



## Zpráva nezávislého auditora

pro

Akademii věd České republiky

Provedl jsem audit příložené účetní závěrky účetní jednotky Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v.v.i. , která se skládá z rozvahy k 31. prosinci 2016, výkazu zisku a ztráty za rok končící 31.12.2016 a přílohy této účetní závěrky, která obsahuje popis použitých podstatných účetních metod a další vysvětlující informace. Údaje o účetní jednotce Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v.v.i. jsou uvedeny v příloze této účetní závěrky.

Statutární orgán účetní jednotky Ústav živočišné fyziologie a genetiky 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.

Mojí odpovědností je vyjádřit na základě mého auditu výrok k této účetní závěrce. Audit jsem provedl v souladu se zákonem o auditorech, mezinárodními auditorскими 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 k získání důkazních informací 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, nikoli 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 věrný a poctivý obraz aktiv, pasiv účetní jednotky Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v.v.i. k 31. prosinci 2016 a nákladů, výnosů a výsledku jejího hospodaření za rok končící 31.12.2016 v souladu s českými účetními předpisy.

Ostatní informace:

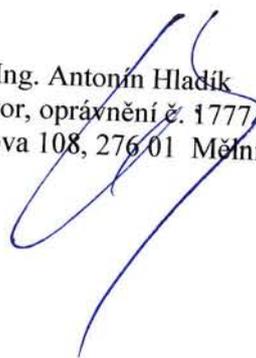
Za ostatní informace se považují informace uvedené ve výroční zprávě mimo účetní závěrku a moji zprávu auditora. Za ostatní informace odpovídá statutární orgán společnosti.

Můj výrok k účetní závěrce se k ostatním informacím nevztahuje, ani k nim nevydávám žádný zvláštní výrok. Přesto je však součástí mých povinností souvisejících s ověřením účetní závěrky seznámení se s ostatními informacemi a zvážení, zda ostatní informace uvedené ve výroční zprávě nejsou ve významném (materiálním) nesouladu s účetní závěrkou či mými znalostmi o účetní jednotce získanými během ověřování účetní závěrky, zda je výroční zpráva sestavena v souladu s právními předpisy nebo zda se jinak tyto informace nejeví jako významně (materiálně) nesprávné. Pokud na základě provedených prací zjistím, že tomu tak není, jsem povinen zjištěné skutečnosti uvést ve své zprávě.

V rámci uvedených postupů jsem v obdržенých ostatních informacích nic takového nezjistil.

V Mělníku dne 27. června 2017

Ing. Antonín Hladík  
auditor, oprávnění č. 1777  
Bezručova 108, 276 01 Mělník





Liběchov, 14. 6. 2017

## **SCHVALOVACÍ DOLOŽKA**

Prohlašuji, že Rada ÚŽFG AV ČR, v. v. i. svým hlasováním dne 13. 6. 2017 v souladu s § 18 odst. 2 písm. e) zákona č. 341/2005 Sb. vzala na vědomí doporučení Dozorčí rady ÚŽFG AV ČR, v. v. i., a bez výhrad schválila Výroční zprávu Ústavu živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v. v. i. za rok 2016.

prof. Ing. Petr Ráb, DrSc., dr. h. c.

předseda Rady ÚŽFG AV ČR, v. v. i.



# Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v. v. i.

IČ: 67985904

Sídlo: Rumburská 89, 277 21 Liběchov

## Výroční zpráva o činnosti a hospodaření za rok 2016

Dozorčí radou pracoviště projednána dne: 30. 5. 2017

Radou pracoviště schválena dne: 13. 6. 2017

V Liběchově dne 14. 6. 2017

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

### a) Výchozí složení orgánů pracoviště

Ředitel pracoviště: Ing. Jan Kopečný, DrSc.

jmenován s účinností od: **28. 2. 2012**

Rada pracoviště zvolena dne **7. 12. 2011** ve složení:

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

místopředseda: RNDr. Petr Šolc, PhD. (ÚŽFG AV ČR, v. v. i.)

členové interní: Ing. Jan Kopečný, DrSc. (ÚŽFG AV ČR, v. v. i.)

RNDr. Petr Kotlík, PhD. (ÚŽFG AV ČR, v. v. i.)

Ing. Michal Kubelka, CSc. (ÚŽFG AV ČR, v. v. i.)

prof. RNDr. Miloš Macholán, CSc. (ÚŽFG AV ČR, v. v. i.)

MVDr. Jiří Šimůnek, CSc. (ÚŽFG AV ČR, v. v. i.)

členové externí: prof. Ing. Pavel Kozák, PhD. (VÚRH JU)

JUDr. Jiří Malý (SSČ AV ČR, v. v. i.)

doc. RNDr. Jana Pěknicová, CSc. (BTÚ AV ČR, v. v. i.)

prof. Ing. Vojtěch Rada, CSc. (FAPPZ ČZU)

Dozorčí rada jmenována dne **1. 5. 2012** ve složení:

předseda: **RNDr. Miroslav Flieger, CSc.** (MBÚ AV ČR v. v. i.)

místopředseda: RNDr. Radek Procházka, CSc. (ÚŽFG AV ČR, v. v. i.)

členové: prof. Ing. Věra Skřivanová, CSc. (VÚŽV, v. v. i.)

doc. RNDr. Eva Zažímalová, CSc. (ÚEB AV ČR, v. v. i.)

Ing. Martin Lhoták (Knihovna AV ČR)

### b) Změny ve složení orgánů:

V roce 2016 nedošlo k žádným změnám ve složení orgánů.

### **c) Informace o činnosti orgánů:**

#### **Ředitel:**

#### **Vyjádření Rady ÚŽFG AV ČR, v. v. i. k činnosti ředitele v roce 2016**

Rok 2016 byl pro Ing. Jana Kopečného, DrSc., pátým a posledním úplným rokem jeho druhého funkčního období ředitele ústavu. Během roku 2016 ředitel pokračoval intenzivně v podpoře rozvoje IT-infrastruktury, která je čím dál tím více nezbytná pro kvalitní biologický výzkum. O situaci v této oblasti se pravidelně jedná na vedení pracoviště a ředitel se velmi aktivně podílel a stále podílí na rekonstrukci počítačové sítě, a to i přes problémy s tím spojené, při čemž se snaží maximálně vyhovět požadavkům uživatelů.

V roce 2016 ředitel pokračoval v nastoupeném úsilí o transparentnost důležitých rozhodovacích procesů na pracovišti: a) přidělováním ústavních investičních prostředků podle skutečných potřeb skupin a zároveň rovnoměrně mezi nimi, kdy je rovněž brán v úvahu vědecký výkon žadatelů, b) aktivní podporou nového systému přidělování institucionálních úvazků jednotlivým laboratorům ústavu podle usnesení Rady pracoviště a založeném na měřitelném publikačním výkonu a přínosu režií do rozpočtu ústavu, c) pokračováním udělování odměn pro autory vysoce kvalitních publikací na základě IF časopisu případně kvartilu časopisu, kde byla práce publikována.

V roce 2016 jako pokračování projektu ExAM z prostředků OP VaVpl začalo pracovat Centrum Pigmod, podporované z programu NPÚ II, a tak zásadním způsobem pokračovat v aktivitách v biomedicinském výzkumu. Ředitel se aktivně podílel na řešení problémů vzniklých při přechodu tohoto projektu ExAM na Centrum Pigmod. Nad rámec požadavků vyplývajících z programu NPÚ II se daří zajišťovat finanční prostředky z privátních zdrojů pro výzkumné aktivity Centra Pigmod. Jako v roce 2015 však určité problémy spojené s realizací tohoto přechodu mezi projekty vedly k nutnosti přesunout značnou část disponibilních investičních i neinvestičních prostředků pracoviště na Centrum Pigmod tak, aby bylo možné zajistit tento zdárný přechod.

Ředitel se též věnoval organizaci opatření jako reakce na výsledky hodnocení vědecké a odborné činnosti pracovišť AV ČR za období 2010 – 2014, proto se souhlasem Rady nařídil rekonkurzaci na místa vedoucích laboratoří, a to u těch laboratoří, které v hodnocení nedopadly nejlépe, tedy kromě týmu Evoluční biologie = Laboratoře genetiky ryb, Laboratoře molekulární ekologie a Laboratoře evoluční genetiky savců, a dále pak týmu Biochemie a molekulární biologie zárodečných buněk v hodnocení = Laboratoře biochemie a molekulární biologie zárodečných buněk a Laboratoře kontroly buněčného dělení. Rada hodnotí toto rozhodnutí jako velmi správné a užitečné, protože chce před koncem svého mandátu předat ústav v co nejlepším stavu.

V roce 2016 též Rada vyhlásila výběrové řízení na ředitele pracoviště a stávající ředitel se aktivně zúčastnil tohoto řízení jako předseda výběrové komise. Jeho řídicí styl je povahy demokratické a účastníci pravidelných týdenních kolegií ředitele o daných záležitostech nejprve podrobně diskutují, než ředitel rozhodne. Aktivně navštěvuje dlouhodobý kurz Management vědy pořádaný SSČ AV ČR, v. v. i.. Úkoly, které vzešly z námětů Rady ÚŽFG AV ČR byly splněny, v Radě svoje kroky a rozhodnutí vždy vysvětlil a obhájil, umožnil a podpořil nový způsob přidělování institucionálních mzdových prostředků. Nezanedbává též svoji roli vědeckého pracovníka, mimo jiné byl zapojen do projektu EU Ruminomics. Opakuje se zkušenost z roku 2015, že ředitel a Rada jsou vzájemně se doplňujícími partnery v řízení pracoviště.

Rada ÚŽFG proto považuje jeho činnost v roce 2016 za úspěšnou.

## **Rada pracoviště:**

### **Data zasedání:**

15. 2. 2016, 1. 3. 2016, 3. 6. 2016

Zápisy z jednotlivých jednání jsou k dispozici na internetových stránkách ústavu:

[http://www.iapq.cas.cz/rada\\_uzfg](http://www.iapq.cas.cz/rada_uzfg)

### **Projednávané záležitosti:**

#### **15. 2. 2016**

- jednalo se o mimořádné zasedání, kde bylo jediným bodem programu Výběrové řízení Centra PIGMOD na pozici aplikačního manažera

#### **1. 3. 2016**

- projednání a schválení hospodaření ústavu za rok 2015
- projednání a schválení návrhu rozpočtu na rok 2016, plánu investic na rok 2016 a návrhu rozpočtu sociálního fondu 2016
- schválení vypsání výběrového řízení na pozici ředitele ÚŽFG
- projednání návrhu přidělování finančních prostředků laboratořím
- projednání metaevaluace hodnotícího procesu
- informace o aplikaci na OP VVV

#### **3. 6. 2016**

- potvrzení a schválení jednání per rollam od začátku roku 2016
- projednání a schválení dvou nových vedoucích laboratoří
- projednání a schválení Výroční zprávy ÚŽFG za rok 2015
- projednání výsledků výběrového řízení na funkci ředitele ÚŽFG na funkční období 2017-2022
- projednání směrnic EKO (Směrnice pro účtování chovu a spotřeby experimentálních zvířat, Směrnice pro časové rozlišování nákladů a výnosů, výdajů a příjmů včetně dohadných položek, Směrnice Aktuální účtový rozvrh)
- vyhodnocení připomínek k hodnocení ústavů AV ČR
- informace o mzdách v projektech OP VVV

### **Jednání per rollam:**

1. 2. 2016 – projednání ERC grantu Mgr. Janka

25. 2. 2016 – projednání návrhů projektů OP VVV

18. 3. 2016 – projednání návrhů projektů GA ČR

20. 4. 2016 – projednání návrhu projektu TA ČR Dr. Fliegerové

27. 4. 2016 - projednání návrhů PPPLZ  
28. 4. 2016 – schválení členů Výběrové komise pro volbu ředitele ÚŽFG na funkční období 2017-2022  
4. 5. 2016 – projednání návrhu na hodnocení ředitele za rok 2015  
30. 5. 2016 – projednání Center excellence OP VVV  
9. 6. 2016 - projednání návrhu rozdělení zisku 2015  
14. 6. 2016 - projednání návrhu E. Janečkové na cenu Neuron  
15. 6. 2016 – projednání Směrnice pro účtování spotřeby a chovu experimentálních zvířat  
22. 6. 2016 - projednání návrhů projektů AZV  
28. 6. 2016 - projednání návrhů projektů AZV II.  
1. 7. 2016 - projednání návrhu projektu Mobility doc. Buchtové  
18. 8. 2016 - projednání FJEP pro Dr. Vodičku  
30. 8. 2016 - projednání návrhu projektu Dr. Markové  
8. 9. 2016 - projednání Směrnice pro hospodaření s majetkem  
13. 9. 2016 - projednání návrhu projektu Mgr. Vodičky a Ing. Vodičkové Kepkové  
27. 9. 2016 - projednání návrhů PPPLZ - M. Blaha, B. Veselá  
21. 10. 2016 - projednání návrhu projektu Dr. Šolce  
24. 10. 2016 - projednání Směrnice k oběhu účetních dokladů  
25. 10. 2016 - projednání návrhu projektu Mgr. Vodičky  
8. 11. 2016 - projednání a smluvní mzdy z FJEP pro Mgr. Vodičku  
11. 11. 2016 - projednání návrhů projektů Ing. Ellederové a doc. Buchtové

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

#### **Dozorčí rada:**

Dozorčí rada Ústavu živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v. v. i. se sešla v roce 2016 dvakrát: 23. 5. 2016 a 15. 11. 2016 na pracovišti v Praze-Krči.

Hlasování per rollam bylo v roce 2016 uskutečněno 3x:

1. Udělení předchozího písemného souhlasu s návrhem nájemní smlouvy pro RNDr. Davida Hangoce
2. Udělení předchozího písemného souhlasu s návrhem nájemní smlouvy pro Mesuta Yilmaze Sahina
3. Udělení předchozího písemného souhlasu se Smlouvou provést stavbu „Liběchov-přechod pro chodce včetně autobusových zastávek na silnici 1/9“

Jednání dne 23. května 2016 se zúčastnili tito členové: RNDr. Miroslav Flieger, CSc., MVDr. Radek Procházka, CSc., prof. RNDr. Eva Zažimalová, CSc., prof. Ing. Věra Skřivanová, CSc.

Program jednání: Schválení programu jednání  
Kontrola minulého zápisu  
Kontrola hlasování per rollam  
Schválení Výroční zprávy ÚŽFG včetně účetní závěrky a zprávy auditora  
Schválení auditora pro příští období  
Hodnocení ředitele  
Vyjádření k rozpočtu  
Automatické prodlužování stávajících smluv na ubytování  
Různé

Program jednání byl schválen všemi hlasy.

Zápis, stejně tak i usnesení, byl odsouhlasen všemi hlasy, nikdo nebyl proti, ani se nezdržel hlasování

Výroční zpráva byla schválena všemi možnými hlasy s připomínkami:

- Ve výčtu návštěv je uvedena dvakrát táž osoba
- U některých obrázků je nedostatečná kvalita
- Nejsou sjednoceny počty spoluřešitelů
- Seznam projektů řešených na pracovišti není úplný
- Změnit formulaci ohledně kvality vědeckých publikací (zvyšuje se kvalita časopisů)

Vzhledem k předběžnému výroku auditora "bez výhrad" (dle e-mailové zprávy) souhlasí Dozorčí rada s účetní závěrkou.

Dozorčí rada schválila pěti hlasy z pěti možných pana Ing. Antonína Hladíka jako nezávislého auditora pro příští období; pro další období doporučuje výměnu auditora.

Dozorčí rada projednala a pěti hlasy z pěti možných hodnotila manažerské schopnosti ředitele jako vynikající.

Rozpočet je vyrovnaný, Dozorčí rada ho bere na vědomí.

Smlouvy na ubytování, které byly projednány Dozorčí radou a stávající podmínky byly zachovány, budou prodlužovány automaticky.

Různé – bez připomínek

Druhé zasedání se uskutečnilo dne 15. listopadu 2016 za účasti těchto členů:

RNDr. Miroslav Flieger, CSc., MVDr. Radek Procházka, CSc., prof. Ing. Věra Skřivanová, CSc., prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc. se omluvila

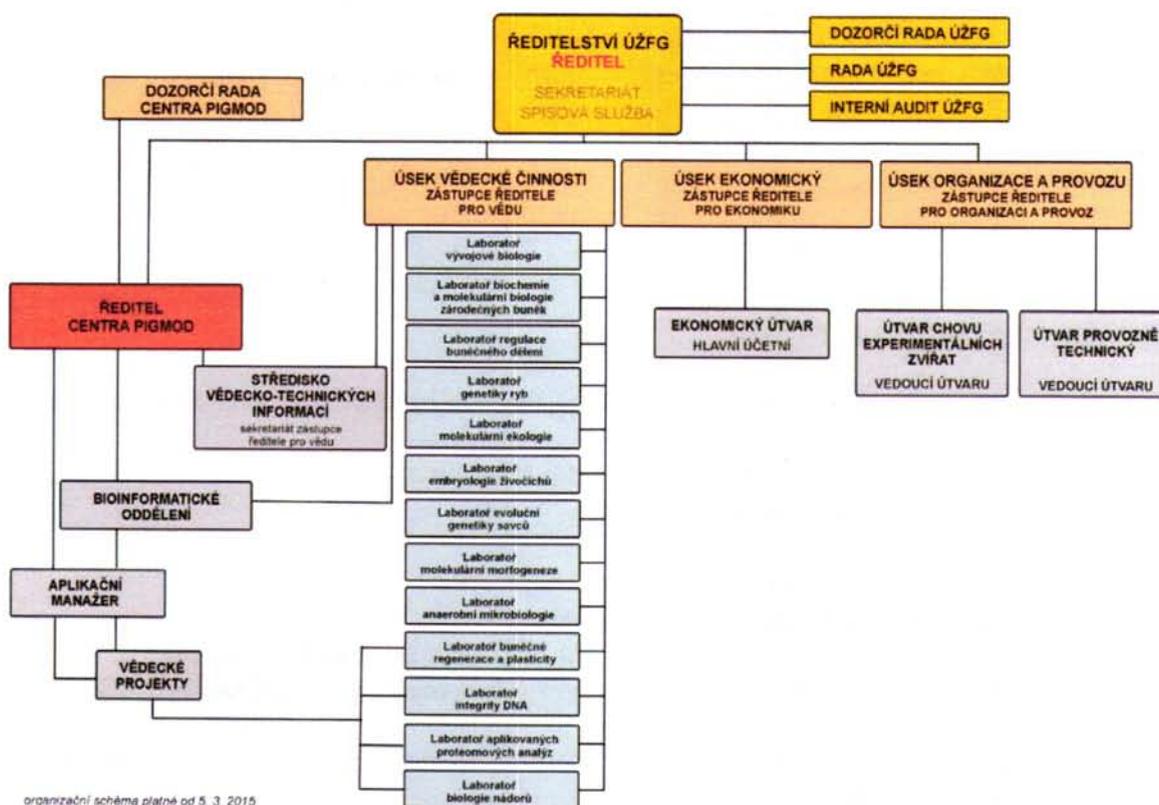
Program jednání: Schválení programu jednání  
Kontrola minulého zápisu  
Kontrola hlasování per rollam  
Různé

Zápis, stejně jako usnesení ze dne 23. května 2016, byl schválen všemi hlasy, nikdo se nezdržel hlasování. Od minulého zasedání se neuskutečnilo žádné hlasování per rollam.

Různé - Dozorčí rada projednala návrh nájemní smlouvy pro Mgr. Vodičku a čtyřmi hlasy „pro“ vydává předchozí písemný souhlas.

**RNDr. Miroslav Flieger, CSc.**  
**předseda dozorčí rady**

d) **Organizační schéma ústavu**



organizační schéma platné od 5. 3. 2015

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

V roce 2016 nedošlo k žádným změnám zřizovací listiny.

**III. Hodnocení hlavní činnosti:**

**Stručná charakteristika vědecké (hlavní) činnosti pracoviště**

Předmětem činnosti ÚZFG AV ČR v. v. i. je uskutečňování základního vědeckého výzkumu zejména v oblasti poznání fyziologických funkcí, genetických struktur a interakcí v genomu živočichů. Zvláště jde o výzkum druhů/populací významných v medicíně (modelové druhy), ekologii (chráněné nebo jinak významné druhy) nebo zemědělství (hospodářská zvířata) a výzkum v oblasti kvality a bezpečnosti potravin. Výsledkem všech aktivit ústavu je nejen produkce prioritních vědeckých výsledků s dopadem do oblasti základního výzkumu, ale rovněž vytváření předpokladů pro rychlé uplatnění získaných poznatků v medicíně, ekologii a zemědělství. Ústav přispívá ke zvyšování úrovně poznání a vzdělanosti i k využití vědeckých výsledků v praxi.

## VĚDECKÁ ČINNOST

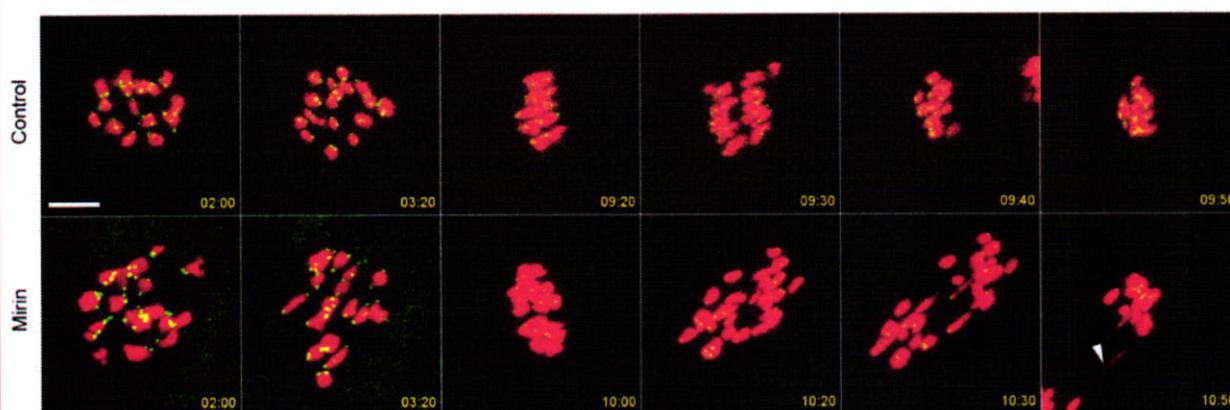
### Anotace tří nejdůležitějších výsledků vědecké (hlavní) činnosti

#### 1.) Odpověď na DNA poškození během meiotického zrání myších oocytů

**Popis výsledku:** Zabývali jsme se vlivem poškození DNA ve formě dvouřetězcových DNA zlomů (DSB) na meiotické zrání savčích oocytů na myším modelu. Zjistili jsme, že přestože oocyty detekují nové DSB, nedochází na rozdíl od mitotických buněk k aktivaci kontrolních bodů, které by zpomalily průchod buněčným cyklem. Zvýšené množství DSB vede ke vzniku chromozomálních fragmentů v anafázi I. Naše data ale také indikují přítomnost oprav DSB a důležitou roli nukleázy MRE11 v ochraně integrity chromosomů během meiotického zrání.

**Citace výstupu:** Mayer, A.; Baran, V.; Sakakibara, Y.; Brzáková, A.; Ferencová, I.; Motlík, J.; Kitajima, T.; Schultz, R. M.; Šolc, P. DNA damage response during mouse oocyte maturation. *Cell Cycle* 2016, Roč. 15, č. 4, s. 546-558.

**Kontaktní osoba:** Petr Šolc, 315 639 561, [solc@iapg.cas.cz](mailto:solc@iapg.cas.cz)



H2B-mCHERRY, CENPC-EGFP

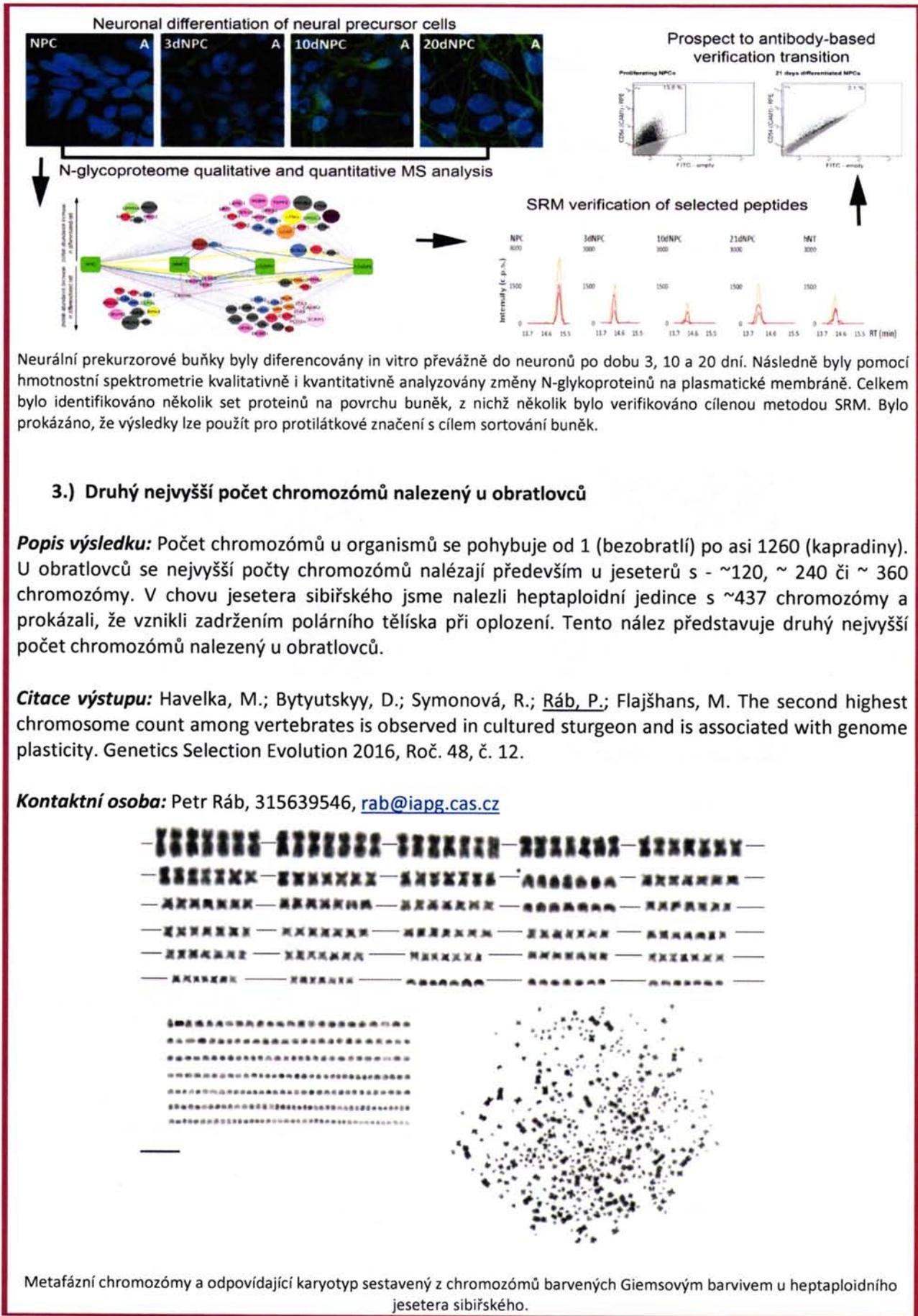
Segregace chromosomů v oocytech s inhibovanou nukleázou MRE11

#### 2.) Povrchový N-glykoproteom a jeho změny v neuronální diferenciaci

**Popis výsledku:** Pomocí hmotnostní spektrometrie jsme identifikovali změny ve složení povrchových N-glykoproteinů během diferenciaci nervových prekurzorů do neuronů. Pro vybrané proteiny z několika set identifikovaných byly výsledky ověřeny pomocí cílené hmotnostní spektrometrie (SRM) a průtokové cytometrie. Tyto výsledky přináší nové poznatky o regulaci diferenciaci nervových buněk a mohou sloužit k izolaci vybraných buněčných populací ze směsných buněčných kultur pomocí sortování na základě povrchových znaků.

**Citace výstupu:** Tylečková, J.; Valeková, I.; Žižková, M.; Rákociová, M.; Maršala, S.; Maršala, M.; Gadher, S. J.; Kovářová, H. Surface N-glycoproteome patterns reveal key proteins of neuronal differentiation. *Journal of Proteomics* 2016, Roč. 132, č. 1, s. 13-20.

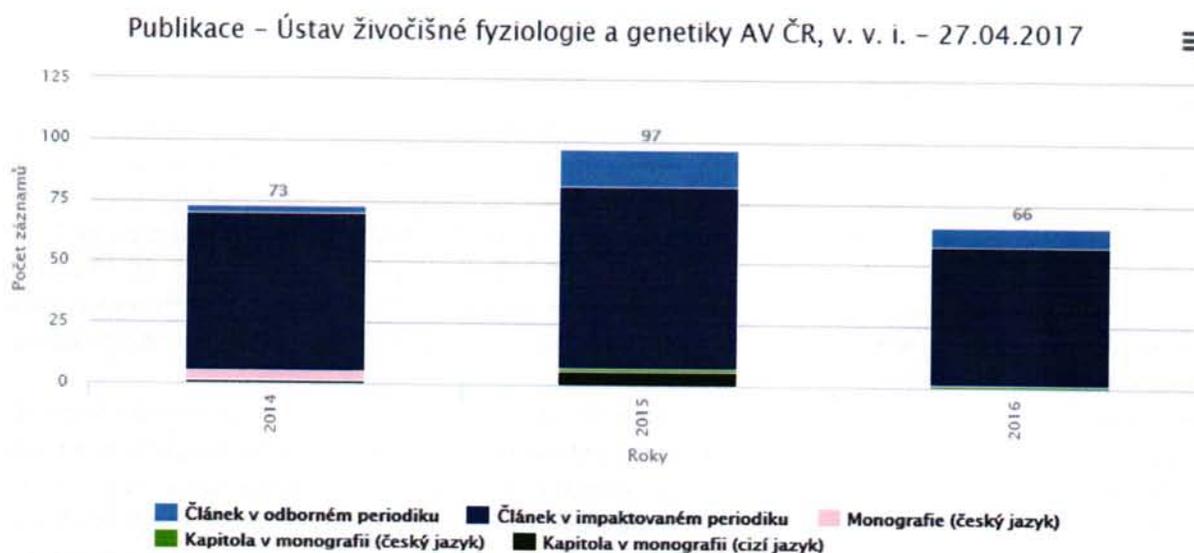
**Kontaktní osoba:** Jiřina Tylečková, 777 690 949, [tyleckova@iapg.cas.cz](mailto:tyleckova@iapg.cas.cz)



### Srovnání publikační činnosti pracoviště za poslední tři roky

Typ výsledku v RIV	2014	2015	2016
Článek v impaktovaném periodiku	64	74	59
Článek v odborném periodiku	4	16	6
Patent, výsledky aplikovaného výzkumu	3	0	0
Knihy/ Kapitola v knize	5	7	1
Konferenční příspěvek	33	58	26
Suma IF	202,862	205,87	156,998

Kompletní seznam publikací viz příloha č. 1



### Domácí a zahraniční ocenění zaměstnanců pracoviště

**Oceněný:** Martina Johnson Pokorná

**Ocenění:** L'Oréal Pro ženy ve vědě

**Oceněná činnost:** Název vítězného projektu: Sexuální nebo asexuální draci? Molekulární pohled na způsob určení pohlaví u varana komodského.

**Ocenění udělil:** L'Oréal

**Oceněný:** Mgr. Petr Vodička, PhD.

**Ocenění:** Fellowship Jana Evangelisty Purkyně

**Oceněná činnost:** Výzkum patogeneze, biomarkerů a potenciálních terapií Huntingtonovy choroby pomocí pokročilých proteomických metod.

**Ocenění udělil:** AV ČR

**Oceněný:** RNDr. Jiřina Tylečková, PhD.

**Ocenění:** Mzdová podpora postdoktorandů na pracovištích AV ČR, 7. kolo Programu podpory perspektivních lidských zdrojů

**Oceněná činnost:** Charakterizace a identifikace biomarkeru diferenciacie nervových kmenových buněk a rozvoje neurodegenerace s využitím hmotnostní spektrometrie

**Ocenění udělil:** AV ČR

**Oceněný:** RNDr. Rita Suchá, PhD.

**Ocenění:** Mzdová podpora postdoktorandů na pracovištích AV ČR, 4. kolo Programu podpory perspektivních lidských zdrojů

**Oceněná činnost:** Neurální diferenciacie kmenových buněk

**Ocenění udělil:** AV ČR

**Oceněný:** Ing. Jiří Killer, Ph.D.

**Ocenění:** Cena pro mladého českého a slovenského mikrobiologa

**Oceněná činnost:** Cena za významné výsledky v mikrobiologických oborech mladých badatelů do 35 let

**Ocenění udělil:** Československá společnost mikrobiologická

**Oceněný:** prof. Ing. Antonín Stratil, DrSc.

**Ocenění:** Čestné členství České akademie zemědělských věd

**Oceněná činnost:** Za mimořádný přínos k rozvoji vědy a výzkumu v agrárním sektoru

**Ocenění udělil:** Česká akademie zemědělských věd

#### **Další specifické informace o pracovišti**

V průběhu roku 2016 proběhla poslední fáze mezinárodního hodnocení našeho ústavu v rámci hodnocení AV ČR, a tou byla finální diskuze o institucionálním financování ústavu s komisí pro II. vědní oblast KAV na období 2017 - 2021. Závěrem tohoto jednání bylo navýšení institucionálního rozpočtu na 2017 o 1 750 tis. Kč a v následujících letech navýšení o 2 540 tis. Kč. V prvním roce budou posíleny prostředky na nově vzniklé režie ve vybudovaných stavbách Centra Pigmod (Biomedicína, ECHO a stáje Střednice). Navýšení na následující roky pokrývá servisní poplatky na hmotnostní spektrometry. Další finanční podporu dostaly týmy, které byly hodnocené jako vedoucí nebo excelentní v rámci ústavu. Podpořen byl požadavek na získání bioinformatika.

Kvalita vědeckých publikací má v posledních letech rostoucí tendenci, zvyšuje se jak průměrný impakt na práci, tak i celkový IF. Tento trend je průběžně vyhodnocován a autoři nejkvalitnějších prací jsou finančně podporováni. Stále alarmující je však relativně nižší úspěšnost domácích a zahraničních grantových aplikací. Na druhé straně se však podařilo získat projekt financovaný ze strukturálních fondů EU z programu OP VVV – Excelentní týmy, který by měl z velké části zajistit financování výzkumu v 6 laboratořích ÚŽFG po následujících 6 let. Vypracovali jsme přehled výkonnosti jednotlivých laboratoří a úspěšní žadatelé o grant začali být také stimulováni podobně jako autoři velmi kvalitních publikací. Pokračuje snaha zvýšit počet aplikací na projekty financované ze zahraničních grantových zdrojů. Pro větší samostatnost laboratoří byly převedeny mzdové prostředky do gesce vedoucích laboratoří. Tento systém byl odstartován v roce 2016.

Změny proběhly i v podpůrných úsecích. V ekonomickém úseku se jako finanční manažer zapracoval Ing. J. Kalousek. Ekonomický úsek je nyní schopen pokrýt zvyšující se nároky na administraci všech současných projektů. Současně byl zaměstnán i Mgr. M. Schmoranz jako aplikační a projektový manažer, který je výraznou posilou pro tyto oblasti činnosti ústavu.

V roce 2016 byla dokončena rekonstrukce počítačové sítě instalací nových serverů. To umožnilo výrazně zvýšit bezpečnost, rychlost i kvalitu počítačových služeb.

V závěru roku 2016 byla provedena volba nové Rady ústavu a nového ředitele, kterým se stane od 1. 5. 2017 Ing. Michal Kubelka CSc.

## **VZDĚLÁVACÍ ČINNOST**

### **Účast pracoviště na terciárním vzdělávání (uskutečňování bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů)**

Zaměstnanci ÚŽFG spolupracovali s níže uvedenými vysokými školami, a to formou přednášek, cvičení, vedení prací či tvorbou učebních textů.

#### **Pregraduální vzdělávání**

Vysoká škola: Univerzita Karlova, Praha

Studijní obory: Zoologie, Buněčná a vývojová biologie, Molekulární biologie, Psychologie

Vysoká škola: Masarykova univerzita, Brno

Studijní obory: Ekologická a evoluční biologie, Biochemie, Speciální biologie

Vysoká škola: Veterinární a farmaceutická univerzita Brno

Studijní obory: Veterinární lékařství, Ochrana zvířat a welfare, Veterinární hygiena a ekologie

Vysoká škola: Česká zemědělská univerzita v Praze

Studijní obory: Zootechnika, Speciální zootechnika, Genové technologie

Vysoká škola: Ostravská univerzita v Ostravě

Studijní obory: Biologie, Chemie

Vysoká škola: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Studijní obory: Biologie

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislavě

Studijní obory: Ekológia

Vysoká škola: Abant Izzet Baysal University

Studijní obory: Biology

#### **Doktorský program**

Vysoká škola: Univerzita Karlova, Praha

Studijní obory: Zoologie, Buněčná a vývojová biologie, Molekulární a buněčná biologie

Vysoká škola: Masarykova univerzita, Brno

Studijní obory: Biologie, Fyziologie živočichů, Stomatologie, Anatomie a histologie, Lékařská biologie

Vysoká škola: Veterinární a farmaceutická univerzita, Brno

Studijní obory: Anatomie a histologie, Fyziologie a farmakologie

Vysoká škola: Česká zemědělská univerzita v Praze

Studijní obory: Zootechnika, Reprodukční biotechnologie

Vysoká škola: Ostravská univerzita v Ostravě

Studijní obory: Biologie

Vysoká škola: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Studijní obory: Molekulární genetik

Vysoká škola: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

Studijní obory: Biochemie

### Organizace praktických kurzů

**Název kurzu:** Mendel Forum 2016

**Popis (cíl):** Vzdělávání zájemců o VaV (SŠ a VŠ studenti)

**Místo a datum:** Brno, 14. – 17. června 2016

**Trvání (dní): 4 Počet účastníků: 100 z toho zahraničních: 0 Vyučujících z pracoviště: 2**

**Název kurzu:** Mendel Day

**Popis (cíl):** Mezinárodní integrace v rámci odkazu J. G. Mendela

**Místo a datum:** Brno, 8. března 2016

**Trvání (dní): 1 Počet účastníků: 250 z toho zahraničních: 150 Vyučujících z pracoviště: 2**

**Doplňující informace:** Mendel Day probíhal současně v Brně, Vídni, Tucsonu a Sydney

**Název kurzu:** Seminář „Probiotika PROBIOTIKA - Význam pro zdraví a stanovení jejich bezpečnosti

**Popis (cíl):** Seminář v rámci Strategie AV21

**Místo a datum:** Vila Lanna, 8. – 9. 11. 2016

**Trvání (dní): 2 Počet účastníků: 65 z toho zahraničních: 0 Vyučujících z pracoviště: 3**

**Doplňující informace:** Ve spolupráci s MBÚ, Milcom a VŠCHT

**Název kurzu:** Seminář experimentální oftalmologie

**Popis (cíl):** Prezentace pracoviště Centra PIGMOG pro experimentální oftalmologii

**Místo a datum:** Liběchov, 20. 5. 2016

**Trvání (dní): 1 Počet účastníků: 27 z toho zahraničních: 1 Vyučujících z pracoviště: 1**

### Účast pracoviště na sekundárním vzdělávání (středoškolská výuka)

**Akce:** Otevřená věda

**Pořadatel / škola:** AV ČR

**Popis činnosti:** Vedení stáží středoškolských studentů

**Akce:** Smutna T: Vliv FGFR inhibitoru AZD4547 na růst chlupů u myší

**Pořadatel / škola:** Gymnázium Brno-Řečkovice

**Popis činnosti:** Vedení SOČ - 8. místo v národním kole SOČ

**Akce:** Buchtova M: Jak vzniká obličej a co způsobuje poruchy jeho vývoje

**Pořadatel / škola:** Gymnázium Tišnov

**Popis činnosti:** Přednáška na SŠ - 8. 3. 2016

**Akce:** Monika Sykáčková, téma práce: Studium úlohy CDC25B fosfatázy v meiotické maturaci myších oocytů

**Pořadatel / škola:** AV ČR

**Popis činnosti:** vedení SOČ

**Akce:** Přednáška v rámci Týdne vědy a techniky

**Pořadatel / škola:** SSČ AV ČR, v. v. i.

**Popis činnosti:** Přednáška pro veřejnost s názvem: „Dynamika chromozomů během buněčného dělení oocytů a raných embryí“

**Akce:** Středy s J. G. Mendelem

**Pořadatel / škola:** Centrum Mendelianum (ÚŽFG je klíčový partner MZM za v. v. i.)

**Popis činnosti:** Teoretické a praktické vzdělávání v oblasti molekulární biologie, genetiky, fyziologie a dalších souvisejících oborů pro veřejnost

**Akce:** Odpoledne s J. G. Mendelem

**Pořadatel / škola:** Centrum Mendelianum (ÚŽFG je klíčový partner MZM za v. v. i.)

**Popis činnosti:** Přednášky a mediální prezentace

### Vzdělávání veřejnosti

**Akce:** Pořad v médiích: Příběh zatoulaného chromosomu aneb O myších a lidech

**Pořadatel / škola:** Česká televize (ČT 2)

**Popis činnosti:** Repríza promítání filmu z dokumentárního cyklu Příběhy zvědavých přírodovědců: Příběh zatoulaného chromosomu aneb O myších a lidech – repríza 5. 8. 2016 ČT 2. Film vznikl ve spolupráci s ÚBO AVČR.

**Akce:** Týden mozku

**Pořadatel / škola:** Společnost pro Huntingtonovu chorobu, PI: Mgr. Monika Baxa

**Popis činnosti:** Přednášky na PŘF (Ellederová) a Den otevřených dveří PIGMOD centra UŽFG, přednášky a prohlídka pracoviště pro ZŠ školu v rámci akce Týden mozku

**Akce:** Přednáška Mgr. Helena Kupcové Skalníkové, PhD pro Českou imunologickou společnost

**Pořadatel / škola:** Česká imunologická společnost

**Popis činnosti:** Téma přednášky: Huntingtonova choroba není jen degenerativním onemocněním mozku - sledování imunologických parametrů v periferních tkáních

**Akce:** Jakub Červenka - O krok blíže k léčbě neurodegenerativních onemocnění?

**Pořadatel / škola:** Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy

**Popis činnosti:** Popularizační článek založený na výsledcích Laboratoře aplikovaných proteomových analýz ÚŽFG

**Akce:** Helena Kupcová Skalníková - Extracelulární váčky I. Typy váček a jejich fyziologické úlohy v mezibuněčné komunikaci

**Pořadatel / škola:** Středisko společných činností AV ČR, v. v. i.

**Popis činnosti:** Popularizační článek v časopise Živa

**Akce:** Mgr. Kateřina Vodičková Kepková - Buňky s velkým potenciálem: 1 Historie indukované pluripotence a metody přípravy iPS buněk.

**Pořadatel / škola:** Středisko společných činností AV ČR, v. v. i.

**Popis činnosti:** Popularizační článek v časopise Živa

**Akce:** Andrej Šušor - Strašák neplodnosti

**Pořadatel / škola:** Vesmír, s.r.o.

**Popis činnosti:** Popularizační článek v časopise Vesmír

## **ČINNOST PRO PRAXI**

### **Výsledky spolupráce s podnikatelskou sférou a dalšími organizacemi získané řešením projektů**

**Výsledek:** Analýza dat multiplexních měření

**Dosažený výsledek:** Ve spolupráci s J. Buccim a S. J. Gadherem z firmy Thermo Fisher Scientific byla vytvořena metodika zpracování velkých množství dat z multiplexních měření cytokinů. Navíc byla analýza sekretovaných proteinů u prasečího modelu Huntingtonovy choroby optimalizována pro detekci velmi nízkých hladin cytokinů.

**Uplatnění výsledku:** Publikované optimalizované multiplexní měření cytokinů včetně analýzy dat nabízí vědecké veřejnosti nástroj pro měření hladin cytokinů s vysokou citlivostí (dosahuje u vybraných cytokinů spolehlivého měření koncentrací okolo 1 pg/ml).

**Název projektu/programu - česky:** NPU LO1609

**Poskytovatel:** MŠMT

**Partnerská organizace:** Thermo Fisher Scientific

### **Výsledky spolupráce s podnikatelskou sférou a dalšími organizacemi získané na základě smluv**

**Název:** Sledování imunitní odpovědi na experimentální léčbu u prasečího modelu Huntingtonovy choroby

**Zadavatel:** uniQure (Amsterdam, Holandsko)

**Anotace:** Společnost uniQure se specializuje na genovou terapii lidských chorob. Na našem ústavu proběhly v roce 2016 první zkoušky experimentální terapie u prasečího modelu Huntingtonovy choroby. Laboratoř aplikovaných proteomových analýz se na tomto projektu podílela sledováním imunitní odpovědi zvířat na léčbu.

**Uplatnění:** Očekáváme, že výsledky spolupráce přispějí v budoucnu ke vzniku účinné a zejména bezpečné léčby tohoto zatím neléčitelného onemocnění.

### **Odborné expertizy zpracované v písemné formě pro státní orgány, instituce a podnikatelské subjekty**

**Název expertizy:** Posudky Oznámení uzavřeného nakládání s GMO 1. a 2. kategorie

**Příjemce/zadavatel:** Ministerstvo životního prostředí

**Popis výsledku:** Výsledkem je doporučení nebo nedoporučení jednotlivých oznámení.

**Název expertizy:** Paternitní analýza

**Příjemce/zadavatel:** Okresní soud Znojmo, Okresní soud Třebíč, Městský soud Brno

**Popis výsledku:** Vytvoření paternitní analýzy

**Název expertizy:** Analýza generačních ryb plemen kapra zahrnutých v Programu ochrany genových zdrojů MZe

**Příjemce/zadavatel:** Ministerstvo zemědělství

**Popis výsledku:** Vytvoření analýz generačních ryb plemen kapra zahrnutých v Programu ochrany genových zdrojů MZe ve spolupráci s Rybářstvím Pohořelice, Blansko a Nové Hrady

## **MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE**

### **Přehled mezinárodních projektů, které pracoviště řeší v rámci mezinárodních vědecké spolupráce**

#### Česko-norský výzkumný program

**Organizace:** MŠMT

**Název programu:** 7F - Finanční mechanismy EHP/Norsko (2008-2017)

**Název projektu:** Srovnávací studie Huntingtonovy choroby pomocí biochemických, imunocytochemických a molekulárně genetických metod na tkáních myši, miniprasete a člověka

**Koordinátor:** Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v. v. i.

**Koordinující osoba:** prof. MVDr. Jan Motlík, DrSc.

**Spoluřešitelů:** 4 **Účastnických států:** 2 z toho z EU: 2

**Typ aktivity:** VS - Veřejná soutěž ve výzkumu a vývoji

#### Kontakt II

**Organizace:** MŠMT

**Název programu:** Česko-americká vědní spolupráce

**Název projektu:** Signální dráhy synchronizující rozpad jaderné membrány, kondenzaci chromatinu a výstavbu dělicího vřeténka v meióze savčích oocytů

**Koordinátor:** ÚŽFG AV ČR, v. v. i.

**Koordinující osoba:** RNDr. Petr Šolc, Ph.D.

**Spoluřešitelů:** 2 **Účastnických států:** 2 z toho z EU: 0

**Typ aktivity:** společný projekt

#### Kontakt II

**Organizace:** MŠMT

**Název programu:** LH – Kontakt II

**Název projektu:** Genomická studie populační výměny způsobené změnou klimatu

**Koordinátor:** ÚŽFG AV ČR, v. v. i.

**Koordinující osoba:** RNDr. Petr Kotlík, Ph.D.

**Spoluřešitelů:** 0 **Účastnických států:** 2 z toho z EU: 1

**Typ aktivity:** společný projekt

#### Research agreement s nadací pro Huntingtonovu chorobu

### **Akce s mezinárodní účastí, které pracoviště organizovalo nebo v nich vystupovalo jako spolupořadatel**

**Název akce:** From reproductive biology to large animal models of human diseases

**Datum:** 23. 9. 2016 **Místo:** Liběchov

**Hlavní pořadatel - česky:** ÚŽFG AV ČR, Centrum Pigmod

**Počet účastníků:** 89 z toho ze zahraničí: 9

**Internetové stránky:** <http://pigmod.avcr.cz/konference/>

**Kontaktní osoba:** RNDr. Petr Šolc, Ph.D., [solc@iapg.cas.cz](mailto:solc@iapg.cas.cz)

### **Informace o zaměstnancích pracoviště, kteří zastávali funkce v řídicích orgánech významných mezinárodních vědeckých organizací**

**Vědecký pracovník:** RNDr. Hana Kovářová, CSc.

**Název organizace:** Československá společnost pro biochemii a molekulární biologii

**Funkce:** prezidentka Proteomické sekce ČSBMB

**Funkční období:** od r. 2003 do současnosti

#### **Aktuální meziústavní dvoustranné dohody**

**Instituce:** Ústav fyziologie hospodářských zvířat Slovenské akademie věd v Košicích

**Země:** Slovensko

**Téma spolupráce:** Anaerobní mikrobiologie

**Instituce:** The Kielanowski Institute of Animal Physiology and Nutrition, Polish Academy of Sciences, Jablonna

**Země:** Polsko

**Téma spolupráce:** Anaerobní mikrobiologie, stanovení lipidových látek u anaerobních bakterií

### **POPULARIZAČNÍ ČINNOST**

#### **Popularizační a propagační činnost**

**Akce:** Dny otevřených dveří ÚŽFG Liběchov

**Popis:** V rámci DOD jsme připravili propagační materiály ÚŽFG AV ČR (grafický návrh a zpracování záložek prezentující zajímavosti z objevů našeho pracoviště) a zorganizovali jsme přednášky pro žáky a studenty základních a středních škol. Pro děti byla připravena soutěž Hra na zvědavého vědce, v rámci které navštívily chovná zařízení a laboratoře pracoviště a pomocí jednoduchých úkolů si prakticky vyzkoušely vědeckou práci a osvojily základy z biologie a ekologie. Pro SŠ byla připravena přednáška seznamující studenty se základními vědeckými institucemi u nás, s naším pracovištěm a jeho laboratořemi. Kromě základních informací byla studentům názorně přiblížena vědecká práce a promítán film Příběh zatoulaného chromosomu – aneb O myších a lidech.

**Hl. organizátor:** Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v. v. i.

**Místo a datum konání:** ÚŽFG Liběchov, Rumburská 89, 1. - 4. 11. 2016

**Akce:** Dny otevřených dveří ÚŽFG Praha

**Popis:** Seznámení s činností ústavu a laboratoře. Prezentace „Mikroby v nás aneb co možná jenom tušíte“, praktické ukázky laboratorní činnosti

**Hl. organizátor:** Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v. v. i.

**Místo a datum konání:** ÚŽFG Praha 4 - Krč, Vídeňská 1083, 3. - 4. 11. 2016

**Akce:** Dny otevřených dveří ÚŽFG Brno

**Popis:** Prezentace činnosti laboratoří pro veřejnost

**Hl. organizátor:** Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v. v. i.

**Místo a datum konání:** ÚŽFG Brno, Veveří 97, 3. 11. 2016

**Akce:** Týden mozku

**Popis:** Přednášky na PŘF UK Praha a Den otevřených dveří PIGMOD centra UŽFG, přednášky a prohlídka pracoviště pro ZŠ školu v rámci akce Týden mozku

**Hl. organizátor:** Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v. v. i.

**Místo a datum konání:** PŘF UK Praha a ÚŽFG Liběchov, 15. - 16. 3. 2016

**Akce:** Týden vědy a techniky

**Popis:** RNDr. Petr Šolc, Ph. D. - Přednáška pro veřejnost s názvem: „Dynamika chromozomů během

buněčného dělení oocytů a raných embryí“

**Hl. organizátor:** Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v. v. i.

**Místo a datum konání:** AV ČR, Národní 3, 9. 11. 2016

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

Další činnost ÚŽFG neprovozuje.

Předmětem jiné činnosti ÚŽFG je pořádání odborných kurzů, seminářů, konferencí a jiných vzdělávacích akcí, včetně lektorské činnosti, chov a prodej laboratorních a experimentálních zvířat, výroba, obchod a služby v oblasti biologických a chemických věd, zejména příprava a produkce biologicky aktivních a modifikovaných látek, jejich purifikace, kultivace buněk a tkání, expertní činnost v uvedených oblastech, forenzní služby v oblasti biodiverzity, specializované veterinární služby, poskytování ubytovacích a stravovacích služeb.

Výsledek hospodaření z jiné činnosti byl v roce 2016 zisk celkem 907 tis. Kč, a to ve složení:

- 278 tis. Kč z ubytovacích služeb,
- 606 tis. Kč z veterinární činnosti a chovu GMO prasat,
- 23 tis. Kč z expertních zakázek.

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

Ve sledovaném roce proběhly dvě daňové kontroly Finančního úřadu pro Středočeský kraj na základě podnětu MŠMT v následujících záležitostech:

1) Naplnění monitorovacích indikátorů projektu EXAM

V tomto případě MŠMT udělilo sankci ÚŽFG za nenaplnění povinného monitorovacího indikátoru „Počet projektů spolupráce aplikační sféry s regionálními VaV centry“. Požadovaná hodnota počtu spoluprací uznatelných dle podmínek MŠMT k 31. 12. 2015 byla 7, naplněno bylo 6.

Za nenaplnění povinného monitorovacího indikátoru bylo vyměřeno v rámci daňové kontroly Finančním úřadem pro Středočeský kraj porušení rozpočtové kázně ve výši 509 789 Kč a k tomu penále ve výši 170 270 Kč.

V rámci opatření pro předcházení takovým případům ředitel ÚŽFG rozšíří působnost interního auditu, aby došlo ke včasné eliminaci rizik v této oblasti.

2) Porušení podmínek při výběru dodavatele

Na základě podnětu MŠMT Finanční úřad pro Středočeský kraj v rámci daňové kontroly vyměřil částku 531 202 Kč jako porušení rozpočtové kázně za nedodržení zákona č. 137/2006 Sb. a Pravidel pro výběr dodavatelů v rámci OP VaVpl při pořizování přístrojů k realizaci projektu EXAM. K tomu dále vyměřil penále ve výši 93 742 Kč.

Veřejná zakázka byla zpracovávána externí firmou, která doposud vyměřené porušení rozpočtové kázně řeší. ÚŽFG uplatňuje náhradu škody od zpracovatele veřejné zakázky.

## VI. Finanční informace o skutečnostech, které jsou významné z hlediska posouzení hospodářského postavení instituce a mohou mít vliv na její vývoj:<sup>\*)</sup>

Podrobné finanční informace jsou uvedeny ve výkazech roční účetní závěrky, která je přílohou této výroční zprávy.

### 1) Neinvestiční finance roku 2016

#### a) Z hlediska finančních zdrojů:

Celkové výnosy v roce 2016 byly 135 536 tis. Kč.

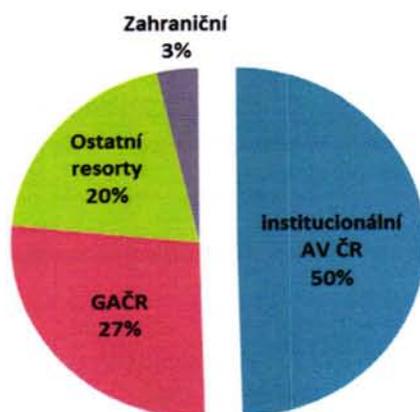
**Provozní dotace** činila celkem 94 508 tis. Kč. Z toho 50% činila institucionální podpora od AV ČR ve výši 46 922 tis. Kč.

Další provozní dotace byly poskytnuty v celkové výši 47 586 tis. Kč.

Z toho:

- 27% činila dotace od Grantové agentury ČR tj. 25 513 tis. Kč,
- 20% projekty ostatních resortů tj. 18 695 tis. Kč,
- 3% ostatní projekty se zahraniční spoluúčastí tj. 3 378 tis. Kč.

### Struktura provozní dotace za rok 2016

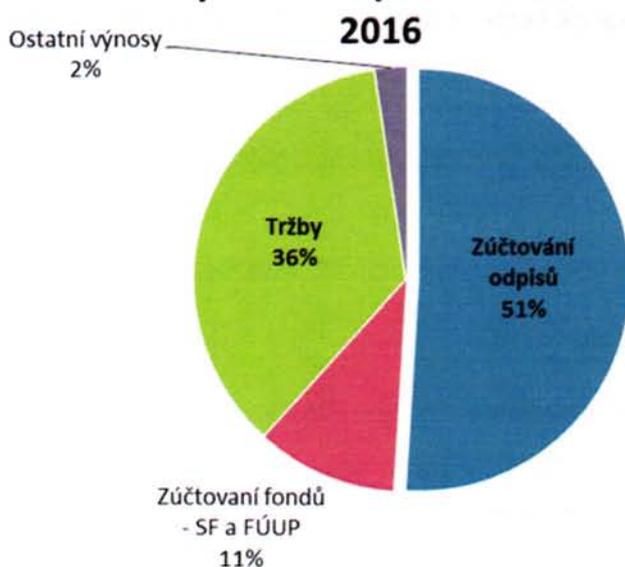


**Tržby a ostatní výnosy** činily celkem 41 028 tis. Kč. Z toho 51% činily odpisy majetku pořízeného z dotace tj. 20 897 tis. Kč. 11% výnosů vytvořilo zúčtování fondů, a to 1 112 tis. Kč ze Sociálního fondu a 3 289 tis. Kč z Fondu účelově určených prostředků (z toho 2 053 tis. Kč institucionální dotace AV ČR z roku 2015).

Tržby za vlastní výkony, zboží a prodej materiálu činily 36%, tj. celkem 14 745 tis. Kč z toho 2 630 tis. Kč byly výnosy v jiné činnosti ÚŽFG. V rámci hlavní činnosti pak nejvýznamnější podíl měly výnosy ze smluvního výzkumu celkem 10 921 tis. Kč, z čehož 5 504 tis. Kč bylo od společnosti CHDI Foundation z USA a 5 355 tis. Kč od společnosti UniQure z Nizozemska.

<sup>\*)</sup> Údaje požadované dle § 21 zákona 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů.

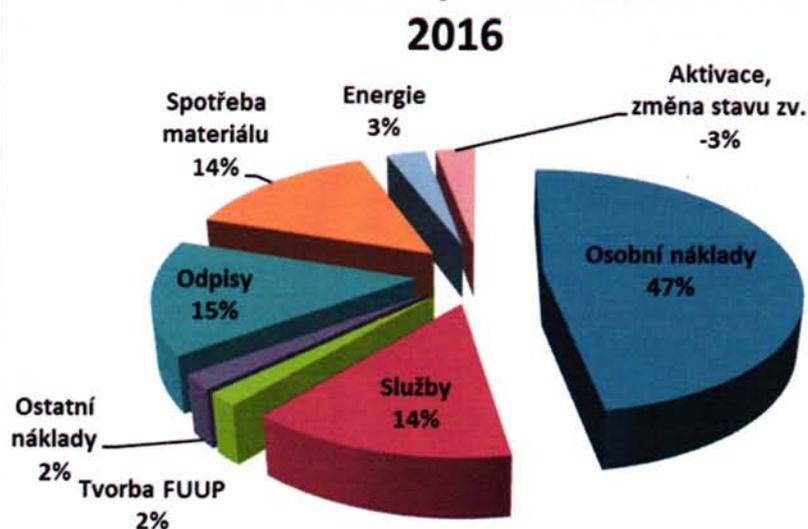
## Struktura výnosů bez provozní dotace za rok



### b) Z hlediska čerpání finančních zdrojů:

Celkové náklady v roce 2016 byly 134 283 tis. Kč.

## Struktura celkových nákladů v roce



Pozn.: V případě snížení nákladů o odpisy majetku pořízeného z dotace (- 20 897 tis. Kč) činný podíl osobních nákladů 55%.

V rámci tvorby Fondu účelově určených prostředků bylo převedeno z institucionální dotace podpory VO od AV ČR celkem 1 200 tis. Kč.

### c) Hospodářský výsledek

Vykázaný zisk 1 253 tis. Kč před zdaněním je tvořen ziskem z jiné činnosti ve výši 907 tis. Kč a hlavní činnosti ve výši 346 tis. Kč. Po zdanění činní hospodářský výsledek 1 009 tis. Kč

Hospodářský výsledek ve výši 1 009 tis. Kč tvoří přírůstek vlastních zdrojů v následujícím roce. Rozdělení hospodářského výsledku po zdanění se řídí zákonem 341/2005 Sb. v platném znění. Po zákonném odvodu min. 5% do Rezervního fondu je zůstatek hospodářského výsledku zdrojem Fondu reprodukce majetku.

## 2) Investiční finance roku 2016

Počáteční stav Fondu reprodukce majetku (FRM) k 1. 1. 2016 byl 9 105 tis. Kč.

Z toho:

8 808 tis. Kč vlastní FRM ÚŽFG

297 tis. Kč FRM z dotace poskytnuté od MŠMT v rámci programu OP VaVPI

V roce 2016 byla tvorba FRM v celkové výši 9 252 tis. Kč.

Z toho:

482 tis. Kč tvorba FRM z odpisů z majetku pořízeného z vlastního FRM

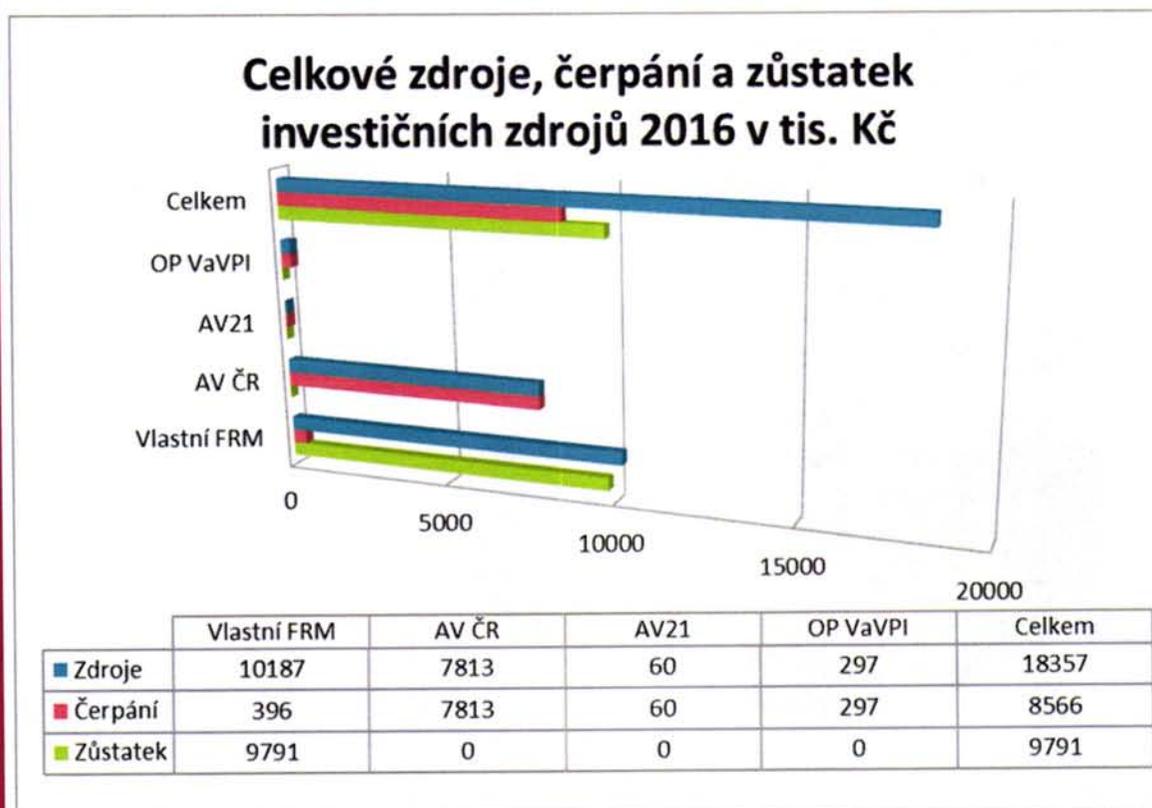
882 tis. Kč tvorba FRM ze zisku roku 2015

7 813 tis. Kč dotace na činnost od AV ČR

60 tis. Kč dotace programu Strategie AV21 od AV ČR

15 tis. Kč z prodeje DHM

Celkové investiční zdroje v roce 2016 činily 18 357 tis. Kč.



Čerpání FRM bylo v celkové výši 8 269 tis. Kč z toho 43% bylo využito na stavební výdaje a 57% na přístrojové vybavení. Zůstatek z roku 2015 poskytnuté dotace v rámci programu OP VaVPI ve výši 297 tis. Kč byl v roce 2016 vrácen poskytovateli.

Zůstatek vlastního FRM k 31. 12. 2016 činil celkem 9 791 tis. Kč. Ostatní investiční zdroje byly zcela vyčerpány.

## Rozbor čerpání mzdových prostředků ÚŽFG AV ČR, v. v. i. - základní personální údaje

Podmínky pro poskytování a výši mzdy stanovuje vnitřní mzdový předpis, který vychází ze zákona 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, zákona 262/2006 Sb., Zákoníku práce a navazuje na další akademické a vnitroústavní předpisy.

ÚŽFG stanovil ve vnitřním mzdovém předpisu tabulku mzdových tříd pro zaměstnance ve vědeckých profesích a další tabulku mzdových tříd pro zaměstnance v ostatních profesích.

### Celkový údaj o průměrných mzdách za rok 2016

	celkem
průměrná hrubá měsíční mzda	27 344 Kč
z toho u vědeckých pracovníků	37 851 Kč
u doktorandů	20 651 Kč

### Čerpání prostředků na mzdy a OON

Celkové mzdové náklady	47 867 tis. Kč
z toho mzdy	47 292 tis. Kč
z toho OON	575 tis. Kč

### Čerpání mzdových prostředků podle zdrojů:

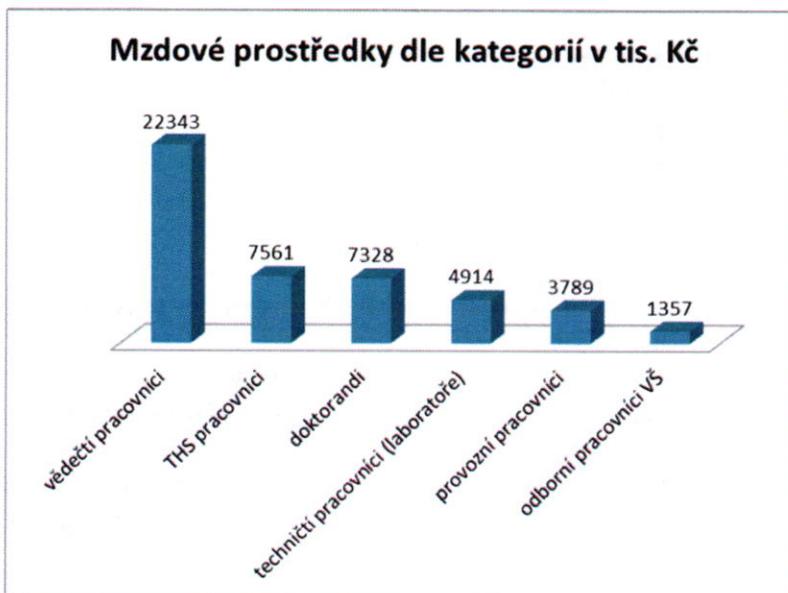
Institucionální	28 391 tis. Kč
mimorozpočtové	19 476 tis. Kč

Z celkového přepočteného počtu pracovníků 143,65 čerpalo 57,42 přepočtených pracovníků mimorozpočtové mzdové prostředky, tj. 39,97 %.

### Čerpání mzdových prostředků podle složek mzdy:

Mzdový tarif včetně osobního příplatku	41 778 tis. Kč
příplatek za vedení	663 tis. Kč
příplatky	4 851 tis. Kč

### Čerpání mzdových prostředků podle kategorií zaměstnanců:



Pozn. Uvedené údaje jsou čerpány ze mzdové evidence.

Osobní náklady tvořily 50% celkových nákladů ústavu. Z institucionálních nákladů tvořily osobní náklady 79,5 %. Osobní náklady na jednoho pracovníka činily 468 tis. Kč.

Ve Výkazu zisku a ztrát jsou uvedeny celkové mzdové náklady ve výši 47 955 tis. Kč, které navíc od mzdové evidence zahrnují také vyplacení náhrad při dočasné pracovní neschopnosti a odměny ze sociálního fondu.

## VII. Předpokládaný vývoj činnosti pracoviště:\*)

ÚŽFG AV ČR, v. v. i. bude v budoucnu i nadále vykonávat činnosti uvedené ve zřizovací listině a rozvíjet aktivity stručně uvedené na začátku oddílu III. této zprávy. Hlavní důraz se přitom klade na podporu kvalitní a unikátní vědecké práce na mezinárodní úrovni. Vedení ústavu uplatňuje systém podpor pro nejlepší autorské kolektivy, úspěšné grantové řešitele, laboratoře a postgraduální studenty. Budeme i nadále oceňovat vynikající výsledky nejen teoretické, ale zesílíme podporu pro tvorbu výstupů aplikovaných. V minulém roce se uzavřelo hodnocení ústavů AV ČR za období 2010 – 2014. Závěry tohoto hodnocení ovlivní priority, strukturu instituce i systém ústavních podpor. Díky dohadovacímu řízení naroste rozpočet ústavu od roku 2021 minimálně o 3 040 tis. Kč.

Vzhledem ke končícímu služebnímu období ředitele proběhlo v roce 2016 výběrové řízení na ředitele nového. V něm byl úspěšný Ing. Michal Kubelka, CSc., který od 1. května 2017 převezme vedení ústavu. Ústav provozuje jinou činnost tak, aby bylo možné využít potenciál ústavu pro expertní činnost a finančně hodnotit výsledky experimentální práce. Důsledně se zaměřujeme na mladé pracovníky. V tomto roce vznikne Laboratoř neurobiologie a patologické fyziologie. Bude i nadále pokračovat snaha zakládat nové laboratoře s kompatibilním a progresivním zaměřením našeho ústavu. V rámci tohoto procesu byla ukončena činnost Laboratoře embryologie živočichů a Laboratoře biologie nádorů. Tyto změny budou podpořeny novým systémem financování laboratoří, kdy na stávající byla převedena výrazně větší míra zodpovědnosti při využívání mzdových a režijních prostředků. Současně se podařilo ustavit projektovou skupinu pro podporu přípravy grantů.

V roce 2012 nám byla od Ministerstva školství ČR přidělena dotace č. 0124/03/01 v celkové maximální výši 174 556 tis. Kč na projekt ExAM ze strukturálních fondů EU operačního programu VaVpl, u kterého v roce 2015 skončila realizační fáze. Od roku 2016 přešel tento projekt do fáze udržitelnosti.

Od prosince 2016 začíná projekt EXCELENCE molekulárních aspektů časného vývoje obratlovců MŠMT OP VVV (CZ.02.1.01/0.0/0.0/15\_003/0000460) s rozpočtem 156 mil. Kč do roku 2022. Tyto projekty budou podporovat další kvalitní výzkum.

V minulém roce bylo dokončeno budování počítačové sítě instalací poštovních serverů a v současnosti probíhá její strukturování, tak aby vyhovovala aktuálním požadavkům laboratoří.

V tomto roce probíhají přípravy pro dostavbu jednoho patra Pavilonu S v krčském areálu.

Při příležitosti 150. výročí přednesení genetických zákonů Johanem Georgem Mendelem, bylo v Moravském zemském muzeu slavnostně otevřeno Centrum Mendelianum, které slouží k popularizaci, výuce a vzdělávání všech oblastí genetiky. Jde o unikátní interaktivní projekt dokumentující dosah studia J. G. Mendela do současnosti. Toto centrum je pod gescí brněnských laboratoří, především Laboratoře molekulární morfogeneze, která organizuje bohatý program.

Ke dni vyhotovení výroční zprávy nejsou známy žádné skutečnosti ohrožující budoucí existenci ÚŽFG AV ČR jako veřejné výzkumné instituce podporující infrastrukturu výzkumu a vývoje v rámci Akademie věd ČR.

## VIII. Aktivity v oblasti ochrany životního prostředí:\*)

### Aktivity v oblasti ochrany životního prostředí

Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v. v. i. stejně jako v předchozích letech dodržuje zásady ochrany životního prostředí v budovách a na pozemcích, které jsou jeho majetkem a k vytváření pracovních podmínek potřebných nejen k zabezpečení zdraví a bezpečnosti zaměstnanců ústavu v pracovním procesu, ale i k vytváření pracovního prostředí vysoké estetické úrovně, které bude pro zaměstnance a jejich činnost inspirující.

Vedení ÚŽFG dbá na důsledné dodržování všech zákonných předpisů a norem k ochraně životního prostředí. Velkou snahou je zajištění čistšího a bezpečnějšího pracovního prostředí pro všechny zaměstnance.

O investičních záměrech ústavu a jejich realizaci rozhodujeme s ohledem na dopady těchto akcí na životní prostředí.

Komunální odpadní vody jsou odváděny do veřejné kanalizace města Liběchova.

Uplatňujeme ekologická kritéria při výběru dodavatelů výrobků, služeb a při uzavírání obchodních vztahů s nájemci a uživateli objektů a ploch.

### Odpadové hospodářství

Řádné hlášení o produkci a nakládání s odpady za rok 2016 bylo podáno přes Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností (ISPOP).

Pro odvoz komunálního odpadu z pracovišť ÚŽFG jsou využívány profesionální firmy. Samozřejmostí je třídění odpadu (sklo, papír, plast). Nebezpečný odpad je likvidován specializovanou firmou.

Odpady z chovů experimentálních zvířat (tekuté i pevné) jsou likvidovány stejně jako odpady z běžných zemědělských chovů. Likvidaci provádějí firmy s oprávněním k této činnosti.

Z hlediska ochrany ovzduší má ÚŽFG dva záložní zdroje energie – dieselagregáty, které spadají do kategorie „vyjmenovaný stacionární zdroj znečišťování ovzduší.“ Dle rozhodnutí Krajského úřadu Středočeského kraje, odboru životního prostředí, jsou tyto posuzované zdroje znečišťování ovzduší vyhovující požadavkům a předpisům na ochranu ovzduší a jejich provoz je povolen. Řádné roční hlášení o souhrnné provozní evidenci za rok 2016 bylo, podáno přes Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností (ISPOP).

## IX. Aktivity v oblasti pracovněprávních vztahů: \*)

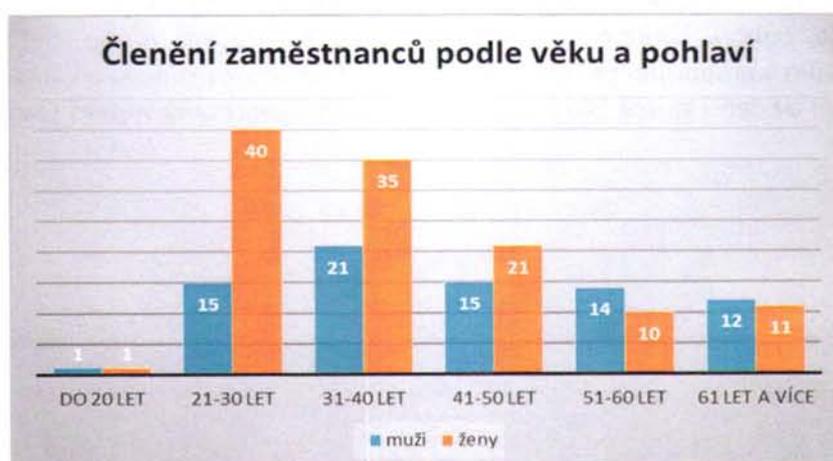
### Základní personální údaje

- a) Celkový údaj o vzniku a skončení pracovních a služebních poměrů zaměstnanců v roce 2016 – ve fyzických osobách

	počet	přepočteno na úvazky
nástupy	34	22,20
odchody	36	22,46

- b) Členění zaměstnanců podle věku a pohlaví - stav k 31. 12. 2016

věk	muži	ženy	celkem	%
do 20 let	1	1	2	1,02
21 - 30 let	15	40	55	28,06
31 - 40 let	21	35	56	28,57
41 - 50 let	15	21	36	18,37
51 - 60 let	14	10	24	12,25
61 let a více	12	11	23	11,73
celkem	78	118	196	100
%	39,80	60,20	100	100



\*) Údaje požadované dle § 21 zákona 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů.

**c) Členění zaměstnanců podle vzdělání a pohlaví - stav k 31. 12. 2016**

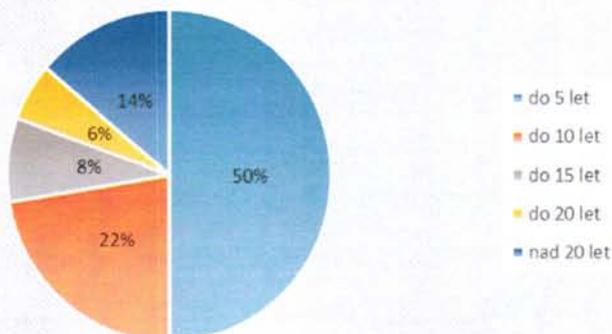
dosažené vzdělání	muži	ženy	celkem	%
základní	1	3	4	2,04
vyučen	2	1	3	1,53
střední odborné	4	9	13	6,63
úplné střední všeobecné	0	4	4	2,04
úplné střední odborné	3	16	19	9,07
vyšší odborné	0	7	7	3,57
vysokoškolské	68	78	146	74,49
celkem	78	118	196	100



**d) Trvání pracovního a služebního poměru zaměstnanců - stav k 31. 12. 2016**

doba trvání	počet	%
do 5 let	98	50,00
do 10 let	44	22,45
do 15 let	16	8,16
do 20 let	11	5,61
nad 20 let	27	13,78
celkem	196	100,00

### Trvání pracovního a služebního poměru zaměstnanců



K 1. 1. 2016 zaměstnával ÚŽFG 51 studentů doktorského studijního programu (doktorandů). V průběhu roku bylo přijato 7 nových doktorandů, 7 odešlo a 4 doktorandi ukončili studium obhajobou. Na základě výsledků atestačního řízení byli v průběhu roku 2016 přeřazeni 4 doktorandi do kategorie postdoktorand.

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

V roce 2016 jsme obdrželi 1 žádost o poskytnutí informace, a to na výši plnění povinného podílu osob se zdravotním postižením. Dotazující na svůj dotaz obdržel obratem odpověď.

ÚSTAV ŽIVOČIŠNÉ FYZIOLOGIE  
A GENETIKY AV ČR, v.v.i.  
Rumburská 89, 277 21 Liběchov  
IČ: 679 85 904

razítko

Ing. Michal Kubelka, CSc.  
ředitel ÚŽFG AV ČR, v. v. i.

#### Přílohy výroční zprávy:

- příloha č. 1 - seznam publikačních výstupů za rok 2016
- příloha č. 2 - seznam grantových projektů řešených v roce 2016
- příloha č. 3 - kopie Zřizovací listiny ÚŽFG AV ČR, v. v. i.
- příloha č. 4 - účetní závěrka

\*\*\*) Údaje požadované dle §18 odst. 2 zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů.

## Příloha č. 1

### PUBLIKAČNÍ ČINNOST ÚŽFG ZA ROK 2016

#### Články v impaktovaných časopisech

Adamová, Eva; Janečková, Eva; Klepárník, Karel; Matalová, Eva. Caspases and osteogenic markers-in vitro screening of inhibition impact. *In Vitro - Cellular and Developmental Biology. Animal Section*. 2016, roč. 52, č. 2, s. 144-148.

Altmanová, M.; Rovatsos, M.; Kratochvíl, L.; Johnson Pokorná, Martina. Minute Y chromosomes and karyotype evolution in Madagascan iguanas (Squamata: Iguania: Opluridae). *Biological Journal of the Linnean Society*. 2016, roč. 118, č. 3, s. 618-633.

Antal, L.; László, B.; Kotlík, Petr; Mozsár, A.; Czeglédi, I.; Oldal, M.; Kemenesi, G.; Jakab, F.; Nagy, S. A. Phylogenetic evidence for a new species of *Barbus* in the Danube River basin. *Molecular Phylogenetics and Evolution*. 2016, roč. 96, č. 2, s. 187-194.

Ardan, Taras; Němcová, Lucie; Bohuslavová, Božena; Klezlová, A.; Popelka, Štěpán; Studenovská, Hana; Hrnčiarová, Eva; Čejková, Jitka; Motlík, Jan. Reduced Levels of Tissue Inhibitors of Metalloproteinases in UVB-Irradiated Corneal Epithelium. *Photochemistry and Photobiology*. 2016, roč. 92, č. 5, s. 720-727.

Balboula, A. Z.; Nguyen, A. L.; Gentilello, A. S.; Quartuccio, S. M.; Drutovič, Dávid; Šolc, Petr; Schindler, K. Haspin kinase regulates microtubule-organizing center clustering and stability through Aurora kinase C in mouse oocytes. *Journal of Cell Science*. 2016, roč. 129, č. 19, s. 3648-3660.

Baran, V.; Brzáková, Adéla; Reháč, P.; Kovaříková, V.; Šolc, Petr. PLK1 regulates spindle formation kinetics and APC/C activation in mouse zygote. *Zygote*. 2016, roč. 24, č. 3, s. 338-345.

Bendová, Karolína; Marková, Silvia; Searle, J. B.; Kotlík, Petr. The complete mitochondrial genome of the bank vole *Clethrionomys glareolus* (Rodentia: Arvicolinae). *Mitochondrial DNA*. 2016, roč. 27, č. 1, s. 111-112.

Benešová, Veronika; Kinterová, Veronika; Kaňka, Jiří; Toralová, Tereza. Characterization of SCF-Complex during Bovine Preimplantation Development. *PLoS ONE*. 2016, roč. 11, č. 1, e0147096-e0147096.

Bohlen, Jörg; Šlechtová, Vendula; Šlechta, Vlastimil; Šlechtová, Věra; Sember, Alexandr; Ráb, Petr. A Ploidy Difference Represents an Impassable Barrier for Hybridisation in Animals. Is There an Exception among Botiid Loaches (Teleostei: Botiidae)? *PLoS ONE*. 2016, roč. 11, č. 7, e0159311-e0159311.

Bohlen, Jörg; Petrtyl, M.; Chaloupková, P.; Borin, C. *Schistura kampuchensis*, a new species of loach from Cambodia (Teleostei: Nemacheilidae). *Ichthyological Exploration of Freshwaters*. 2016, roč. 26, č. 4, s. 353-362.

Bohlen, Jörg; Šlechtová, Vendula. *Leptobotia bellacauda*, a new species of loach from the lower Yangtze basin in China (Teleostei: Cypriniformes: Botiidae). *Zootaxa*. 2016, roč. 4205, č. 1, s. 65-72.

Celá, Petra; Hampl, Marek; Fu, K.; Kunová Bosáková, M.; Krejčí, P.; Richman, J. M.; Buchtová, Marcela. MORN5 Expression during Craniofacial Development and Its Interaction with the BMP and TGF beta Pathways. *Frontiers in physiology*. 2016, roč. 7, č. 378.

Celá, Petra; Buchtová, Marcela; Veselá, Iva; Fu, K.; Bogardi, J. P.; Song, Y.; Barlow, A.; Buxton, P.; Medalová, J.; Francis-West, P.; Richman, J. M. BMP Signaling Regulates the Fate of Chondro-osteoprogenitor Cells in Facial Mesenchyme in a Stage-Specific Manner. *Developmental Dynamics*. 2016, roč. 245, č. 9, s. 947-962.

Doležálková, Marie; Sember, Alexandr; Marec, František; Ráb, Petr; Plötner, J.; Choleva, Lukáš. Is premeiotic genome elimination an exclusive mechanism for hemiclinal reproduction in hybrid males of the genus *Pelophylax*? *B M C Genetics*. 2016, roč. 17, č. 100.

Doležel, R.; Ryska, O.; Kollár, M.; Juhásová, Jana; Kalvach, J.; Ryska, M.; Martínek, J. A comparison of two endoscopic closures: over-the-scope clip (OTSC) versus KING closure (endoloop plus clips) in a randomized long-term experimental study. *Surgical Endoscopy and Other Interventional Techniques*. 2016, roč. 30, č. 11, s. 4910-4916.

Dosedělová, Hana; Štěpánková, K.; Zikmund, T.; Lesot, H.; Kaiser, J.; Novotný, K.; Štembírek, Jan; Knotek, Z.; Zahradníček, Oldřich; Buchtová, Marcela. Age-related changes in the tooth-bone interface area of acrodont dentition in the chameleon. *Journal of Anatomy*. 2016, roč. 229, č. 3, s. 356-368.

Dumková, J.; Vrlíková, Lucie; Večeřa, Zbyněk; Putnová, Barbora; Dočekal, Bohumil; Mikuška, Pavel; Fictum, P.; Hampl, A.; Buchtová, Marcela. Inhaled Cadmium Oxide Nanoparticles: Their in Vivo Fate and Effect on Target Organs. *International Journal of Molecular Sciences*. 2016, roč. 17, č. 6, s. 874-893.

Eisner, Jan; Kučera, Milan; Váth, Martin. A variational approach to bifurcation points of a reaction-diffusion system with obstacles and Neumann boundary conditions. *Applications of Mathematics*. 2016, roč. 61, č. 1, s. 1-25.

Fliegerová, Kateřina; Mura, B.; Mrázek, Jakub; Moniello, G. A comparison of microbial profiles of different regions of the equine hindgut. *Livestock Science*. 2016, roč. 190, č. 1, s. 16-19.

Grilli, D. J.; Mrázek, Jakub; Fliegerová, Kateřina; Kopečný, Jan; Lama, S. P.; Cucchi, M. E. C.; Sosa, M. A.; Arenas, G. N. Ruminal bacterial community changes during adaptation of goats to fresh alfalfa forage. *Livestock Science*. 2016, roč. 191, č. 2, s. 191-195.

Grilli, D. J.; Fliegerová, Kateřina; Kopečný, Jan; Lama, S. P.; Egea, V.; Sohaefer, N.; Pereyra, C.; Ruiz, M. J.; Sosa, M. A.; Arenas, G. N.; Mrázek, Jakub. Analysis of the rumen bacterial diversity of goats during shift from forage to concentrate diet. *Anaerobe*. 2016, roč. 42, č. 1, s. 17-26.

Gudernová, I.; Veselá, Iva; Balek, L.; Buchtová, Marcela; Dosedělová, Hana; Kunová, M.; Pivnička, J.; Jelínková, I.; Roubalová, L.; Kozubík, Alois; Krejčí, P. Multikinase activity of fibroblast growth factor receptor (FGFR) inhibitors SU5402, PD173074, AZD1480, AZD4547 and BGJ398 compromises the use of small chemicals targeting FGFR catalytic activity for therapy of short-stature syndromes. *Human Molecular Genetics*. 2016, roč. 25, č. 1, s. 9-23.

Harris, N.; Koppel, J.; Zsila, F.; Juhás, Štefan; Ilková, G.; Kogan, F. Y.; Lahmy, O.; Wildbaum, G.; Karin, N.; Zhuk, R.; Gregor, P. Mechanism of action and efficacy of RX-111, a thieno [2,3-c]pyridine derivative and small molecule inhibitor of protein interaction with glycosaminoglycans (SMIGs), in delayed-type hypersensitivity, TNBS-induced colitis and experimental autoimmune

encephalomyelitis. *Inflammation Research*. 2016, roč. 65, č. 4, s. 285-294.

Havelka, M.; Bytyutskyy, D.; Symonová, R.; Ráb, Petr; Flajšhans, M. The second highest chromosome count among vertebrates is observed in cultured sturgeon and is associated with genome plasticity. *Genetics Selection Evolution*. 2016, roč. 48, č. 12.

Janoutová, J.; Janáčková, P.; Šerý, Omar; Zeman, T.; Ambrož, P.; Kovalová, M.; Vařechová, K.; Hosák, L.; Jiřík, V.; Janout, V. Epidemiology and risk factors of schizophrenia. *Neuroendocrinology Letters*. 2016, roč. 37, č. 1, s. 1-8.

Johnson Pokorná, Martina; Kratochvíl, L. What was the ancestral sex-determining mechanism in amniote vertebrates?. *Biological Reviews*. 2016, roč. 91, č. 1, s. 1-12.

Johnson Pokorná, Martina; Altmanová, M.; Rovatsos, M.; Velenský, P.; Vodička, R.; Řehák, I.; Kratochvíl, L. First Description of the Karyotype and Sex Chromosomes in the Komodo Dragon (*Varanus komodoensis*). *Cytogenetic and Genome Research*. 2016, roč. 148, č. 4, s. 284-291.

Jozefovičová, M.; Herynek, V.; Jírů, F.; Dezortová, M.; Juhásová, Jana; Juhás, Štefan; Motlík, Jan; Hájek, M. Minipig Model of Huntington's Disease: H-1 Magnetic Resonance Spectroscopy of the Brain. *Physiological Research*. 2016, roč. 65, č. 1, s. 155-163.

Kello, M.; Drutovič, Dávid; Bago Pilátová, M.; Tischlerová, V.; Perjesi, P.; Mojžiš, J. Chalcone derivatives cause accumulation of colon cancer cells in the G2/M phase and induce apoptosis. *Life Sciences*. 2016, roč. 150, č. 1, s. 32-38.

Kováříková, V.; Burkus, J.; Rehák, P.; Brzáková, Adéla; Šolc, Petr; Baran, V. Aurora kinase A is essential for correct chromosome segregation in mouse zygote. *Zygote*. 2016, roč. 24, č. 3, s. 326-337.

Kovářová, Hana; Gadher, S. J. Tribute to Michael Dunn for his dedication and contribution to proteomics and stem cell focus. *Proteomics*. 2016, roč. 16, č. 22, s. 2840-2841.

Kučerová, Petra; Červinková, Monika. Spontaneous regression of tumour and the role of microbial infection - possibilities for cancer treatment. *Anti-cancer Drugs*. 2016, roč. 27, č. 4, s. 269-277.

Kučerová, Petra; Červinková, Monika. Toxoplasmosis in at-risk groups of patients. *Rev. Med. Microbiol.*, 2016, roč. 27, s. 13-19.

Kyllar, M.; Štembírek, Jan; Daněk, Z.; Hodan, R.; Stránský, J.; Machoň, V.; Foltán, R. A porcine model: surgical anatomy of the orbit for maxillofacial surgery. *Laboratory Animals*. 2016, roč. 50, č. 2, s. 125-136.

Lebedová, J.; Bláhová, L.; Večeřa, Zbyněk; Mikuška, Pavel; Dočekal, Bohumil; Buchtová, Marcela; Míšek, Ivan; Dumková, J.; Hampl, A.; Hilscherová, K. Impact of acute and chronic inhalation exposure to CdO nanoparticles on mice. *Environmental Science and Pollution Research*. 2016, roč. 23, č. 23, s. 24047-24060.

Mačáková, Monika; Bohuslavová, Božena; Vochozková, Petra; Pavlok, Antonín; Sedláčková, M.; Vidínská, Daniela; Vochyánová, Klára; Lišková, Irena; Valeková, Ivona; Baxa, Monika; Ellederová, Zdeňka; Klíma, Jiří; Juhás, Štefan; Juhásová, Jana; Kloučková, J.; Haluzík, M.; Klempíř, J.; Hansíková, H.; Spáčilová, J.; Collins, R.; Blumenthal, I.; Talkowski, M.; Gusella, J. F.; Howland, D. S.; DiFiglia, M.; Motlík, Jan. Mutated Huntingtin Causes Testicular Pathology in Transgenic Minipig Boars. *Neurodegenerative Diseases*. 2016, roč. 16, 3-4, s. 245-259.

Majtánová, Zuzana; Choleva, Lukáš; Symonová, Radka; Ráb, Petr; Kotusz, J.; Pekárik, L.; Janko, Karel. Asexual Reproduction Does Not Apparently Increase the Rate of Chromosomal Evolution: Karyotype Stability in Diploid and Triploid Clonal Hybrid Fish (Cobitis, Cypriniformes, Teleostei). *PLoS ONE*. 2016, roč. 11, č. 1, e0146872-e0146872.

Marounek, M.; Mrázek, Jakub; Volek, Z.; Skřivanová, E.; Killer, Jiří. Pregastric and caecal fermentation pattern in Syrian hamsters. *Mammalia*. 2016, roč. 80, č. 1, s. 83-89.

Mayer, Alexandra; Baran, Vladimír; Sakakibara, Y.; Brzáková, Adéla; Ferencová, Ivana; Motlík, Jan; Kitajima, T.; Schultz, R. M.; Šolc, Petr. DNA damage response during mouse oocyte maturation. *Cell Cycle*. 2016, roč. 15, č. 4, s. 546-558.

Mikula, Ondřej; Šumbera, R.; Aghová, T.; Mbau, J. S.; Katakweba, A. S.; Sabuni, C. A.; Bryja, J. Evolutionary history and species diversity of African pouched mice (Rodentia: Nesomyidae: Saccostomus). *Zoologica Scripta*. 2016, roč. 45, č. 6, s. 595-617.

Mueller R. S., Janda Jozef, Jensen-Jarolim E., Rhyner C., Marti E. Allergens in Veterinary Medicine. *Allergy*. 2016, roč. 71, s. 27-35.

Nagyová, Eva; Kalous, Jaroslav; Němcová, Lucie. Increased expression of pentraxin 3 after in vivo and in vitro stimulation with gonadotropins in porcine oocyte-cumulus complexes and granulosa cells. *Domestic Animal Endocrinology*. 2016, roč. 56, č. 1, s. 29-35.

Němcová, Lucie; Jansová, Denisa; Vodičková Kepková, Kateřina; Vodička, Petr; Jeseta, M.; Machatková, M.; Kaňka, Jiří. Detection of genes associated with developmental competence of bovine oocytes. *Animal Reproduction Science*. 2016, roč. 166, č. 1, s. 58-71.

Nováková, Lucia; Kovačovicová, Kristina; Dang-Nguyen, T.; Šodek, Martin; Škultéty, M.; Anger, Martin. A Balance between Nuclear and Cytoplasmic Volumes Controls Spindle Length. *PLoS ONE*. 2016, roč. 11, č. 2, e0149535-e0149535.

Perdices, A.; Bohlen, Jörg; Šlechtová, Vendula; Doadrio, I. Molecular Evidence for Multiple Origins of the European Spined Loaches (Teleostei, Cobitidae). *PLoS ONE*. 2016, roč. 11, č. 1, e0144628-e0144628.

Ráb, Petr; Yano, C. F.; Lavoué, S.; Jegede, O. I.; Bertollo, L. A. C.; Ezaz, T.; Majtánová, Zuzana; de Oliveira, E. A.; Cioffi, M. B. Karyotype and Mapping of Repetitive DNAs in the African Butterfly Fish *Pantodon buchholzi*, the Sole Species of the Family Pantodontidae. *Cytogenetic and Genome Research*. 2016, roč. 149, č. 4, s. 312-320.

Rosero, Jamie; Killer, Jiří; Sechovcová, Hana; Mrázek, Jakub; Benada, Oldřich; Fliegerová, Kateřina; Havlík, J.; Kopečný, Jan. Reclassification of *Eubacterium rectale* (Hauduroy et al. 1937) Prevot 1938 in a new genus *Agathobacter* gen. nov. as *Agathobacter rectalis* comb. nov., and description of *Agathobacter ruminis* sp. nov., isolated from the rumen contents of sheep and cows. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*. 2016, roč. 66, č. 2, s. 768-773.

Rovatsos, M.; Vukič, J.; Altmanová, M.; Johnson Pokorná, Martina; Moravec, J.; Kratochvíl, L. Conservation of sex chromosomes in lacertid lizards. *Molecular Ecology*. 2016, roč. 25, č. 13, s. 3120-3126.

Rovatsos, M.; Johnson Pokorná, Martina; Altmanová, M.; Kratochvíl, L. Mixed-Up Sex Chromosomes:

Identification of Sex Chromosomes in the X1X1X2X2/X1X2Y System of the Legless Lizards of the Genus *Lialis* (Squamata: Gekkota: Pygopodidae). *Cytogenetic and Genome Research*. 2016, roč. 149, č. 4, s. 282-289.

Sepulveda-Rincon L. P., Solanas Edgar del Llano, Serrano-Revuelta E., Ruddick L., Maalouf W.E., Beaujean N. Early epigenetic reprogramming in fertilized, cloned, and parthenogenetic embryos. *Theriogenology*. 2016, roč. 86, č. 1, s. 91-98.

Schramke, S.; Schuldenzucker, V.; Schubert, R.; Frank, F.; Wirsig, M.; Ott, S.; Motlík, Jan; Fels, M.; Kemper, N.; Hölzner, E.; Reilmann, R. Behavioral phenotyping of minipigs transgenic for the Huntington gene. *Journal of Neuroscience Methods*. 2016, roč. 265, S1, s. 34-45.

Schubert, R.; Frank, F.; Nagelmann, N.; Liebsch, L.; Schuldenzucker, V.; Schramke, S.; Wirsig, M.; Johnson, H.; Young Kim, E.; Ott, S.; Hölzner, E.; Demokritov, S. O.; Motlík, Jan; Faber, C.; Reilmann, R. Neuroimaging of a minipig model of Huntington's disease: Feasibility of volumetric, diffusion-weighted and spectroscopic assessments. *Journal of Neuroscience Methods*. 2016, roč. 265, S1, s. 46-55.

Šerý, Omar; Hlinecká, L.; Povová, J.; Bonczek, Ondřej; Zeman, T.; Janout, V.; Ambrož, P.; Khan, N. A.; Balcar, V. J. Arachidonate 5-lipoxygenase (ALOX5) gene polymorphism is associated with Alzheimer's disease and body mass index. *Journal of the Neurological Sciences*. 2016, roč. 362, č. 1, s. 27-32.

Šušor, Andrej; Jansová, Denisa; Anger, Martin; Kubelka, Michal. Translation in the mammalian oocyte in space and time. *Cell and Tissue Research*. 2016, roč. 363, č. 1, s. 69-84.

Tylečková, Jiřina; Valeková, Ivona; Žížková, Martina; Rákociová, Michaela; Maršala, S.; Maršala, M.; Gadher, S. J.; Kovářová, Hana. Surface N-glycoproteome patterns reveal key proteins of neuronal differentiation. *Journal of Proteomics*. 2016, roč. 132, č. 1, s. 13-20.

Valeková, Ivona; Jarkovská, Karla; Kotrčová, Eva; Bucci, J.; Ellederová, Zdeňka; Juhás, Štefan; Motlík, Jan; Gadher, S. J.; Kovářová, Hana. Revelation of the IFN alpha, IL-10, IL-8 and IL-1 beta as promising biomarkers reflecting immuno-pathological mechanisms in porcine Huntington's disease model. *Journal of Neuroimmunology*. 2016, roč. 293, č. 2, s. 71-81.

Vošlajerová Bímová, Barbora; Mikula, Ondřej; Macholán, Miloš; Janotová, K.; Hiadlovská, Zuzana. Female House Mice do not Differ in Their Exploratory Behaviour from Males. *Ethology*. 2016, roč. 122, č. 4, s. 298-307.

Zadinová, K.; Stupka, R.; Stratil, Antonín; Čítek, J.; Vehovský, K.; Urbanová, D. Boar taint - the effects of selected candidate genes associated with androstene and skatole levels - a review. *Animal Science Papers Reports*. 2016, roč. 34, č. 2, s. 107-128.

Zámotná, K.; Nevorál, J.; Kott, T.; Procházka, Radek; Orsák, M.; Šulc, M.; Pajkošová, V.; Pavlík, V.; Žalmanová, T.; Hořková, K.; Jílek, F.; Klein, P. A simple method for assessing hyaluronic acid production by cumulus-oocyte complexes. *Czech Journal of Animal Science*. 2016, roč. 61, č. 6, s. 251-261.

## Editorial

Gadher, S. J.; Marczak, L.; Luczak, M.; Stobiecki, M.; Widlak, P.; Kovářová, Hana. Proteomic landscape in Central and Eastern Europe: the 9th Central and Eastern European Proteomic Conference, Poznan, Poland. *Expert Review of Proteomics*. 2016, roč. 13, č. 1, s. 5-7.

### **Články v odborných časopisech**

Antal, L.; László, B.; Kotlík, Petr; Mozsár, A.; Czeglédi, I.; Oldal, M.; Kemenesi, G.; Jakab, F.; Nagy, S. A. A Kárpát-medence új halfaja: a bihari márna (*Barbus biharius*). *Pisces Hungarici*. 2016, roč. 10, č. 1, s. 5-14.

Kvach, Yuriy; Dykyy, I.; Janko, Karel. First record of the Chinese sleeper, *Perccottus glenii* Dybowski, 1877 (Actinopterygii: Odontobutidae) in the Dnieper Estuary, southern Ukraine (Black Sea drainage). *BioInvasions Records*. 2016, roč. 5, č. 4, s. 285-290.

Melicharová, J.; Slavík, M.; Červinková, Monika. Psychological Aspects in Celiac Disease: Step by Step from Symptoms to Daily Life with Celiac Disease. *International Journal of Celiac Disease*. 2016, roč. 4, č. 2, s. 64-67.

Miyanojara, A.; Kamizato, K.; Juhás, Štefan; Juhásová, Jana; Navarro, M.; Maršala, S.; Lukáčová, N.; Hruška-Plocháň, M.; Curtis, E.; Gabel, B.; Ciacci, J. D.; Ahrens, E. T.; Kaspar, B. K.; Cleveland, D.; Maršala, M. Potent spinal parenchymal AAV9-mediated gene delivery by subpial injection in adult rats and pigs. *Molecular Therapy - Methods & Clinical Development*. 2016, roč. 3, č. 1, č. článku 16046.

Palánová, Anna. The genetics of inherited retinal disorders in dogs: implications for diagnosis and management. *Veterinary Medicine: Research and Reports*. 2016, roč. 7, č. 1, s. 41-51.

Vodičková Kepková, Kateřina; Vodička, Petr; Motlík, Jan. Buňky s velkým potenciálem 1. Historie indukované pluripotence a metody přípravy iPS buněk. *Živa*. 2016, roč. 16, č. 4, s. 150-154.

### **Monografie, kapitoly v monografii**

Černý, Viktor; Macholán, Miloš. Evoluce anatomicky moderních lidí v Africe pohledem archeogenetiky. In Pokorný, P. (ed.). *Afrika zevnitř. Kontinentem sucha a věčných proměn*. Praha: Academia, 2016, s. 245-263. ISBN 978-80-200-2627-9.

# Seznam projektů řešených v ÚŽFG AV ČR v roce 2016

Řešitel / spoluřešitel	Pracoviště řešitele	Číslo grantového projektu	Grantová agentura	Název projektu	Doba řešení projektu
Kopečný Jan	ÚŽFG AV ČR	16-12431S	GA ČR	Struktura a synergie fibrolytických enzymů v bachoru	2016-2018
Kotlík Petr	ÚŽFG AV ČR	16-03248S	GA ČR	Genomická studie adaptivních změn rozšíření populací v odpovědi na klinické změny	2016-2018
Kubelka Michal (2)	ÚŽFG AV ČR	15-22765S	GA ČR	Úloha regulačních faktorů působících na 3' konci mRNA pro správný průběh meiotického zrání savčích oocytů.	2015-2017
Choleva Lukáš	ÚŽFG AV ČR	15-19947Y	GA ČR	Když se typický charakter meiózy ztratí: studium formace klonálních a hemiklonálních genomů u obratlovců s využitím komparativní cytogenomiky	2015-2017
Buchtová Marcela	ÚŽFG AV ČR	14-31540S	GA ČR	Mechanismus vývoje končetin a molekulární příčiny vzniku poruch formování skeletu.	2014-2016
Štembírek Jan	ÚŽFG AV ČR	14-29273P	GA ČR	Studium vývojových procesů podléjících se na determinaci počtu náhradních generací zubů.	2014-2016
Janko Karel	ÚŽFG AV ČR	13-12580S	GA ČR	Studium mechanismů umožňujících koexistenci sexuálních a klonálních populací na modelu evropských sekavců.	2013-2017
Bohlen Šlechtová Vendula	ÚŽFG AV ČR	13-37277S	GA ČR	Mechanismy a role polyploidizace v evoluci živočichů.	2013-2016
Šušor Andrej	ÚŽFG AV ČR	13-12291S	GA ČR	Retence specifických mRNA v jádře savčího oocyty.	2013-2017
Toralová Tereza	ÚŽFG AV ČR	13-24730P	GA ČR	Úloha Skp-1cullin1-F-box komplexu v ubiquitylaci a degradaci proteinů během preimplantačního vývoje skotu.	2013-2017 PŘERUŠENÍ
Kovářová Hana	UK v Praze, 1. LF	16-05534S	GA ČR	Mikroprostředí v maligním melanomu jako faktor nádorové agresivity	2016-2018
Macholán Miloš	ÚBO AV ČR	16-23773S	GA ČR	Fylogeografie, selekce a mutační rychlost na celogenomové úrovni: inference založená na sekvencích mtDNA myši domácí	2016-2018
Macholán Miloš	ÚBO AV ČR	15-13265S	GA ČR	Introgrese přes druhovou bariéru a její analýza ve vysokém rozlišení	2015-2017
Matalová Eva	ÚEM AV ČR	14-37368G	GA ČR	Centrum orofaciálního vývoje a regenerace. (projekt Excellence).	2014-2018
Ráb Petr (4)	JČU, Č. Budějovice	14-02940S	GA ČR	Ploidní a hybridní diverzita jeseterů (Acipenseriformes) a její dopady na ochranu a chov.	2014-2016
Kubelka Michal	VÚVL	P502/12/2201	GA ČR	Změna regulačních mechanismů buněčného dělení při přechodu z meiózy do mitózy.	2012-2016
Šerý Omar	VÚVL	P503/12/G147	GA ČR	Centrum studií toxických vlastností nanočástic	2012-2018
Kotlík Petr	ÚŽFG AV ČR	LH15255	KONTAKT II	Genomická studie populační výměny způsobené změnou klimatu	2016-2017
Juhás Štefan Motlík Jan Kovářová Hana Červinková Monika Šolc Petr	ÚŽFG AV ČR	LO1609	MŠMT NPU I (LO)	Národní program udržitelnosti I – NPU I (LO) Modely závažných lidských onemocnění: Traumatické poškození míchy, Huntingtonova choroba, melanom a neplodnost	2016-2020
Juhás Štefan	UK v Praze, 1. LF	15-25813A	MZ AZV	Optimalizace vlastností nového biomimetického nanokompozitního nosiče pro obnovu kostní tkáně navrženého na základě in vitro a in vivo komplexního hodnocení jejich biokompatibility, biodegradability a osteoinduktivity/osteokonduktivity	2015-2018
Kopečný Jan	VÚM s.r.o.	QJ1510338	MZe NAZV	Fermentované mléčné výrobky a sýry pro zdravou výživu obyvatel, technologické postupy jejich výroby a metody hodnocení s důrazem na vysokou mikrobiologickou bezpečnost a zlepšené nutriční parametry	2015-2018
Procházka Radek	VÚŽV	QJ1510138	MZe NAZV	Inovace biotechnologií v reprodukci hospodářských zvířat	2015-2018
Motlík Jan	ÚŽFG AV ČR	7F14308	MŠMT NF	Srovnávací studie Huntingtonovy choroby pomocí biochemických, imunocytochemických a molekulárně genetických metod na tkáních myši, miniprase a člověka	2014-2017
Ryska Ondřej	ÚŽFG AV ČR	16-31806A	MZ AZV	Nové metody in vivo monitorace a ošetření dehiscence střevní anastomózy na experimentálním modelu	4/2016-12/2019
Šerý Omar	UK v Praze, LF v Hradci Králové	16-27243A	MZ AZV	Mikrovaskulární abnormality jakožto endofenotyp schizofrenie	4/2016-12/2019
Šerý Omar	OU v Ostravě	16-29900A	MZ AZV	Genetiky a epidemiologie mírné kognitivní poruchy	4/2016-12/2019

Juhás Štefan	ÚŽFG AV ČR	16-27653A	MZ AZV	Prevence vzniku jícnových stenóz po endoskopické resekci nebo disekci časných neoplazií jícnu - experimentální studie	4/2016-12/2019
Mrázek Jakub	ÚŽFG AV ČR	16-27449A	MZ AZV	Fekální bakterioterapie u pacientů s ulcerózní kolitidou	4/2016-12/2019



Akademie věd České republiky vydává na základě zákona č. 283/1992 Sb., o Akademii věd České republiky, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, ve znění pozdějších předpisů, a v souladu se Stanovami Akademie věd České republiky ze dne 24. května 2006 toto

## ÚPLNÉ ZNĚNÍ

### **zřizovací listiny Ústavu živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v. v. i.,**

ze dne 28. června 2006, jak vyplývá ze změn provedených dodatkem č. 1 ze dne 26. února 2009:

#### I.

(1) Pracoviště bylo zřízeno usnesením 43. zasedání prezidia Československé akademie věd ze dne 31. ledna 1973 s účinností od 1. února 1973 pod názvem Ústav fyziologie a genetiky hospodářských zvířat ČSAV. Usnesením 50. zasedání Výboru prezidia pro řízení pracovišť ČSAV ze dne 15. prosince 1992 bylo pracoviště s účinností ke dni 31. prosince 1992 přejmenováno na Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR a k témuž dni se stalo ve smyslu § 18 odst. 2 zákona č. 283/1992 Sb. pracovištěm Akademie věd České republiky.

(2) Na základě zákona č. 341/2005 Sb. se právní forma Ústavu živočišné fyziologie a genetiky AV ČR dnem 1. ledna 2007 mění ze státní příspěvkové organizace na veřejnou výzkumnou instituci.

#### II.

(1) Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v. v. i. (dále jen „ÚŽFG“), IČ 67985904, je právnickou osobou zřízenou na dobu neurčitou se sídlem v Liběchově, Rumburská 89, PSČ 277 21.

(2) Zřizovatelem ÚŽFG je Akademie věd České republiky – organizační složka státu, IČ 60165171, která má sídlo v Praze 1, Národní 1009/3, PSČ 117 20.

#### III.

(1) Účelem zřízení ÚŽFG je uskutečňovat vědecký výzkum v oblastech fyziologie a genetiky živočichů, přispívat k využití jeho výsledků a zajišťovat infrastrukturu výzkumu.

(2) Předmětem hlavní činnosti ÚŽFG je vědecký výzkum v oblastech živočišné fyziologie a genetiky. Svou činností ÚŽFG přispívá ke zvyšování úrovně poznání a vzdělanosti a k využití výsledků vědeckého výzkumu v praxi. Získává, zpracovává a rozšiřuje vědecké informace, vydává vědecké publikace (monografie, časopisy, sborníky apod.), poskytuje vědecké posudky, stanoviska a doporučení a provádí



konzultační, poradenskou a expertizní 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 a semináře a zajišťuje infrastrukturu pro výzkum, včetně chovu experimentálních zvířat. Úkoly realizuje samostatně i ve spolupráci s vysokými školami a dalšími vědeckými, výzkumnými a odbornými institucemi.

(3) Předmětem jiné činnosti ÚŽFG je pořádání odborných kurzů, seminářů, konferencí a jiných vzdělávacích akcí, včetně lektorské činnosti, chov a prodej laboratorních a experimentálních zvířat, výroba, obchod a služby v oblasti biologických a chemických věd, zejména příprava a produkce biologicky aktivních a modifikovaných látek, jejich purifikace, kultivace buněk a tkání, expertní činnost v uvedených oblastech, forenzní služby v oblasti biodiverzity, specializované veterinární služby, poskytování ubytovacích a stravovacích služeb. Podmínky jiné činnosti určují příslušná podnikatelská oprávnění a zákon o veřejných výzkumných institucích. Celkový rozsah jiné činnosti nesmí přesáhnout 20 % pracovní kapacity ÚŽFG.

#### IV.

(1) Orgány ÚŽFG jsou ředitel, rada pracoviště a dozorčí rada. Ředitel je statutárním orgánem ÚŽFG a je oprávněn jednat jménem ÚŽFG.

(2) Základními organizačními jednotkami ÚŽFG jsou vědecká oddělení (sekce), jejichž úkolem je výzkum a vývoj, a dále servisní oddělení, jejichž úkolem je zajišťování infrastruktury a provozu pracoviště.

(3) Podrobné organizační uspořádání ÚŽFG upravuje jeho organizační řád, který vydává ředitel po schválení radou pracoviště.

#### V.

Zřizovací listina je v tomto znění účinná od 26. února 2009.

V Praze 30. července 2009  
Čj.: 61/P/09



  
Prof. Ing. Jiří Drahoš, DrSc., dr. h. c.  
předseda AV ČR

## Rozvaha

Sestaveno k 31.12.2016

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

IČO

67985904

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

Položka		Číslo řádku	Stav	
Číslo	Název		k 01.01.2016	k 31.12.2016
	<b>A.Dlouhodobý majetek celkem</b>	<b>001</b>	<b>287 864</b>	<b>275 191</b>
	<i>I.Dlouhodobý nehmotný majetek celkem</i>	<i>002</i>	<i>3 936</i>	<i>3 873</i>
	2.Software	004	3 570	3 506
	4.Drobný dlouhodobý nehmotný majetek	006	366	367
	<b>II.Dlouhodobý hmotný majetek celkem</b>	<b>010</b>	<b>463 754</b>	<b>468 295</b>
	1.Pozemky	011	1 344	1 344
	3.Stavby	013	203 665	207 605
	4.Hmotné movité věci a jejich soubory	014	241 730	243 001
	7.Drobný dlouhodobý hmotný majetek	017	16 920	16 345
	9.Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	019	95	
	<b>IV.Oprávký k dlouhodobému majetku celkem</b>	<b>028</b>	<b>-179 826</b>	<b>-196 977</b>
	2.Oprávký k softwaru	030	-3 355	-3 361
	4.Oprávký k DDNM	032	-366	-366
	6.Oprávký ke stavbám	034	-31 347	-35 462
	7.Oprávký k sam. movitým věcem a souborům hm. mov. věcí	035	-127 837	-141 443
	10.Oprávký k DDHM	038	-16 920	-16 345
	<b>B.Krátkodobý majetek celkem</b>	<b>040</b>	<b>31 378</b>	<b>90 585</b>
	<i>I.Zásoby celkem</i>	<i>041</i>	<i>3 849</i>	<i>3 321</i>
	1.Materiál na skladě	042	103	338
	6.Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny	047	3 745	2 983
	<b>II.Pohledávky celkem</b>	<b>051</b>	<b>9 466</b>	<b>57 784</b>
	1.Odběratelé	052	879	1 560
	4.Poskytnuté provozní zálohy	055	59	124
	5.Ostatní pohledávky	056	427	483
	6.Pohledávky za zaměstnanci	057	414	546
	8.Daň z příjmů	059	45	198
	10.Daň z přidané hodnoty	061	1 133	44
	17.Jiné pohledávky	068	100	740
	18.Dohadné účty aktivní	069	6 410	54 089
	<b>III.Krátkodobý finanční majetek celkem</b>	<b>071</b>	<b>17 004</b>	<b>28 372</b>
	1.Peněžní prostředky v pokladně	072	164	104
	2.Ceniny	073	2	11
	3.Peněžní prostředky na účtech	074	16 837	28 257
	<b>IV.Jiná aktiva celkem</b>	<b>079</b>	<b>1 059</b>	<b>1 107</b>
	1.Náklady příštích období	080	940	594
	2.Příjmy příštích období	081	119	513
	<b>AKTIVA CELKEM</b>	<b>082</b>	<b>319 242</b>	<b>365 776</b>
	<b>A.Vlastní zdroje celkem</b>	<b>083</b>	<b>308 010</b>	<b>295 545</b>
	<i>I.Jmění celkem</i>	<i>084</i>	<i>305 673</i>	<i>294 536</i>
	1.Vlastní jmění	085	289 479	278 144
	2.Fondy	086	16 193	16 392
	<b>II.Výsledek hospodaření celkem</b>	<b>088</b>	<b>2 337</b>	<b>1 009</b>
	1.Účet výsledku hospodaření	089		1 009
	2.Výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení	090	2 337	
	<b>B.Cizí zdroje celkem</b>	<b>092</b>	<b>11 233</b>	<b>70 231</b>
	<b>III.Krátkodobé závazky celkem</b>	<b>103</b>	<b>9 828</b>	<b>69 152</b>
	1.Dodavatelé	104	643	1 177
	3.Přijaté zálohy	106	7 565	425
	5.Zaměstnanci	108		2
	6.Ostatní závazky vůči zaměstnancům	109	19	6
	8.Daň z příjmů	111	395	244
	10.Daň z přidané hodnoty	113		573
	11.Ostatní daně a poplatky	114	3	643
	12.Závazky ze vztahu k SR	115	64	65 129
	17.Jiné závazky	120	152	-2
	22.Dohadné účty pasívní	125	987	955

	<b>IV. Jiná pasíva celkem</b>	<b>127</b>
	1. Výdaje příštích období	128
	2. Výnosy příštích období	129
	<b>PASIVA CELKEM</b>	<b>130</b>

1 405

1 079

101

50

1 303

1 029

**319 242****365 776**

Razítko :  
**ÚSTAV ŽIVOČIŠNÉ FYZIOLOGIE  
 A GENETIKY AV ČR, v. v. i.  
 277 21 LIBĚCHOV**

Odpovědná osoba (statutární zástupce) :  
 Ing. Jan Kopečný DrSc.

Podpis odpovědné osoby :  
 Kontrolní kód :

Osoba odpovědná za sestavení :  
 Ing. Zdeňka Kynychová

Podpis osoby odpovědné za sestavení :  
 Okamžik sestavení : 23.03.2017

## A. POPIS ÚČETNÍ JEDNOTKY

**Název účetní jednotky:** Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v. v. i.

**Sídlo:** Rumburská 89, Liběchov 277 21

**Právní forma:** veřejná výzkumná instituce

**Rozvahový den:** 31.12.2016

**Statutární orgán:** Ing. Jan Kopečný, DrSc.  
(k rozvahovému dni) ředitel ÚŽFG

### Hlavní činnost organizace:

Předmětem hlavní činnosti ÚŽFG je vědecký výzkum v oblastech živočišné fyziologie a genetiky. Svou činností ÚŽFG přispívá ke zvyšování úrovně poznání a vzdělanosti a k využití výsledků vědeckého výzkumu v praxi. Získává, zpracovává a rozšiřuje vědecké informace, vydává vědecké publikace (monografie, časopisy, sborníky apod.), poskytuje vědecké posudky, stanoviska a doporučení a provádí konzultační, poradenskou a expertizní 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 a semináře a zajišťuje infrastrukturu pro výzkum, včetně chovu experimentálních zvířat. Úkoly realizuje samostatně i ve spolupráci s vysokými školami a dalšími vědeckými, výzkumnými a odbornými institucemi.

### Jiná činnost organizace:

Předmětem jiné činnosti ÚŽFG je pořádání odborných kurzů, seminářů, konferencí a jiných vzdělávacích akcí, včetně lektorské činnosti, chov a prodej laboratorních a experimentálních zvířat, výroba, obchod a služby v oblasti biologických a chemických věd, zejména příprava a produkce biologicky aktivních a modifikovaných látek, jejich purifikace, kultivace buněk a tkání, expertní činnost v uvedených oblastech, forenzní služby v oblasti biodiverzity, specializované veterinární služby, poskytování ubytovacích a stravovacích služeb.

## B. ZŘIZOVATEL A VZNIK

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

Vznik organizace ke dni 1.1.2007 na základě zřizovací listiny ze dne 28.6.2006 změnou právní formy ze státní příspěvkové organizace na veřejnou výzkumnou organizaci dle zák. č. 341/2005 Sb.

Organizace je vedena v Rejstříku veřejných výzkumných organizací, Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, Karmelitská 7, 118 12 Praha 1

## C. ÚČETNÍ INFORMACE

**Účetní období:** rok 2016

### Použité účetní metody a zásady účetnictví

Účetní jednotka v roce 2016 zpracovala účetní závěrku v souladu se zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví ve znění pozdějších předpisů a v souladu s vyhláškou č. 504/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, pro účetní jednotky, u kterých hlavním předmětem činnosti není podnikání a s ohledem na zákon č. 341/2005 Sb. Zákon o veřejných výzkumných institucích. Účetní jednotka sestavuje závěrku v plném rozsahu ověřenou auditorem, účetním obdobím je kalendářní rok.

### Způsob zpracování účetních záznamů

Účetní zpracování se provádí v účetním programu iFIS firmy BBM, s.r.o. Písek a personalistika včetně zpracování mezd v programu ELANOR GLOBAL společnosti ELANOR, s.r.o.

### Způsob oceňování a odepisování

Účetní jednotka oceňovala v účetním období 2016 v souladu se zákonem č. 563/1991 Sb., ocenění reálnou hodnotou nebylo použito.

Dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek je odepisován rovnoměrně podle ročních odpisových plánů, které jsou stanoveny dle druhu majetku tak, aby odražely faktický stav opotřebení majetku s přihlédnutím k místním podmínkám.

Při odepisování dlouhodobého nehmotného majetku, dlouhodobého hmotného majetku a technického zhodnocení pořízeného z přijaté dotace, postupuje účetní jednotka v souladu s § 38 odst. 10 vyhl. č. 504/2002 Sb. takto:

- a) stanoví se částka, která zvýší výnosy, a to z výše odpisů v poměru přijaté dotace a pořizovací ceny. V případě, že je majetek pořízen zcela z přijaté dotace, je tato částka rovna výši odpisů,
- b) sníží se výše vlastního jmění o tuto částku a
- c) současně se zvýší jiné ostatní výnosy o tuto částku.

#### **Způsoby a místa úschovy účetních záznamů**

Účetní jednotka uchovává účetní záznamy v tištěné a technické podobě, kterou archivuje v souladu se zákonem o vedení účetnictví v platném znění.

#### **Způsob tvorby a výši opravných položek a rezerv za uzavírané účetní období**

Účetní jednotka netvořila opravné položky.

#### **D. Významné události, které se staly mezi rozvahovým dnem a okamžikem sestavení účetní závěrky podle § 19 odst. 5 zákona**

Za období počínající koncem rozvahového dne a končící okamžikem sestavení účetní závěrky došlo k úhradě faktur dodavatelům, které byly dle inventarizace k 31.12. vedeny jako neuhrazené.

#### **E. Způsoby oceňování použité pro položky aktiv a závazků**

Účetní jednotka provedla ocenění položek v souladu s § 25 zák. č. 563/1991 Sb. odst. 1 a to následovně:

- a) hmotný majetek pořizovacími cenami,
- b) zásoby vytvořené vlastní činností vlastními náklady, zásoby nakoupené pořizovacími cenami,
- c) peněžní prostředky a ceniny jejich jmenovitými hodnotami,
- d) pohledávky jmenovitou hodnotou,
- e) nehmotný majetek pořizovacími cenami,
- f) závazky jmenovitou hodnotou,
- g) jiná aktiva a jiná pasiva byla oceněna jejich předpokládanou výší ocenění.

Kontrola ocenění majetku a zásob byla součástí inventarizace. Fyzické inventury probíhaly v průběhu listopadu a prosince 2016. Inventura fyzického stavu pokladen proběhla 3.1. 2017.

Součástí inventarizace byla též dokladová inventura účtů nedokončeného dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku, oprávek, pohledávek, závazků, přechodných účtů aktiv a pasiv a jednotlivých fondů.

Aktiva a závazky v cizích měnách byly přeceněny kurzem ČNB k 31. 12. 2016.

#### **F. Název jiných účetních jednotek, v nichž účetní jednotka sama nebo prostřednictvím třetí osoby (jednající jejím jménem a na její účet) drží podíl, tento podíl může být i v podobě držených akcií, s uvedením výše tohoto podílu, u akcií s uvedením počtu, jmenovité hodnoty a druhu těchto akcií, jakož i výše základního kapitálu, vlastního jmění, fondů a zisku nebo ztráty této jiné účetní jednotky za minulé období**

Účetní jednotka nedrží žádný podíl v jakékoliv podobě.

#### **G. Přehled splatných závazků:**

Účetní jednotka neeviduje k 31.12.2016 žádné splatné závazky ČSSZ na pojistné na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, zdravotním pojišťovnám na veřejné zdravotní pojištění.

K 31. 12. 2016 účetní jednotka eviduje závazek vůči finančnímu úřadu - daňová povinnost vyplývající z evidence daně z přidané hodnoty ve výši 572 928 Kč, splatná k 25. 01. 2017. Tento závazek byl v období sestavování účetní závěrky uhrazen. Dále k 31. 12. 2016 účetní jednotka eviduje závazek vůči finančnímu úřadu ve výši 624 944 Kč - dva platební výměry na odvod za porušení rozpočtové kázně (pochybení ve VŘ na přístroje EXAM). V době sestavení účetní závěrky je tento závazek neuhrazen, z důvodu odvolání se prodlužuje lhůta splatnosti.

#### **H. Počet a jmenovitá hodnota akcií nebo podílů, nebo nemají-li jmenovitou hodnotu,**

**informace o jejich ocenění**

Účetní jednotka v roce 2016 neeviduje žádné akcie ani podíly.

**I. Cenné papíry a dluhopisy:****a) majetkové cenné papíry**

Účetní jednotka nehospondaří s žádnými majetkovými cennými papíry.

**b) vyměnitelné a prioritní dluhopisy**

Účetní jednotka nehospondaří s žádnými vyměnitelnými a prioritními dluhopisy.

**J. Částky dlužné, které vznikly v daném účetním období a zbytková doba jejich splatnosti k rozvahovému dni přesahuje 5 let**

Účetní jednotka neeviduje žádné dlužné částky, které vznikly v daném účetním období a zbytková doba jejich splatnosti k rozvahovému dni přesahuje 5 let.

**K. Celková výše finančních nebo jiných dluhů, které nejsou obsaženy v rozvaze (bilanci)**

Účetní jednotka stále neeviduje v účetnictví neuznaný závazek k firmě Rekomont, a.s. (ve výši 1 594tis. Kč) vzhledem k tomu, že stále nedošlo k rozhodnutí soudu, zda je uplatňovaný nárok firmy Rekomont, a.s. oprávněný a doposud nedošlo ani k dohodě.

**L. Výsledek hospodaření v členění podle hlavní a jiné činnosti a pro účely daně z příjmů**

Výsledek hospodaření v roce 2016 činil v hlavní činnosti 346 tis. Kč a v jiné činnosti 907 tis. Kč.

Předmětem daně z příjmů je zisk, jak z hlavní činnosti, tak z jiné činnosti. Pro stanovení základu daně bude HV upraven o daňově neuznatelné výdaje.

**M. Počet pracovníků****Průměrný evidenční počet zaměstnanců v členění dle kategorií:**

Vědečtí pracovníci	48,71
Doktorandi	30,6
Odborní VŠ pracovníci	4,49
Laboranti	14,25
Technici	6,3
Technicko-hospodářští pracovníci	18,71
Provozní pracovníci	20,61
<b>Celkem</b>	<b>143,67</b>

Osobní náklady v tis. Kč za účetní období:

	Hlavní čin.	Jiná čin.
<b>A.III. Osobní náklady celkem</b>	<b>67 166</b>	<b>235</b>
A.III.9 Mzdové náklady	47 955	176
A.III.10. Zákonné sociální pojištění	16 075	56
A.III.11. Ostatní sociální pojištění	0	0
A.III.12. Zákonné sociální náklady	3 136	3
A.III.13. Ostatní sociální náklady	0	0

**Údaje o počtu a postavení zaměstnanců, kteří jsou zároveň členy statutárních, kontrolních nebo jiných orgánů určených zřizovací listinou**

1 zaměstnanec jako statutární orgán - ředitel ÚŽFG

7 zaměstnanců je mezi členy Rady instituce ÚŽFG, z toho jeden zaměstnanec jako předseda a jeden jako místopředseda.

1 zaměstnanec je členem Dozorčí rady ÚŽFG jako místopředseda.

**N. Výše odměn a funkčních požitků za účetní období pro členy statutárních orgánů, kontrolních**

**nebo jiných orgánů určených zřizovací listinou z titulu jejich funkce.**

Odměny za výkon funkce jsou v ÚŽFG vypláceny až v následujícím účetním období po zhodnocení hospodaření organizace za příslušný rok. Odměny za rok 2016 tak budou vyplaceny až v roce 2017. Do účetního období roku 2016 byly odměny zachyceny, v předpokládané výši celkem 690 880 Kč včetně zákonných odvodů, dohadnou položkou.

**O. Účast členů statutárních, kontrolních nebo jiných orgánů účetní jednotky (určených stanovami nebo jinou zřizovací listinou) a jejich rodinných příslušníků v osobách, s nimiž účetní jednotka uzavřela za vykazované účetní období obchodní smlouvy nebo jiné smluvní vztahy.**

Nebyly uzavřeny takové smlouvy.

**P. Výše záloh, závdavků a úvěrů, poskytnutých členům orgánů uvedeným v písmenu N), s uvedením úrokové sazby, hlavních podmínek a případně proplacených částek**

Výše půjčky jednoho z členů Rady instituce k 31. 12. 2016 činila 47 000 Kč. Půjčka byly poskytnuta v souladu s podmínkami Kolektivní smlouvy ÚŽFG jako bezúročná půjčka ze sociálního fondu, který účetní jednotka vytváří.

**Q. Rozsah, ve kterém byl výpočet zisku nebo ztráty ovlivněn způsobem oceňování finančního majetku v průběhu účetního období nebo bezprostředně předcházejícího účetního období (pokud ocenění má vliv na budoucí daňovou povinnost, nutnost uvést o tom podrobnosti)**

V roce 2016 nebyl hospodářský výsledek ovlivněn způsobem oceňování finančního majetku.

**R. Způsobu zjištění základu daně z příjmů, užití daňových úlev z předchozích období**

Základ daně z příjmů je zjišťován v souladu se zákonem č. 586/1992 Sb. v platném znění a dle § 20 odst. 7) tohoto zákona jsou uplatňovány položky snižující základ daně.

Daňová úleva na základě uplatnění § 20 odst. 7) zák. č. 586/1992 Sb. z roku 2015 byla v průběhu roku 2016 využita čerpáním Fondu reprodukce majetku k pořízení majetku v rámci hlavní činnosti ÚŽFG.

**S. Rozdíly mezi daňovou povinností připadající na běžné nebo minulé účetní období a již zaplacenou daní v těchto účetních obdobích**

Tyto rozdíly nevznikly.

**T. Významné položky z rozvahy (bilance) nebo výkazu zisku a ztráty, u kterých je uvedení podstatné pro hodnocení finanční a majetkové situace a výsledku hospodaření účetní jednotky, pokud tyto informace nevyplývají přímo ani nepřímo z rozvahy (bilance) a výkazu zisku a ztráty**

Ve výkazu Rozvahy na straně aktiv na řádku č. **056 Ostatní pohledávky** jsou evidovány pohledávky ve výši 483 tis. Kč, zde jsou vykazovány zejména pohledávky vyplývající z pronájmu bytů (pohledávky z titulu spotřeby energií), který účetní jednotka uskutečňuje v rámci jiné činnosti. Zároveň na straně pasiv řádek č. **106 Přijaté zálohy** jsou evidovány přijaté zálohy uživatelů bytů na výše uvedenou spotřebu energií ve výši 365 tis. Kč. K vyúčtování těchto pohledávek a přijatých záloh dochází jednou ročně, vždy v následující v účetním období. Dále z významných položek Rozvahy na straně aktiv na řádku č. **057 Pohledávky za zaměstnanci** ve výši 546 tis. Kč jsou evidovány zejména půjčky zaměstnanců ze sociálního fondu, které činí 537 tis. Kč, dále na řádku č. **068 Jiné pohledávky** je evidována pohledávka ve výši 645 tis. Kč za firmou Pro - ser s.r.o. - výzva k náhradě škody, způsobené pochybením ve VŘ na přístroje požizované v rámci projektu EXAM, dále pohledávka za firmou Kralupol ve výši 94 tis. Kč vyplývající ze zaplacené vratné jistiny. Dále na řádku č. **069 Dohadné účty aktivní** ve výši 54 089 tis. Kč jsou evidovány dohady na výnosy z přijatých dotací, které byly poskytnuty zálohově - ex ante financování projektů, oproti letům minulým jsou zde také zachyceny dohady na výnosy z dotací GAČR a ostatních poskytovatelů z důvodu zahrnutí účetní jednotky do Konsolidačního celku ČR a nutnosti odevzdání výkazů PKP do CSÚIS, tyto dohadné položky budou zúčtovány v následujícím účetním období současně s vyúčtováním přijatých záloh na dotace, dále na řádku č. **081 Příjmy příštích období** ve výši 513 tis. Kč je evidován očekávaný příjem z konečné fakturace firmě UNIQUIRE a očekávaný příjem z programu COST.

Dále ve výkazu Rozvahy na straně pasiv jsou vykázány na řádce č. **115 Závazky ze vztahu k SR** ve výši 65 129 tis. Kč. Jedná se o závazky z přijatých záloh z projektů financovaných ex-ante a oproti letům minulým také závazky z přijatých záloh na dotace GA ČR a ostatních poskytovatelů, z důvodu zahrnutí účetní jednotky do Konsolidačního celku ČR a nutnosti odevzdání výkazů PKP do CSÚIS. K vyrovnání těchto závazků dojde v následujícím účetním období při zúčtování poskytnutých záloh na dotace při vypořádání se státním rozpočtem.

Dále ve výkazu Rozvahy na straně pasiv jsou vykázány na řádce č. **125 Dohadné účty pasivní** ve výši 955 tis. Kč, položka zahrnuje předpokládané odměny za rok 2016 pro orgány ÚŽFG spolu s příslušnými odvody institucím SZ a ZP, náklady na provoz (nedoplatky) ubytoven v bytových domech v Liběchově, předpokládané náklady na vyměřené penále k platebním výměrům za porušení rozpočtové kázně - pochybení ve VR na přístroje projektu EXAM.

Celkový přiděl neinvestičních dotačních prostředků v roce 2016 od Akademie věd ČR zahrnoval prostředky na podporu výzkumné organizaci, dotaci na činnost, program podpory projektů mezinárodní spolupráce AV ČR, mzdovou podporu postdoktorandů, Prémie O.W., Strategie AV21 a další drobnější tituly v celkové výši 46 922 313 Kč. Mimorozpočtové dotační prostředky tvořila dotace od Grantové agentury ČR na jednotlivé projekty v celkové výši 16 163 023 Kč, dále ÚŽFG obdržel jako spolupříjemce projektů GA ČR 9 350 653 Kč a dále dotace od ostatních poskytovatelů ve výši 14 961 000 Kč, od ostatních poskytovatelů jako spolupříjemci 3 733 452 Kč a ze zahraničí 3 377 654 Kč.

Dotace na investice byla poskytnuta od AV ČR v celkové výši 7 873 278 Kč. Z vlastních zdrojů byly čerpány zdroje na investice ve výši 395 954 Kč.

#### U. Přehled o poskytnutých darech a dárcích

V roce 2016 účetní jednotka neposkytla žádný dar. Účetní jednotka přijala peněžní dar ve výši 100 000 Kč od firmy AirConsulting s.r.o., IČ 25742701, tento dar byl poskytnut na podporu výzkumu protinádorových aktivit přírodních kombinovaných substancí.

#### V. Přehled informací o veřejných sbírkách podle zvláštního předpisu (zákon č.117/2001 Sb. o veřejných sbírkách) - uvedení účelu a výše vybraných částek

V roce 2016 nebyly vybírány žádné veřejné sbírky.

#### W. Způsob vypořádání výsledku hospodaření - zisku z roku 2015

Rozdělení zisku z předchozího účetního období na základě rozhodnutí Rady instituce ze dne 13. 6. 2016 proběhlo následovně:

Rezervní fond	116 831,00 Kč
Vlastní jmění	1 337 737,04 Kč
Tvorba fondu reprodukce majetku	882 059,70 Kč

#### X. Další údaje (podle zvláštních právních předpisů a rozhodnutí účetní jednotky), které nejsou v příloze uvedeny, ale mají významnou vypovídající schopnost o ekonomické činnosti účetní jednotky

V bodu T. je uvedena změna v účtování oproti minulým rokům, ke které účetní jednotka přistoupila na doporučení zřizovatele AV ČR, aby bylo možné sestavit konsolidovaný výkaz PKP do CSÚIS dle Konsolidační vyhlášky státu č. 312/2014 Sb. Všechny ostatní podstatné údaje, jež vypovídají o ekonomické situaci účetní jednotky jsou zachyceny v předchozích bodech.

23.3.2017

Sestaveno dne: .....

Sestavil:



Podpis statutárního orgánu



Ing. Jan Kopečný, DrSc.  
ředitel ÚŽFG AV ČR, v.v.i.

## Výkaz zisku a ztráty VVI

Od 01.01.2016 do 31.12.2016

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

IČO
67985904

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

Položka		Číslo řádku	Činnost		
Číslo	Název		Hlavní	Další	Jiná
	A. Náklady				
	<b>I. Spotřebované nákupy a nakupované služby</b>	<b>002</b>	<b>43 197</b>		<b>1 056</b>
	1. Spotřeba materiálu, energie a ost. neskl. dodávek	003	24 000		512
	3. Opravy a udržování	005	4 195		108
	4. Náklady na cestovné	006	1 962		1
	5. Náklady na reprezentaci	007	46		
	6. Ostatní služby	008	12 994		435
	<b>II. Změny stavu zásob vlastní činnosti a aktivace</b>	<b>009</b>	<b>-4 175</b>		<b>-3</b>
	7. Změny stavu zásob vlastní činnosti	010	762		
	8. Aktivace materiálu, zboží a vnitroorg. služeb	011	-4 937		-3
	<b>III. Osobní náklady</b>	<b>013</b>	<b>67 166</b>		<b>235</b>
	10. Mzdové náklady	014	47 955		176
	11. Zákonné sociální pojištění	015	16 075		56
	13. Zákonné sociální náklady	017	3 136		3
	<b>IV. Daň a poplatky</b>	<b>019</b>	<b>94</b>		
	15. Daň a poplatky	020	94		
	<b>V. Ostatní náklady</b>	<b>021</b>	<b>4 828</b>		<b>435</b>
	16. Smluvní pokuty, úroky z prodlení, ost.pokuty a	022	1 560		
	17. Odpisy nedobytné pohledávky	023			0
	19. Kurzové ztráty	025	77		
	22. Jiné ostatní náklady	028	3 191		435
	<b>VI. Odpisy, prodaný majetek, tvorba a použití rezerv a</b>	<b>029</b>	<b>21 379</b>		
	23. Odpisy dlouhodobého majetku	030	21 379		
	<b>VII. Poskytnuté příspěvky</b>	<b>035</b>	<b>70</b>		
	28. Poskytnuté členské příspěvky a příspěvky zúčtované mezi organizačními složkami	036	70		
	<b>VIII. Daň z příjmů</b>	<b>037</b>	<b>244</b>		
	29. Daň z příjmů	038	244		
	<b>Náklady celkem</b>	<b>039</b>	<b>132 803</b>		<b>1 723</b>
	B. Výnosy				
	<b>I. Provozní dotace</b>	<b>041</b>	<b>94 508</b>		
	1. Provozní dotace	042	94 508		
	<b>III. Tržba za vlastní výkony a za zboží</b>	<b>047</b>	<b>12 116</b>		<b>2 629</b>
	<b>IV. Ostatní výnosy</b>	<b>048</b>	<b>26 281</b>		<b>1</b>
	5. Smluvní pokuty, úroky z prodlení, ost.pokuty a	049			0
	7. Výnosové úroky	051	4		0
	8. Kurzové zisky	052	1		
	9. Zúčtování fondů	053	4 401		
	10. Jiné ostatní výnosy	054	21 875		0
	<b>Výnosy celkem</b>	<b>061</b>	<b>132 905</b>		<b>2 630</b>
	<b>C. Výsledek hospodaření před zdaněním</b>	<b>062</b>	<b>346</b>		<b>907</b>
	<b>D. Výsledek hospodaření po zdanění</b>	<b>063</b>	<b>102</b>		<b>907</b>

ÚSTAV ŽIVOČIŠNÉ FYZIOLOGIE  
A GENETIKY AV ČR, v. v. i.  
277 21 LIBEČHOV

Odpovědná osoba (statutární zástupce):  
Ing. Jan Kopečný DrSc.

Podpis odpovědné osoby:  
Kontrolní kód:

Osoba odpovědná za sestavení:  
Ing. Zdeňka Kynychová

Podpis osoby odpovědné za sestavení:  
Okamžik sestavení: 23.03.2017