



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

**IČ: 61388971**

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

## **Výroční zpráva o činnosti a hospodaření za rok 2012**

**Dozorčí radou pracoviště projednána dne: 15. 5. 2013**

**Radou pracoviště schválena dne: 17. 6. 2013**

**V Praze dne: 17. 6. 2013**

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

V r. 2012 zahájila svou činnost nově zvolená Rada MBÚ, ve které došlo k přibližně 30 % obměně členů, což do určité míry odráží důvěru Shromáždění výzkumných pracovníků a zároveň zajišťuje dostatečnou kontinuitu a stabilitu. Předsedou Rady byl na prvním zasedání opětovně zvolen RNDr. Martin Bilej, DrSc., a místopředsedou Leoš. Valášek, PhD. Po ukončení pracovního poměru Prof. RNDr. Karla Bezoušky, CSc., DSc., proběhla doplňovací volba, ve které byl zvolen Prof. RNDr. Josef Komenda, CSc.

V r. 2012 proběhlo výběrové řízení na ředitele, ve kterém byl výběrovou komisí doporučen, Radou MBÚ zvolen a zřizovatelem jmenován RNDr. Martin Bilej, DrSc. na druhé funkční období. Zřizovatelem byla rovněž jmenována nová Dozorčí rada.

### **Složení orgánů Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i. (MBÚ)**

**Ředitel** RNDr. Martin Bilej, DrSc.

#### **Rada MBÚ**

**předseda:** RNDr. Martin Bilej, DrSc.  
(Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.)

**místopředseda:** Leoš Valášek, PhD.  
(Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.)

**členové interní:** RNDr. Petr Baldrian, PhD.  
(Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.)  
Prof. RNDr. Karel Bezouška, CSc., DSc. (do dubna 2012)  
(Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.)

RNDr. Miroslav Flieger, CSc.  
(Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.)

RNDr. Jiří Gabriel, DrSc.  
(Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.)

Ing. Jiří Hašek, CSc.  
(Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.)

Ing. Jiří Janata, CSc.  
(Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.)

Prof. RNDr. Josef Komenda, CSc., DSc. (od června 2012)  
(Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.)

RNDr. Petr Novák, PhD.  
(Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.)

- členové externí:** Prof. RNDr. Ondřej Prášil, CSc.  
(Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.)
- Doc. Mgr. Jan Černý, PhD.  
(Přírodovědecká fakulta UK v Praze)
- Prof. Ing. Kateřina Demnerová, CSc.  
Vysoká škola chemicko-technologická v Praze
- RNDr. Petr Dráber, DrSc.  
(Ústav molekulární genetiky AV ČR, v. v. i.)
- Doc. RNDr. Rüdiger Ettrich, PhD.  
(Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.)
- RNDr. Hana Sychrová, DrSc.  
(Fyziologický ústav AV ČR, v. v. i.)
- tajemník:** Ing. Ondřej Schröffel  
(Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.)

#### **Dozorčí rada MBÚ do května 2012**

- předsedkyně:** Prof. RNDr. Helena Illnerová, DrSc.  
(Vědecká rada AV ČR, Fyziologický ústav AV ČR, v. v. i.)
- místopředsedkyně:** Prof. MUDr. Helena Tlaskalová, DrSc.  
(Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.)
- členové:** Prof. Ivan Lefkovits, PhD.  
(University of Basel, Švýcarsko)
- Ing. Václav Rejholec, CSc.  
(Zentiva, a.s.)
- Prof. Ing. Karel Ulbrich, DrSc.  
(Ústav makromolekulární chemie AV ČR, v. v. i.)
- tajemník:** Mgr. Martin Velík  
(advokát, Praha 7)

#### **Dozorčí rada MBÚ od května 2012**

- předseda:** Prof. Ing. Vladimír Mareček, DrSc.  
(Akademická rada AV ČR, Ústav fyzikální chemie Jaroslava Heyrovského AV ČR, v. v. i.)
- místopředsedkyně:** Prof. MUDr. Helena Tlaskalová, DrSc.  
(Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.)

**členové:** Prof. RNDr. Libuše Kolářová, CSc.  
(1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze)  
Prof. Ing. Karel Ulbrich, DrSc.  
(Ústav makromolekulární chemie AV ČR, v. v. i.)  
Alexandr Vinogradov  
(Československá obchodní banka, a. s.)

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

---

## Informace o činnosti orgánů MBÚ

### Ředitel

Činnost ředitele se řídila Zákonem 341/2005 Sb. a Stanovami AV ČR. Hlavním úkolem bylo zajištění podmínek pro plnění Výzkumného záměru a dalších výzkumných projektů, dále příprava vnitřních předpisů, rozpočtu a všech dokumentů nutných pro chod MBÚ, jejich předložení Radě MBÚ k projednání a schválení. V případě vnitřních předpisů, které řeší pracovně-právní vztahy, byly návrhy projednány s výborem Odborové organizace.

### Rada MBÚ

V r. 2012 se Rada sešla na osmi zasedáních a zápisy z jednání jsou zveřejňovány. Rada MBÚ diskutovala důležité organizační otázky, projednávala a schvalovala vnitřní předpisy a dokumenty MBÚ, vyjadřovala se ke koncepčním otázkám, projednávala podávané grantové žádosti, přihlášky vynálezů a celou řadu důležitých otázek. V r. 2012 se rovněž věnovala zcela výjimečnému a ojedinělému případu tzv. *scientific misconduct*. Stručný přehled činnosti je uveden níže.

**Zasedání 16. 1. 2012:** V tajné volbě byl předsedou Rady MBÚ zvolen (12 hlasů pro návrh, 1 se zdržel, nikdo nebyl proti) RNDr. Martin Bilej, DrSc. Místopředsedou Rady MBÚ byl v tajné volbě zvolen (12 hlasů pro návrh, 1 se zdržel, nikdo nebyl proti) Leoš Valášek, PhD. Tajemníkem Rady byl jmenován Ing. Ondřej Schröffel. Rada dále projednala a zvolila výběrovou komisi pro obsazení místa ředitele MBÚ. Rada dále diskutovala nutnost inventarizace laboratorních prostor a otázku změn atestačních pravidel. Rada MBÚ rozhodla nadále neuplatňovat vlastnické právo (neplatit další příslušné poplatky) k přihláškám vynálezů doc. Havlíčka a kol. (PCT/CZ2009/000081 a EPA09761300.4) a vyslovila souhlas s odepsáním nedobytných pohledávek, které jsou dle obchodního zákoníku po 4 letech promlčené.

**Zasedání 5. 3. 2012:** Rada projednala závěry výběrové komise pro obsazení místa ředitele MBÚ a po tajném hlasování rozhodla předložit předsedovi AV ČR návrh na jmenování RNDr. Martina Bileje, DrSc. na další funkční období. Rada MBÚ dále projednala nominace na ceny MBÚ za nejlepší publikaci, dizertaci a diplomovou práci v roce 2011 a vybrané práce byly navrženy k ocenění řediteli při shromáždění na zahájení nového roku. Byly oceněny práce Munzarová *et al.* v *PLoS Genetics*, Sojka *et al.* v *Nucleic Acids Res.*, Herrmannová *et al.* v *Nucleic Acids Res*, Kouba *et al.* v *Nucleic Acids Res.*, Šinkora *et al.* v *J. Immunol.*, skupina Doc. L. Tučkové dále obdržela ocenění za práci se zahraničními spoluautory v časopise *Gastroenterology*. Jako nejlepší dizertace byly vyhodnoceny práce Miloslava Kverky a Ondřeje Kaplana a ocenění získaly diplomové práce Víta Hubky a Barbory Sitařové. Rada projednala a schválila změnu Vnitřního mzdového předpisu v části týkající se příplatků za vedení, uvolnění finančních prostředků na krytí provozních výdajů vědeckých sektorů a laboratoří, projednala podávané grantové přihlášky a některé provozní otázky.

**Zasedání 2. 4. 2012:** Rada MBÚ projednala a schválila návrh rozpočtu institucionálních prostředků na rok 2012, vyjádřila souhlas s anotacemi podávaných grantových přihlášek a vytvořením samostatného útvaru IT. Dr. Bilej informoval členy Rady MBÚ o situaci, která nastala koncem března t. r. ohledně vážného porušení etického kodexu vědecké práce, a to zjištěním, že prof. RNDr. Karel Bezouška, DSc., nepřipustným způsobem manipuloval s experimentálním materiálem a o tom, že ihned poté, co byl o zmíněné skutečnosti informován, nařídil s okamžitou platností (do odvolání) prof. Bezouškovi práci doma se zákazem vstupu do MBÚ s tím, že po zjištění dalších skutečností bude s dr. Bezouškou rozvázán pracovní poměr. Členové Rady obdrželi s předstihem elektronicky materiály k uvedené záležitosti a před zasedáním Rady i písemné stanovisko prof. Bezoušky. Členové Rady diskutovali o nastalé situaci, jak z hlediska zásadního porušení Etického kodexu výzkumných pracovníků v AV ČR, resp. etiky vědecké práce vůbec, z hlediska způsobu zjištění a informování vedení ústavu, tak i z hlediska poškození dobrého jména Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i., a dále ke krokům, které MBÚ učiní ve vztahu k dotčeným zaměstnancům i k verifikaci experimentálních výsledků prof. Bezoušky (vazebné vlastnosti NKRP1) konsorciem nezávislých laboratoří v USA; Rada MBÚ se k dalšímu projednávání této záležitosti vrátí po obdržení výsledků z konsorcia. Rada MBÚ vyslovila souhlas (12 hlasů pro návrh, nikdo se nezdržel, nikdo nebyl proti) (a) s bezodkladným rozvázáním vedlejšího pracovního poměru s prof. Bezouškou v souvislosti s nepřipustnou a neoprávněnou manipulací s experimentálním materiálem; (b) k bezodkladnému učinění nezbytných kroků k převedení, případně ukončení grantových projektů, jichž je prof. Bezouška řešitelem nebo spoluřešitelem; (c) s pověřením RNDr. Petra Nováka, PhD., vedením Laboratoře přirozené imunity; (d) s vypsáním výběrového řízení na obsazení místa vedoucího Laboratoře přirozené imunity; (e) s vyhlášením doplňovacích voleb do Rady MBÚ; (f) s ověřením experimentálních výsledků prof. Bezoušky konsorciem nezávislých laboratoří v USA – schéma přípravy vzorků, které budou odeslány k otestování, připraví doc. Černý, dr. Novák a doc. Ettrich. Jejich slepé označení a odeslání zajistí dr. Valášek a dr. Baldrian.

**Zasedání 2. 5. 2012:** Dr. Bilej podal členům Rady MBÚ aktuální informace týkající se vážného porušení etického kodexu vědecké práce prof. Bezouškou a s tím souvisejících záležitostí, a to zejména informaci o ustanovení společné nezávislé akademické etické komise PřF UK a AV ČR k prošetření výše zmíněného případu (složení prof. Illnerová, dr. Gabriel, doc. Černý, prof. Štulík a prof. Komárek) a o jednání komise MRC v Londýně (v letech 1996-1999), která projednávala spolehlivost experimentů vazebných vlastností NKRP1 v souvislosti s pozdější reakcí Prof. T. Feizi na článek v *Nature* (1994); na žádost vedení MBÚ zatím žádný ze zainteresovaných výzkumných pracovníků nepředložil písemný materiál, který komise projednávala, a to včetně písemných závěrů této komise.

**Zasedání 18. 6. 2012:** Rada MBÚ přijala výroční zprávu o činnosti a hospodaření MBÚ AV ČR, v. v. i., za rok 2011 včetně zprávy auditora a vyslovila souhlas s převedením výsledku hospodaření MBÚ po zdanění v roce 2011 ve výši 9.071.410,- Kč do rezervního fondu. Rada MBÚ se i na tomto zasedání věnovala aktuálními informacím týkajícími se vážného porušení etického kodexu vědecké práce prof. Bezouškou. Prof. Prášil seznámil přítomné s aktuálním stavem řešení projektu Centrum řasových biotechnologií ALGATECH a projektu OPVK Algain. Ing. Janata informoval o historii projektu BIOCEV, klíčových momentech projektu, aktuálním stavu a základních dokumentech projektu. Ing. Janata dále krátce seznámil přítomné se synergickými projekty k BIOCEVu, projektem Centrum mikrobiologie a imunologie (OPVK) a IMPULS (OPVK), zaměřenými na lidské zdroje ve výzkumu a vývoji, na tvorbu VaV týmů i na spotřební materiál a vybavení laboratoří.

**Zasedání 11. 9. 2012:** Ing. Šebo a Mgr. Polach (manažer sdružení CzechBio) představili Sdružení CzechBio – asociaci biotechnologických společností ČR a seznámili přítomné s výhodami přistoupení MBÚ do tohoto sdružení mj. s tím, že jednou z výhod by mohl být přístup k zařízení na výrobu biologických preparátů pro klinické testy, které by mělo být pořízeno v rámci projektu „CzechBio – humánní hodnocené imunologické LP pro klinické hodnocení“, a které sdružení plánuje realizovat v Brně-Řečkovících, nebo lepší vyjednávací pozice při jednání se zástupci státu ve vědě v ČR (připomínkování zákonů apod.). Rada MBÚ následně diskutovala o záležitostech spojených se vstupem i následným členstvím. Rada MBÚ vyslovila souhlas se vstupem MBÚ do Sdružení CzechBio – asociace biotechnologických společností ČR. Ing. Šebo dále podal aktuální informace k přípravě Vědecké konference MBÚ (10. 12. 2012) v Haškově posluchárně na ÚMG s tím, že je třeba vybrat, kteří zástupci ústavu doplní svými přednáškami 2 pozvané významné osobnosti (J. Hoffmann, S. Lory). Bylo dohodnuto, že příspěvků za ústav bude 7 (4 dopoledne a 3 odpoledne) a výběr provede Rada MBÚ. Rada MBÚ dále vyslovila souhlas s předloženou anotací dr. Kozákové podávanou v rámci Operačního programu přeshraniční spolupráce Česká republika – Polsko 2007-2013, se zrušením ochrany dvou patentů, které již ztratily svůj význam, a se zřízením společných pracovišť s Biologickým centrem AV ČR, v. v. i., v Českých Budějovicích a s Botanickým ústavem AV ČR, v. v. i., v Praze. Dr. Bilej seznámil členy Rady MBÚ s výsledky hodnocení laboratoří za období 2009 – 2011, resp. s výsledky za poslední 3 hodnotící období.

**Zasedání 29. 10. 2012:** Rada MBÚ projednala situaci ve dvou laboratořích, které v posledních třech po sobě jdoucích hodnocených obdobích vykazovaly neuspokojivé výsledky. V případě Laboratoře funkční cytologie Rada vyslovila souhlas s návrhem vedoucí laboratoře doc. Binarové utlumit činnost laboratoře do konce roku 2014 a rozhodla, že do této doby mohou pracovníci zmíněné laboratoře podávat přihlášky do nových grantových soutěží. Další záležitosti spojené s přirozeným zánikem laboratoře, především personální, projedná Rada MBÚ ve druhé polovině roku 2014. V případě Laboratoře molekulární biologie aktinomycet rozhodla Rada v tajném hlasování o zrušení laboratoře k 31. 12. 2014, a to se všemi z toho vyplývajícími důsledky. V souvislosti se zrušením této laboratoře k výše uvedenému dni, Rada MBÚ rovněž rozhodla, že pracovníci laboratoře již nemohou podávat přihlášky do nových grantových soutěží. Rada MBÚ dále schválila, že finanční prostředky pro nejlepší laboratoře budou, s ohledem na aktuální stav rozpočtu a na základě výsledků laboratoří za roky 2009 – 2011, rozděleny v letošním roce v celkové výši 2 mil. Kč a dále, že finanční částka ve výši 2 mil. Kč bude převedena do FÚUP.

**Zasedání 3. 12. 2012:** Dr. Bilej, dr. Gabriel a dr. Valášek informovali členy Rady MBÚ o proběhlé revizi prostor vědeckých sektorů s tím, že v současné době existují prostory, kde by se mohla umístit nová skupina (laboratoř) a jsou též vytipována místa, která se v horizontu dvou let uvolní. Bylo rovněž zjištěno, že momentálně není třeba řešit žádný vážný prostorový problém v rámci stávajících laboratoří. Rada MBÚ dále vyslovila souhlas s uplatněním vlastnického práva k přihláškám dvou vynálezů a diskutovala atestační pravidla ve vztahu částečným úvazkům a připravované organizační změny.

---

## **Dozorčí rada MBÚ**

V průběhu roku 2012 se dozorčí rada MBÚ sešla ke třem pravidelným zasedáním.

### **11. zasedání – 22. března 2012 od 11:30 hod.**

Přítomni: Prof. RNDr. Helena Illnerová, DrSc.; Prof. Ivan Lefkovits, PhD.; Ing. Václav Rejholec, CSc.; Prof. MUDr. Helena Tlaskalová, DrSc.; Prof. Ing. Karel Ulbrich, DrSc.

Za účasti: RNDr. Martin Bilej, DrSc., ředitel MBÚ; Mgr. Martin Velík, tajemník dozorčí rady

- 1) V úvodu dozorčí rada schválila navržený program jednání. Pro návrh se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady.
- 2) Od posledního jednání dozorčí rady byly rozeslány 2 návrhy usnesení formou per rollam:

- uzavření podnájemní smlouvy s ÚMG v objektu EXBIO ve Vestci (problematika byla diskutována na 10. jednání dozorčí rady)

**Usnesení 11/1:** Dozorčí rada **schvaluje** svá usnesení přijatá formou per rollam. Pro návrh se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady.

3) Udělení předchozích písemných souhlasů:

Tajemník informoval členy dozorčí rady a navrhl dozorčí radě udělení následujících předchozích písemných souhlasů:

- a) dle § 19 odst. 1 písm. b) bod 3 – budoucí smlouva o zřízení věcného břemene v souvislosti s úpravou připojení na internet pracoviště MBÚ v Třeboni

**Usnesení 11/3a:** Dozorčí rada **uděluje předchozí písemný souhlas** s uzavřením budoucí smlouvy o zřízení věcného břemene v souvislosti s úpravou připojení na internet pracoviště MBÚ v Třeboni.

- b) dle § 19 odst. 1 písm. b) bod 7 – uzavření nájemní smlouvy na užívání bytové jednotky v domě MBÚ v Novém Hrádku pí. Augustovou.

Ředitel MBÚ podrobně vysvětlil členům dozorčí rady současnou situaci s obsazeností bytových jednotek v Novém Hrádku a zároveň situaci dr. Kozákové. Členové dozorčí rady se v diskusi shodli na užívání bytu dr. Kozákovou jako zaměstnance MBÚ. Tajemník MBÚ proto stáhl návrh na vydání předchozího písemného souhlasu k uzavření nájemní smlouvy s pí. Augustovou a tento bod byl projednán dle § 19 odst. 1 písm. h) jako další věc předložená ředitelem.

**Usnesení 11/3b:** Dozorčí rada souhlasí s užíváním 2 bytových jednotek dr. Kozákovou, vedoucí pracoviště v Novém Hrádku.

- c) dle § 19 odst. 1 písm. b) bod 7 - uzavření nájemní smlouvy s Miloslavem Málkem v kotelně Zk

V podkladech rozeslaných k projednání formou per rollam došlo omylem k chybě v návrhu usnesení (chybné jméno nájemce). Z tohoto důvodu dozorčí rada tento návrh formou per rollam neschválila a návrh projednala na svém řádném zasedání.

**Usnesení 11/3c:** Dozorčí rada **uděluje předchozí písemný souhlas** s uzavřením nájemní smlouvy na užívání prostor kotelny Zk s Miloslavem Málkem.

## 12. zasedání – 12. června 2012 od 14:00 hod.

Přítomni: Prof. Ing. Vladimír Mareček, DrSc.; Prof. MUDr. Helena Tlaskalová, DrSc.; Prof. RNDr. Libuše Kolářová, CSc.; Prof. Ing. Karel Ulbrich, DrSc.; Alexandr Vinogradov

Za účasti: RNDr. Martin Bilej, DrSc., ředitel MBÚ; Mgr. Martin Velík, tajemník dozorčí rady

V úvodu dozorčí rada schválila navržený program jednání. Pro návrh se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady.

1) Od posledního jednání dozorčí rady byl rozeslán 1 návrh usnesení formou per rollam:

- Projednání investičního záměru na zateplení fasády budovy

**Usnesení 12/1:** Dozorčí rada **schvaluje** svá usnesení přijaté formou per rollam. Pro návrh se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

2) Výroční zpráva Mikrobiologického ústavu AV ČR, v.v.i.:

Ředitel RNDr. Bilej ve své prezentaci seznámil členy dozorčí rady s výroční zprávou Mikrobiologického ústavu AV ČR, v.v.i. za rok 2011 a zároveň informoval členy dozorčí rady o předpokládané činnosti Mikrobiologického ústavu AV ČR, v.v.i., v roce 2012.

Základní body zdůrazněné při vystoupení ředitele MBÚ:

- Základní představení MBÚ včetně detašovaných pracovišť
- Hospodaření v roce 2011;
- Publikační aktivita MBÚ – trvalý nárůst IF od roku 2005;
- Projekty podpořené EU – Algatech (OP VaVPI), Pražská infrastruktura pro strukturní biologii a metabolomiku (OPPK), OP – Nový Hrádek, OPVK a OP VaVpI - BIOCEV;
- Základní parametry rozpočtu roku 2012;
- Výrok auditora k výroční zprávě – bez výhrad

**Závěr:** V průběhu vystoupení ředitele byly diskutovány konkrétní body. Dozorčí rada souhlasí s návrhem výroční zprávy a doporučuje její schválení Radou MBÚ.

**Usnesení 12/2:** Dozorčí rada **souhlasí** s předloženou výroční zprávou MBÚ. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

3) Plán investic a oprav na rok 2013, 2014

Ředitel RNDr. Bilej ve své prezentaci seznámil členy dozorčí rady s plánem investic a oprav v roce 2013 s výhledem do roku 2014.

**Usnesení 12/3a:** Dozorčí rada **bere na vědomí informace** o plánu investic a oprav na rok 2013, 2014. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

**Usnesení 12/3b:** Dozorčí rada **bere na vědomí informaci** o zvýšení odhadu nákladů na opravu komunikací v areálu AV ČR Praha 4 – Krč (areál) na základě zpracované projektové dokumentace na více než dvojnásobek původního odhadu, tedy ještě zbývá 41,380 mil. Kč. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

4) Předchozí písemný souhlas dozorčí rady:

Tajemník informoval členy dozorčí rady a navrhl dozorčí radě udělení následujících předchozích písemných souhlasů:

- dle § 19 odst. 1 písm. b) bod 7 – změna nájemní smlouvy se společností BioPortEurope. Jedná se o změnu spočívající ve zvětšení výměru užívaných prostor při zachování výše nájemného.

**Usnesení 12/4a:** Dozorčí rada **uděluje předchozí písemný souhlas** se změnou nájemní smlouvy BioPort Europe. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

- dle § 19 odst. 1 písm. b) bod 7 – změna nájemní smlouvy s Bytovou správou Ministerstva vnitra. Předmětem změny nájemní smlouvy je prodloužení doby nájmu, jehož předmětem je umístění orientační cedule všech ústavů v areálu AV ČR Praha 4-Krč.

**Usnesení 12/4b:** Dozorčí rada **uděluje předchozí písemný souhlas** se změnou nájemní smlouvy s Bytovou správou Ministerstva vnitra. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

- dle § 19 odst. 1 písm. b) bod 7 – změna nájemní smlouvy s pí. Machovou. Předmětem změny nájemní smlouvy je prodloužení doby nájmu s pí. Machovou v Novém Hrádku o nové období na dobu určitou 6 měsíců s možností automatického prodloužení v případě, kdy žádná ze smluvních stran nesdělí 1 měsíc před ukončením doby nájmu druhé smluvní straně, že nemá zájem o dalším prodloužení doby nájmu.

**Usnesení 12/4c:** Dozorčí rada **uděluje předchozí písemný souhlas** se změnou nájemní smlouvy s pí. Machovou. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

5) Různé

- Ředitel MBÚ informoval členy dozorčí rady o záměru Nadačního fondu Česká hlava podpořit tým prof. RNDr. Blanky Říhové, DrSc. společně s týmem prof. RNDr. Karla Ulbricha, DrSc. částkou 6 mil. Kč v roce 2012 a 15 mil. Kč ročně v letech 2013 až 2015.
- Ředitel MBÚ informoval s předstihem členy dozorčí rady o možnosti spolupráce v rámci projektu CzechBio a vstupu do zájmového sdružení právnických osob CzechBio s tím, že materiály budou zaslány členům dozorčí rady po projednání v Radě MBÚ se žádostí o vyjádření dozorčí rady.
- Hodnocení ředitele MBÚ – dozorčí rada hodnotí manažerský výkon ředitele Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i., RNDr. Martina Bileje, DrSc. za rok 2011 jako vynikající.

**Usnesení 12/5:** Dozorčí rada **schvaluje** hodnocení ředitele za rok 2011. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

6) Termín dalšího řádného jednání: 31. 10. 2012 od 14:00 hod.

### **13. zasedání – 31. října 2012 od 14:00 hod.**

Přítomni: Prof. Ing. Vladimír Mareček, DrSc.; Prof. MUDr. Helena Tlaskalová, DrSc.; Prof. RNDr. Libuše Kolářová, CSc.; Prof. Ing. Karel Ulbrich, DrSc.; Alexandr Vinogradov

Za účasti: RNDr. Martin Bilej, DrSc., ředitel MBÚ; Mgr. Martin Velík, tajemník dozorčí rady

1) V úvodu dozorčí rada schválila navržený program jednání. Pro návrh se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady.

2) Zpráva o činnosti Mikrobiologického ústavu AV ČR, v.v.i.:

Ředitel RNDr. Bilej ve své prezentaci seznámil členy dozorčí rady s činností Mikrobiologického ústavu AV ČR, v.v.i., v roce 2012 a zároveň informoval členy dozorčí rady o předpokládané činnosti Mikrobiologického ústavu AV ČR, v.v.i., v roce 2013.

Základní body zdůrazněné při vystoupení ředitele MBÚ:

- Základní parametry rozpočtu roku 2012 – institucionální a grantové prostředky;
- Projekty realizované v rámci operačních programů OPVK, OPVK a OP VaVPI
- Stavby a nákladné opravy 2012
- Publikační činnost
- Informace o akcích k 50. výročí založení MBÚ
- Informace o problematice jednání prof. Karla Bezoušky

**Usnesení 13/1:** Dozorčí rada **bere na vědomí** předloženou informaci o činnosti MBÚ. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

3) Zájmové sdružení právnických osob CzechBio

Ředitel RNDr. Bilej ve své prezentaci seznámil členy dozorčí rady se záměrem vstupu do zájmového sdružení CzechBio. Zejména vyzvedl očekávané výhody plynoucí z tohoto vstupu (vstupní příspěvek 20.000,- Kč, roční příspěvek na činnost cca 10.000,- Kč), přičemž závazky MBÚ nejsou nikterak zásadní (vystoupit je možné kdykoliv se ztrátou vstupního příspěvku).

**Usnesení 13/2:** Dozorčí rada **uděluje předchozí písemný souhlas** s nabytím účasti v zájmovém sdružení právnických osob CzechBio dle § 19 odst. 1 písm. b) bod 5 zákona 341/2005 Sb. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

4) Termín dalšího řádného jednání: 15. května 2013 od 14:00 hod. s možností výjezdního zasedání v Novém Hrádku, což bude upřesněno v předstihu cca 14 dnů

5) Různé

- Tajemník informoval členy dozorčí rady o užívání prostor ve Vestci (EXBIO) v rámci projektu OPVK formou podnájemní smlouvy od nájemce, kterým je ÚMG. S ohledem na postupný vývoj v průběhu realizace projektu vzešel požadavek na zvýšení výměr užívaných ploch, a proto předložil návrh dodatku k podnájemní smlouvě. Termín nabytí účinnosti dodatku bude shodný se dnem převzetí dodatečných prostor, bohužel pro jednání dozorčí rady nebyl předávací protokol k dispozici. Tajemník proto navrhl dozorčí radě udělení předchozího písemného souhlasu dle § 19 odst. 1 písm. b) bod 7 zákona 341/2005 Sb. – změna podnájemní smlouvy s ÚMG, když návrh dodatku byl předložen členům dozorčí rady a je přílohou tohoto zápisu.

**Usnesení 13/3:** Dozorčí rada **uděluje předchozí písemný souhlas** se změnou podnájemní smlouvy s ÚMG. Pro přijetí usnesení se vyslovili všichni přítomní členové dozorčí rady, žádný člen dozorčí rady nebyl proti ani se nezdržel hlasování.

- Ředitel seznámil členy dozorčí rady se zřízením společných pracovišť s Biologickým centrem Akademie věd České republiky, v. v. i., a Botanickým ústavem AV ČR, v.v.i., – nejedná se o vložení majetku, o založení právnické osoby, dohoda o společném pracovišti pouze upravuje práva a povinnosti ve vztahu k umožnění práce zaměstnanců na pracovišti partnera.

## Informace o změnách zřizovací listiny

V r. 2012 nedošlo ke změnám zřizovací listiny Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i.

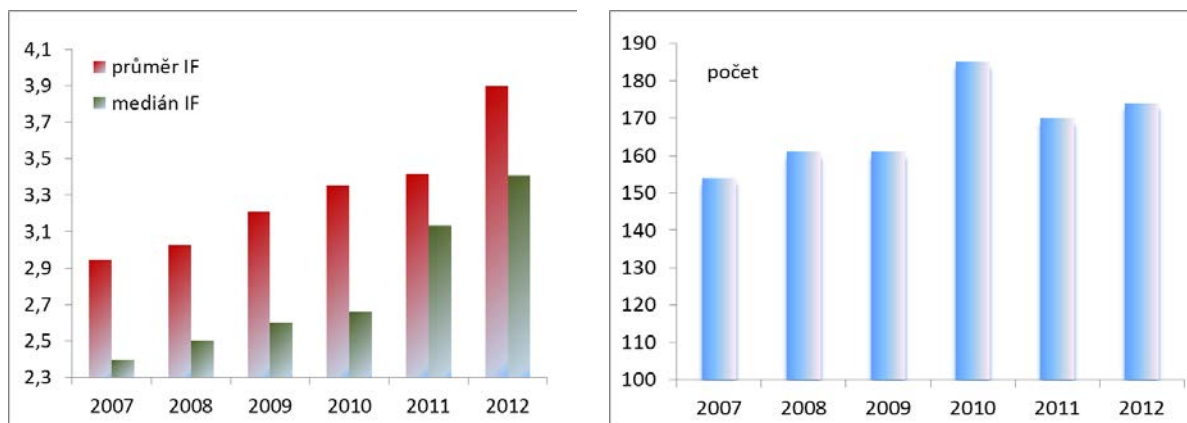
---

### 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 témata imunologická. V rámci těchto oblastí jsou podrobně studovány otázky produkce biologicky aktivních látek, enzymů, regulační mechanismy v řízení diferenciaci růstu mikroorganismů, mechanismy podílející se na přenosu a modifikaci DNA, degradační aktivity mikroorganismů, fotosyntetický systém, vývojové aspekty imunity, patologie a léčba autoimunitních onemocnění a imunologie onemocnění nádorových.

Základní výzkumné organizační jednotky ústavu jsou laboratoře, které se sdružují ve vědeckých sektorech. **Sektor biogeneze a biotechnologie přírodních látek** se zabývá především fyziologií a genetikou myceliálních aktinomycet a mikrobiálních eukaryotů. Další projekty sektoru se zaměřují na vznik rezistence mikroorganismů a biotransformace přírodních látek. Součástí sektoru je Biotechnologická hala, jejíž vybavení umožňuje ověřování a optimalizaci fermentačních technologií a přípravy biologicky aktivních látek ve větším měřítku. Za zmínku stojí rovněž Laboratoř charakterizace molekulární struktury vybavená špičkovými hmotovými spektrometry nebo Středisko sekvenování DNA. **Sektor buněčné a molekulární mikrobiologie** se orientuje na výzkum molekulární biologie a genetiky prokaryotických a eukaryotických mikroorganismů. Studium regulace genové exprese, buněčné diferenciaci, vlivu vnitřních a vnějších podmínek na buněčné funkce, mechanismů buněčného stárnutí, významu cytoskeletálního aparátu při buněčném dělení a molekulárních aspektů bakteriální patogenicity otevírá cestu k novým průmyslovým a biomedicinským aplikacím. Předmětem výzkumného zájmu **Sektoru ekologie** je zejména komplexní fyziologická, biochemická a genetická charakterizace enzymových systémů hub schopných biodegradace polutantů jako jsou např. polycyklické aromatické uhlovodíky. **Sektor imunologie a gnotobiologie** se zabývá studiem vzniku a vývoje imunitní odpovědi, funkční charakterizací složek imunitního systému a regulací imunitní odpovědi. Významné výsledky přináší studium autoimunitních a nádorových onemocnění. Cílená léčiva využívající polymerní nosiče vyvinutá v těsné spolupráci s Ústavem makromolekulární chemie AV ČR, v. v. i. představují jednu z nadějných možností protinádorové terapie. Detašované laboratoře sektoru v Novém Hrádku v Orlických horách nabízejí a využívají pro studium vztahů mikroorganismu a hostitele unikátní model bezmikrobních zvířat. **Sektor fototrofních organismů** je situován budově Opatovického mlýna v Třeboni a jeho výzkumný program je zaměřen na studium fotosyntetických mikroorganismů, zelených řas, sinic a fotosyntetických bakterií. Jedna z laboratoří se zabývá také studiem technologií řasové produkce, jejich optimalizací a zpracováním produktů jakož i různými způsoby využití řasové hmoty.

V r. 2012 publikovali pracovníci MBÚ celkem 176 článků v mezinárodních časopisech s impaktním faktorem, přičemž průměrná hodnota impaktního faktoru byla 3,881 a medián 3,408. Pozitivní je stálý trend zvyšování kvality posuzované podle impaktního faktoru časopisu.



Podrobná analýza je na stránkách Knihovny AV ČR věnovaných evidenci publikační činnosti – <http://www.lib.cas.cz/ar/beta/odborna-periodika-gr.php>.

Vedle publikačních výstupů je vhodné zmínit, že v r. 2012 byly uděleny dva patenty v České republice, podány tři přihlášky vynálezů v České republice, tři přihlášky v zahraničí a byly uplatněny tři aplikované výstupy (dva funkční vzorky a jedna certifikovaná metodika).

Uvádíme několik nejzajímavějších výsledků.

### **Objasnění mechanismu potlačení obranných mechanismů při infekci bakterií černého kašle**

Ve spolupráci s dr. Fišerem z týmu doc. Konopáska z Přírodovědecké fakulty UK v Praze a s přispěním týmu prof. C. Leclerc z Institut Pasteur v Paříži bylo zjištěno, že při interakci toxinu bakterie *Bordetella pertussis*, původce černého kašle, s buněčnou membránou dochází ke vstupu vápenatých iontů do buněk a zpomalení opravy pórů tvořených endocytózou. Výsledek synergie mezi signalizací cAMP tvořeného toxinem a permeabilizace buněk pak vede až ke smrti fagocytů a usnadňuje rozvoj chorobného stavu.

Fišer R., Mašín J., Bumba L., Pospíšilová E., Fayolle C., Basler M., Sadílková L., Adkins I., Kamanová J., Černý J., Konopásek I., Osička R., Leclerc C., Šebo, P.: Calcium influx rescues adenylate cyclase-hemolysin from rapid cell membrane removal and enables phagocyte permeabilization by toxin pores. *PLoS Pathogens* **8**, 1-20, 2012

## **Mechanismus tvorby buněčné stěny u lidského patogenu *Streptococcus pneumoniae***

Pro řádnou tvorbu buněčné stěny u lidského patogena *S. pneumoniae* je nutné, aby v buněčném septu byla přítomna jak Ser/Thr proteinkináza eukaryotického typu (StkP), tak i její kognátní proteinfosfatáza. Lokalizace StkP je závislá na přítomnosti PASTA motivů, jež vytváří sensorovou doménu, a to v místech aktivní biosyntézy peptidoglykanu. Naše výsledky dokazují významnou regulační úlohu StkP v procesu biosyntézy buněčné stěny a buněčného dělení. Publikace je výsledkem mezinárodní spolupráce mezi laboratoří a University of Groningen, Holandsko (Jan-Willem Veening) a Università di Cagliari, Itálie (Orietta Massida)

Beilharz K., Nováková L., Fadda D., Branny P., Massida O., Veening J.-W.: Control of cell division in *Streptococcus pneumoniae* by the conserved Ser/Thr protein kinase StkP. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* **109**, 905-913, 2012.

## **Objasnění části mechanismu iniciace syntézy bílkovin**

Ve spolupráci s Univerzitou v Regensburgu (Inst. Biochem. Genet. und Mikrobiol) prokázala skupina Dr. Leoše Valáška, že počáteční stádium syntézy proteinů probíhá za účasti translačního iniciačního faktoru 3 (eIF3). Podařilo se nám objasnit mechanismus, kterým eIF3 zahajuje iniciaci ve spolupráci s ribozomálními proteiny ASC1 a RPS0A.

Kouba T., Rutkai E., Karásková M., Valášek L.: The eIF3c/NIP1 PCI domain interacts with RNA and RACK1/ASC1 and promotes assembly of translation preinitiation complexes. *Nucl. Acids Res.* **40**, 2683-2699, 2012.

Herrmannová A., Daujotyte D., Yang J. Ch., Cuchalová L., Gorrec F., Wagner S., Dányi I., Lukavsky P. J., Valášek L.: Structural analysis of an eIF3 subcomplex reveals conserved interactions required for a stable and proper translation preinitiation complex assembly. *Nucl. Acids Res.* **40**, 2294-2311, 2012..

Kouba T., Dányi I., Gunišová S., Munzarová V., Vlčková V., Cuchalová L., Neueder A., Milkereit P., Valášek L.: Small ribosomal protein RPS0 stimulates translation initiation by mediating 40S-binding of eIF3 via its direct contact with the eIF3a/TIF32 subunit. *PLoS One.* **7**, 1-9, 2012.

## **Objasnění struktury hetero-oligomerního thylakoidního komplexu FtsH, který se účastní opravy fotosystému II**

Poprvé se podařilo prokázat strukturní uspořádání podjednotek v heterokomplexech metaloproteáz FtsH, které se vyskytují v chloroplastech, ale také v mitochondriích, kde hrají klíčovou roli v kontrole kvality membránových proteinů. S využitím technik koimunoprecipitace, dvojrozměrné analýzy proteinů a elektronové mikroskopie se ukázalo, že komplex FtsH2-GST/FtsH3 je hexamerní a obě podjednotky se v něm pravidelně střídají. Výsledek byl získán ve spolupráci se skupinou prof. Nixona z Department of Biochemistry, Imperial College London a s dr. Nieldem z Queen Mary University of London.

Boehm M., Barker M., Yu J., Krynicka V., Tichý M., Komenda J., Nixon P.J., Nield J.: Subunit organization of a hetero-oligomeric thylakoid FtsH complex involved in Photosystem II repair. *Plant Cell*. **24**, 3669–3683, 2012.

### **Biodegradace perorální antikoncepce houbami**

Zamoření odpadních vod estradioly působí v současné době značné problémy a jejich odstraňování je věnováno čím dál více pozornosti. Ukázali jsme, že kultury hlívy ústříčné jsou schopné enzymaticky rozkládat 17 $\alpha$ -Ethinylestradiol, základ řady perorálních antikoncepčních preparátů.

Křesinová Z., Moeder M., Ezechiáš M., Svobodová K., Cajthaml T.: Mechanistic study of 17 $\alpha$ -ethinylestradiol biodegradation by *Pleurotus ostreatus*: Tracking of extracellular and intracellular degradation mechanisms. *Environ. Sci. Technol.* **46**, 13377–13385, 2012.

### **Ovlivnění produkce reaktivních kyslíkových radikálů u kvasinek a jejich vztah k programované smrti (apoptóze) buněk**

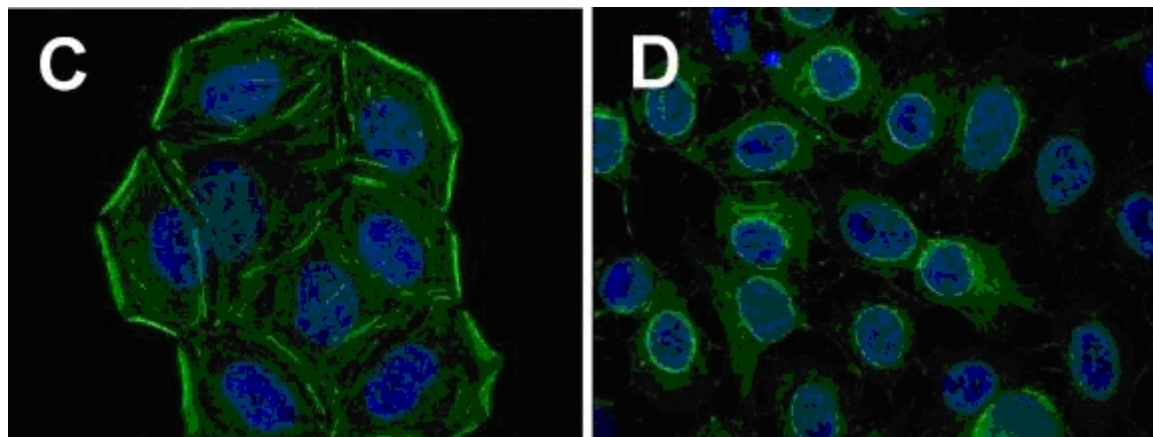
Programovaná smrt buněk (apoptóza) je spouštěna zejména v důsledku poškození buňky reaktivními kyslíkovými radikály. Poprvé jsme identifikovali a charakterizovali dosud neznámý kvasinkový ortholog extramitochondriálního enzymu NADPH oxidázy. Zjistili jsme, že tento enzym je v kvasince *S. cerevisiae* kódován genem YNO1 a kontroluje produkci reaktivních kyslíkových radikálů, apoptózu a dynamiku aktinového cytoskeletu. Práce je výsledkem spolupráce laboratoře Ing. Jiřího Haška se dvěma laboratořemi z Rakouska (Breitenbach, Madeo), jedné laboratoře z UK (Gourlay) a jedné laboratoře z USA (Burhans).

Rinnerthaler M., Büttner S., Laun P., Heeren G., Felder T. K., Klinger H., Weinberger M., Stolze K., Groušl T., Hašek J., Benada O., Frýdlová I., Klocker A., Simon-Nobbe B., Jansko B., Breitenbach-Koller B., Eisenberg T., Gourlay C. W., Madeo F., Burhans W. C., Breitenbach M.: Yno1p/Aim14p, a NADPH-oxidase ortholog, controls extramitochondrial reactive oxygen species generation, apoptosis, and actin cable formation in yeast. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* **109**, 8658-8663, 2012.

### **Sinicové cyklické lipopeptidy puwainaphyciny F a G způsobují cytotoxický efekt prostřednictvím permeabilizace buněčné membrány s následným přeskupením aktinu**

Zjistili jsme, že puwainaphyciny F/G izolované ze sinice *Cylindrospermum* sp. C24/89 způsobují zvýšení koncentrace vápníku v buňce, indukují fosforylaci tyrosinu a dále transformaci aktinových vláken do struktur obklopujících buněčné jádro u savčích buněčných linií. Všechny tyto změny v buněčné morfologii a fyziologii způsobují nekrotické odumření buněk po zhruba 10 hodinách. Tato data poprvé popisují interakce sinicových sekundárních metabolitů s plazmatickou membránou eukaryotických buněk a poukazují na možné toxické účinky sinicových lipopeptidů pro člověka.

Hrouzek P., Kuzma M., Černý J., Novák P., Fišer R., Šimek P., Lukešová A., Kopecký J.: The cyanobacterial cyclic lipopeptides puwainaphycins F/G are inducing necrosis via cell membrane permeabilization and subsequent unusual actin relocalization. *Chem. Res. Toxicol.* **25**, 1203-1211, 2012.



Vliv puwainaphycinu F na savčí buňky: Imunofluorescenční barvení jádra (modrá, DAPI) a f aktinu (zelená, phalloidin-Alexa488) u HeLa buněk. C: kontrola, D: relokalizace f aktinu kolem jádra buněk vystavených působení puwainaphycinu F (10 $\mu$ M, 60 min).

### **Laktocepin, proteáza z bakterie *Lactobacillus paracasei* s protizánětlivými účinky použitelná i v terapii kožních onemocnění**

V rámci spolupráce s několika německými, španělskými a belgickými pracovišti bylo zjištěno, že laktocepin, proteáza produkovaná bakterií *Lactobacillus paracasei*, selektivně degraduje sekretovaný, buněčný a také tkáňový prozánětlivý chemokin IP-10, což má za následek snížení zánětu ve střevě. Přímé podání aktivovaného laktocepinu nebo perorální podání laktocepin-produkujících bakteriálních kmenů může, díky svému protizánětlivému účinku, být efektivní nejen při terapii střevních onemocnění, ale také dalších chronických zánětlivých onemocnění, jako jsou např. atopická dermatitida, psoriáza či revmatoidní artritida.

von Schillde M. A., Hörmannspurger G., Weiher M., Alpert C. A., Hahne H., Bäuerl C., van Huynegem K., Steidler L., Hrnčíř T., Pérez-Martínez G., Kuster B., Haller D.: Lactocepin secreted by *Lactobacillus* exerts anti-inflammatory effects by selectively degrading proinflammatory chemokines. *Cell Host Microbe.* **11**, 387-396, 2012.

### **Nové poznatky o klinickém významu a taxonomii rodu *Aspergillus***

Při studiu klinických izolátů z českých pacientů molekulárně-biologickými metodami byl u několika druhů rodu *Aspergillus* nově prokázán příčinný vztah s onemocněním, jehož průběh a léčba byly popsány. Během dalšího studia izolátů rodu *Aspergillus* byl zdokonalen systém jejich identifikace a klasifikace pomocí genu

pro  $\beta$ -tubulin a popsány čtyři nové druhy (*A. baeticus* sp. nov.; *A. thesauricus* sp. nov.; *A. marvanovae* sp. nov. a *A. waksmanii* sp. nov.).

Hubka V., Kubátová A., Mallatová, N., Sedláček P., Melichar J., Skořepová M., Mencl K., Lysková P., Šrámková B., Chudičková M., Hamal P., Kolařík M.: Rare and new etiological agents revealed among 178 clinical *Aspergillus* strains obtained from Czech patients and characterized by molecular sequencing. *Medical Mycology* **50**, 601-610, 2012.

Hubka V., Skořepová M., Kolařík M.: One year overview of non-*T. rubrum* dermatophytes isolated in Czech Republic and identified by molecular methods. *Mycoses* **55**, 265-265, 2012.

Hubka V., Kolařík M.:  $\beta$ -Tubulin paralogue tubC is frequently misidentified as the benA gene in *Aspergillus* section Nigri taxonomy: primer specificity testing and taxonomic consequences. *Persoonia* **29**, 1–10, 2012.



Nepopsaný druh rodu *Aspergillus* ze sekce Cervini izolovaný z případu onychomykózy 57-letého muže.

### **Nový systém transkripce *in vitro* u průmyslového producenta aminokyselin, bakterie *Corynebacterium glutamicum***

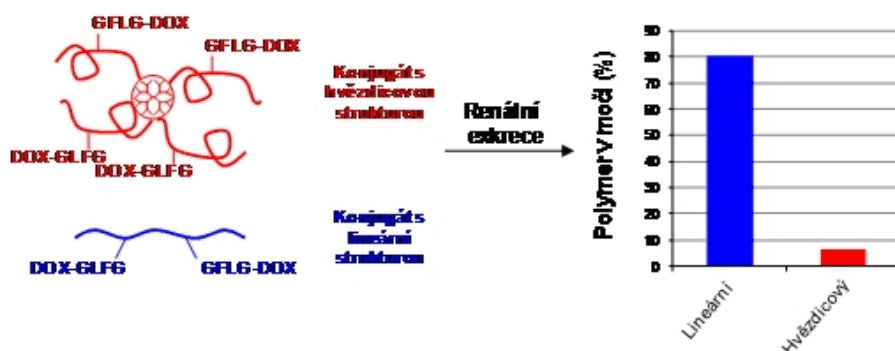
Vyvinuli jsme systém transkripce *in vitro* pro bakteriálního průmyslového producenta aminokyselin *Corynebacterium glutamicum*. Tento systém vznikl rekonstitucí funkčního enzymu RNA polymerázy z jeho podjednotek izolovaných jako rekombinantní proteiny z bakteriálních buněk. Poprvé jsme prokázali závislost exprese některých genů *C. glutamicum* na konkrétních podjednotkách sigma. Tento systém je novým nástrojem pro studium transkripce genů *C. glutamicum*, regulace jejich exprese i analýzu mutantních forem RNA polymerázy.

Holátko J., Šilar R., Rabatinová A., Šanderová H., Halada P., Nešvera J., Krásný L., Pátek M.: Construction of *in vitro* transcription system for *Corynebacterium glutamicum* and its use in the recognition of promoters of different classes. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* **96**, 521-529, 2012.

## Hvězdicovité konjugáty HPMA kopolymerů s doxorubicinem jsou v organismu výrazně více zachycovány, než konjugáty lineární

Při porovnání renální clearance konjugátů na bázi HPMA s lineární a hvězdicovitou strukturou bylo zjištěno, že konjugáty s lineární strukturou jsou odstraňovány z cirkulace rychleji než konjugáty s hvězdicovitou strukturou stejné molekulové hmotnosti. Zajímavé je zjištění, že konjugáty s lineární strukturou byly vyloučitelné ledvinami i při jejich molekulové váze 70 kDa, tzn. znatelně nad udávaným limitem pro renální clearance (cca 45 kDa). Konjugáty s hvězdicovitou strukturou byly vyloučitelné ledvinami, jen pokud byla jejich molekulová váha nižší než 50 kDa, tedy v souladu s obecně přijímaným limitem renální clearance. Konjugáty na bázi HPMA s hvězdicovitou strukturou také vykazovaly výrazně vyšší protinádorovou aktivitu v C57BL/6 myších nesoucí syngenní T-buněčný lymfom/thymom EL4 než konjugáty s lineární strukturou obdobné molekulové váhy. Výsledek dlouhodobé komplexní spolupráce s Ústavem makromolekulární chemie AV ČR (tým Prof. Karla Ulbricha).

Etrych T., Šubr V., Strohalm J., Šírová M., Říhová B., Ulbrich K.: HPMA copolymer-doxorubicin conjugates: the effects of molecular weight and architecture on biodistribution and *in vivo* activity. *J. Control. Rel.* **164**, 346-354, 2012.



Renální clearance konjugátů na bázi HPMA.

## Bodové mutace ovlivňují vlastnosti enzymů: využití u nitriláz z hub a bakterií

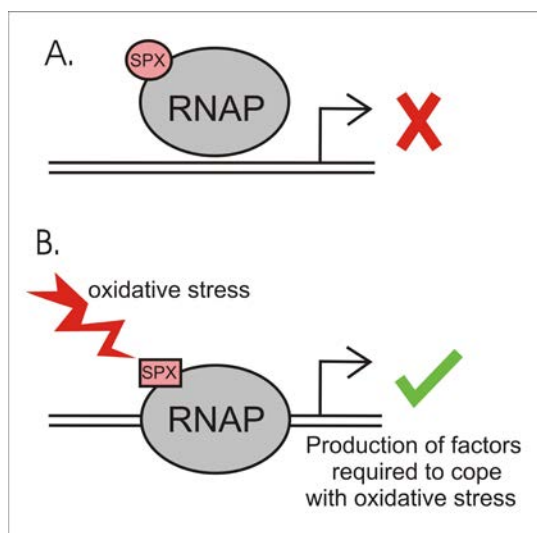
Bodovými mutacemi v blízkosti aktivního centra nitriláz lze ovlivnit enantioselektivitu těchto enzymů a poměr produktů reakce - kyseliny a amidu. Tyto mutace mají podobný činek u houbových i bakteriálních nitriláz. Takto lze připravit např. nitrilázy s vysokou tvorbou amidu, které se mohou uplatnit při konverzi nitrilů na amidy místo méně stabilních a neselektivních nitrilhydratáz. Publikace je výsledkem spolupráce s Institute of Microbiology, University of Stuttgart.

Petříčková A., Sosedov O., Baum S., Stolz A., Martínková L.: Influence of point mutations near the active site on the catalytic properties of fungal arylacetonitrilases from *Aspergillus niger* and *Neurospora crassa*. *J. Mol. Catal. B-Enzym.* **77**, 74-80, 2012.

## Transkripční faktor Spx a odolnost bakteriálních buněk k oxidativnímu stresu

Ve spolupráci s francouzskými kolegy jsme charakterizovali regulační síť transkripčního faktoru Spx, který je klíčový pro udržení redox homeostáze v bakteriální buňce. Identifikovali jsme geny, které jsou tímto faktorem regulované a pomocí detailní analýzy *in vitro* objevili jeho nový mechanismus účinku. Tato studie významně přispěla k pochopení mechanismů, pomocí kterých se bakteriální buňka vypořádává s oxidativním stresem.

Rochat T., Nicolas P., Delumeau O., Rabatinová A., Korelusová J., Leduc A., Bessières P., Dervyn E., Krásný L., Noirot P.: Genome-wide identification of genes directly regulated by the pleiotropic transcription factor Spx in *Bacillus subtilis*. *Nucl. Acids Res.* **40**, 9571-9573, 2012.



Funkce transkripčního faktoru Spx z *Bacillus subtilis*. **A.** Za běžných redukujících podmínek je Spx v komplexu s RNAP. Tento komplex se neváže na DNA. Nedochozí k transkripci genů důležitých pro obranu proti oxidativnímu stresu. **B.** Při oxidativním stresu dochází ke změně konformace Spx, navázání komplexu Spx-RNAP na promotorovou DNA a je zahájena syntéza faktorů, které buňce umožní zvládnout oxidativní stres.

## Nově popsáný rod hub *Liberomyces*

Ve spolupráci s Přírodovědeckou fakultou UK v Praze byl popsán nový rod hub, *Liberomyces*, zahrnující dva nové druhy. Tento rod představuje novou taxonomickou linii s celosvětovým rozšířením a pevnou vazbou na krytosemenné rostliny. Tyto houby žijí jak v zcela zdravých rostlinách, tak v rostlinách odumřelých a příbuzné druhy patří mezi rostlinné parazity.

Pažoutová S., Šrůtka P., Holuša J., Chudíčková M., Kubátová A., Kolařík M.: *Liberomyces* gen. nov. with two new species of endophytic coelomycetes from broadleaf trees. *Mycologia* **104**, 198-210, 2012.

## Tepelné zpracování vajec snižuje jejich alergenicitu

Potravinové alergie se vyskytují u 6-8% dětské a 2-4% dospělé populace a tato četnost výskytu postupně narůstá. Vaječný ovalbum (OVA) patří mezi hlavní potravinové alergeny. Vzhledem k tomu, že je součástí především tepelně zpracované

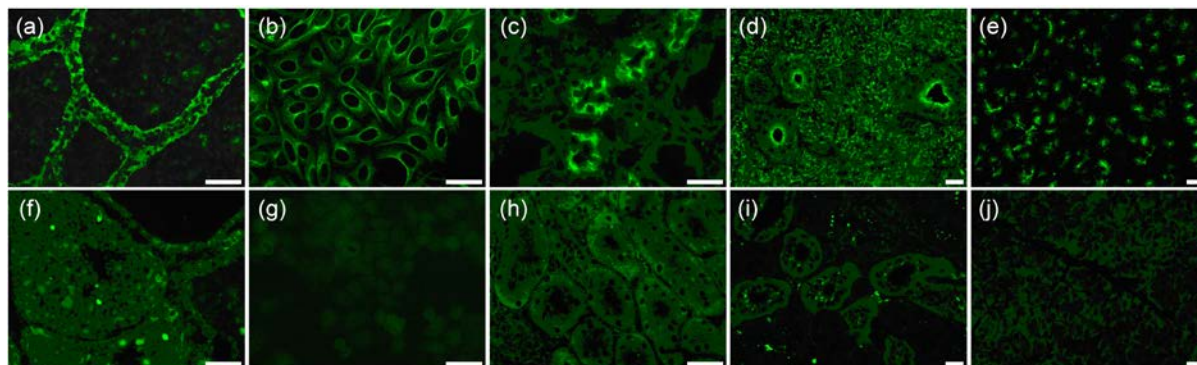
potravy, testovali jsme v experimentálním modelu vliv tepelného a enzymatického opracování na schopnost OVA vyvolat alergické symptomy a lokální i systémovou imunitní odpověď. Naše výsledky ukazují, že tepelné zpracování vedlo k změnám struktury a enzymatického štěpení OVA a vzniku odlišných antigenních epitopů, které mělo za následek aktivaci odlišných subpopulací T buněk a k výraznému snížení jeho alergenicity.

Goliáš J., Schwarzer M., Wallner M., Kverka M., Kozáková H., Šrůtková D., Klimešová K., Šotkovský P., Palová-Jelínková L., Ferreira F., Tučková L.: Heat-induced structural changes affect OVA-antigen processing and reduce allergic response in mouse model of food allergy. *PLoS ONE* 7, 1-10, 2012.

### Protilátky v kolostru ovlivňují vývoj slizniční imunity kojenců

Naše dlouholetá spolupráce s Ústavem péče o matku a dítě v Praze - Podolí se týká vlivu produktů mateřského imunitního systému na novorozence. V proběhlé studii jsme se zabývali screeningem a možnou funkcí přirozených autoprotilátek přítomných v prvním mléce, tzv. kolostru, zdravých matek. Získané výsledky ukázaly, že tyto protilátky mohou ovlivňovat vývoj slizničního imunitního systému kojence.

Příbylová J., Krausová K., Kocourková I., Rossmann P., Klimešová K., Kverka M., Tlaskalová-Hogenová H.: Colostrum of healthy mothers contains broad spectrum of secretory IgA autoantibodies. *J. Clin. Immunol.* 32, 1372-1380, 2012.



Analýza reaktivity imunoglobulinu A v mateřském kolostru proti některým tkáním a buňkám provedená pomocí nepřímé imunofluorescence. Horní řádka (a-e) ukazuje pozitivní reaktivitu a dolní řádka (f-j) ukazuje negativní kontroly proti stejným buňkám či tkáním. Měřítka je dlouhé 40  $\mu\text{m}$ .

### Nový způsob analýzy fosforylovaných peptidů

V této práci představujeme nový způsob elektrosprejové modifikace (tzv. ambient ion landing) MALDI povrchů oxidu titanu, zirkonu a hafnia, pro *in-situ* obohacení fosforylovaných peptidů před hmotnostně spektrometrickou analýzou. Tento způsob přípravy je velmi rychlý a materiálově nenáročný. Připravené povrchy mají velký aktivní povrch, při omývání i při samotném MALDI experimentu jsou však dostatečně stabilní. Technika *in-situ* obohacení byla testována na dvou standartních proteinech,

kaseinu a *in-vitro* fosforylované trehalase, jejichž tryptické štěpy obsahující fosforylaci byly úspěšně obohaceny a měřeny v uspořádání MALDI-TOF a MALDI-FTICR MS.

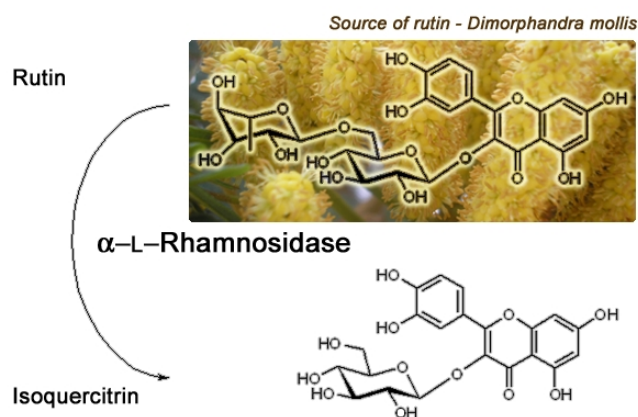
Krásný L., Pompach P., Strohalm M., Obšilová V., Strnadová M., Novák P., Volný M.: *In-situ* enrichment of phosphopeptides on MALDI plates modified by ambient ion landing. *J. Mass Spect.* **47**, 1294-1302, 2012.

### Enzymová příprava isoquercitrinu

Byla studována enzymová hydrolýza glykosidů flavonoidů pro získání biologicky aktivních a komerčně zajímavých glykosidů (např. štěpení rutinu na isoquercitrin). Enzymová příprava isoquercitrinu (kvercetin-glukosid), což je biologická forma kvercetinu, byla optimalizována a rozpracována ve čtvrtprovozním měřítku (30 l). Použitý enzym,  $\alpha$ -L-rhamnosidasa z *Aspergillus terreus*, byl heterologně exprimován. Příprava rekombinantního enzymu byla optimalizována a enzym byl použit k selektivní rhamnosylaci biologicky aktivních látek (např. katechol, resveratrol).

Weignerová L., Marhol P., Gerstorferová D., Křen V.: Preparatory production of quercetin-3-beta-D-glucopyranoside using alkali-tolerant thermostable alpha-L-rhamnosidase from *Aspergillus terreus*. *Bioresource Technol.* **115**, 222-227, 2012.

Gerstorferová D., Fliedrová B., Halada P., Marhol P., Křen V., Weignerová L.: Recombinant alpha-L-rhamnosidase from *Aspergillus terreus* in selective trimming of rutin. *Process Biochem.* **47**, 828-835, 2012.



Transformace rutinu na isoquercitrin.

Většina výsledků byla získána ve spolupráci s dalšími akademickými pracovišti, vysokými školami nebo zahraničními institucemi. Tradičně úspěšná spolupráce existuje s akademickým Fyziologickým ústavem, Ústavem molekulární genetiky, Ústavem experimentální medicíny, Ústavem makromolekulární chemie, Ústavem organické chemie a biochemie, Ústavem živočišné fyziologie a genetiky, Ústavem systémové biologie a ekologie nebo ústavy Biologického centra v Českých Budějovicích. Pracovníci Mikrobiologického ústavu řeší více než šedesát společných

projektů s vysokými školami, zejména s fakultami Univerzity Karlovy v Praze, Vysoké školy chemicko-technologické, České zemědělské univerzity, Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, Masarykovy univerzity v Brně, Univerzity Palackého v Olomouci, Veterinární a farmaceutické univerzity v Brně nebo Technické univerzity v Liberci.

### **Spolupráce s vysokými školami na uskutečňování bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů**

Spolupráci MBÚ s vysokými školami dokumentuje významný podíl na uskutečňování doktorských a magisterských studijních programů. Vědečtí pracovníci ústavu v r. 2012 školili celkem 107 doktorandů (86 v prezenční a 21 v kombinované nebo distanční formě studia) a 61 diplomantů v akreditovaných studijních programech (8 bakalářských programů, 7 magisterských a 8 doktorských), přednášejí na vysokých školách a pořádají kurzy pro studenty. Sedm 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, zejména v rámci programů MŠMT. Vědecko-pedagogickou hodnost profesor má 10 pracovníků ústavu, 10 pracovníků získalo hodnost docent.

### **Spolupráce s aplikovaným výzkumem a výrobní sférou**

Jako příklady spolupráce můžeme uvést:

- V rámci Centra molekulárních metod monitorování difúzního znečištění životního prostředí byla vypracována metodika pro hodnocení environmentálních vzorků (podzemní voda, povrchová voda, zeminy a sedimenty) z hlediska difúzního znečištění. Nově vypracovaná metodika se osvědčila v praxi a AECOM CZ, s.r.o. ji zařadila do své nabídky. Realizace zakázky Romania Clean Up Lakes s evidenčním číslem 19056-1118 probíhala od konce r. 2009 do března 2012. Celkový obrat zakázky 2 873 166,- EUR.
- Pro firmu Apronex spol. s r. o., Jesenice u Prahy, byla vyvinuta biorafinérie pro zpracování odpadů obsahujících chitin.
- Ve spolupráci s Výzkumným ústavem rostlinné výroby, v.v.i., Praha, probíhal vývoj biologických metod ochrany rostlin proti fytoparazitickým hád'átkům uplatnitelných v integrovaných systémech rostlinné produkce s názvem „*Arthrobotrys oligospora* jako alternativní bioagens proti *Meloidogyne hapla*“.
- Pro firmu Eucodis BioScience GmbH, Wien, Rakousko, byly připraveny, scale-up a DSP extracelulární rekombinantní lipázy a beta-laktamázy pro farmaceutické účely.
- Lonza Biotec spol. s r. o., Kouřim a Lonza Group Ltd, Basel, Švýcarsko, objednaly transformaci myo-inositolu na scyllo-inositol, technologii fermentační přípravy alternansukrázy a technologii sušení enzymů.

- Pro Centrum materiálového výzkumu VUT Brno a NAFIGATE Corporation a.s., Praha, byla vyvinuta technologie přípravy přírodních polyesterů (PHA), specificky polyhydroxybutyrátu (PHB) a polyhydroxybutyrátu-valerátu (PHBV) pro výrobu biodegradabilní obalové materiály.
- Firma Cambrex IEP GmbH, Wiesbaden, Německo zadala vývoj technologie výroby potravinářských rekombinatních oxidoreduktáz a aminoroxidáz, scale-up a testování nových kmenů a variant enzymů.
- Pro firmu Monas Technology, Tábor, byla vyvinuta technologie a výroba pomocného bakteriálního přípravku PROMETHEUS<sup>®</sup> k ošetření řepky olejky *Brassica napus*, ozimé i jarní formy. Bakterie *Pseudomonas veronii* vytváří symbiózu s kořenou řepky, která stimuluje růst. Rostliny jsou vitálnější a dosahují vyšších výnosů.
- Pro firmu Fubatech spol. s r.o., Raduň, se vyvíjela technologie kultivace hub, převod technologie z laboratorního do poloprovozního a provozního měřítka, produkce a izolace biologicky aktivních látek ze sekundárních metabolitů, využití ve farmacii.
- Vývoj technologie kultivace a přípravy izolace biologicky aktivních látek z buněčné stěny bakterií, scale-up a DSP pro Bioaxxess UK, Tewkesbury, Velká Británie.
- Kultivace aerobních a anaerobních mikroorganismů jako imunostimulantů a potravinových doplňků pro Pharmaceutical Biotechnology spol. s r. o., Praha.
- Byla vyvinuta Technologie přípravy čistých kultur pro biodegradace polutantů půdy a vody pro ENVISAN-GEM, a.s., České Budějovice.

### **Mezinárodní spolupráce**

V roce 2012 bylo řešeno více než 30 grantů a projektů mezinárodní spolupráce, z toho osm projektů bylo financováno přímo ze zdrojů Evropské unie. V řadě dalších projektů se však uplatňují i další formy mezinárodní spolupráce.

O bohatých mezinárodních aktivitách svědčí i skutečnost, že Mikrobiologický ústav je častým organizátorem mezinárodních kongresů, sympózií a konferencí a že pracovníci ústavu jsou zváni do zahraničí k přednáškám. V rámci 50. výročí svého založení Mikrobiologický ústav uspořádal mezinárodní vědeckou konferenci, kterou uvedl laureát Nobelovy ceny Prof. Jules Hoffmann z Académie Française.

Během 435 zahraničních cest, prezentovali pracovníci MBÚ 129 posterů a přednesli 97 přednášek, z toho 22 zvaných. Vědečtí pracovníci MBÚ pracují ve třiceti redakčních radách mezinárodních časopisů a čtrnáct kolegů zasedá v orgánech mezinárodních vědeckých společností.

### **Popularizační činnost**

V roce 2012 ústav důstojně oslavil 50. výročí svého založení. V Top Hotelu se 21. 3. 2012 konala slavnostní vzpomínková konference za účasti pamětníků,

sportovně-kulturní odpoledne den v areálu AV ČR v Krči (26. 9. 2012) a jubilejní rok vyvrcholil mezinárodní vědeckou konferencí za účasti nositele Nobelovy ceny prof. Julese Hoffmanna (10. - 11. 12. 2012). Jubileu ústavu bylo věnováno číslo 4/2012 časopisu Vesmír, vyšel příspěvek v českém vydání časopisu Scientific American (červenec 2012) a výročí ústavu bylo také připomenuto ve zvláštní příloze listopadového čísla Akademického Bulletinu (11/2012).

Rozsáhlá popularizační činnost je nedílnou součástí projektu „Probiotika: společný výzkum, vzdělávání a osvěta“ Operačního programu přeshraniční spolupráce ČR a Polsko a zahrnovala přednášky na školách v orlickohorském regionu (Dr. Hana Kozáková, Mgr. Martin Schwarzer, Mgr. Kateřina Zelená, Mgr. Dagmar Šrůtková, Prof. Helena Tlaskalová).

Dále vyšlo několik článků v denním tisku a populárně-vědeckých časopisech a naši přední vědci se zúčastnili řady rozhovorů a diskusních pořadů v rozhlasu a televizi. V návaznosti na „Týden vědy a techniky“ proběhl 25. 5. 2012 Den otevřených dveří na detašovaném pracovišti v Novém Hrádku a 30. 5. 2012 Den otevřených dveří na pražském pracovišti, kterého se zúčastnilo více než sto zájemců. V rámci Centra Algatech na třeboňském pracovišti se konají pravidelné Vědecké čtvrtky v Opatovickém mlýně, které nejširší veřejnosti přibližují biologii a zejména mikrobiologii. Ve spolupráci s Českou imunologickou společností byl již tradičně uspořádán celodenní seminář k „Světovému dni imunologie“.

## Ocenění

Prof. Blanka Říhová byla v roce svého osobního životního jubilea oceněna Pamětní medailí Senátu Parlamentu České republiky, Čestnou medailí AV ČR „De scientia et humanitate optime“, Pamětní medailí Univerzity Palackého v Olomouci, získala cenu International Prevention Organization za mimořádný vědecký přínos při prevenci a terapii nádorů a čestné členství v Lékařské společnosti J. E. Purkyně. V soutěži Hospodářských novin se v r. 2012 Blanka Říhová v žebříčku „Top ženy veřejné sféry“ umístila na 3. místě. Byla oceněna i publikační aktivita našich spolupracovníků: Mgr. Vít Hubka získal Cenu pro nejlepšího českého a slovenského mikrobiologa od Československé společnosti mikrobiologické, MUDr. Miloslav Kverka, PhD., Mgr. Petr Šotkovský a Mgr. Martin Schwarzer byli oceněni Cenou Jaroslava Šterzla udělovanou Českou imunologickou společností a Mgr. Zuzana Zákostelská obdržela Cenu Milana Pospíšila udělovanou Českou imunologickou společností za nejlepší publikaci v oboru nádorové imunologie.

## 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 mikroorganismů za účelem tvorby biomasy, příprava a produkce biologicky aktivních látek a jejich purifikace. Zařazení jiné činnosti do zřizovací listiny MBÚ a získání odpovídajících

živnostenských oprávnění umožnilo využít produkční kapacity a finančně je zcela oddělit od hlavní, tedy výzkumné, činnosti ústavu. Hospodářský výsledek z jiné činnosti činil v r. 2012 po zdanění 354.690 Kč a bude použit na modernizaci přístrojového vybavení používaného v rámci hlavní činnosti.

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

V r. 2012 proběhlo pět veřejnosprávních kontrol od poskytovatelů účelových finančních prostředků. Nebyly vzneseny žádné požadavky na odstranění nedostatků (Ministerstvo financí ČR, 2x TA ČR) nebo byly nezávažné nedostatky odstraněny ve stanovené lhůtě (AV ČR, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR).

### **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. Vzhledem k realizaci projektu OPPK „Pražská infrastruktura pro strukturní biologii a metabolomiku“, který vyžaduje předfinancování, má MBÚ uzavřenou úvěrovou smlouvu s Československou obchodní bankou. Financování projektu je tak důsledně kontrolováno nejen vnitřními mechanismy MBÚ, ale i poskytovatelem dotace a bankou.

### **Předpokládaný vývoj činnosti pracoviště**

Vědecká činnost Mikrobiologického ústavu AV ČR, v. v. i., se bude nadále klást důraz na podporu skutečně kvalitní vědecké práce schopné mezinárodního srovnání. MBÚ uplatňuje diferencovanou podporu nejlepších skupin, autorské kolektivy nejlepších publikací jsou finančně ohodnoceny, stejně tak jako autoři z řad postgraduálních studentů.

Nadcházející období bude významné zejména z hlediska zapojení ústavu do projektů operačních programů. V Třeboni se realizuje projekt OP VaVpI „Centrum řasových biotechnologií – Algatech“ a řeší se navazující projekty Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost. V Novém Hrádku byl úspěšně ukončen projekt operačního programu přeshraniční spolupráce „Probiotika: společný výzkum, vzdělávání a osvěta/Probiotyki: współpraca naukowa, transfer wiedzy i edukacja“ a připravuje se podání navazujícího projektu. V Praze se dokončuje realizační fáze nového centra molekulární struktury v rámci projektu OPPK „Pražská infrastruktura pro strukturní biologii a metabolomiku“. V neposlední řadě již ústav připravuje zapojení do společného projektu AV ČR a Univerzity Karlovy, BIOCEV. S přípravou týmů pro BIOCEV souvisí i zapojení do dvou synergických projektů OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

## **Scientific misconduct**

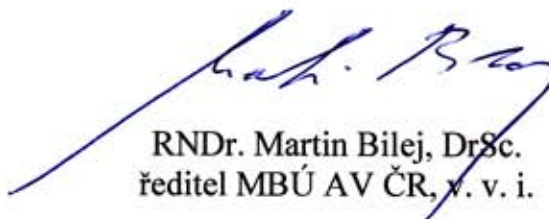
V r. 2012 byl zjištěn ojedinělý a výjimečný případ tzv. „scientific misconduct“ neboli „nebezpečné nebo nezodpovědné odchylky od přijaté praxe jak provádět výzkum“, kterého se dopustil prof. RNDr. Karel Bezouška, DSc. Děkanem Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze a ředitelem Mikrobiologického ústavu AV ČR byla proto ustavena společná nezávislá akademická etická komise PřF UK a AV ČR, která na základě svých zjištění konstatovala, že prof. RNDr. Karel Bezouška, DSc., se takového jednání s nejvyšší pravděpodobností dopouštěl a to opakovaně. S prof. Bezouškou obě instituce ukončily pracovní poměr a spoluautoři všech prací byli vyzváni k přehodnocení uskutečněných experimentů a jejich interpretací. Plný text Vyjádření etické komise byl zveřejněn na internetových stránkách obou institucí.

## **Aktivity v oblasti životního prostředí**

Všechna pracoviště mají zavedena opatření k třídění odpadu příp. i sběru elektroodpadu a postupně jsou realizována opatření ke snížení spotřeby energie (např. výměna oken, zateplení fasád, výměna topného systému za ekologičtější apod.).

## **Aktivity v oblasti pracovněprávních vztahů**

V MBÚ funguje Odborová organizace, která velice dobře spolupracuje s vedením ústavu. Všechny vnitřní předpisy, které řeší pracovněprávní vztahy, jsou před schvalovacím procesem v Radě projednávány s výborem Odborové organizace.



RNDr. Martin Bilej, DrSc.  
ředitel MBÚ AV ČR, v. v. i.

*Přílohou výroční zprávy je účetní závěrka a její audit.*

**Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i.**  
Václavská 1083, 142 20 Praha 4 – Krč

**Zpráva nezávislého auditora**  
**pro statutární orgán Mikrobiologického ústavu AV ČR, v.v.i.,**  
**IČ 61388971,**  
**se sídlem v Praze 4 – Krč, Vídeňská 1083**  
**k výroční zprávě o činnosti a hospodaření za rok 2012**

Ověřil jsem soulad **Výroční zprávy o činnosti a hospodaření za rok 2012 Mikrobiologického ústavu AV ČR, v.v.i.** se sídlem Praha 4 – Krč, Vídeňská 1083, IČ 61 38 89 71 (dále „společnost“) s účetní závěrkou, která je obsažena v této výroční zprávě. Za správnost výroční zprávy je zodpovědný statutární orgán společnosti. Mým úkolem je vydat na základě provedeného ověření výrok o souladu výroční zprávy s účetní závěrkou.

Ověření jsem provedl v souladu se zákonem o auditorech, mezinárodními auditorskými standardy a souvisejícími aplikačními doložkami Komory auditorů České republiky. Tyto standardy vyžadují, aby auditor naplánoval a provedl ověření tak, aby získal přiměřenou jistotu, že informace obsažené ve výroční zprávě, které popisují skutečnosti, jež jsou též předmětem zobrazení v účetní závěrce, jsou ve všech významných (materiálních) ohledech v souladu s příslušnou účetní závěrkou. Jsem přesvědčen, že provedené ověření poskytuje přiměřený podklad pro vyjádření výroku auditora.

Podle mého názoru jsou informace uvedené ve výroční zprávě o činnosti a hospodaření za rok 2012 společnosti ve všech významných ohledech v souladu s účetní závěrkou společnosti za rok končící dnem 31.12.2012.

V Praze dne 11. června 2013



**Ing. Zdeněk Grygar**  
číslo auditorského oprávnění: 1029  
Gdaňská 590/5  
181 00 Praha 8

## **ZPRÁVA NEZÁVISLÉHO AUDITORA**

pro statutární orgán společnosti Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i.,  
IČ 61388971,  
se sídlem v Praze 4 - Krč, Vídeňská 1083

Provedl jsem audit přiložené účetní závěrky společnosti **Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i.** se sídlem v Praze 4 – Krč, Vídeňská 1083, IČ 61388971, která se skládá z Rozvahy VVI k 31.12.2012, Výsledovky VVI za rok končící 31.12.2012 a Přílohy této účetní závěrky, která obsahuje popis použitých podstatných účetních metod a další vysvětlující informace. Údaje o společnosti Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i. jsou uvedeny v příloze této účetní závěrky.

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

Statutární orgán společnosti Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i. je odpovědný za sestavení účetní závěrky, která podává 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.

### ***Odpovědnost auditora***

Mojí odpovědností je vyjádřit na základě provedeného auditu výrok k této účetní závěrce. Audit jsem provedl v souladu se zákonem o auditorech, mezinárodními auditorskými standardy a souvisejícími aplikačními doložkami Komory auditorů České republiky. V souladu s těmito předpisy jsem povinen dodržovat etické požadavky a naplánovat a provést audit tak, abych získal přiměřenou jistotu, že účetní závěrka neobsahuje významné (materiální) nesprávnosti.

Audit zahrnuje provedení auditorských postupů, jejichž cílem je získat důkazní informace o částkách a údajích zveřejněných v účetní závěrce. Výběr postupů závisí na úsudku auditora, zahrnujícím i vyhodnocení rizik významné (materiální) nesprávnosti údajů uvedených v účetní závěrce způsobené podvodem nebo chybou. Při vyhodnocování těchto rizik auditor posoudí vnitřní kontrolní systém relevantní pro sestavení účetní závěrky podávající věrný a poctivý obraz. Cílem tohoto posouzení je navrhnout vhodné auditorské postupy, nikoliv vyjádřit se k účinnosti vnitřního kontrolního systému účetní jednotky. Audit též zahrnuje posouzení vhodnosti použitých účetních metod, přiměřenosti účetních odhadů provedených vedením i posouzení celkové prezentace účetní závěrky.

Jsem přesvědčen, že důkazní informace, které jsem získal, poskytují dostatečný a vhodný základ pro vyjádření mého výroku.

### Výrok auditora – bez výhrad.

**Podle mého názoru účetní závěrka podává ve všech ohledech věrný a poctivý obraz aktiv a pasiv společnosti Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i. k 31. prosinci 2012 a nákladů, výnosů a výsledku jejího hospodaření za rok končící 31. 12. 2012 v souladu s českými účetními předpisy.**

V Praze dne 11. června 2013



A handwritten signature in blue ink, consisting of a large loop at the top and several vertical strokes below.

**Ing. Zdeněk Grygar**

číslo auditorského oprávnění: 1029

Gdaňská 590/5

181 00 Praha 8

Přílohy:      Rozvaha VVI k 31.12.2012  
                  Výsledovka VVI za rok 2012  
                  Příloha k účetní závěrce za rok 2012

IČO
61388971

**ROZVAHA VVI (od 2007)**  
**k 31.12.2012**  
(v tis. Kč na celá čísla)

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

Název ukazatele	Č.ř.	Stav k 01.01.12	Stav k 31.12.12
A.Dlouhodobý majetek celkem	001	537 604	574 290
I.Dlouhodobý nehmotný majetek celkem	002	2 080	1 840
1.Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	003	0	0
2.Software	004	2 080	1 840
3.Ocenitelná práva	005	0	0
4.Drobný dlouhodobý nehmotný majetek	006	0	0
5.Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek	007	0	0
6.Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	008	0	0
7.Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	009	0	0
II.Dlouhodobý hmotný majetek celkem	010	983 391	1 118 044
1.Pozemky	011	10 093	10 093
2.Umělecká díla, předměty a sbírky	012	0	0
3.Stavby	013	309 534	329 824
4.Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	014	580 462	691 031
5.Pěstitelské celky trvalých porostů	015	394	394
6.Základní stádo a tažná zvířata	016	0	0
7.Drobný dlouhodobý hmotný majetek	017	64 016	60 579
8.Ostatní dlouhodobý hmotný majetek	018	0	0
9.Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	019	18 892	26 122
10.Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	020	0	0
III.Dlouhodobý finanční majetek celkem	021	0	0
1.Podíly v ovládaných a řízených osobách	022	0	0
2.Podíly v osobách pod podstatným vlivem	023	0	0
3.Dluhové cenné papíry držené do splatnosti	024	0	0
4.Půjčky organizačním složkám	025	0	0
5.Ostatní dlouhodobé půjčky	026	0	0
6.Ostatní dlouhodobý finanční majetek	027	0	0
7.Požizovaný dlouhodobý finanční majetek	028	0	0
IV.Oprávký k dlouhodobému majetku celkem	029	-447 868	-545 595
1.Oprávký k nehmot. výsl. výzkumu a vývoje	030	0	0
2.Oprávký k softwaru	031	-1 773	-1 636
3.Oprávký k ocenitelným právům	032	0	0
4.Oprávký k DDNM	033	0	0
5.Oprávký k ostatnímu DNM	034	0	0
6.Oprávký ke stavbám	035	-76 458	-82 503
7.Oprávký k sam. movitým věcem a souborům movitých	036	-351 612	-446 861
8.Oprávký k pěstitelským celkům	037	-13	-21
9.Oprávký k zákl. stádu a tažným zvířatům	038	0	0
10.Oprávký k DDHM	039	-18 011	-14 574
11.Oprávký k ostatnímu DHM	040	0	0
B.Krátkodobý majetek celkem	041	346 930	394 913
I.Zásoby celkem	042	1 517	1 134
1.Materiál na skladě	043	1 517	1 134
2.Materiál na cestě	044	0	0
3.Nedokončená výroba a polotovary	045	0	0
4.Polotovary vlastní výroby	046	0	0
5.Výrobky	047	0	0
6.Zvířata	048	0	0
7.Zboží na skladě a prodejnách	049	0	0



IČO
61388971

## ROZVAHA VVI (od 2007)

k 31.12.2012

(v tis. Kč na celá čísla)

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

Název ukazatele	Č.ř.	Stav k 01.01.12	Stav k 31.12.12
8.Zboží na cestě	050	0	0
9.Poskytnuté zálohy na zásoby	051	0	0
II.Pohledávky celkem	052	146 049	203 446
1.Odběratelé	053	2 474	2 812
2.Směnky k inkasu	054	0	0
3.Pohledávky za eskontované cenné papíry	055	0	0
4.Poskytnuté provozní zálohy	056	684	408
5.Ostatní pohledávky	057	0	451
6.Pohledávky za zaměstnanci	058	1 172	1 891
7.Pohledávky za institucemi SZ a VZP	059	0	0
8.Daň z příjmu	060	0	463
9.Ostatní přímé daně	061	0	0
10.Daň z přidané hodnoty	062	0	0
11.Ostatní daně a poplatky	063	0	0
12.Nároky na dotace a ost. zúčtování SR	064	141 665	197 412
13.Nároky na dotace a ost. zúčtování ÚSC	065	0	0
14.Pohledávky za účastníky sdružení	066	0	0
15.Pohledávky z pevných termínovaných operací	067	0	0
16.Pohledávky z emitovaných dluhopisů	068	0	0
17.Jiné pohledávky	069	54	9
18.Dohadné účty aktivní	070	0	0
19.Opravná položka k pohledávkám	071	0	0
III.Krátkodobý finanční majetek celkem	072	198 943	190 115
1.Pokladna	073	305	229
2.Ceniny	074	22	54
3.Účty v bankách	075	198 617	189 833
4.Majetkové cenné papíry k obchodování	076	0	0
5.Dluhové cenné papíry k obchodování	077	0	0
6.Ostatní cenné papíry	078	0	0
7.Požizovaný krátkodobý finanční majetek	079	0	0
8.Peníze na cestě	080	-1	0
IV.Jiná aktiva celkem	081	421	218
1.Náklady příštích období	082	415	198
2.Příjmy příštích období	083	6	0
3.Kurzové rozdíly aktivní	084	0	20
AKTIVA CELKEM	085	884 534	969 203
A.Vlastní zdroje celkem	086	803 921	756 274
I.Jmění celkem	087	794 850	752 950
1.Vlastní jmění	088	719 018	656 082
2.Fondy	089	75 832	96 868
- Sociální fond	090	6 670	5 439
- Rezervní fond	091	11 566	18 974
- Fond účelově určených prostředků	092	38 123	52 412
- Fond reprodukce majetku	093	19 472	20 043
3.Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků	094	0	0
II.Výsledek hospodaření celkem	095	9 071	3 324
1.Účet výsledku hospodaření	096	0	3 324
2.Výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení	097	9 071	0
3.Nerozdělený zisk, neuhrazená ztráta minulých let	098	0	0



IČO
61388971

**ROZVAHA VVI (od 2007)**  
**k 31.12.2012**  
(v tis. Kč na celá čísla)

--

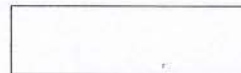
Název organizace: Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i.

Název ukazatele	Č.f.	Stav k 01.01.12	Stav k 31.12.12
B.Cizí zdroje celkem	099	80 613	212 929
I.Rezervy celkem	100	0	0
1.Rezervy	101	0	0
II.Dlouhodobé závazky celkem	102	325	41 619
1.Dlouhodobé bankovní úvěry	103	325	41 619
2.Emitované dluhopisy	104	0	0
3.Závazky z pronájmu	105	0	0
4.Přijaté dlouhodobé zálohy	106	0	0
5.Dlouhodobé směnky k úhradě	107	0	0
6.Dohadné účty pasívní	108	0	0
7.Ostatní dlouhodobé závazky	109	0	0
III.Krátkodobé závazky celkem	110	42 628	27 607
1.Dodavatelé	111	19 830	6 118
2.Směnky k úhradě	112	0	0
3.Přijaté zálohy	113	199	209
4.Ostatní závazky	114	23	39
5.Zaměstnanci	115	-117	10 944
6.Ostatní závazky k zaměstnancům	116	10 396	194
7.Závazky k institucím SZ a VZP	117	6 249	6 157
8.Daň z příjmu	118	952	0
9.Ostatní přímé daně	119	1 822	1 672
10.Daň z přidané hodnoty	120	174	685
11.Ostatní daně a poplatky	121	0	0
12.Závazky ze vztahu k SR	122	0	0
13.Závazky ze vztahu k rozpočtu ÚSC	123	0	0
14.Závazky z upsaných nesplacených cen. papírů	124	0	0
15.závazky k účastníkům sdružení	125	0	0
16.Závazky z pevných term. operací	126	0	0
17.Jiné závazky	127	2 499	1 368
18.Krátkodobé bankovní úvěry	128	0	0
19.Eskontní úvěry	129	0	0
20.Emitované krátkodobé dluhopisy	130	0	0
21.Vlastní dluhopisy	131	0	0
22.Dohadné účty pasívní	132	601	222
23.Ostatní krátkodobé finanční výpomoci	133	0	0
IV.Jiná pasíva celkem	134	37 660	143 702
1.Výdaje pří?tích období	135	18	3
2.Výnosy pří?tích období	136	37 642	143 691
3.Kurzové rozdíly pasívní	137	0	8
PASIVA CELKEM	138	884 534	969 203
99 Kontrolní číslo		7 152 103	7 850 492

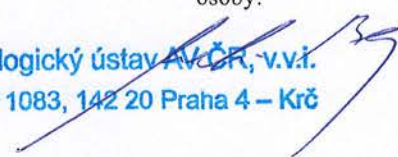
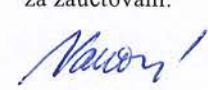


IČO
61388971

**ROZVAHA VVI (od 2007)**  
**k 31.12.2012**  
(v tis. Kč na celá čísla)



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

Odesláno dne	Razítko:	Podpis odpovědné osoby:	Podpis osoby odpovědné za zaúčtování:
30. 05. 2013	Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i. Vrdeňská 1083, 142 20 Praha 4 – Krč		
			Telefon



## Výsledovka - VVI

IČO
61388971

Od 01.01.12 do 31.12.12

(v tis. Kč na celá čísla)

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

Název ukazatele	číslo řádku	Činnost		
		Hlavní	Další	Jiná
A.I. Spotřebované nákupy celkem	001	66 932	0	1 157
A.I.1. Spotřeba materiálu	002	52 488	0	819
A.I.2. Spotřeba energie	003	8 228	0	120
A.I.3. Spotřeba ostatních neskladovatelných dodávek	004	6 216	0	219
A.I.4. Prodané zboží	005	0	0	0
A.II. Služby celkem	006	46 734	0	1 318
A.II.5. Opravy a udržování	007	15 183	0	821
A.II.6. Cestovné	008	8 328	0	56
A.II.7. Náklady na reprezentaci	009	189	0	3
A.II.8. Ostatní služby	010	23 034	0	437
A.III. Osobní náklady celkem	011	224 755	0	3 428
A.III.9 Mzdové náklady	012	162 833	0	2 532
A.III.10. Zákonné sociální pojištění	013	54 224	0	846
A.III.11. Ostatní sociální pojištění	014	0	0	0
A.III.12. Zákonné sociální náklady	015	7 698	0	50
A.III.13. Ostatní sociální náklady	016	0	0	0
A.IV. Daň a poplatky celkem	017	104	0	1
A.IV.14. Daň silniční	018	39	0	0
A.IV.15. Daň z nemovitostí	019	14	0	0
A.IV.16. Ostatní daň a poplatky	020	52	0	1
A.V. Ostatní náklady celkem	021	16 973	0	68
A.V.17. Smluvní pokuty a úroky z prodlení	022	63	0	0
A.V.18. Ostatní pokuty a penále	023	0	0	0
A.V.19. Odpis nedobytné pohledávky	024	0	0	0
A.V.20. Úroky	025	0	0	0
A.V.21. Kursové ztráty	026	1 028	0	39
A.V.22. Dary	027	0	0	0
A.V.23. Manka a ?kody	028	568	0	0
A.V.24. Jiné ostatní náklady	029	15 315	0	29
A.VI. Odpisy, prod. majetek, tvorba rezerv a opr. pol. celk	030	109 171	0	0
A.VI.25. Odpisy DNM a DHM	031	109 170	0	0
A.VI.26. Zůstatková cena prodaného DNM a DHM	032	0	0	0
A.VI.27. Prodanné cenné papíry a podíly	033	0	0	0
A.VI.28. Prodaný materiál	034	0	0	0
A.VI.29. Tvorba rezerv	035	0	0	0
A.VI.30. Tvorba opravných položek	036	0	0	0
A.VII. Poskytnuté příspěvky celkem	037	0	0	0
A.VII.31. Poskytnuté příspěvky zúčtované mezi org. složk	038	0	0	0
A.VII.32. Poskytnuté členské příspěvky	039	0	0	0
A.VIII. Daň z příjmů celkem	040	297	0	0
A.VIII.33. Dodatečné odvody daně z příjmu	041	297	0	0
A. Náklady celkem	042	464 967	0	5 973
B.I. Tržby za vlastní výkony a za zboží celkem	043	9 489	0	5 823
B.I.1. Tržby za vlastní výroby	044	13	0	0
B.I.2. Tržby z prodeje služeb	045	9 477	0	5 823
B.I.3. Tržby za prodané zboží	046	0	0	0



## Výsledovka - VVI

IČO
61388971

Od 01.01.12 do 31.12.12

(v tis. Kč na celá čísla)

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

Název ukazatele	číslo řádku	Činnost		
		Hlavní	Další	Jiná
B.II. Změna stavu vnitroorganizačních zásob celkem	047	0	0	0
B.II.4. Změna stavu zásob nedokončené výroby	048	0	0	0
B.II.5. Změna stavu zásob polotovarů	049	0	0	0
B.II.6. Změna stavu zásob výrobků	050	0	0	0
B.II.7. Změna stavu zvířat	051	0	0	0
B.III. Aktivace celkem	052	0	0	0
B.III.8. Aktivace materiálu a zboží	053	0	0	0
B.III.9. Aktivace vnitroorganizačních služeb	054	0	0	0
B.III.10. Aktivace dlouhodobého nehmotného majetku	055	0	0	0
B.III.11. Aktivace dlouhodobého hmotného majetku	056	0	0	0
B.IV. Ostatní výnosy celkem	057	128 785	0	504
B.IV.12. Smluvní pokuty a úroky z prodlení	058	0	0	0
B.IV.13. Ostatní pokuty a penále	059	0	0	0
B.IV.14. Platby za odepsané pohledávky	060	0	0	0
B.IV.15. Úroky	061	212	0	0
B.IV.16. Kurzové zisky	062	29	0	4
B.IV.17. Zúčtování fondů	063	16 495	0	500
B.IV.18. Jiné ostatní výnosy	064	112 048	0	1
B.V. Tržby z prodeje maj., zúcht. rez.a opr. pol. celkem	065	63	0	0
B.V.19. Tržby z prodeje dlouh. nehm. a hmot. majetku	066	63	0	0
B.V.20. Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	067	0	0	0
B.V.21. Tržby z prodeje materiálu	068	0	0	0
B.V.22. Výnosy z krátkodobého finančního majetku	069	0	0	0
B.V.23. Zúčtování rezerv	070	0	0	0
B.V.24. Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	071	0	0	0
B.V.25. Zúčtování opravných položek	072	0	0	0
B.VI. Přijaté příspěvky celkem	073	0	0	0
B.VI.26. Přijaté příspěvky zúčtované mezi organ. složkam	074	0	0	0
B.VI.27. Přijaté příspěvky (dary)	075	0	0	0
B.VI.28. Přijaté členské příspěvky	076	0	0	0
B.VII. Provozní dotace celkem	077	330 132	0	0
B.VII.29. Provozní dotace	078	330 132	0	0
B. Výnosy celkem	079	468 470	0	6 328
C. Výsledek hospodaření před zdaněním	080	3 503	0	355
C.34. Daň z příjmů	081	533	0	0
D.*** Výsledek hospodaření po zdanění	082	2 969	0	355
99 Kontrolní číslo		2 807 316.56	0.00	37 612.50



**Výsledovka - VVI**

IČO
61388971

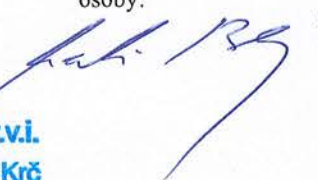

Od 01.01.12 do 31.12.12

(v tis. Kč na celá čísla)

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

**Doplňující údaje**

Název ukazatele	číslo řádku	Stav k 01.01.12	Stav k 31.12.12	Celkem
-----------------	-------------	-----------------	-----------------	--------

Odesláno dne	Razítko:	Podpis odpovědné osoby:	Podpis osoby odpovědné za zaúčtování:
30. 05. 2013			
	<b>Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i.</b> Videňská 1083, 142 20 Praha 4 – Krč		Telefon



## Příloha k účetní závěrce za období roku 2012

*Organizace:* Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.  
*Identifikační číslo:* 61388971  
*Sídlo:* Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4 – Krč  
*Právní forma:* veřejná výzkumná instituce  
*Hlavní činnost:* věda a výzkum včetně zajištění infrastruktury  
*Jiná činnost:* výroba, obchod a služby v oblasti biologie, chemie a lékařských věd  
*Datum vzniku organizace:* 1. 1. 2007  
*Rozvahový den:* 31. 12. 2012  
*Zřizovatel:* Akademie věd ČR  
*Statutární orgán:* RNDr. Martin Bilej, DrSc., ředitel

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

- Dne 10.7.2012 byla uložena do sbírky listin Výroční zpráva o činnosti a hospodaření za rok 2011.
- Dne 20.8.2012 byl uložen Jmenovací dekret ředitele MBÚ RNDr.M.Bileje, DrSc. ze dne 7.6.2012 na druhé funkční období

*Průměrný přepočtený počet zaměstnanců během účetního období:* 450,23  
- z toho řídicích pracovníků: 33

### Způsoby ocenění

- zásoby nakoupené
- zásoby vytvořené vlastní činností
- dlouhodobý HM a NM nakupovaný
- dlouhodobý HM a NM vytv. vlast. činností
- cenných papírů a podílů, derivátů
- způsob stanovení reprodukční pořizovací  
Ceny u majetku oceněného v této ceně a  
pořízeného v průběhu účetního období
- druhy nákladů souvisejících s pořízením  
Zahrnovaných do cen nakupovaných zásob  
a cen zásob stanovených na úrovni VN
- pořizovacími cenami
- nevyskytuje se
- pořizovacími cenami
- nevyskytuje se
- nevyskytují se
- nevyskytuje se
- dopravné, poštovné, balné

#### • Změny:

- způsobu oceňování
- postupů odpisování
- nevyskytují se
- do 31. 12. 2006 dle přidělených  
finančních prostředků od zřizovatele dle  
odpisového plánu, od 1. 1. 2007 dle  
odpisového plánu vycházejícího dle  
skutečné doby životnosti dlouhodobého  
majetku



- postupů účtování
- do 31. 12. 2006 dle vyhlášky 505/2002 Sb., od 1. 1. 2007 dle vyhlášky 504/2002 Sb.
- Způsob stanovení opravných položek v jiné činnosti
- v souladu s ust. §8a zák. č. 593/1992 Sb., o rezervách pro zjištění základu daně z příjmů
- Způsob sestavení opravek majetku
- na základě odpisového plánu
- Použité odpisové metody při stanovení účetních odpisů
- po dobu předpokládané životnosti do výše jeho ocenění v účetnictví
- Způsob uplatněný při přepočtu údajů v cizích měnách na českou měnu
- použití platných denních kurzů ČNB
- Způsob stanovení reálné hodnoty u majetku a závazků, které se oceňují reálnou hodnotou
- nevyskytuje se
- Popis požitého oceňovacího modelu pro ocenění reálnou hodnotou
- nevyskytuje se
- Významné položky rozvahy a výkazu zisku a ztráty
- změna aktiv během účetního období byla v rámci běžného pohybu (nákup a vyřazení)
- aktuální kurz ČNB k datu účetního případu, přepočet aktiv a závazků k rozvahovému dni kurzem ČNB k 31. 12. 2012
- Ocenění aktiv a závazků v cizích měnách

#### Významné údaje, které nejsou v rozvaze a výkazu zisku a ztráty samostatně uvedeny

- doměrky daně z příjmů za minulá období
- nevyskytuje se
- výše a rozpis vytvořených rezerv
- nevyskytuje se
- výše dlouhodobých bankovních úvěrů
- nevyskytuje se
- úroková sazba dlouhodobých bank.úvěrů
- nevyskytuje se
- výše splatných závazků pojistného ZP
- 1 892 315,- Kč
- výše splatných závazků pojistného SP
- 4 264 961,- Kč
- výše splatných daňových nedoplatků
- nevyskytuje se
- přijaté dotace na investiční účely
- 154 140 914,- Kč
- přijaté dotace na provozní účely
- 147 001 000,- Kč
- ostatní přijaté dotace
- 183 131 497,- Kč
- Rozpis hmotného majetku zatíženého zástavním právem nebo věcným břemenem
- nevyskytuje se
- Výše odpisů zřizovacích výdajů v účetním období
- nevyskytuje se
- Výše dosud neodepsaných zřizovacích výdajů
- nevyskytuje se
- Souhrnná výše pohledávek po lhůtě splatnosti
- 1 082 053,29 Kč
- Výše pohledávek s dobou splatnosti nad 5 let
- nevyskytuje se
- Souhrnná výše závazků po době splatnosti
- nevyskytuje se
- Výše závazků s dobou splatnosti nad 5 let
- nevyskytuje se



- Pronájem majetku (prostor) - dle nájemních smluv
- Závazky kryté zástavním právem nebo věcným břemenem - nevyskytují se
  - povaha a forma jejich zajištění pro případ nesplacení - nevyskytuje se
- Významný objem drobného nehmotného a hmotného majetku neuvedený v rozvaze - 73 162 071,06 Kč (operativní evidence)
- Závazky nevyúčtované v účetnictví a neuvedené v rozvaze - nevyskytují se
- Způsob uspořádání výsledku hospodaření z předchozích účetních období (rok 2011) - 3 324 078,- Kč rozhodnutím Rady instituce převedeno do rezervního fondu
- Výše penzijních závazků - nevyskytuje se
- Významný objem - výnosy příštích období z projektů OPVK, OPVAVPI, Biocev - 143 691 008,- Kč,-
- Odměny vyplacené v roce 2012: Dozorčí radě - 53 000,- Kč  
Radě instituce - 146 000,- Kč
- Okamžik sestavení účetní závěrky - 31. 12. 2012
- Významné události, které se staly v období od rozvahového dne do dne sestavení účetní závěrky: nevyskytují se

Sestavil: M. Vančurová  
dne: 24.5.2013

*Vančurová*  
.....

Schválil: RNDr. M. Bilej, DrSc.  
dne: 24.5.2013

*M. Bilej*  
.....



## Informace o soudních sporech v roce 2012

Jako právní zástupce Mikrobiologického ústavu AV ČR, v.v.i. tímto potvrzují, že v roce 2012 nebyly vedeny žádné soudní spory.

V Praze dne 23. května 2013



Mgr. Martin Velík  
advokát