NEURON	600 000	
Italsko-česká smíšená obchodní a průmyslová komora	200 000	Nevyčerpáno 200 000
MUDR. Luca Vannucci	45 000	
PPT Abrasives s.r.o.	30 000	
UniCredit Bank	300 000	Nevyčerpáno 266 292,87
Italsko-česká smíšená obchodní a průmyslová komora	45 000	
PPT Abrasives s.r.o.	100 000	
Nadace GCP	1 000 000	Nevyčerpáno 438 501,60
ITALINOX, s.r.o.	100 000	
EURINOX, s.r.o.	100 000	
MONTEFERRO HRÁDEK a. s.	57 500	
Drobní dárci	64 258	Nevyčerpáno 1 500
Celkem	2 716 758	Nevyčerpáno 906 294,47 (zůstatek 915/1001)

V roce 2019 byly přijaty následující neúčelové finanční dary (jednotlivě uvedeny dary nad 10 tis. Kč, ostatní souhrnně):

Poskytovatel	Částka	Komentář
LASAK, spol. s r.o.	100 000	Nevyčerpáno 100 000
Celkem	100 000	Účtováno do rezervního fondu (zůstatek 914/22)

V roce 2019 byly přijaty následující nepeněžní dary:

Poskytovatel	Částka	Komentář
Jihočeská Univerzita	10 000	majetek
Jihočeská Univerzita	185 000	majetek
Jihočeská Univerzita	5 000	majetek
Jihočeská Univerzita	38 000	majetek
Celkem	238 000	Účtováno přímo na účet 681/10



III.12. Výsledek hospodaření

Výsledek hospodaření za rok 2018 byl v roce 2019 převeden do rezervního fondu, a to ve výši 4.088.588,81 Kč (rozhodnutí Rady instituce ze dne 10.6.2019).

Za rok 2019 organizace vykazuje zisk po zdanění z hlavní činnosti ve výši 3.061.997,76 Kč a zisk po zdanění z jiné činnosti ve výši 1.334.344,47 Kč.

Daňová úspora získaná v minulých letech byla v roce 2019 ve výši 334.358,96 Kč použita na krytí vědecké a výzkumné činnosti MBÚ.

III.13. Významné události mezi rozvahovým dnem a okamžikem sestavení účetní závěrky

Going concern

Koncem roku 2019 se poprvé objevily zprávy z Číny týkající se COVID-19 (koronavirus). V prvních měsících roku 2020 se virus rozšířil do celého světa a způsobil rozsáhlé ekonomické škody. V době zveřejnění této účetní závěrky vedení MBÚ nezaznamenalo žádná omezení z hlediska rozsahu činnosti instituce a dospělo k závěru, že účetní závěrka je sestavena za předpokladu nepřetržitého trvání podniku. Vzhledem k tomu, že MBÚ je z velké části financován prostřednictvím dotací, vedení instituce dospělo k závěru, že i nadále bude pokračovat v monitorování potenciálního dopadu COVID-19 na instituci a podnikne veškeré možné kroky ke zmírnění jakýchkoliv negativních účinků na instituci a její zaměstnance.

V Praze dne 12. června 2020

Sestavil: Iva Brunnerová, hlavní účetní

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

