



Zpráva nezávislého auditora

pro

Akademii věd České republiky

Provedl jsem audit přiložené účetní závěrky účetní jednotky Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v.v.i., která se skládá z rozvahy k 31. prosinci 2015, výkazu zisku a ztráty za rok končící 31.12.2015 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 auditorskými standardy a souvisejícími aplikačními doložkami Komory auditorů České republiky. V souladu s těmito předpisy jsem povinen dodržovat etické požadavky a naplánovat a provést audit tak, abych získal přiměřenou jistotu, že účetní závěrka neobsahuje významné (materiální) nesprávnosti.

Audit zahrnuje provedení auditorských postupů 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 2015 a nákladů, výnosů a výsledku jejího hospodaření za rok končící 31.12.2015 v souladu s českými účetními předpisy.

Ostatní informace:

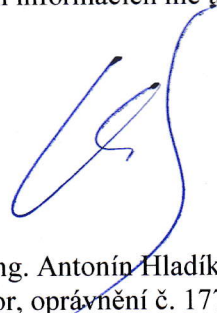
Za ostatní informace se považují informace uvedené ve výroční zprávě mimo účetní závěrku a moji zprávu auditora. Za ostatní informace odpovídá statutární orgán společnosti.

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 obdržení ostatních informací nic takového nezjistil.

V Mělníku dne 13. června 2016



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



Liběchov, 6. 6. 2016

SCHVALOVACÍ DOLOŽKA

Prohlašuji, že Rada ÚŽFG AV ČR, v. v. i. svým hlasováním dne 3. 6. 2016 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.

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 2015

Dozorčí radou pracoviště projednána dne: 23. 5. 2016

Radou pracoviště schválena dne: 3. 6. 2016

V Liběchově dne 6. 6. 2016

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 Pěkníková, 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 2015 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 2015

Rok 2015 byl pro Ing. Jana Kopečného, DrSc., čtvrtým rokem jeho druhého funkčního období ředitele ústavu. Během roku 2015 ředitel pokračoval intenzivně v podpoře rozvoje IT-infrastruktury, která je čím dál tím více nezbytná pro kvalitní biologický výzkum. V rámci výběrového řízení byl vybrán nový pracovník zaměstnaný na plný úvazek, který zajišťuje chod a další rozvoj IT-infrastruktury. 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 2015 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) pokračováním v přidělování institucionálních úvazků studentům doktorského studia, c) pokračováním udělování odměn pro autory vysoce kvalitních publikací na základě IF časopisu případně kvartilu časopisu, kde byla práce publikována. V roce 2015 bylo ukončeno řešení projektu ExAM z prostředků OP VaVpl, který umožnil ÚŽFG vybudovat Centrum Pigmod, a tak zásadním způsobem rozšířit aktivity v biomedicinském výzkumu. Ředitel se aktivně podílel na řešení problémů vzniklých při ukončování tohoto projektu. Nad rámec požadavků vyplývajících z projektu ExAM se daří zajišťovat finanční prostředky z privátních zdrojů pro výzkumné aktivity Centra Pigmod. Na druhé straně však určité problémy spojené s realizací tohoto projektu vedly k nutnosti přesunout značnou část disponibilních investičních i neinvestičních prostředků pracoviště na Centrum Pigmod tak, aby bylo možné zajistit zdárné dokončení projektu. Tato částka pak byla projednána v Radě pracoviště při schvalování rozpočtu na rok 2016. Rada ÚŽFG AV ČR na svých zasedáních opakovaně upozorňovala, že by měl více dbát na skrytá rizika související s ukončením tohoto projektu. Věnoval též maximální úsilí podpoře získání prostředků z Národního programu udržitelnosti. V tomto ohledu Rada doporučila více energické kroky z jeho strany. Významné zlepšení činnosti pracoviště změnou personálních poměrů na Ekonomickém odboru je nutno přičíst aktivitě ředitele. 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 v zásadě 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 je zapojen do projektu EU Ruminomics. Opakuje se zkušenost z roku 2014, že ředitel a Rada jsou vzájemně se doplňujícími partnery v řízení pracoviště.

Rada ÚŽFG proto považuje jeho činnost v roce 2015 za úspěšnou.

Rada pracoviště:

Data zasedání:

5. 3. 2015, 22. 6. 2015, 30. 11. 2015

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

http://www.iapg.cas.cz/rada_uzfg

Projednávané záležitosti:

5. 3. 2015

- schválení výsledku hospodaření za minulý rok
- projednání a schválení plánu rozpočtu na rok 2015 a schválení rozpisu položek sociálního fondu a schválení dodatku ke Kolektivní smlouvě
- schválení plánovaných investic 2015
- prezentace nové Laboratoře molekulární morfogeneze a schválení vytvoření této nové laboratoře
- projednání a schválení aktualizovaného Organizačního řádu
- situační zpráva o průběhu řešení projektu ExAM a o udržitelnosti v dalších letech
- projednání situace v Laboratoři biologie nádorů
- schválení předpisu pro obsluhu a skladování tlakových lahví
- projednání návrhů projektů grantů COST
- projednání návrhu přidělování finančních prostředků laboratořím na základě jejich přínosu pro ústav

22. 6. 2015

- projednání a schválení Výroční zprávy za rok 2014
- schválení návrhu na rozdělení zisku za rok 2014
- projednání návrhu přidělování finančních prostředků laboratořím na základě jejich přínosu pro ústav
- projednání pravidel podávání grantových návrhů za ÚŽFG
- projednání návrhu na cenu Česká hlava pro A. Šušora
- informace o plánované aplikaci na OP VVV

30. 11. 2015

- informace o Národním programu udržitelnosti a možnostech jeho dofinancování
- informace o výsledcích I. fáze hodnocení ústavů
- projednání návrhu přidělování finančních prostředků laboratořím na základě jejich přínosu pro ústav
- schválení aktualizovaného Pracovního řádu

Jednání per rollam:

21. 1. 2015 – schválení dokumentů Nakládání s výsledky výzkumu, vývoje a inovací a Oznámení o objevu a vynálezu

26. 1. 2015 – projednání návrhu výzkumného projektu prof. Rába

30. 1. 2015 – schválení návrhu na udělení Čestné medaile za zásluhy AV ČR Dr. Matouškovi

24. 2. 2015 – projednání návrhu projektu Dr. Šolce - Kontakt II

2. 3. 2015 - projednání návrhu projektu Dr. Juháse - Mezinárodní visehradský fond
10. 3. 2015 – projednání návrhů projektů pro MŠMT Kontakt II – doc. Buchtová a Dr. Kotlík
16. 3. 2015 – projednání návrhů grantů pro GA ČR
18. 3. 2015 – schválení návrhu na cenu O. Wichterleho pro Ing. J. Killera, PhD.
14. 4. 2015 - projednání návrhu výzkumného projektu Dr. Cholevy
21. 5. 2015 - hodnocení ředitele pro Výroční zprávu 2014
25. 5. 2015 – projednání návrhu projektu Dr. Nagyové
28. 5. 2015 - projednání návrhu projektu mobility Ing. Mrázka
3. 6. 2015 - projednání návrhů projektů pro AZV – Dr. Červinková, Ing. Mrázek
10. 6. 2015 - projednání návrhů projektů pro AZV – Dr. Červinková
17. 6. 2015 - projednání návrhů projektů pro AZV – doc. Šerý, MVDr. Juhás
24. 6. 2015 - projednání návrhů projektů pro AZV - doc. Buchtová, Dr. Ardan
3. 7. 2015 - projednání návrhu NPU
12. 8. 2015 - projednání návrhu projektu pro Horizont 2020 – Dr. Marková
21. 9. 2015 - projednání Programu podpory perspektivních lidských zdrojů
13. 11. 2015 - schválení směrnic EKO
8. 12. 2015 - schválení Spisového a skartačního řádu

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 2015 2x: 17. června 2015 a 23. listopadu 2015 na pracovišti v Praze-Krči.

Hlasování per rollam bylo v roce 2015 uskutečněno 2x:

1. Udělení předchozího písemného souhlasu s návrhem nájemní smlouvy pro RNDr. Dávida Drutoviče
2. Udělení předchozího písemného souhlasu s návrhem nájemní smlouvy pro Milana Šestáka a Františka Vogela

Jednání dne **17. června 2015** se zúčastnili tito členové:

Dr. M. Flieger, CSc., Ing. M. Lhoták, Dr. R. Procházka, CSc., Doc. RNDr. Eva Zažímalová, CSc.

Prof. Ing. Věra Skřivanová, CSc. se omluvila.

Program jednání: Schválení programu jednání

Kontrola minulého zápisu

Kontrola hlasování per rollam

Schválení Výroční zprávy ÚŽFG AV ČR včetně účetní závěrky a zprávy auditora

Schválení auditora pro příští období

Hodnocení ředitele

Přehled plnění monitorovacích indikátorů centra PIGMOD do současnosti
Návrh ekonomického modelu fungování centra PIGMOD po dobu
udržitelnosti
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 bez výhrad.

Dozorčí rada schválila čtyřmi hlasy ze čtyř možných pana Ing. Antonína Hladíka jako nezávislého
auditora pro příští období.

Dozorčí rada projednala a všemi možnými hlasy zhodnotila manažerské schopnosti ředitele jako
vynikající.

Obsáhlý referát o přehledu monitorovacích indikátorů centra PIGMOD přednesl ředitel centra prof.
Motlík. Z předneseného vyplynulo, že monitorovací indikátory jsou téměř splněny a stavební práce
pokračují podle harmonogramu. Publikační činnost je splněna na 90%, počet studentů je naplněn. Chybí
jeden patent a uzavírají se smlouvy s aplikační sférou. Evaluace proběhne 18. a 19. června 2015, projekt
do programu NPU 1 bude podán do 10. července 2015

S návrhem ekonomického modelu fungování centra PIGMOD po dobu udržitelnosti, tedy na období
2016-2020 seznámila přítomné Ing. Kynychová. Dozorčí rada navrhovaný rozklad projednala a
doporučila důraznější kontrolu ze strany vedení ústavu i z Dozorčí rady centra PIGMOD.

Různé – bez připomínek

Druhé zasedání se uskutečnilo dne **23. listopadu 2015** za účasti těchto členů:

Dr. M. Flieger, CSc., Dr. R. Procházka, CSc., Ing. M. Lhoták;

Prof. V. Skřivanová se omluvila.

Program jednání: Schválení programu jednání

Kontrola minulého zápisu

Schválení hlasování per rollam

Různé

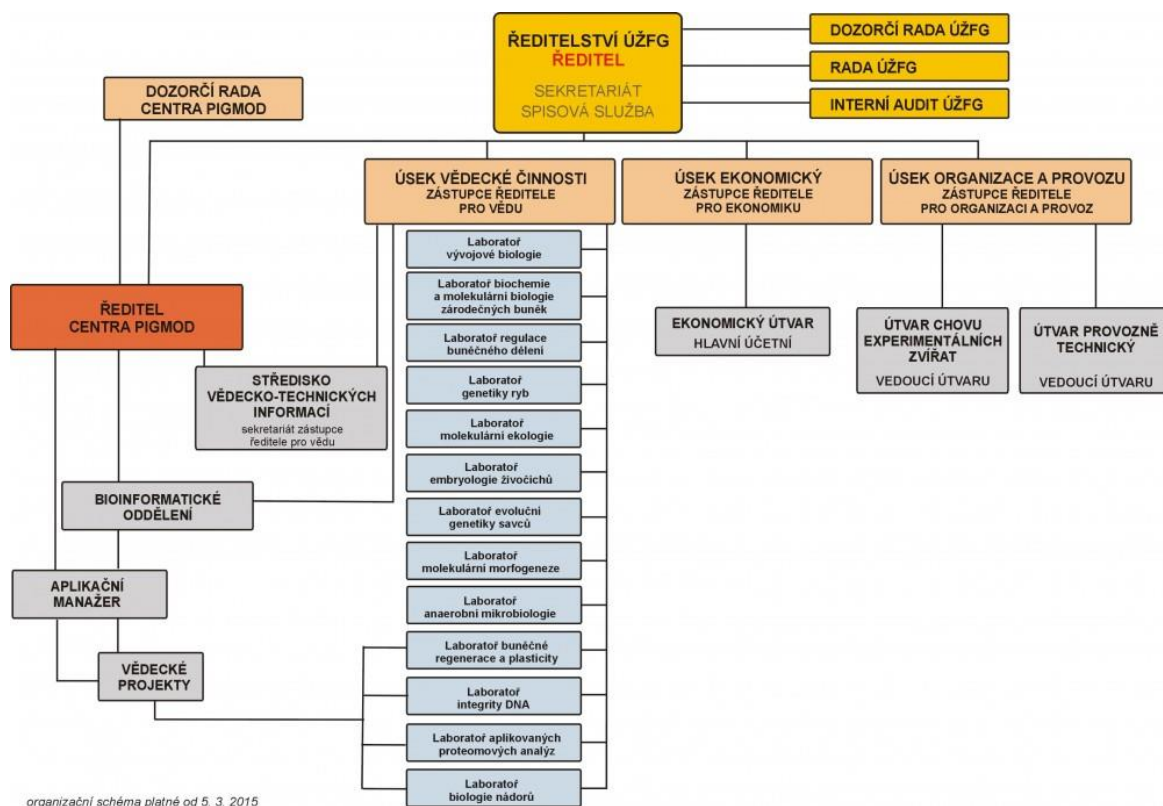
Zápis, stejně jako usnesení, ze dne 17. června 2015 byl schválen všemi hlasy, nikdo se nezdržel
hlasování. Usnesení per rollam bylo taktéž schváleno čtyřmi hlasy ze čtyř možných.

Různé - Dozorčí rada projednala pronájem pozemků v k.ú. Uhříněves; za účasti čtyř členů uděluje
předchozí písemný souhlas.

Dozorčí rada vzala na vědomí Protokol o výsledku plánované kontroly v ÚŽFG.

RNDr. Miroslav Flieger, CSc.
předseda dozorčí rady

d) **Organizační schéma ústavu**



II. Informace o změnách zřizovací listiny:

V roce 2015 nedošlo k žádným změnám zřizovací listiny.

III. Hodnocení hlavní činnosti:

Stručná charakteristika vědecké (hlavní) činnosti pracoviště

Předmětem činnosti ÚŽFG 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

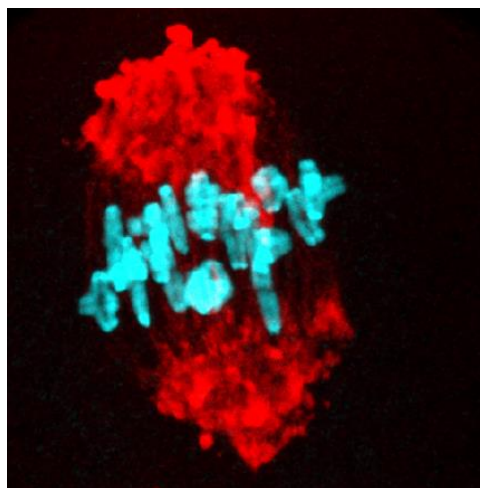
Anotace nejdůležitějších výsledků vědecké (hlavní) činnosti

1.) Nová zjištění o vzniku chromozomálních vad u savčích vajíček

Popis výsledku: Plně vzrostlé myši oocyty jsou transkripčně inaktivní a využívají transkripty syntetizované a skladované během předchozího vývoje. Prokázali jsme existenci populace mRNA, která je během meiotického dělení savčích oocytů lokalizována v jádře, po rozpadu jaderné membrány se v oblasti výskytu chromozomů a v oblasti obklopující jadernou membránu objevují oblasti zvýšené translace, přičemž translace specifických mRNA je regulována jak v čase, tak v prostoru pomocí mTOR–eIF4F signální dráhy.

Citace výstupu: Šušor, Andrej ; Jansová, Denisa ; Černá, Renata ; Danylevska, Anna ; Anger, Martin ; Toralová, Tereza ; Malík, Radek ; Šupolíková, Jaroslava ; Cook, M. S. ; Oh, J. S. ; Kubelka, Michal. Temporal and spatial regulation of translation in the mammalian oocyte via the mTOR-eIF4F pathway. Nature Communications 2015, Roč. 6, č. 6078.

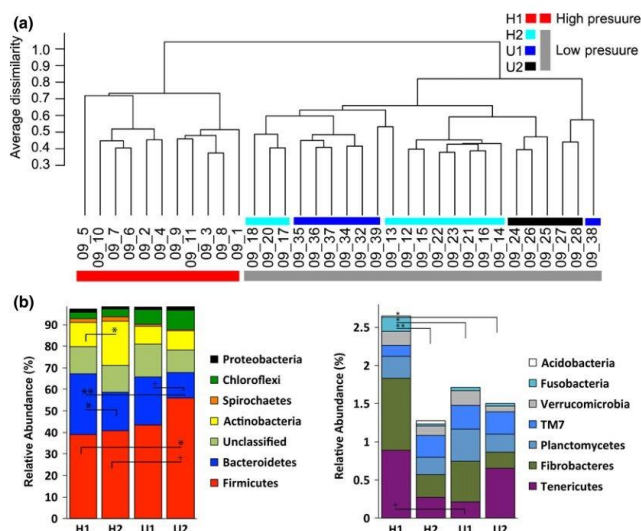
Kontaktní osoba: Andrej Šušor, tel.: 608 359 162, susor@iapg.cas.cz



Translační aktivita na vřeténku savčího oocyty

2.) Složení střevního mikrobiomu a metabolických profilů západní gorilly nížinné (*Gorilla gorilla gorilla*) je odrazem ekologie hostitele

Popis výsledku: Metabolické aktivity střevních mikrobů významně ovlivňují fyziologii hostitele, popis procesů, které tento mikroekosystém modulují je proto klíčem k chápání savčí biologie a zdraví. K výzkumu střevního mikrobiomu divokých primátů a stanovení, jak tato mikrobiální společenstva reagují na vnější prostředí hostitele, jsme popsali fekální bakteriální společenstva a vůbec poprvé střevní metabolom čtyř divoce žijících gorilích skupin v oblasti Dzanga-Sangha Středoafrické republiky.



Citace výstupu: Gomez, A. ; Petrželková, Klára Judita ; Yeoman, C. J. ; Vlčková, K. ; Mrázek, Jakub ; Koppová, Ingrid ; Carbonero, F. ; Ulanov, A. ; Modrý, D. ; Todd, A. ; Torralba, M. ; Nelson, K. ; Gaskins, H. R. ; Wilson, B. ; Stumpf, R. M. ; White, B. A. ; Leigh, S. R. Gut microbiome composition and metabolomic profiles of wild western lowland gorillas (*Gorilla gorilla gorilla*) reflect host ecology. Molecular Ecology 2015, Roč. 24, č. 10, s. 2551-2565.

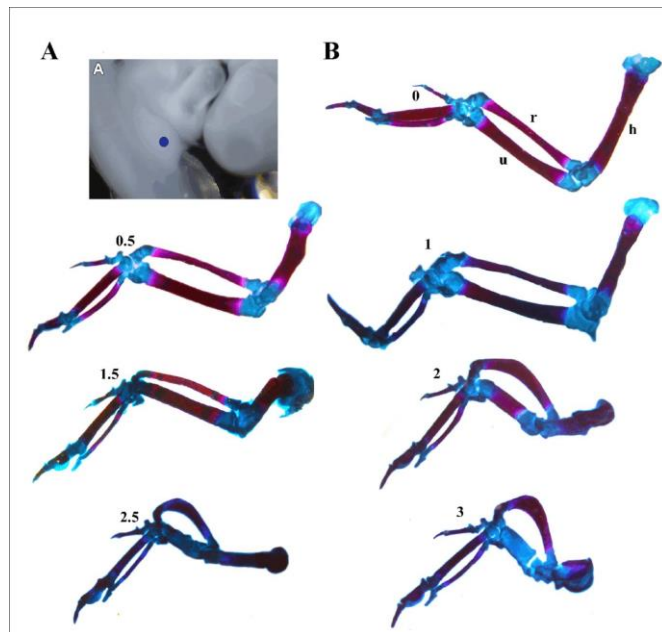
Kontaktní osoba: Jakub Mrázek, 267090506, mrazek@iapg.cas.cz

Bakteriální složení u 4 různých skupin západních nížinných goril

3.) Nestabilita proteinů limituje signalizaci fibroblastových růstových faktorů

Popis výsledku: Fibroblastové růstové faktory (FGF) jsou extracelulární signály, které řídí četné vývojové a regenerační procesy. Analyzovali jsme vztah mezi vnitřní stabilitou FGF proteinů a jejich biologickou aktivitou. Zjistili jsme, že někteří členové FGF rodiny existují jako nestabilní proteiny, které jsou rychle degradovány v buněčných kultivačních médiích. Stabilizace díky vazbě heparinu, zavedení stabilizujících mutací či snížení kultivační teploty zachrání signalizaci nestabilních FGF.

Citace výstupu: Buchtová, Marcela ; Chaloupková, R. ; Zakrzewska, M. ; Veselá, I. ; Celá, Petra ; Barathová, J. ; Gudernová, I. ; Zajíčková, R. ; Trantírek, L. ; Martin, J. ; Kostas, M. ; Otlewski, J. ; Damborský, J. ; Kozubík, Alois ; Wiedlocha, A. ; Krejčí, P. Instability restricts signaling of multiple fibroblast growth factors. Cellular and Molecular Life Sciences 2015, Roč. 72, č. 12, s. 2445-2459.

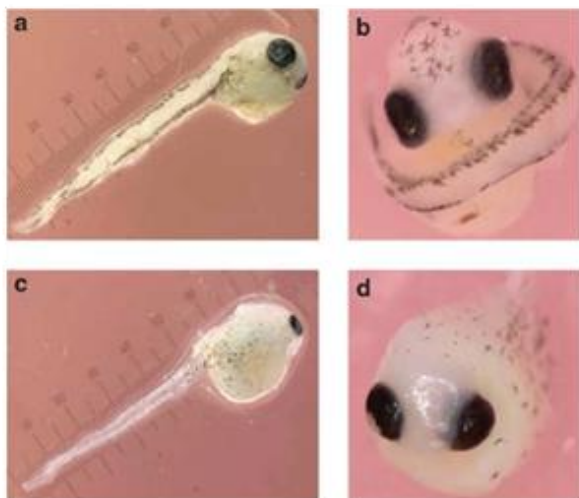


Efekt FGF1 na vývoj kuřecích končetin

Kontaktní osoba: Marcela Buchtová, 532 290 157, buchtova@iach.cz

4.) Reprodukční izolace u právě vznikajících druhů je spojena s aneuploidií hybridů

Popis výsledku: Speciace, tedy vznik nových druhů, nastává, když genomy dvou populací nashromáždí určité množství genetických a chromozómových změn, které brání vzájemnému křížení mezi zástupci těchto populací. Genetická či chromozómová stabilita je proto důležitá pro věrný přenos genomu mezi generacemi, to ale může být hybridizací narušeno. Nicméně role chromozómové stability v hybridní nekompatibilitě nebyla dosud v přírodě studována u populací, které se recentně oddělují. V této práci jsme zkoumali chromozómovou nestabilitu u hybridů mezi „zakrslými“ a „normálními“ formami síha sledovitého (*Coregonus clupeaformis*) analýzou chromozómů u normálních a malformovaných embryí těchto hybridů a porovnali s chromozómy z embryí čistých forem. Zatímco jedinci čistých forem měli očekávaný diploidní počet chromozómů $2n = 80$, u normálních jedinců hybridů byla zřetelná variabilita v jejich počtu. Naproti tomu u malformovaných jedinců byla nalezena rozsáhlá aneuploidie, tedy násobky haploidního počtu chromozómů $n = 40$, $2n = 80$, $3n = 120$, která jasně dokázala rozsáhlé poškození meiotického mechanismu jejich hybridních rodičů první filialní generace. Přitom jsme nenalezli žádné chromozómové přestavby v genomech rodičovských forem. Je tedy zřejmé, tato aneuploidie, tedy genomická nestabilita přispívá k reprodukční izolaci mezi „zakrslými“ a „normálními“ formami síha sledovitého a to i přes jejich ranou divergenci asi 15-20 tisíc generací. Naše studie tak ukazuje, že genetická nekompatibilita se projevuje ve velmi časných fázích vzniku druhů a zabraňuje křížení právě vznikajících druhů.



Citace výstupu: Dion-Cote, A. M. ; Symonová, Radka ; Ráb, Petr ; Bernatchez, L. Reproductive isolation in a nascent species pair is associated with aneuploidy in hybrid offspring. *Proceedings of the Royal Society. B - Biological Sciences* 2015, Roč. 282, č. 1802.

Kontaktní osoba: Petr Ráb, 315 639 546, rab@iapg.cas.cz

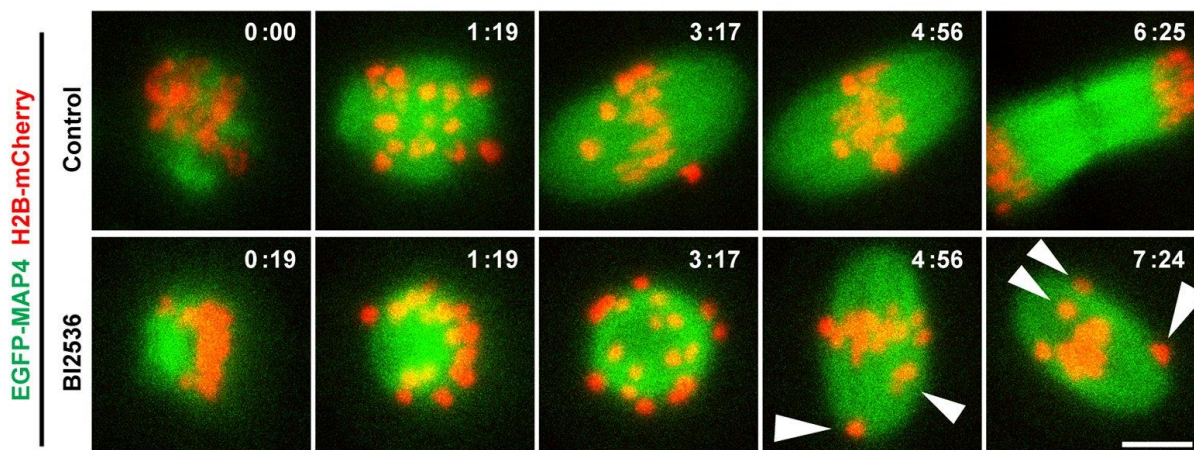
Normálně se vyvíjející (nahore) a malformované (dole) embryo hybrida mezi „normální“ a „trpasličí“ formou síha sledovitého

5.) Mnohonásobná funkce PLK1 během meiotického zrání oocytů

Popis výsledku: Meiotické zrání vajíček je spjato s regulací buněčného cyklu a jeho bezchybný průběh je nezbytný pro vznik oplodnitelného vajíčka a narození zdravého potomstva. Signální molekula PLK1 je známa pro svoji roli v mitose. V této práci jsme pomocí konfokální mikroskopie kvantitativně vizualizovali jednotlivé klíčové buněčně-biologické procesy přímo v živých zrajících oocytech. Dokázali jsme, že PLK1 reguluje rozpad jaderné membrány, výstavbu dělicího vřeténka, rozdělení chromosomů a také vydělení 1. pólového tělíska. PLK1 je tak zcela nepostradatelná pro meiotické zrání oocytů.

Citace výstupu: Šolc, Petr ; Kitajima, T. ; Yoshida, S. ; Brzaková, Adéla ; Kaido, M. ; Baran, V. ; Mayer, Alexandra ; Šámalová, P. ; Motlík, Jan ; Ellenberg, J. Multiple Requirements of PLK1 during Mouse Oocyte Maturation. *PLoS ONE* 2015, Roč. 10, č. 2

Kontaktní osoba: Petr Šolc, 315 639 561, solc@iapg.cas.cz



Zobrazení meiosis I v živých oocytech exprimujících markery EGFP-MAP4 (mikrotubuly, zelená) a H2B-mCherry (chromosomy, červená) v přítomnosti DMSO (kontrola) nebo 100 nM BI2536 (PLK1 inhibitor). Je zobrazena projekce maximálních intenzit. Šipka ukazuje na chromosomy, které se nemohou zarovnat do metafázní roviny. Čas je měřen od rozpadu jaderné membrány (h:mm). Velikost měřítka je 10 μ m.

Srovnání publikační činnosti pracoviště za poslední tři roky

Typ výsledku v RIV	2013	2014	2015
Článek v impaktovaném periodiku	58	64	74
Článek v odborném periodiku	8	4	16
Patent, výsledky aplikovaného výzkumu	1	3	0
Kniha/ Kapitola v knize	3	5	7
Konferenční příspěvek	56	33	58
Suma IF	154,298	202,862	205,87

Kompletní seznam publikací viz příloha č. 1

Domácí a zahraniční ocenění zaměstnanců pracoviště

Oceněný: Ing. Michaela Strážnická

Ocenění: Cena ministra životního prostředí za vynikající diplomovou práci s významným přínosem pro ochranu životního prostředí

Oceněná činnost: Diplomová práce s názvem „The origin and evolution of functional haemoglobin polymorphism in the bank vole (*Clethrionomys glareolus*)“, vypracovaná pod vedením RNDr. Petra Kotlíka, Ph.D. a RNDr. Silvie Markové, Ph.D.

Ocenění udělil: Mgr. Richard Brabec, ministr životního prostředí, a prof. Ing. Jiří Balík, CSc., dr. h. c., rektor České zemědělské univerzity v Praze

Oceněný: prof. RNDr. Eva Matalová, Ph.D.

Ocenění: L'Oréal-UNESCO, For Women in Science Fellowships

Oceněná činnost: Přínos ve vědě.

Ocenění udělil: L'Oréal-UNESCO prostřednictvím Velvyslanectví Francouzské republiky v Brně

Další specifické informace o pracovišti

V průběhu roku 2015 proběhlo mezinárodní hodnocení našeho ústavu. Tato evaluace probíhá jednou za 5 let a na základě připravených podkladů jsme v ÚŽFG AV ČR, v. v. i. definovali 6 týmů, které byly za výše zmíněné období samostatně hodnoceny. Tyto týmy jsou tematicky i pracovně provázané a jsou tvořeny jak samostatnými laboratořemi, tak i laboratořemi, které se v minulém období postupně rozdělily, nebo v současnosti spolupracují v Centru PIGMOD.

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 nejvyšších prací jsou finančně podporováni. To potvrdily i výsledky II. fáze hodnocení. Stále alarmující je však snižující se úspěšnost domácích grantových aplikací. Vypracovali jsme přehled výkonnosti jednotlivých laboratoří a úspěšní žadatelé o grant začali být stimulováni podobně jako autoři velmi kvalitních publikací. Pokračuje snaha zvýšit počet aplikací do zahraničních grantových zdrojů. Pro větší samostatnost laboratoří byl připraven návrh převodu mzdových prostředků do gesce vedoucích laboratoří. Tento systém se bude testovat v roce 2016.

Koncem roku 2015 byla úspěšně ukončena realizační fáze Centra PIGMOD v rámci řešení projektu

ExAM. Ten se zaměřuje na studium a řešení biomedicínských aplikací. Jeho nosným objektem je využití miniprasat, jako modelového organismu pro studium a terapie Huntingtonovy choroby, různých typů poranění míchy a melanomu. Byly dokončeny rekonstrukce stájí ve Střednicích, výstavba a vybavení pavilonu Biomedicíny a pavilonu Experimentálních chirurgických oborů.

Změny proběhly i v podpůrných úsecích. V ekonomickém úseku byla obsazena pozice finančního manažera Ing. J. Kalouskem. Ekonomický úsek je nyní schopen pokrýt zvyšující se nároky na administraci všech současných projektů. Současně byla zaměstnána i Ing. M. Zavadilová jako projektový manažer.

V minulém roce pokračovala rekonstrukce počítačové sítě instalací nových serverů. To umožní v roce 2016 výrazně zvýšit bezpečnost, rychlost i kvalitu počítačových služeb. V tomto roce začneme připravovat volbu nového ředitele a nové Rady ústavu.

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.

Bakalářský program

Vysoká škola: Univerzita Karlova, Praha

Předměty: Zoologie bezobratlých, Molekulární biologie, Neurobiologické interakce a jejich klinické aspekty

Vysoká škola: Masarykova univerzita, Brno

Studijní programy a předměty: Biochemie, Aplikovaná biochemie

Vysoká škola: Veterinární a farmaceutická univerzita Brno

Předmět: Laboratorní vyšetřování vzorků

Vysoká škola: Česká zemědělská univerzita v Praze

Předmět: Zemědělská mikrobiologie

Vysoká škola: Ostravská univerzita v Ostravě

Předmět: Fylogeneze a systém strunatců

Magisterský program

Vysoká škola: Univerzita Karlova, Praha

Studijní programy a předměty: Reprodukční biologie, Vývojová a buněčná biologie, Genetika, molekulární biologie a virologie, Biologie a patologie buňky, Neurobiologické interakce, Srovnávací taxonomie obratlovců, Molekulární mechanismy regulace buněčného cyklu

Vysoká škola: Masarykova univerzita, Brno

Studijní programy a předměty: Biochemie, Biologie zárodečných buněk, Molekulární embryologie, Evoluční biologie, Vývojová fyziologie živočichů, Mikroskopická anatomie obratlovců

Vysoká škola: Veterinární a farmaceutická univerzita, Brno

Předměty: Fyziologie I., II., Fyziologie a farmakologie

Vysoká škola: Česká zemědělská univerzita v Praze

Předměty: Molekulární genetika zvířat, Wildlife Management, Reprodukční biotechnologie, Mikrobiologie vody

Vysoká škola: Univerzita J. E. Purkyně, Ústí nad Labem

Studijní program: Biologie

Vysoká škola: Ostravská univerzita v Ostravě

Předměty: Obratlovci České republiky, Bioindikace

Vysoká škola: ČVUT Praha

Předmět: Biomedicínská a klinická technika

Doktorský program

Vysoká škola: Univerzita Karlova, Praha

Studijní programy a předměty: Vývojová a buněčná biologie, Zoologie, Srovnávací cytotaxonomie obratlovců, Molekulární a buněčná biologie, genetika a virologie, Biologie a patologie buňky, Speciální zootechnika

Vysoká škola: Masarykova univerzita, Brno

Studijní programy a předměty: Ekologická a evoluční biologie, Biochemie, Fyziologie a imunologie živočichů, Anatomie, histologie a embryologie, Stomatologie

Vysoká škola: Veterinární a farmaceutická univerzita, Brno

Předměty: Genetika a reprodukce, Anatomie, histologie a embryologie

Vysoká škola: Česká zemědělská univerzita v Praze

Předměty: Reprodukční biotechnologie, Obecná zootechnika

Vysoká škola: Jihočeská univerzita, České Budějovice

Předměty: Molekulární genetika, Genetika ryb

Vysoká škola: Vysoká škola chemicko-technologická, Praha

Studijní program: Biochemie

Vysoká škola: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Předměty: Molekulární genetika, Genetika a reprodukce, genetika ryb

Organizace praktických kurzů

Název kurzu: Chirurgické kurzy na miniaturním praseti

Popis (cíl): Kurzy pro výuku aplikace nových hemostatických preparátů firmy Johnson & Johnson (Ethicon - Johnson & Johnson)

Místo a datum: Liběchov; 25. 5. 2015; 1. - 2. 6. 2015 **Trvání (dní):** 3

Počet účastníků: 40 z toho zahraničních: 8 **Vyučujících z pracoviště:** 1

Doplňující informace: jedná se o výuku humánních mediků

Název kurzu: Chirurgický kurz na miniaturním praseti

Popis (cíl): Výukový kurz pro prof. MUDr. Davida Cibulu, CSc; Onkogynekologické centrum, Gynekologicko-porodnická klinika; 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze

Místo a datum: Liběchov; 6. 3. 2015 **Trvání (dny):** 1

Počet účastníků: 5 z toho zahraničních: 0 **Vyučujících z pracoviště:** 1

Doplňující informace: jedná se o výuku humánních mediků

Název kurzu: Letní škola se zaměřením na mikroinjekce a pokročilou mikroskopii

Popis (cíl): Týdenní intenzivní kurz za účasti zahraničních lektorů z US a Japonska

Místo a datum: Výzkumný ústav veterinárního lékařství Brno, 23. - 27. 3.2015 **Trvání (dny):** 5

Počet účastníků: 20 z toho zahraničních: 4 **Vyučujících z pracoviště:** 2

Název kurzu: Mendelova mobilní škola

Popis (cíl): Realizace vzdělávání formou pěti modulů: „Jak funguje“ 1) gen, 2) buňka, 3) tkáň, 4) orgán, 5) organismus zpracovaných v teoretické a praktické části s důrazem na interaktivní vzdělávání, soft skills a hands-on experience studentů a dalších zájemců o vědu a výzkum

Místo a datum: partnerské SŠ projektu Mendelova interaktivní škola genetiky, Mendelianum MZM Brno **Trvání (dny):** 20

Počet účastníků: 250 z toho zahraničních: 0 **Vyučujících z pracoviště:** 5

Doplňující informace: www.mendel-brno.cz

Název kurzu: Ruminomics Summer School

Popis (cíl): Global and Regional Challenges to Ruminant Livestock Production

Místo a datum: Budapešť, 28. – 29. září 2015 **Trvání (dny):** 2

Počet účastníků: 35 z toho zahraničních: 33 **Vyučujících z pracoviště:** 4

Doplňující informace: Součást projektu Ruminomics

Účast pracoviště na sekundárním vzdělávání (středoškolská výuka)

Akce: Junior Mendel Forum (8. – 12. června 2015) **Pořadatel / škola:** ÚŽFG v rámci Centrum Mendelianum

Popis činnosti: Junior Mendel Forum 2015 nabídlo týdenní program zejména pro střední školy. JMF 2015 zahrnovalo diskusní pořady na téma funkce genů, buněk, souvisejících poruch, a to se zaměřením zejména na diagnostiku a příběhy. Tato část byla doplněna interaktivním programem v laboratořích, který seznámil s moderními metodami práce s DNA a buňkami. JMF2015 nabídlo také genetiku hrou pro začátečníky a pokročilé a doprovodné výstavy. K akci byl vydán sborník s ISBN.

Akce: Otevřená věda **Pořadatel / škola:** AVČR/Gymnázium Cheb

Popis činnosti: Vědecká stáž pro středoškolské studenty a laboratorní práce středoškolského studenta v Laboratoři anaerobní mikrobiologie

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

Popis činnosti: Vedení práce SOČ (Odehnalová, Klára. Identifikace a detekce *Borrelia burgdorferi* s. l. v klíšťatech pomocí metod molekulární biologie)

Akce: SOČ **Pořadatel / škola:** Gymnázium Tišnov, příspěvková organizace

Popis činnosti: Vedení práce SOČ (Koukalová, Kateřina. Testování klíšťat z různých oblastí Jihomoravského kraje na přítomnost bakterií rodu *Borrelia*)

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

Popis činnosti: Vedení práce SOČ (Dvořák, Vít. Analýza vztahu polymorfizmů kandidátních genů k

obezitě)

Akce: Otevřená věda IV **Pořadatel / škola:** AV ČR

Popis činnosti: vedení stáží středoškolských studentů MVDr. Štefan Juhás, PhD., Mgr. Petra Rausová a Mgr. Alexandra Mayer

Akce: Otevřená věda III **Pořadatel / škola:** AV ČR

Popis činnosti: vedení stáží středoškolských studentů (Simona Grabovská a Simona Vochyanová)

Vzdělávání veřejnosti

Akce: Zatoulaný chromozom anebo O lidech a myších **Pořadatel / škola:** Česká televize

Popis činnosti: Dokument z cyklu Příběhy zvědavých přírodovědců (ČT2 23. 10. 2015)

Akce: Junior Mendel Forum (8. – 12. června 2015) **Pořadatel / škola:** ÚŽFG v rámci Centrum Mendelianum

Popis činnosti: Junior Mendel Forum 2015 nabídlo týdenní program zejména pro střední školy. JMF 2015 zahrnovalo diskusní pořady na téma funkce genů, buněk, souvisejících poruch, a to se zaměřením zejména na diagnostiku a příběhy. Tato část byla doplněna interaktivním programem v laboratořích, který seznámil s moderními metodami práce s DNA a buňkami. JMF2015 nabídlo také genetiku hrou pro začátečníky a pokročilé a doprovodné výstavy. K akci byl vydán sborník s ISBN.

Akce: Jarní rekondičně-edukační pobyt 2015 (nejen pro pacienty s HCH a jejich příbuzné), Pardubice, 24. - 26. 4. 2015 **Pořadatel / škola:** Společnost při Huntingtonově chorobě (SPHCH)

Popis činnosti: Zvané přednášky: Poznatky z CHDI terapeutické konference v Palm Springs Ing. Zdeňka Ellederová, Ph.D. (pátek 24. 4. 2015) Prevalence HCH ve světě a vysvětlení mutace a dědičnosti u HCH Mgr. Monika Baxa (sobota 25. 4. 2015) Melatonin a Huntingtonova choroba Mgr. Petra Rausová (sobota 25. 4. 2015) <http://www.huntington.cz/aktivity/rekondicne-edukacni-vikendove-pobyty/program-jarniho-rekondicne-edukacniho-pobytu-2015.html>

ČINNOST PRO PRAXI

Výsledky spolupráce s podnikatelskou sférou a dalšími organizacemi získané řešením projektů

Výsledek: Modelování Huntingtonovy choroby na miniaturním praseti

Název projektu/programu: Vědecká dohoda

Poskytovatel: CHDI Foundation Inc.

Partnerská organizace: CHDI Foundation Inc.

Výsledek: Uplatnění modelů míšního poškození v preklinickém testování buněčné terapie

Název projektu/programu: Vědecká dohoda

Poskytovatel: Neuralstem Inc.

Partnerská organizace: Neuralstem Inc.

Výsledek: Uplatnění modelů míšního a mozkového poškození v preklinickém testování buněčné terapie

Název projektu/programu: Vědecká spolupráce a podpora testování bezpečnosti a efektivnosti buněčné terapie v rozličných neuro-modelech miniprasat

Poskytovatel: Neuralstem Inc.,

Partnerská organizace: Neuralstem Inc.

Výsledek: Uplatnění transgenních miniprasat s lidským mutovaným huntingtinem v biomedicínském testování

Název projektu/programu: Studie HD miniprasečího modelu (bezpečnost, biodistribuce, terapeutická účinnost)

Poskytovatel: uniQure

Partnerská organizace: uniQure

Výsledek: Uplatnění modelů míšního a mozkového poškození v preklinickém testování buněčné a genové terapie

Název projektu/programu: Vědecká spolupráce a podpora testování bezpečnosti a efektivnosti buněčné a genové terapie v rozličných neuro-modelech miniprasat

Poskytovatel: University of California, San Diego

Partnerská organizace: University of California, San Diego

Výsledek: Vývoj a použití testu Swine Cytokine Magnetic 7-plex Pane

Název projektu/programu: Application of Swine Cytokine Magnetic 7-plex Panel (Invitrogen TM LSC0001M, Thermo Fisher Scientific Inc., formally LSC0001M from Life Technologies)

Poskytovatel: MŠMT

Partnerská organizace: Thermo Fisher Scientific Inc.

Výsledky spolupráce se státní a veřejnou sférou (nikoliv expertizy)

Výsledek: Vědecká spolupráce

Uplatnění: preklinický výzkum

Zadavatel/uživatel: Nemocnice Hořovice (MUDr. Šerclová Zuzana; MUDr. Ryska Ondřej Ph.D.)

Výsledek: Vědecká spolupráce

Uplatnění: preklinický výzkum

Zadavatel/uživatel: IKEM (doc. MUDr. Jan Martínek, Ph.D.)

Výsledek: Vědecká spolupráce

Uplatnění: preklinický výzkum

Zadavatel/uživatel: ÚVN Praha (mjr. MUDr. Radek Doležel; MUDr. Jaroslav Kalvach; mjr. MUDr. Tomáš Henlín)

Výsledek: Vědecká spolupráce

Uplatnění: preklinický výzkum nemoci AMD (Age-related Macular Degeneration) na miniaturním praseti

Zadavatel/uživatel: Fakultní nemocnice Královské Vinohrady (MUDr. Zbyněk Straňák)

Výsledek: Vědecká spolupráce

Uplatnění: preklinický výzkum nemoci AMD (Age-related Macular Degeneration) na miniaturním praseti

Zadavatel/uživatel: Oční centrum SOMICH (Prim. MUDr. Pavel Studený, PhD.)

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

Název expertizy: Analýzy na zakázku pro rybáře v rámci Programu uchování genových zdrojů MZe

Příjemce/zadavatel: Rybníkářství Pohořelice, a. s., Vídeňská 717, 691 23 Pohořelice

Popis výsledku: 50 ks kapr Přerovský šupináč, 50 ks maďarský kapr linie M2, 50 ks dunajský sazan, 50 ks Pohořelický lysec, 50 ks Mariánskolázeňský šupináč

Název expertizy: Analýzy na zakázku pro rybáře v rámci Programu uchování genových zdrojů MZe

Příjemce/zadavatel: Fakulta rybářství a ochrany vod, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zátiší 728/II, 389 01 Vodňany

Popis výsledku: 40 ks kapr C73, 30 ks maďarský kapr, 40 ks kapr čínský

Název expertizy: Analýzy na zakázku pro rybáře v rámci Programu uchování genových zdrojů MZe

Příjemce/zadavatel: Rybářství Třeboň a. s., Rybářská 801, 379 01 Třeboň

Popis výsledku: 160 ks kapr Milevský lysec

Název expertizy: Analýzy na zakázku pro rybáře v rámci Programu uchování genových zdrojů MZe

Příjemce/zadavatel: KINSKÝ Žďár, a. s., Zámek 1/1, 591 01 Žďár nad Sázavou

Popis výsledku: 60 ks kapr Žďárský lysec, 60 ks kapr Žďárský šupináč

MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE

Projekty rámcových programů EU

7. Rámcový program Evropské komise

Název projektu: Connecting the animal genome, gastrointestinal microbiomes and nutrition to improve digestion efficiency and the environmental impacts of ruminant livestock production

Akronym: Ruminomics

Číslo projektu a identifikační kód: FP7 - 289319

Koordinátor: Rowett Research Institute, UK

Řešitel: Ing. Jan Kopečný, DrSc., ÚŽFG AV ČR, v. v. i.

Podíl pracoviště v daném roce (v EUR): 41000

Rok zahájení: 2012 **Rok ukončení:** 2015

Účastnických států: 8 z toho z EU: 8 **Spoluřešitelů:** 10

Přehled mezinárodních projektů, které pracoviště řeší v rámci mezinárodních vědeckých programů

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

JSPS

Organizace: Japan Society for the Promotion of Science (JSPS)
Název programu: Open Partnership Joint Research Program
Název projektu: Mechanismy zajišťující ochranu integrity genomu u oocytů
Koordinátor: RIKEN Centre for Developmental Biology, Kobe, Japan
Koordinující osoba: RNDr. Petr Šolc, Ph.D.
Spolupřítelů: 0 Účastnických států: 2 z toho z EU: 1
Typ aktivity: společný výzkumný projekt

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

Název akce: Meeting Česko – norského vědeckého programu
Datum: 8. 11. 2015 **Místo:** Conference centre of AS CR - Chateau Liblice
Hlavní pořadatel: Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v. v. i.
Spolupořadatelé: 1. LF UK, Univerzita Oslo, Univerzitní nemocnice Oslo
Počet účastníků: 20 z toho ze zahraničí: 4
Internetové stránky: <http://pigmod.avcr.cz/konference/program/>
Kontaktní osoba: prof. MVDr. Jan Motlík, DrSc., motlik@iapg.cas.cz

Název akce: Třetí konference Velkých zvířecích modelů neurodegenerativních nemocí
Datum: 8. – 10. 11. 2015 **Místo:** Conference centre of AS CR - Chateau Liblice
Hlavní pořadatel: Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR, v. v. i.
Počet účastníků: 60 z toho ze zahraničí: 20
Internetové stránky: <http://pigmod.avcr.cz/konference/program/>; <http://www.chateau-liblice.com/conference-on-animal-models-for-neurodegenerative-diseases-2015.html>
Kontaktní osoba: prof. MVDr. Jan Motlík, DrSc., motlik@iapg.cas.cz

Název akce - česky: 9th ISAM - Symposium o anaerobní mikrobiologii
Datum: 25. – 27. 6. 2015 **Místo:** Portorož, Slovinsko
Hlavní pořadatel: Univerzita v Ljubljani
Spolupořadatelé: ÚŽFG AV ČR
Počet účastníků: 72 z toho ze zahraničí: 67
Internetové stránky: <http://www.isam2015.org/>
Kontaktní osoba: Jiří Šimůnek, simunek@iapg.cas.cz

Název akce: Mendel Forum 2015
Datum: 6. – 8. 3. 2015 **Místo:** Centrum Mendelianum, Muzejní 1, Brno
Hlavní pořadatel: Mendelianum MZM Brno
Spolupořadatelé: klíčovní - ÚŽFG, Mendelova univerzita (a další v rámci Centrum Mendelianum) **Počet účastníků: 125 z toho ze zahraničí: 25**
Internetové stránky: www.mendelianum.cz, abstract book Mendel Forum 2015 ISBN 978-80-263-0894-2
Kontaktní osoba: Eva Matalová, matalova@iach.cz

Výčet jmen nejvýznamnějších zahraničních vědců, kteří navštívili pracoviště AV ČR

Jméno: Prof. MVDr. Jozef Laurinčík, DrSc.
Pracoviště: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Slovensko
Obor, významnost: Embryonální vývoj hospodářských zvířat, složení jadérka

Jméno: prof. Takeo Kishimoto

Pracoviště: Science & Education Center, Ochanomizu University, Tokyo, Japonsko

Obor, významnost: vývojová a buněčná biologie

Jméno: Dr. Tomoya S. Kitajima

Pracoviště: RIKEN Center for Developmental Biology, Kobe, Japonsko

Obor, významnost: vývojová a buněčná biologie

Jméno: prof. Arne Klungland

Pracoviště: Oslo University Hospital, Norsko

Obor, významnost: Neurodegenerativní nemoci (Huntingtonova nemoc), buněčná biologie, DNA integrita

Jméno: prof. Lars Eide

Pracoviště: University of Oslo, Norsko

Obor, významnost: Neurodegenerativní nemoci (Huntingtonova nemoc), buněčná biologie, DNA integrita

Jméno: prof. MUDr. Martin Marsala, PhD

Pracoviště: University of California San Diego, USA

Obor, významnost: Neurodegenerativní nemoci (Huntingtonova nemoc, Amyotrofni laterální skleróza, Mozková a míšni trauma)

Jméno: Douglas McDonald

Pracoviště: CHDI Foundation Inc., USA

Obor, významnost: Neurodegenerativní nemoci (Huntingtonova nemoc)

Jméno: Nik Klymiuk

Pracoviště: Molecular Animal Breeding and Biotechnology, University of München, Německo

Obor, významnost: Neurodegenerativní nemoci (Huntingtonova nemoc), diabetes

Jméno: Eموke Bendixen

Pracoviště: Department of Molecular Biology and Genetics - Protein science, Aarhus University, Dánsko

Obor, významnost: Neurodegenerativní nemoci (Huntingtonova nemoc, Fronto-temporální demence)

Jméno: Huu Phuc Nguyen

Pracoviště: Institute of Medical Genetics and Applied Genomics, University of Tuebingen, Německo

Obor, významnost: Neurodegenerativní nemoci (Huntingtonova nemoc)

Jméno: Prof. Jeremy B. Searle

Pracoviště: Cornell University, Ithaca, USA

Obor, významnost: evoluční biologie

Jméno: prof Rod Mackie

Pracoviště: University of Illinois, USA

Obor, významnost: Anaerobní mikrobiologie, leading scientist

Jméno: Prof. Marian Czauderna

Pracoviště: The Kielanowski Institute of Animal Physiology and Nutrition, Polish Academy of Sciences, Polsko

Obor, významnost: GC a HPLC chromatografie, analytika lipidů

Jméno: Hervé Lesot

Pracoviště: INSERM, Strasbourg, Francie

Obor, význačnost: odontogeneze, tkáňové inženýrství, kmenové buňky, vedoucí výzkumu

Aktuální meziústavní dvoustranné dohody

Institute: Ústav fyziologie hospodářských zvířat Slovenské akademie věd v Košicích

Země: Slovensko

Téma spolupráce: Anaerobní mikrobiologie

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

Země: Polsko

Téma spolupráce: Anaerobní mikrobiologie

POPULARIZAČNÍ ČINNOST

Popularizační a propagační činnost

Akce: Dny otevřených dveří ÚŽFG AV ČR. v. v. i. 2015

Popis: Exkurze s výkladem pro širokou veřejnost

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

Místo a datum konání: Liběchov, 3. - 6. listopadu 2015

Akce: Dny otevřených dveří ÚŽFG AV ČR. v. v. i. 2015

Popis: Exkurze s výkladem pro širokou veřejnost

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

Místo a datum konání: Praha, 5. - 6. listopadu 2015

Akce: Dny otevřených dveří ÚŽFG AV ČR. v. v. i. 2015

Popis: Přednáška a interaktivní program na téma: J. G. Mendel – 150 let od zveřejnění objevu, exkurze a program v laboratořích LMM na Veveří 97

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

Spoluorganizátor: Mendelianum (v rámci Centra Mendelianum)

Místo a datum konání: Brno, 4. - 6. listopadu 2015

Akce: Mendelova interaktivní škola genetiky

Popis: Akce zahrnovala celou řadu výstav připravených e 150. výročí zveřejnění Mendelova objevu formou přednášky v Brně (např. Mendelovo brněnské vědecké kolegium, Brno v Mendelově době, Stezka Mendelovým Brnem, Škola, kde Mendel zveřejnil svůj objev), další vzdělávací výstavy (např. Genetika z očí do očí). Hlavní pořadatel: Mendelianum MZM Brno

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

Spoluorganizátor: ÚŽFG (v rámci Centra Mendelianum)

Místo a datum konání: Brno, v průběhu roku 2015

Akce: Mediální kampaň AV ČR k 125. výročí založení

Popis: Účast pracovníka (Eva Matalová) na mediální kampani jako vybraná osobnost AV ČR

Hl. organizátor: AV ČR

Místo a datum konání: v průběhu roku 2015

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 2015 zisk celkem 622 tis. Kč, a to ve složení:

- 87 tis. Kč z ubytovacích služeb,
- 269 tis. Kč z veterinární činnosti a chovu GMO prasat,
- 266 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:

V období od 13. 7. 2015 do 21. 8. 2015 probíhala veřejnosprávní kontrola Akademie věd ČR jako zřizovatele ÚŽFG, jejímž předmětem byla kontrola hospodaření s prostředky státního rozpočtu včetně zadávacího a výběrového řízení dle zákona o VZ. Kontrolovaným obdobím byl rok 2014.

Část přijatých opatření a odstranění byla učiněna v rámci inventarizace za rok 2015:

- 1) Byl proúčtován inventarizační rozdíl na účtu oprávek.
- 2) Bylo prověřeno v rámci fyzických inventur, zda by neměly být uzavřeny se zaměstnanci dohody o odpovědnosti za ztrátu svěřených věcí. Dohody nebyly uzavřeny, žádný ze zaměstnanců nemá svěřen majetek v hodnotě nad 50 tis. Kč k výhradnímu využití.
Část opatření byla realizována následně, případně budou uskutečněna v budoucnu:
- 3) Po konečném vyčíslení výše sankce ze strany MŠMT za pochybení ve veřejné zakázce ve výši cca 1,4 mil. Kč, byl odeslán dopis s nárokováním náhrady škody od druhého člena sdružení GORHA. Škoda byla ÚŽFG způsobena prvním členem sdružení, který však skončil v insolvenčním řízení.
- 4) Nekoordinovanost postupu řízení v ÚŽFG při realizaci investičních akcí bude v budoucnu řešena přijetím odpovědného pracovníka, který bude dbát na dodržování vnitřního kontrolního systému při investiční výstavbě.

V období od 11. 6. 2015 – 23. 6. 2015 proběhl v ÚŽFG externí audit k ověření projektového účetnictví a způsobilosti výdajů projektu „ExAM Experimental Animal Models“ reg. č. CZ.1.05/2.1.00/03.0124 v rámci programu OP VaVPI MŠMT. Kontrolovaným obdobím byl rok 2014 a následně v období od 12. 1. 2016 - 26. 2. 2016 probíhal audit roku 2015, externí audit provedla firma HZ Brno spol. s.r.o. Auditem nebyly zjištěny chyby ani nedostatky.

V období od 13. 8. 2015 – 24. 8. 2015 byl v ÚŽFG proveden externí audit k prověření projektového účetnictví způsobilosti výdajů projektu „Mendelova interaktivní škola genetiky“ reg. č. CZ.1.07/2.3.00/45.0037 v rámci programu OP VK MŠMT. Kontrolováno bylo období realizace od 1. 3. 2014 – 30. 6. 2015. Externí audit provedla firma HZ Brno spol. s.r.o. Auditem nebyly zjištěny chyby ani nedostatky.

V období od 4. 8. 2015 do 6. 8. 2015 proběhla veřejnosprávní kontrola hospodaření v rámci projektu „ExAM Experimental Animal Models“ reg. č. CZ.1.05/2.1.00/03.0124 v rámci programu OP VaVPI MŠMT. Kontrolováno bylo hospodaření za dobu realizace tj. od 1. 3. 2012 – 30. 3. 2015 v celkovém finančním objemu 110 517 tis. Kč.

Zjištěné nedostatky byly odstraněny následně po provedení kontroly:

- 1) Přístroj, který nebyl označen štítkem povinné publicity, byl označen.
- 2) Stavební deník vedený zhotovitelem, který nebyl veden zcela v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb. byl kontrolován ze strany ÚŽFG.

Žádná další pochybení či nedostatky nebyly zjištěny.

V období 24. 11. 2015 – 26. 11. 2015 probíhala v ÚŽFG monitorovací návštěva k monitoringu dodržování čl. 70 Nařízení č. 1083/2006 Veřejná podpora.

Závěrem nebyly zjištěny závažné nedostatky. Nápravná opatření nebyla uložena.

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

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

1) Neinvestiční finance roku 2015

a) Z hlediska finančních zdrojů:

Celkové výnosy v roce 2015 byly 145 497 tis. Kč.

Provozní dotace činila celkem 101 629 tis. Kč. Z toho 44% činila institucionální podpora od AV ČR ve výši 45 175 tis. Kč.

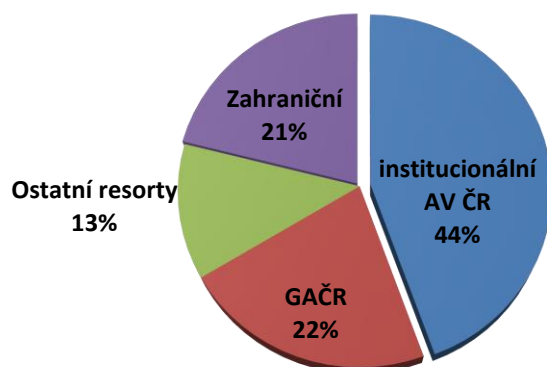
Další provozní dotace byly poskytnuty v celkové výši 56 454 tis. Kč.

Z toho:

- 22% činila dotace od Grantové agentury ČR tj. 22 335 tis. Kč,
- 13% projekty ostatních resortů tj. 12 672 tis. Kč,
- 21% ostatní projekty se zahraniční spoluúčastí tj. 21 447 tis. Kč.

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

Struktura provozní dotace v roce 2015



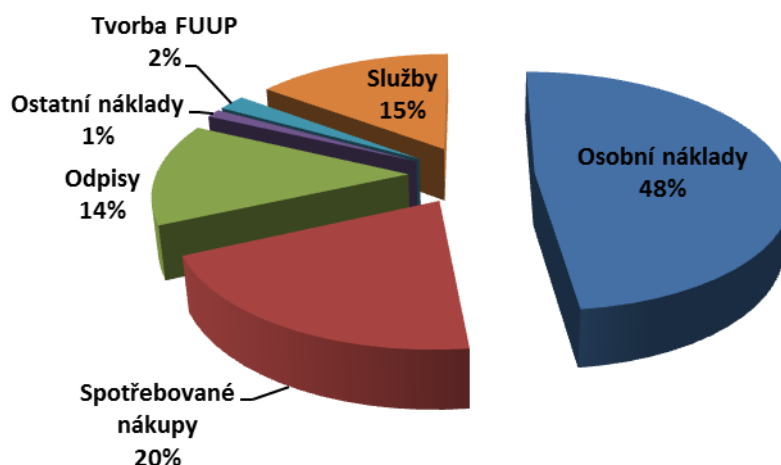
Tržby a ostatní výnosy činily celkem 43 868 tis. Kč. Z toho 44% činily odpisy majetku pořízeného z dotace tj. 19 100 tis. Kč. 13% výnosů vytvořilo zúčtování fondů, a to 1 091 tis. Kč ze Sociálního fondu a 4 374 tis. Kč z Fondu účelově určených prostředků (z toho 1 500 tis. Kč institucionální dotace AV ČR z roku 2014).

Tržby za vlastní výkony, zboží a prodej materiálu činily 27% tj. celkem 11 965 tis. Kč z toho 2 774 tis. Kč byly výnosy v jiné činnosti ÚŽFG. V rámci hlavní činnosti pak nejvýznamnější podíl měly výnosy ze smluvního výzkumu celkem 8 320 tis. Kč, z čehož jen 7 429 tis. Kč bylo od společnosti CHDI Foundation z USA.

b) Z hlediska čerpání finančních zdrojů:

Celkové náklady v roce 2015 byly 142 765 tis. Kč.

Struktura celkových nákladů r. 2015



Pozn.: V případě snížení nákladů o odpisy majetku pořízeného z dotace (- 19 100 tis. Kč) činný podíl osobních nákladů 56%.

V rámci tvorby Fondu účelově určených prostředků bylo převedeno z institucionální dotace podpory VO od AV ČR celkem 2 053 tis. Kč.

c) Hospodářský výsledek

Vykázaný zisk 2 732 tis. Kč před zdaněním je tvořen ziskem z jiné činnosti ve výši 622 tis. Kč a hlavní činnosti ve výši 2 110 tis. Kč. Po zdanění činní hospodářský výsledek 2 337 tis. Kč

Hospodářský výsledek ve výši 2 337 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 a část hospodářského výsledku např. z přecenění vlastních zásob se převádí do vlastního jmění ÚŽFG.

2) Investiční finance roku 2015

Počáteční stav Fondu reprodukce majetku (FRM) k 1. 1. 2015 byl 38 967 tis. Kč.

Z toho:

10 812 tis. Kč vlastní FRM ÚŽFG

27 996 tis. Kč FRM z dotace poskytnuté od MŠMT v rámci programu OP VaVpl

159 tis. Kč FRM z dotace poskytnuté od MŠMT v rámci programu OP VK

V roce 2015 byla tvorba FRM v celkové výši 35 293 tis. Kč.

Z toho:

86 tis. Kč převod FRM z dotace AV ČR přes FÚUP z roku 2014

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

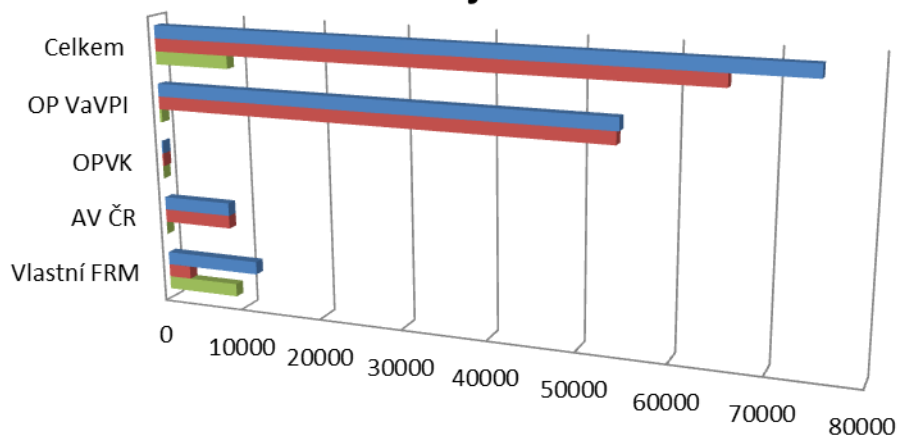
291 tis. Kč tvorba FRM ze zisku roku 2014

8 241 tis. Kč dotace na činnost od AV ČR

26 226 tis. Kč dotace od MŠMT v rámci programu OP VaVpl

Celkové investiční zdroje v roce 2015 činily 74 260 tis. Kč.

Celkové zdroje, čerpání a zůstatek investičních zdrojů 2015 v tis. Kč



	Vlastní FRM	AV ČR	OPVK	OP VaVPI	Celkem
■ Zdroje	11552	8327	159	54222	74260
■ Čerpání	2744	8327	159	53925	65155
■ Zůstatek	8808	0	0	297	9105

Čerpání FRM bylo v celkové výši 65 155 tis. Kč z toho 63% bylo využito na stavební výdaje a 37% na přístrojové vybavení.

Zůstatek FRM ze všech zdrojů k 31. 12. 2015 činil celkem 9 105 tis. Kč.

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 2015

	celkem
průměrná hrubá měsíční mzda	27 893 Kč
z toho u vědeckých pracovníků	39 618 Kč
u doktorandů	20 105 Kč

Čerpání prostředků na mzdy a OON

Celkové mzdové náklady	48 931 tis. Kč
z toho mzdy	48 090 tis. Kč
z toho OON	841 tis. Kč

Čerpání mzdových prostředků podle zdrojů:

Institucionální	26 321 tis. Kč
mimorozpočtové	22 610 tis. Kč
Z celkového přepočteného počtu pracovníků 143,21 čerpalo 58,5 přepočtených pracovníků mimorozpočtové mzdové prostředky, tj. 40,85 %.	

Čerpání mzdových prostředků podle složek mzdy:

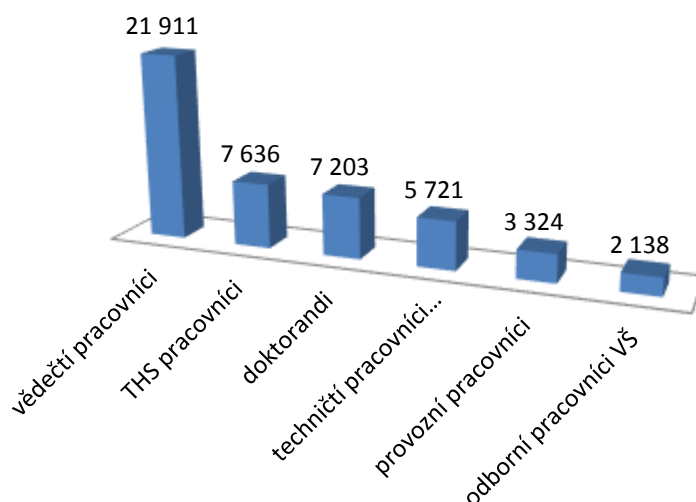
Mzdový tarif včetně osobního příplatku	40 478 tis. Kč
příplatek za vedení	645 tis. Kč
příplatky	6 967 tis. Kč

Čerpání mzdových prostředků podle kategorií zaměstnanců:

Osobní náklady tvořily 48% celkových nákladů ústavu. Z institucionálních nákladů tvořily osobní náklady 78,9 %. Osobní náklady na jednoho pracovníka činily 480 tis. Kč.

Ve Výkazu zisku a ztrát jsou uvedeny celkové mzdové náklady ve výši 49 124 tis. Kč, které na rozdíl od mzdové evidence zahrnují navíc také vyplacení náhrad při dočasné pracovní neschopnosti a odměny ze sociálního fondu.

Mzdové prostředky dle kategorií v tis. Kč



Pozn. Uvedené údaje jsou čerpány ze mzdové evidence.

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 proběhlo hodnocení ústavů AV ČR za období 2010 – 2014. Závěry tohoto hodnocení ovlivní priority, strukturu instituce i systém ústavních podpor.

Ústav provozuje jinou činnost tak, aby bylo možné využít potenciál ústavu pro expertní činnost a finančně zhodnotit výsledky experimentální práce. Důsledně se zaměřujeme na mladé pracovníky. V minulém roce vznikla Laboratoř molekulární morfogeneze. Bude i nadále pokračovat snaha zakládat nové laboratoře s kompatibilním a progresivním zaměřením našeho ústavu. Tyto změny budou podpořeny novým systémem financování laboratoří, kdy na stávající byla převedena výrazně větší míra zodpovědnosti při využívání mzdových a režijních prostředků.

Vzhledem ke končícímu služebnímu období ředitele na začátku roku 2017, proběhne v tomto roce výběrové řízení na ředitele nového. Současně připravujeme ustavení projektové skupiny 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 úspěšně skončila realizační fáze. Realizována byla rekonstrukce stájí ve Střednicích, výstavba a vybavení pavilonu Biomedicíny i rekonstrukce a přestavba Pavilonu experimentálních chirurgických oborů v Liběchově. Od roku 2016 přechází tento projekt do fáze udržitelnosti.

Instalací nových zařízení generujících velké množství dat jsme byli přinuceni vypracovat plán rozvoje IT struktur v našem ústavu. Byla provedena rekonstrukce lokální počítačové sítě i s moderními aktivními

prvky. V minulém roce byla síť připojena na 1GB optické vlákno a osazena novými servery, které významně rozšíří síť poskytovaných služeb. V roce 2016 bude budování sítě dokončeno instalací poštovních serverů.

Na jaře minulého roku bylo, při příležitosti 150. výročí přednesení genetických zákonů Johanem Georgem Mendelem, 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:*)

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 2015 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 – dieselaagregáty, které spadají do kategorie „vyjmenovaný stacionární zdroj znečišťování ovzduší.“ Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí ve svém rozhodnutí konstatoval, že tyto posuzované zdroje znečišťování ovzduší vyhovují požadavkům a předpisům na ochranu ovzduší a povolil jejich provoz. Žádné jiné zdroje znečišťování ovzduší ústav nemá.

IX. Aktivity v oblasti pracovněprávních vztahů: *)

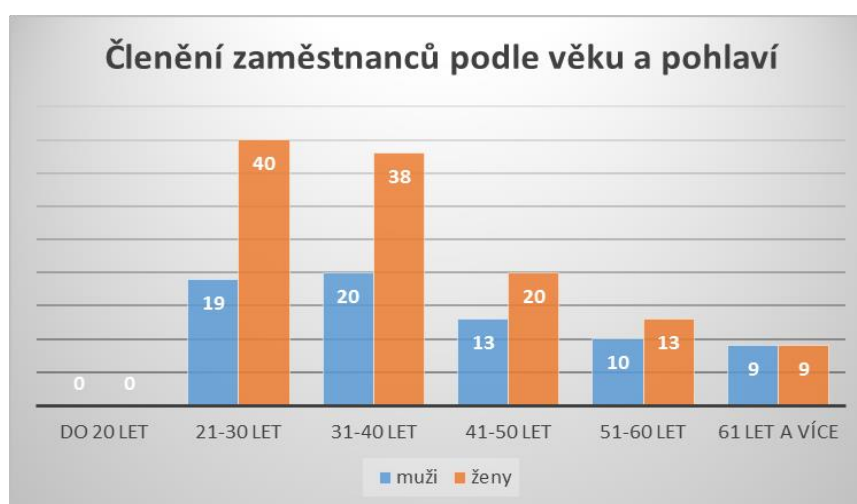
Základní personální údaje

a) Celkový údaj o vzniku a skončení pracovních a služebních poměrů zaměstnanců v roce 2015 – ve fyzických osobách

	počet	přepočteno na úvazky
nástupy	38	28,2
odchody	45	19,88

b) Členění zaměstnanců podle věku a pohlaví - stav k 31. 12. 2015

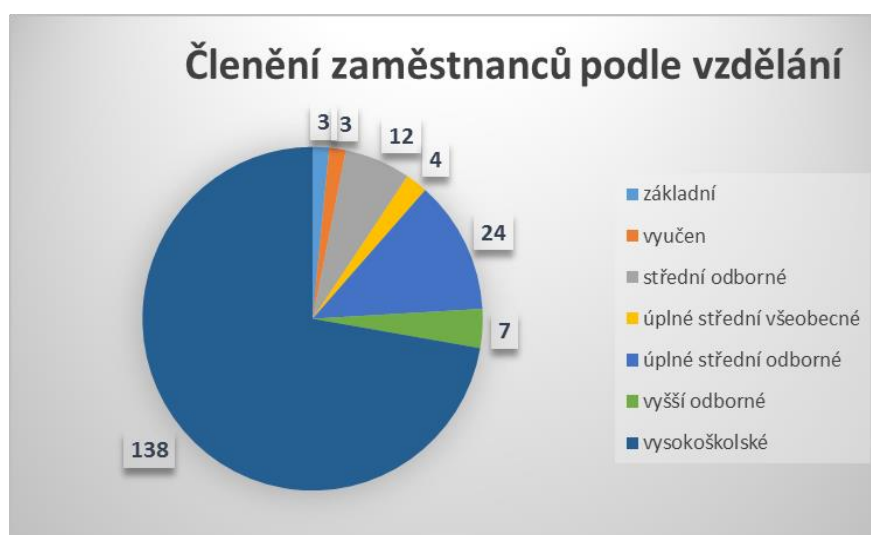
věk	muži	ženy	celkem	%
do 20 let	0	0	0	0
21 - 30 let	19	40	59	30,89
31 - 40 let	20	38	58	30,37
41 - 50 let	13	20	33	17,28
51 - 60 let	10	13	23	12,04
61 let a více	9	9	18	9,42
celkem	71	120	191	100,00
%	34,80	62,83	100,00	100,00



*) 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. 2015

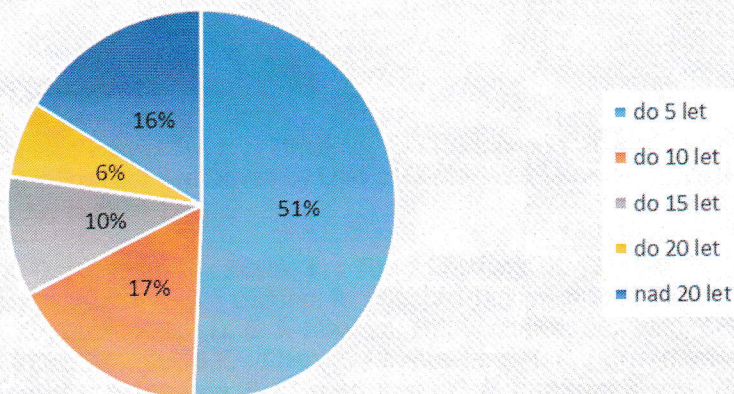
dosažené vzdělání	muži	ženy	celkem	%
základní	0	3	3	1,57
vyučen	2	1	3	1,57
střední odborné	4	8	12	6,28
úplné střední všeobecné	0	4	4	2,10
úplné střední odborné	4	20	24	12,57
vyšší odborné	1	6	7	3,66
vysokoškolské	60	78	138	72,25
celkem	71	120	191	100,00



d) Trvání pracovního a služebního poměru zaměstnanců - stav k 31. 12. 2015

doba trvání	počet	%
do 5 let	97	50,79
do 10 let	32	16,75
do 15 let	19	9,95
do 20 let	12	6,28
nad 20 let	31	16,23
celkem	191	100,00

Trvání pracovního a služebního poměru zaměstnanců



K 1. 1. 2015 zaměstnával ÚŽFG 41 studentů doktorského studijního programu (doktorandů). V průběhu roku bylo přijato 20 nových doktorandů, 4 odešli a 4 doktorandi ukončili studium obhajobou. Na základě výsledků atestačního řízení nebyl v průběhu roku 2015 přeřazen žádný doktorand do kategorie postdoktorand.

X. Poskytování informací podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím^{**)}

V roce 2015 neobdržel ústav žádnou žádost o poskytnutí informace ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb. V roce 2015 nebyla zaznamenána žádná stížnost ve smyslu § 16a zák. č. 106/1999 Sb.

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

razítko


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

Přílohy výroční zprávy:

- příloha č. 1 - seznam publikačních výstupů za rok 2015
- příloha č. 2 - seznam grantových projektů řešených v roce 2015
- 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.

PUBLIKAČNÍ ČINNOST ÚŽFG ZA ROK 2015

Články v impaktovaných časopisech

Alfaqeeh, S. ; Oralová, Veronika ; Foxworthy, M. ; Matalová, Eva ; Grigoriadis, A. E. ; Tucker, A. S. Root and Eruption Defects in c-Fos Mice Are Driven by Loss of Osteoclasts. *Journal of Dental Research*. 2015, Roč. 94, č. 12, s. 1724-1731.

Ariyawansa, H. A. ; Hyde, K. D. ; Jayasiri, C. ; Buyck, B. ; Thilini Chethana, K. W. ; Dai, D. Q. ; Dai, Y. C. ; Daranagama, D. A. ; Jayawardena, R. S. ; Lücking, R. ; Ghobad-Nejhad, M. ; Niskanen, T. ; Thambugala, K. M. ; Voigt, K. ; Zhao, R. L. ; Li, G. J. ; Doilom, M. ; Boonmee, S. ; Yang, Z. L. ; Cai, Q. ; Cui, Y. Y. ; Bahkali, A. H. ; Chen, J. ; Cui, B.K. ; Chen, J. ; Dayarathne, M. C. ; Dissanayake, A. J. ; Ekanayaka, A. H. ; Hashimoto, A. ; Hongsanan, S. ; Gareth Jones, E. B. ; Larsson, E. ; Li, W. J. ; Li, Q. R. ; Liu, J. K. ; Luo, Z. L. ; Maharachchikumbura, S.S. ; Mapook, A. ; McKenzie, E. ; Norphanphoun, C. ; Konta, S. ; Pang, K. L. ; Perera, R. H. ; Phookamsak, R. ; Phukhamsakda, C. ; Pinruan, U. ; Randrianjohany, E. ; Singtripop, C. ; Tanaka, K. ; Tian, C. M. ; Tibpromma, S. ; Abdel-Wahab, M. A. ; Wanasinghe, N. N. ; Zhang, J. F. ; Zhang, H. ; Abdel-Aziz, F. A. ; Wedin, M. ; Westberg, M. ; Ammirati, J. F. ; Bulgakov, T. S. ; Lima, D. X. ; Callaghan, T. M. ; Callac, P. ; Chang, C. H. ; Coca, L. F. ; Dal-Forno, M. ; Dollhofer, V. ; Fliegerová, Kateřina ; Greiner, K. ; Griffith, G. W. ; Ho, H.M. ; Hofstetter, V. ; Jeewon, R. ; Kang, J. C. ; Wen, T. C. ; Kirk, P.M. ; Kytövuori, I. ; Lawrey, J. D. ; Xing, J. P. ; Li, H. ; Liu, X. ; Liimatainen, K. ; Thorsten Lumbsch, H. ; Matsumura, M. ; Moncada, B. ; Nuankaew, S. ; Parnmen, S. ; de Azevedo Santiago, A. L. C. M. ; Sommai, S. ; Song, Y. ; de Souza, C. A. F. ; de Souza-Motta, C. M. ; Su, H. Y. ; Suetrong, S. ; Wang, Y. ; Wei, S. F. ; Wen, T. Ch. ; Yuan, H. S. ; Zhou, L. W. ; Réblová, Martina ; Fournier, J. ; Camporesi, E. ; Luangsa-ard, J. J. ; Tسانathai, K. ; Khonsanit, A. ; Thanakitpipattana, D. ; Somrithipol, S. ; Diederich, P. ; Millanes, A. M. ; Common, R. S. ; Stadler, M. ; Yan, J. Y. ; Li, X. H. ; Lee, H. W. ; Nguyen, T. T. T. ; Lee, H. B. ; Battistin, E. ; Marsico, O. ; Vizzini, A. ; Vila, J. ; Ercole, E. ; Eberhardt, U. ; Simonini, G. ; Wen, H. A. ; Chen, X. H. ; Miettinen, O. ; Spirin, V. ; Hernawati, Dr. Fungal diversity notes 111-252-taxonomic and phylogenetic contributions to fungal taxa. *Fungal Diversity*. 2015, Roč. 75, č. 1, s. 27-274.

Blaha, Milan ; Němcová, Lucie ; Procházka, Radek. Cyclic guanosine monophosphate does not inhibit gonadotropin-induced activation of mitogen-activated protein kinase 3/1 in pig cumulus-oocyte complexes. *Reproductive Biology and Endocrinology*. 2015, Roč. 13, č. 1.

Blaha, Milan ; Němcová, Lucie ; Vodičková Kepková, Kateřina ; Vodička, P. ; Procházka, Radek. Gene expression analysis of pig cumulus-oocyte complexes stimulated in vitro with follicle stimulating hormone or epidermal growth factor-like peptides. *Reproductive Biology and Endocrinology*. 2015, Roč. 13, č. 113.

Bonczek, Ondřej ; Žákovská, A. ; Vargová, L. ; Šerý, Omar. Identification of *Borrelia burgdorferi* genospecies isolated from *Ixodes ricinus* ticks in the South Moravian region of the Czech Republic. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*. 2015, Roč. 22, č. 4, s. 642-646.

Buchtová, Marcela ; Oralová, Veronika ; Aklian, A. ; Mašek, J. ; Veselá, I. ; Ouyang, Z. ; Obadalová, T. ; Konečná, Ž. ; Spoustová, T. ; Pospíšilová, T. ; Matula, P. ; Vařecha, M. ; Balek, L. ; Gudernová, I. ; Jelínková, I. ; Duran, I. ; Červenková, I. ; Murakami, S. ; Kozubík, Alois ; Dvořák, P. ; Bryja, Vítězslav ; Krejčí, P. Fibroblast growth factor and canonical WNT/beta-catenin signaling cooperate in suppression of chondrocyte differentiation in experimental models of FGFR signaling in cartilage. *Biochimica Et Biophysica Acta-Molecular Basis of Disease*. 2015, Roč. 1852, č. 5, s. 839-850

Buchtová, Marcela ; Chaloupková, R. ; Zakrzewska, M. ; Veselá, I. ; Celá, Petra ; Barathová, J. ; Gudernová, I. ; Zajíčková, R. ; Trantírek, L. ; Martin, J. ; Kostas, M. ; Otlewski, J. ; Damborský, J. ; Kozubík, Alois ; Wiedlocha, A. ; Krejčí, P. Instability restricts signaling of multiple fibroblast growth

factors. *Cellular and Molecular Life Sciences*. 2015, Roč. 72, č. 12, s. 2445-2459.

Čaja, F. ; Vannucci, Luca. TGF beta: A player on multiple fronts in the tumor microenvironment. *Journal of Immunotoxicology*. 2015, Roč. 12, č. 3, s. 300-307.

Čopíková, J. ; Taubner, T. ; Tůma, J. ; Synytsya, A. ; Dušková, Dagmar ; Marounek, Milan. Cholesterol and fat lowering with hydrophobic polysaccharide derivatives. *Carbohydrate Polymers*. 2015, Roč. 116, č. 1, s. 207-214.

Daoudi, A. ; Plesník, J. ; Sayed, A. ; Šerý, Omar ; Rouabah, A. ; Rouabah, L. ; Khan, N. A. Oral Fat Sensing and CD36 Gene Polymorphism in Algerian Lean and Obese Teenagers. *Nutrients*. 2015, Roč. 7, č. 11, s. 9096-9104.

Dion-Cote, A. M. ; Symonová, Radka ; Ráb, Petr ; Bernatchez, L. Reproductive isolation in a nascent species pair is associated with aneuploidy in hybrid offspring. *Proceedings of the Royal Society. B - Biological Sciences*. 2015, Roč. 282, č. 1802.

Dollhofer, V. ; Podmirseg, S.M. ; Callaghan, T. M. ; Griffith, G.W. ; Fliegerová, Kateřina. Anaerobic Fungi and Their Potential for Biogas Production. *Advances in Biochemical Engineering / Biotechnology*. 2015, Roč. 151, č. 1, s. 41-61.

Dosedělová, Hana ; Dumková, J. ; Lesot, H. ; Glocová, K. ; Kunová, M. ; Tucker, A. S. ; Veselá, Iva ; Krejčí, P. ; Tichý, F. ; Hampl, A. ; Buchtová, Marcela. Fate of the Molar Dental Lamina in the Monophyodont Mouse. *PLoS ONE*. 2015, Roč. 10, č. 5, e0127543.

Du, Zhengyu ; Hudcovic, Tomáš ; Mrázek, Jakub ; Kozáková, Hana ; Šrůtková, Dagmar ; Schwarzer, Martin ; Tlaskalová, Helena ; Kostovčík, Martin ; Kverka, Miloslav. Development of gut inflammation in mice colonized with mucosa-associated bacteria from patients with ulcerative colitis. *Gut Pathogens*. 2015, Roč. 7, č. 32.

Filipi, Karolína ; Marková, Silvia ; Searle, J. B. ; Kotlík, Petr. Mitogenomic phylogenetics of the bank vole *Clethrionomys glareolus*, a model system for studying end-glacial colonization of Europe. *Molecular Phylogenetics and Evolution*. 2015, Roč. 82, PA, s. 245-257.

Gadher, S. J. ; Marchetti-Deschmann, M. ; Allmaier, G. ; Kovářová, Hana. Tremendous progress in proteomics and metabolomics in Central and Eastern Europe. *Expert Review of Proteomics*. 2015, Roč. 12, č. 1, s. 9-11.

Gomez, A. ; Petrželková, Klára Judita ; Yeoman, C. J. ; Vlčková, K. ; Mrázek, Jakub ; Koppová, Ingrid ; Carbonero, F. ; Ulanov, A. ; Modrý, D. ; Todd, A. ; Torralba, M. ; Nelson, K. ; Gaskins, H. R. ; Wilson, B. ; Stumpf, R. M. ; White, B. A. ; Leigh, S. R. Gut microbiome composition and metabolomic profiles of wild western lowland gorillas (*Gorilla gorilla gorilla*) reflect host ecology. *Molecular Ecology*. 2015, Roč. 24, č. 10, s. 2551-2565.

Gvoždík, Václav ; Canestrelli, D. ; García-París, M. ; Moravec, J. ; Nascetti, G. ; Recuero, E. ; Teixeira, J. ; Kotlík, Petr. Speciation history and widespread introgression in the European short-call tree frogs (*Hyla arborea sensu lato*, *H. intermedia* and *H. sarda*). *Molecular Phylogenetics and Evolution*. 2015, Roč. 83, č. 1, s. 143-155.

Henderson, G. ; Cox, F. ; Ganesh, S. ; Jonker, A. ; Young, W. ; Abecia, L. ; Angarita, E. ; Aravena, P. ; Arenas, G. N. ; Ariza, C. ; Attwood, G. T. ; Avila, J. M. ; Avila-Stagno, J. ; Bannink, A. ; Barahona, R. ; Batistotti, M. ; Bertelsten, M. F. ; Brown-Kav, A. ; Carvajal, A. M. ; Cersosimo, L. ; Chaves, A. V. ; Church, J. ; Clipson, N. ; Cobos-Peralta, M. A. ; Cookson, A. L. ; Cravero, S. ; Carballo, O. C. ; Crosley, K. ; Cruz, G. ; Cucchi, M. C. ; de la Barra, R. ; De Menezes, A. B. ; Detmann, E. ; Dieho, K. ; Dijkstra, J. ; dos Reis, W. L. S. ; Dugan, M. E. R. ; Ebrahimi, S. H. ; Eythórsdóttir, E. ; Nde Fon, F. ; Fraga, M. ; Franco, F. ; Friedeman, C. ; Fukuma, N. ; Gagic, D. ; Gangnat, I. ; Grili, D. J. ; Guan, L. L. ; Heidarian Miri, V. ; Hernandez-Sanabria, E. ; Ibarra Gomez, A. X. ; Isah, O. A. ; Ishaq, S. ; Jami, E. ; Jelincic, J. ; Kantanen, J. ; Kelly, W. J. ; Kim, S. H. ; Klieve, A. ; Kobayashi, Y. ; Koike, S. ; Kopečný, Jan ;

Kristensen, T. N. ; Krizsan, S. J. ; LaChance, H. ; Lachman, M. ; Lamberson, W. R. ; Lambie, S. ; Lassen, J. ; Leahy, S. C. ; Lee, S. S. ; Leiber, F. ; Lewis, E. ; Lin, B. ; Lira, R. ; Lund, P. ; Macipe, E. ; Mamuad, L. L. ; Mantovani, H. C. ; Marcoppido, G. A. ; Márquez, C. ; Martin, C. ; Martinez, G. ; Martinez, M. E. ; Mayorga, O. L. ; McAllister, T. A. ; McSweeney, C. ; Mestre, L. ; Minnee, E. ; Mitsumori, M. ; Mizrahi, I. ; Molina, I. ; Muenger, A. ; Munoz, C. ; Murovec, B. ; Newbold, J. ; Nsereko, V. ; O'Donovan, M. ; Okunade, S. ; O'Neill, B. ; Ospina, S. ; Ouwerkerk, D. ; Parra, D. ; Pereira, L. G. R. ; Pinares-Patino, C. ; Pope, P. B. ; Poulsen, M. ; Rodehutschord, M. ; Rodriguez, T. ; Saito, K. ; Sales, F. ; Sauer, C. ; Shingfield, K. ; Shoji, N. ; Šimůnek, Jiří ; Stojanovic-Radic, Z. ; Stres, B. ; Sun, X. ; Swartz, J. ; Tan, Z. L. ; Tapio, I. ; Taxis, T. ; Ungerfeld, E. ; Valizadeh, R. ; Adrichem, P. ; Van Hamme, J. ; Van Hoven, W. ; Waghorn, G. ; Wallace, R. J. ; Wang, M. ; Waters, S. M. ; Keogh, K. ; Witzig, M. ; Wright, A. D. G. ; Yamano, H. ; Yan, T. ; Yanez-Ruiz, D. R. ; Yeoman, C. J. ; Zambrano, R. ; Zeitz, J. ; Zhou, M. ; Zou, C. X. ; Zunino, P. ; Janssen, P. H. Rumens microbial community composition varies with diet and host, but a core microbiome is found across a wide geographical range. *Scientific Reports*. 2015, Roč. 5, č. 14567.

Hiadlovská, Zuzana ; Mikula, Ondřej ; Macholán, Miloš ; Hamplová, P. ; Vošlajerová Bímová, Barbora ; Daniszová, K. Shaking the myth: Body mass, aggression, steroid hormones, and social dominance in wild house mouse. *General and Comparative Endocrinology*. 2015, Roč. 223, č. 1, s. 16-26.

Hloušková, A. ; Bonczek, Ondřej ; Izakovičová Hollá, L. ; Lochman, J. ; Šoukalová, J. ; Štembírek, Jan ; Míšek, Ivan ; Černochová, P. ; Krejčí, P. ; Vaněk, J. ; Šerý, Omar. Novel PAX9 gene polymorphisms and mutations and susceptibility to tooth agenesis in the Czech population. *Neuroendocrinology Letters*. 2015, Roč. 36, č. 5, s. 101-106.

Hoffmann, A. ; Plötner, J. ; Pruvost, N. B. M. ; Christiansen, D. G. ; Röthlisberger, S. ; Choleva, Lukáš ; Mikulíček, P. ; Cogalniceanu, D. ; Sas-Kovács, I. ; Shabanov, D. ; Morozov-Leonov, S. ; Reyer, H. U. Genetic diversity and distribution patterns of diploid and polyploid hybrid water frog populations (*Pelophylax esculentus* complex) across Europe. *Molecular Ecology*. 2015, Roč. 24, č. 17, s. 4371-4391.

Hroncová, Z. ; Havlík, J. ; Killer, Jiří ; Doskočil, I. ; Tyl, J. ; Kamler, M. ; Titěra, D. ; Hakl, J. ; Mrázek, Jakub ; Bunešová, V. ; Rada, V. Variation in Honey Bee Gut Microbial Diversity Affected by Ontogenetic Stage, Age and Geographic Location. *PLoS ONE*. 2015, Roč. 10, č. 3, e0118707-e0118707.

Iakovenko, N. S. ; Smykla, J. ; Convey, P. ; Kašparová, Eva ; Kozeretska, I. A. ; Trokhymets, V. ; Dykyy, I. ; Plewka, M. ; Devetter, Miloslav ; Duriš, Z. ; Janko, Karel. Antarctic bdelloid rotifers: diversity, endemism and evolution. *Hydrobiologia*. 2015, Roč. 761, č. 1, s. 5-43.

Janda, Jozef ; Lehmann, M. ; Luttmann, W. ; Marti, E. Cloning and expression of recombinant equine interleukin-3 and its effect on sulfidoleukotriene and cytokine production by equine peripheral blood leukocytes. *Veterinary Immunology and Immunopathology*. 2015, Roč. 163, 3-4, s. 202-209.

Johnson Pokorná, Martina ; Trifonov, V. A. ; Rens, W. ; Ferguson-Smith, M. A. ; Kratochvíl, L. Low rate of interchromosomal rearrangements during old radiation of gekkotan lizards (Squamata: Gekkota). *Chromosome Research*. 2015, Roč. 23, č. 2, s. 299-309.

Jozefovičová, M. ; Herynek, V. ; Jírů, F. ; Dezortová, M. ; Juhásová, Jana ; Juhás, Štefan ; Klíma, Jiří ; Bohuslavová, Božena ; Motlík, Jan ; Hájek, M. 31P MR Spectroscopy of the Testes and Immunohistochemical Analysis of Sperm of Transgenic Boars Carried N terminal Part of Human Mutated Huntingtin. *Česká a Slovenská neurologie a neurochirurgie*. 2015, Roč. 78, Suppl 2, s. 28-33.

Juhásová, Jana ; Juhás, Štefan ; Hruška-Plochán, M. ; Doležalová, D. ; Holubová, Monika ; Strnádel, Ján ; Marsala, S. ; Motlík, Jan ; Marsala, M. Time Course of Spinal Doublecortin Expression in Developing Rat and Porcine Spinal Cord: Implication in In Vivo Neural Precursor Grafting Studies. *Cellular and Molecular Neurobiology*. 2015, Roč. 35, č. 1, s. 57-70.

Kašparová, Eva ; Van de Putte, A. P. ; Marshall, C. ; Janko, Karel. Lifestyle and Ice: The Relationship between Ecological Specialization and Response to Pleistocene Climate Change. *PLoS ONE*. 2015, Roč. 10, č. 11, e0138766-e0138766.

Killer, Jiří ; Skřivanová, E. ; Hochel, I. ; Marounek, M. Multilocus Sequence Typing of Cronobacter Strains Isolated from Retail Foods and Environmental Samples. *Foodborne pathogens and disease*. 2015, Roč. 12, č. 6, s. 514-521.

Kotrčová, Eva ; Jarkovská, Karla ; Valeková, Ivona ; Žižková, Martina ; Motlík, Jan ; Gadher, S. J. ; Kovářová, Hana. Challenges of Huntington's disease and quest for therapeutic biomarkers. *Proteomics Clinical Applications*. 2015, Roč. 9, 1-2, s. 147-158.

Kovalská, Jana ; Mishra, Rajbardhan ; Jebavý, L. ; Makovický, P. ; Janda, Jozef ; Plánská, D. ; Červinková, Monika ; Horák, Vratislav. Tumour Progression and Spontaneous Regression in the Lewis Rat Sarcoma Model. *Anticancer Research*. 2015, Roč. 35, č. 12, s. 6539-6550.

Kratochvílová, H. ; Rodinová, M. ; Sládková, J. ; Klempíř, J. ; Lišková, Irena ; Motlík, Jan ; Zeman, J. ; Hansíková, H. ; Tesařová, M. Acyl CoA Binding Domain Containing 3 (ACBD3) Protein in Huntington's Disease [S] Human Skin Fibroblasts. *Česká a Slovenská neurologie a neurochirurgie*. 2015, Roč. 78, Suppl. 2, s. 34-38.

Kudělová, J. ; Fleischmannová, Jana ; Adamová, Eva ; Matalová, Eva. Pharmacological caspase inhibitors: Research towards therapeutic perspectives. *Journal of Physiology and Pharmacology*. 2015, Roč. 66, č. 4, s. 473-482.

Langová, Petra ; Štembírek, Jan ; Matalová, Eva ; Buchtová, Marcela. Tooth autotransplantations - lessons from animal models: a review. *Veterinární medicína*. 2015, Roč. 60, č. 6, s. 293-300.

Lukeš, Petr ; Zeman, J. ; Horák, Vratislav ; Hoffer, Petr ; Poučková, P. ; Holubová, Monika ; Hosseini, S.H.R. ; Akiyama, H. ; Šunka, Pavel ; Beneš, J. In vivo effects of focused shock waves on tumor tissue visualized by fluorescence staining techniques. *Bioelectrochemistry*. 2015, Roč. 103, June, s. 103-110.

Marková, Silvia ; Filipi, Karolína ; Searle, J. B. ; Kotlík, Petr. Mapping 3' transcript ends in the bank vole (*Clethrionomys glareolus*) mitochondrial genome with RNA-Seq. *BMC Genomics*. 2015, Roč. 16, č. 870.

Mishra, Rajbardhan ; Kovalská, Jana ; Janda, Jozef ; Vannucci, Luca ; Rajmon, R. ; Horák, Vratislav. Tumor Progression Is Associated with Increasing CD11b(+) Cells and CCL2 in Lewis Rat Sarcoma. *Anticancer Research*. 2015, Roč. 35, č. 2, s. 703-712.

Möst, M. ; Oexle, S. ; Marková, Silvia ; Aidukaite, D. ; Baumgartner, L. ; Stich, H. B. ; Wessels, M. ; Martin-Creuzburg, D. ; Spaak, P. Population genetic dynamics of an invasion reconstructed from the sediment egg bank. *Molecular Ecology*. 2015, Roč. 24, č. 16, s. 4074-4093.

Mrizak, I. ; Šerý, Omar ; Plesník, J. ; Arfa, A. ; Fekih, M. ; Bouslema, A. ; Zaouali, M. ; Tabka, Z. ; Khan, N. A. The A allele of cluster of differentiation 36 (CD36) SNP 1761667 associates with decreased lipid taste perception in obese Tunisian women. *British Journal of Nutrition*. 2015, Roč. 113, č. 8, s. 1330-1337.

Musilová, Zuzana ; Říčan, O. ; Říčanová, Š. ; Janšta, P. ; Gahura, O. ; Novák, J. Phylogeny and historical biogeography of trans-Andean cichlid fishes (Teleostei: Cichlidae). *Vertebrate zoology*. 2015, Roč. 65, č. 3, s. 333-350.

Nevoral, J. ; Žalmanová, T. ; Zámotná, K. ; Kott, T. ; Kučerová-Chrpová, K. ; Bodart, J. F. ; Gelaude, A. ; Procházka, Radek ; Orsák, M. ; Šulc, M. ; Klein, P. ; Dvořáková, M. ; Weingartová, I. ; Víghová, A. ; Hošková, K. ; Krejčová, T. ; Jílek, F. ; Petr, J. Endogenously produced hydrogen sulfide is involved in

porcine oocyte maturation in vitro. *Nitric Oxide-Biology and Chemistry*. 2015, Roč. 51, č. 1, s. 24-35.

Oralová, Veronika ; Matalová, Eva ; Janečková, Eva ; Drobná Krejčí, E. ; Knopfová, L. ; Šnajdr, P. ; Tucker, A. S. ; Veselá, I. ; Šmarda, J. ; Buchtová, Marcela. Role of c-Myb in chondrogenesis. *Bone*. 2015, Roč. 76, č. 1, s. 97-106.

Palánová, Anna. Collie eye anomaly: a review. *Veterinární medicína*. 2015, Roč. 60, č. 7, s. 345-350.

Pereira, C. S. ; Pazian, M. F. ; Ráb, Petr ; Collares-Pereira, M. J. Dynamics of Rex3 in the genomes of endangered Iberian Leuciscinae (Teleostei, Cyprinidae) and their natural hybrids. *Molecular Cytogenetics*. 2015, Roč. 8, č. 81.

Plánská, Daniela ; Burocziová, Monika ; Strnádel, Ján ; Horák, Vratislav. Immunohistochemical Analysis of Collagen IV and Laminin Expression in Spontaneous Melanoma Regression in the Melanoma-Bearing Libechov Minipig. *Acta histochemica et cytochemica*. 2015, Roč. 48, č. 1, s. 15-26.

Pokorný, M. ; Juhás, Štefan ; Juhásová, Jana ; Klíma, Jiří ; Motlík, Jan ; Klempíř, J. ; Havlík, J. Telemetry Physical Activity Monitoring in Minipig's Model of Huntington's Disease. *Česká a Slovenská neurologie a neurochirurgie*. 2015, Roč. 78, Suppl 2, s. 39-42.

Popelka, Štěpán ; Studenovská, Hana ; Abelová, Lucie ; Ardan, Taras ; Studený, P. ; Straňák, Z. ; Klíma, Jiří ; Dvořánková, B. ; Kotek, Jiří ; Hodan, Jiří ; Rypáček, František. A frame-supported ultrathin electrospun polymer membrane for transplantation of retinal pigment epithelial cells. *Biomedical Materials*. 2015, Roč. 10, č. 4, 045022_1-045022_15.

Procházka, Radek ; Blaha, Milan. Regulation of mitogen-activated protein kinase 3/1 activity during meiosis resumption in mammals. *Journal of Reproduction and Development*. 2015, Roč. 61, č. 6, s. 495-502.

Pruvost, N. B. M. ; Mikulíček, P. ; Choleva, Lukáš ; Reyer, H. U. Contrasting reproductive strategies of triploid hybrid males in vertebrate mating systems. *Journal of Evolutionary Biology*. 2015, Roč. 28, č. 1, s. 189-204.

Rausová, Petra ; Valášek, Jan ; Ellederová, Zdeňka ; Motlík, Jan. The Effect of Melatonin on Proliferation of Primary Porcine Cells Expressing Mutated Huntingtin. *Česká a Slovenská neurologie a neurochirurgie*. 2015, Roč. 78, Suppl. 2, s. 43-48.

Rodinová, M. ; Trefilová, E. ; Lišková, Irena ; Klempíř, J. ; Ellederová, Zdeňka ; Vidinská, Daniela ; Motlík, Jan ; Zeman, J. ; Hansíková, H. Buccal Epithelial Cells as Potential Non-invasive Materials for the Monitoring of Mitochondrial Disturbances to Track Huntington's Disease Progression. A Pilot Study. *Česká a Slovenská neurologie a neurochirurgie*. 2015, Roč. 78, Suppl 2, s. 49-54.

Rossi, V. ; Maurone, C. ; Benassi, G. ; Marková, Silvia ; Kotlík, Petr ; Bellin, N. ; Ferrari, I. Phenology of Daphnia in a Northern Italy pond during the weather anomalous 2014. *Journal of Limnology*. 2015, Roč. 74, č. 3, s. 631-638.

Rovatsos, M. ; Johnson Pokorná, Martina ; Altmanová, M. ; Kratochvíl, L. Female heterogamety in Madagascar chameleons (Squamata: Chamaeleonidae: Furcifer): differentiation of sex and neo-sex chromosomes. *Scientific Reports*. 2015, Roč. 5, č. 13196.

Rovatsos, M. ; Kratochvíl, L. ; Altmanová, M. ; Johnson Pokorná, Martina. Interstitial Telomeric Motifs in Squamate Reptiles: When the Exceptions Outnumber the Rule. *PLoS ONE*. 2015, Roč. 10, č. 8, e0134985-e0134985.

Sayed, A. ; Šerý, Omar ; Plesník, J. ; Daoudi, A. ; Rouabah, A. ; Rouabah, L. ; Khan, N. A. CD36 AA genotype is associated with decreased lipid taste perception in young obese, but not lean, children. *International Journal of Obesity*. 2015, Roč. 39, č. 6, s. 920-924.

Sember, Alexandr ; Bohlen, Jörg ; Šlechtová, Vendula ; Altmanová, M. ; Symonová, Radka ; Ráb, Petr. Karyotype differentiation in 19 species of river loach fishes (Nemacheilidae, Teleostei): extensive variability associated with rDNA and heterochromatin distribution and its phylogenetic and ecological interpretation. *BMC Evolutionary Biology*. 2015, Roč. 15, č. 251.

Skaličková, S. ; Heger, Z. ; Krejčová, L. ; Pekárik, V. ; Bastl, K. ; Janda, Jozef ; Kostolanský, F. ; Varečková, E. ; Zítka, O. ; Adam, V. ; Kizek, R. Perspective of Use of Antiviral Peptides against Influenza Virus. *Viruses*. 2015, Roč. 7, č. 10, s. 5428-5442.

Svobodová, K. ; Horák, Pavel ; Stratil, Antonín ; Bartenschlager, H. ; Van Poucke, M. ; Chalupová, P. ; Dvořáková, Věra ; Knorr, Ch. ; Stupka, R. ; Čítek, J. ; Šprysl, M. ; Palánová, Anna ; Peelman, L. J. ; Geldermann, H. ; Knoll, A. Porcine EEF1A1 and EEF1A2 genes: genomic structure, polymorphism, mapping and expression. *Molecular Biology Reports*. 2015, Roč. 42, č. 8, s. 1257-1264.

Šerý, Omar ; Pactl, I. ; Drtílková, I. ; Theiner, P. ; Kopečková, M. ; Zvolský, P. ; Balcar, V. J. A 40-bp VNTR polymorphism in the 3'-untranslated region of DAT1/SLC6A3 is associated with ADHD but not with alcoholism. *Behavioral and Brain Functions*. 2015, Roč. 11, č. 1, s. 21-28.

Šerý, Omar ; Bonczek, Ondřej ; Hloušková, A. ; Černochová, P. ; Vaněk, J. ; Míšek, Ivan ; Krejčí, J. ; Izakovičová Hollá, L. A screen of a large Czech cohort of oligodontia patients implicates a novel mutation in the PAX9 gene. *European Journal of Oral Sciences*. 2015, Roč. 123, č. 2, s. 65-71.

Šerý, Omar ; Lochman, J. ; Povová, J. ; Janout, V. ; Plesník, J. ; Balcar, V.J. Association between 5q23.2-located polymorphism of CTXN3 gene (Cortixin 3) and schizophrenia in European-Caucasian males; implications for the aetiology of schizophrenia. *Behavioral and Brain Functions*. 2015, Roč. 11, č. 10.

Šerý, Omar ; Sultana, N. ; Kashem, M. A. ; Pow, D. W. ; Balcar, V. J. GLAST But Not Least—Distribution, Function, Genetics and Epigenetics of L-Glutamate Transport in Brain—Focus on GLAST/EAAT1. *Neurochemical Research*. 2015, Roč. 40, č. 12, s. 2461-2472.

Šolc, Petr ; Kitajima, T. ; Yoshida, S. ; Brzáková, Adéla ; Kaido, M. ; Baran, V. ; Mayer, Alexandra ; Šámalová, P. ; Motlík, Jan ; Ellenberg, J. Multiple Requirements of PLK1 during Mouse Oocyte Maturation. *PLoS ONE*. 2015, Roč. 10, č. 2.

Šušor, Andrej ; Jansová, Denisa ; Černá, Renata ; Danylevska, Anna ; Anger, Martin ; Toralová, Tereza ; Malík, Radek ; Šupolíková, Jaroslava ; Cook, M. S. ; Oh, J. S. ; Kubelka, Michal. Temporal and spatial regulation of translation in the mammalian oocyte via the mTOR-eIF4F pathway. *Nature Communications*. 2015, Roč. 6, č. 6078.

Švandová, Eva ; Veselá, Barbora ; Šmarda, J. ; Hampl, A. ; Radlanski, R.J. ; Matalová, Eva. Mouse Incisor Stem Cell Niche and Myb Transcription Factors. *Anatomia Histologia Embryologia-Journal of Veterinary Medicine Series C*. 2015, Roč. 44, č. 5, s. 338-344.

Tykalová, T. ; Hlavnička, J. ; Mačáková, Monika ; Baxa, Monika ; Cmejla, R. ; Motlík, Jan ; Klempíř, J. ; Rusz, J. Grunting in a Genetically Modified Minipig Animal Model for Huntington's Disease – Pilot Experiments. *Česká a Slovenská neurologie a neurochirurgie*. 2015, Roč. 78, Suppl 2, s. 61-65.

Veselá, Barbora ; Matalová, Eva. Detection of Bim and Puma in mouse hair follicles using immunofluorescence and TUNEL assay double staining. *Biotechnic-Histochemistry*. 2015, Roč. 90, č. 8, s. 587-593.

Veselá, Barbora ; Matalová, Eva. Expression of apoptosis-related genes in the mouse skin during the first postnatal catagen stage, focused on localization of Bnip3L and caspase-12. *Connective Tissue Research*. 2015, Roč. 56, č. 4, s. 326-335.

Veselá, Barbora ; Švandová, Eva ; Vanden Berghe, T. ; Tucker, A. S. ; Vandenabeele, P. ; Matalová,

Eva. Non-apoptotic role for caspase-7 in hair follicles and the surrounding tissue. *Journal of Molecular Histology*. 2015, Roč. 46, 4-5, s. 443-455.

Vidinská, Daniela ; Motlík, Jan ; Ellederová, Zdeňka. Different Forms of Huntingtin in the Most Affected Organs; Brain and Testes of Transgenic Minipigs. *Česká a Slovenská neurologie a neurochirurgie*. 2015, Roč. 78, Suppl 2, s. 66-69.

Vlková, E. ; Killer, Jiří ; Kmeť, V. ; Rada, V. ; Musilová, Š. ; Bunešová, V. ; Hovorková, P. ; Božik, M. ; Salmonová, H. ; Rajchard, J. Identification of microbiota associated with *Pectinatella magnifica* in South Bohemia. *Biologia*. 2015, Roč. 70, č. 3, s. 365-371.

Závorka, L. ; Horký, P. ; Kohout, Jan ; Kalous, L. ; Slavík, O. Demogenetic structure of brown trout *Salmo trutta* Linnaeus, 1758 populations in mountain headwaters: implications for conservation management. *Journal of Applied Ichthyology*. 2015, Roč. 31, č. 3, s. 501-508.

Žižková, Martina ; Suchá, Rita ; Tylečková, Jiřina ; Jarkovská, Karla ; Mairychová, Kateřina ; Kotrčová, Eva ; Marsala, M. ; Gadher, S. J. ; Kovářová, Hana. Proteome-wide analysis of neural stem cell differentiation to facilitate transition to cell replacement therapies. *Expert Review of Proteomics*. 2015, Roč. 12, č. 1, s. 83-95.

Články v odborných časopisech

Bohuslavová, Božena ; Mačáková, Monika. Testikulárna degenerácia pri Huntingtonovej chorobe. *Bioprospect*. 2015, Roč. 25, č. 1, s. 8-10.

Ferencová, Ivana ; Šolc, Petr. Úloha cyklín-dependentnej kinázy 1 pri meiotickom dozrievaní oocytov. *Bioprospect*. 2015, Roč. 25, č. 3, s. 65-67.

Hodanová, J. ; Juhásová, Jana ; Valeková, Ivona ; Rausová, Petra ; Jozefovičová, M. ; Juhás, Štefan. Transgenní miniprasata pro Huntingtonovu nemoc. *Veterinářství*. 2015, Roč. 198, č. 3, s. 198-205.

Janoutová, J. ; Šerý, Omar ; Hosák, L. ; Janout, V. Is mild cognitive impairment a precursor of Alzheimer´s disease? Short review. *Central European Journal of Public Health*. 2015, Roč. 23, č. 4, s. 365-367.

Jansová, Denisa. Ve správný čas na správném místě: zdárný vývoj vajíčka. *Akademický bulletin AV ČR*. 2015, -, č. 6, s. 16-17.

Kocurová, Gabriela ; Pallová, Daniela ; Bohuslavová, Božena ; Ardan, Taras ; Motlík, Jan. Huntingtonova nemoc. *Bioprospect*. 2015, Roč. 25, č. 1, s. 5-8.

Kocurová, Gabriela ; Ardan, Taras. Proteolytické enzymy v patogenezi Huntingtonovy nemoci. *Bioprospect*. 2015, Roč. 25, č. 1, s. 23-27.

Kotlík, Petr ; Marková, Silvia ; Filipi, Karolína ; Strážnická, Michaela ; Searle, J. B. Adaptivní fylogeografie: od molekulárních markerů k funkčním genům. *Živa*. 2015, -, č. 2, s. 53-58.

Mayer, Alexandra ; Šolc, Petr. Odpověď na poškození DNA v oocytech. *Bioprospect*. 2015, Roč. 25, č. 2, s. 41-43.

Nagyová, Eva. Organization of the expanded cumulus-extracellular matrix in preovulatory follicles: arole for inter-alpha-trypsin inhibitor. *Endocrine Regulations*. 2015, Roč. 49, č. 1, s. 37-45.

Pallová, Daniela ; Ellederová, Zdeňka. Zvířecí modely Huntingtonovy nemoci. *Bioprospect*. 2015, Roč. 25, č. 1, s. 11-13.

Rausová, Petra. Melatonin a jeho funkcie v huntingtonovej chorobe. *Bioprospect*. 2015, Roč. 25, č. 1, s. 13-16.

Valášek, Jan. Vliv mutantního huntingtinu na mechanismus signalizace odpovědi buňky na poškození DNA a opravy poškozené DNA. *Bioprospect*. 2015, Roč. 25, č. 1, s. 17-19.

Valeková, Ivona ; Kupcová Skalníková, Helena ; Jarkovská, Karla ; Motlík, Jan ; Kovářová, Hana. Multiplex immunoassays for quantification of cytokines, growth factors, and other proteins in stem cell communication. *Methods in molecular biology*. 2015, -, č. 1212, s. 39-63.

Vochozková, Petra ; Valeková, Ivona. Role imunitního systému při Huntingtonově nemoci. *Bioprospect*. 2015, Roč. 25, č. 1, s. 19-23.

Zeman, T. ; Buchtová, Marcela ; Dočekal, Bohumil ; Míšek, Ivan ; Navrátil, J. ; Mikuška, Pavel ; Šerý, Omar ; Večeřa, Zbyněk. Organ weight changes in mice after long-term inhalation exposure to manganese oxides nanoparticles. *Journal of Physics: Conference Series*. 2015, Roč. 617, 012018, s. 1-6.

Monografie, kapitoly v monografii

Fliegerová, Kateřina ; Kaerger, K. ; Kirk, P. ; Voigt, K. Rumen Fungi. In Puniya, A. K; Singh, R.; Kamra, D. N. (ed.). *Rumen Microbiology: From Evolution to Revolution*. India : Springer India, 2015. S. 97-112. ISBN 978-81-322-2400-6.

Musilová, Radka ; Zavadil, V. ; Kotlík, Petr ; Moravec, J. Zamenis longissimus (Laurenti, 1768) - užovka stromová. In Moravec, Jiří (ed.). *Fauna ČR. Plazi = Reptilia*. Praha : Academia, 2015. S. 304-333. ISBN 978-80-200-2416-9.

Rábová, Marie ; Monteiro, R. ; Collares-Pereira, M. J. ; Ráb, Petr. Rapid fibroblast culture for teleost fish karyotyping. In *Fish Cytogenetic Techniques: Ray-Fin Fishes and Chondrichthyans*. Enfield : CRC Press, 2015. S. 66-73. ISBN 9781482211986.

Rábová, Marie ; Völker, M. ; Pelikánová, Šárka ; Ráb, Petr. Sequential chromosome banding in fishes. In *Fish Cytogenetic Techniques: Ray-Fin Fishes and Chondrichthyans*. Enfield : CRC Press, 2015. S. 92-102. ISBN 9781482211986.

Symonová, Radka ; Sember, Alexandr ; Majtánová, Zuzana ; Ráb, Petr. Characterization of fish genomes by GISH and CGH. In *Fish Cytogenetic Techniques: Ray-Fin Fishes and Chondrichthyans*. Enfield : CRC Press, 2015. S. 118-131. ISBN 9781482211986.

Völker, M. ; Ráb, Petr. Direct chromosome preparation from regenerating fin tissue. In *Fish Cytogenetic Techniques: Ray-Fin Fishes and Chondrichthyans*. Enfield : CRC Press, 2015. S. 37-41. ISBN 9781482211986.

Völker, M. ; Ráb, Petr. Direct chromosome preparations from embryos and larvae. In *Fish Cytogenetic Techniques: Ray-Fin Fishes and Chondrichthyans*. Enfield : CRC Press, 2015. S. 42-48. ISBN 9781482211986.

Příloha č. 2 - Seznam grantových projektů řešených v roce 2015

číslo projektu	název projektu	řešitel za ÚŽFG	poskytovatel	doba řešení
15-25813A	Optimizace 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	Juhás Štefan (spoluřešitel)	MZ (AZV)	2015-2018
15-22765S	Úloha regulačních faktorů působících na 3'konci mRNA pro správný průběh meiotického zrání savčích oocytů	Kubelka Michal	GA ČR	2015-2017
15-19947Y	Když se typický charakter meiózy ztratí: studium formace klonálních a hemiklonálních genomů u obratlovců s využitím komparativní cytogenomiky	Choleva Lukáš	GA ČR	2015-2017
15-13265S	Introgrese přes druhovou bariéru a její analýza ve vysokém rozlišení	Macholán Miloš (spoluřešitel)	GA ČR	2015-2017
QJ1510338	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	Kopečný Jan (spoluřešitel)	MZe NAZV	2015-2018
QJ1510138	Inovace biotechnologií v reprodukci hospodářských zvířat	Procházka Radek (spoluřešitel)	Mze NAZV	2015-2018
14-31540S	Mechanismus vývoje končetin a molekulární příčiny vzniku poruch formování skeletu	Buchtová Marcela	GA ČR	2014-2016
14-29273P	Studium vývojových procesů podílejících se na determinaci počtu náhradních generací zubů	Štembírek Jan	GA ČR	2014-2016
14-37368G	Centrum orofaciálního vývoje a regenerace (projekt Excellence)	Matalová Eva (spoluřešitel)	GA ČR	2014-2018
14-02940S	Ploidní a hybridní diverzita jeseterů (Acipenseriformes) a její dopady na ochranu a chov	Ráb Petr (spoluřešitel)	GA ČR	2014-2016
CZ.1.07/2.3.00/45	Mendelova interaktivní škola genetiky	Matalová Eva	MŠMZ OP VK	2014-2015
7F14308	Srovnávací studie Huntingtonovy choroby pomocí chemických, imunochemických a molekulárně genetických metod na tkáních myši, miniprasete a člověka	Motlík Jan	MŠMT NF	2014-2017

7AMB14PL031	Cesty ke klonalitě: mechanismy iniciující partenogenezi u ryb (cestovní projekt)	Janko Karel	MŠMT	2014-2015
13-12580S	Studium mechanismů umožňujících koexistenci sexuálních a klonálních populací na modelu evropských sekavců	Janko Karel	GA ČR	2013-2017
13-37277S	Mechanismy a role polyploidizace v evoluci živočichů	Bohlen Šlechtová Vendula	GA ČR	2013-2016
13-12291S	Retence specifických mRNA v jádře savčího oocyту	Šušor Andrej	GA ČR	2013-2017
NT14321-3/2013	Krytígingiválních recesů kolagenní matrix v kombinaci s plazmou bohatou na trombocyty, plazmou bohatou na fibrin nebo proteiny sklovinné matrix	Míšek Ivan (spoluřešitel)	MZ (IGA)	2013-2015
CZ.1.05/2.1.00/03	Exam - Experimental Animal Models	Motlík Jan Kovářová Hana Červinková Monika	MŠMT OP VaVpl	2013-2015
13-24730P	Úloha Skp-1cullin1F-box komplexu v ubiquitinylaci a degradaci proteinů během preimplantačního vývoje skotu	Toralová Tereza	GA ČR	2013-2107
P502/12/2201	Změna regulačních mechanismů buněčného dělení při přechodu z meiózy do mitózy	Kubelka Michal (spoluřešitel)	GA ČR	2012-2016
P503/12/G147	Centrum studií toxických vlastností nonačastic	Šerý Omar (spoluřešitel)	GA ČR	2012-2018
P108/12/1629	Nanofibre-reinforced polymer membranes for retinal tissue engineering	Klíma Jiří (spoluřešitel)	GA ČR	2012-2015
M200451201	Řešení aktuálních otázek ve výzkumu odontogeneze a osteogeneze s využitím mezinárodní spolupráce	Matalová Eva	AV ČR	2012-2015
LH12057	Signální dráhy synchronizující rozpad jaderné membrány	Šolc Petr	MŠMT Kontakt	2012-2015
NT13634	Operační techniky, operační zátěž a frekvence komplikací u endoskopických a laparoskopických výkonů	Motlík Jan (spoluřešitel)	MZO (IGA)	2012-2015
289319	Ruminomics	Kopečný Jan	7 RP EU	2012-2015
P506/11/1872	Adaptivní genomová divergence v klimatických refugiích	Kotlík Petr	GA ČR	2011-2015



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

Zřizovatel: Akademie věd ČR

Rozvaha

(v tis. Kč)

sestavena dle vyhl. 504/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů

k 31.12. 2015

Název účetní jednotky:

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

Sídlo: Rumburská 89, Liběchov, 277 21

IČ: 67985904

	Název	SÚ	čís. řád.	Stav	
				Stav k 01.01.15	Stav k 31.12.15
A	Dlouhodobý majetek celkem			242 211	287 864
I.	Dlouhodobý nehmotný majetek celkem	1 1		3 953	3 936
	1. Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	012	2	0	0
	2. Software	013	3	3 570	3 570
	3. Ocenitelná práva	014	4	0	0
	4. Drobný dlouhodobý nehmotný majetek	018	5	383	366
	5. Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek	019	6	0	0
	6. Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	041	7	0	0
	7. Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	051	8	0	0
II.	Dlouhodobý hmotný majetek celkem	02+03 9		401 003	463 754
	1. Pozemky	031	10	1 344	1 344
	2. Umělecká díla, předměty, sbírky	032	11	0	0
	3. Stavby	021	12	129 973	203 665
	4. Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	022	13	219 712	241 730
	5. Pěstitelské celky trvalých porostů	025	14	0	0
	6. Základní stádo a tažná zvířata	026	15	0	0
	7. Drobný dlouhodobý hmotný majetek	028	16	17 378	16 920
	8. Ostatní dlouhodobý hmotný majetek	029	17	0	0
	9. Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	042	18	32 596	95
	10. Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	052	19	0	0
III.	Dlouhodobý finanční majetek celkem	6 20		0	0
	1. Podíly v ovládaných a řízených osobách	061	21	0	0
	2. Podíly v osobách pod podstatným vlivem	062	22	0	0
	3. Dluhové cenné papíry	063	23	0	0
	4. Půjčky organizačním složkám	066	24	0	0
	5. Ostatní dlouhodobé půjčky	067	25	0	0
	6. Ostatní dlouhodobý finanční majetek	069	26	0	0
	7. Pořizovaný dlouhodobý finanční majetek	043	27	0	0
IV	Oprávky k dlouhodobému majetku celkem	07 - 08 28		-162 745	-179 826
	1. Oprávky k nehmotným výsledkům výzkumu a vývoje	072	29	0	0
	2. Oprávky k softwaru	073	30	-3 110	-3 355
	3. Oprávky k ocenitelným právům	074	31	0	0
	4. Oprávky k drobnému dlouhodobému nehmotnému majetku	078	32	-383	-367
	5. Oprávky k ostatnímu dlouhodobému nehmotnému majetku	079	33	0	0
	6. Oprávky ke stavbám	081	34	-27 829	-31 347
	7. Oprávky k samostatným movitým věcem a souborům movitých věcí	082	35	-114 044	-127 837
	8. Oprávky k pěstitelským celkům trvalých porostů	085	36	0	0
	9. Oprávky k základnímu stádu a tažným zvířatům	086	37	0	0
	10. Oprávky k drobnému dlouhodobému hmotnému majetku	088	38	-17 379	-16 920
	11. Oprávky k ostatnímu dlouhodobému hmotnému majetku	089	39	0	0


B.		Krátkodobý majetek celkem		40	66 833	31 378
	I.	Zásoby celkem	11-13	41	2 510	3 849
		1. Materiál na skladě	112	42	101	104
		2. Materiál na cestě	111,119	43	0	0
		3. Nedokončená výroba	121	44	0	0
		4. Polotovary vlastní výroby	122	45	0	0
		5. Výrobky	123	46	0	0
		6. Zvířata	124	47	2 409	3 745
		7. Zboží na skladě a v prodejnách	132	48	0	0
		8. Zboží na cestě	131,139	49	0	0
		9. Poskytnuté zálohy na zásoby		50	0	0
	II.	Pohledávky celkem	31-39	51	10 702	9 467
		1. Odběratelé	311	52	883	879
		2. Směnky k inkasu	312	53	0	0
		3. Pohledávky za eskontované cenné papíry	313	54	0	0
		4. Poskytnuté provozní zálohy	314	55	84	59
		5. Ostatní pohledávky	316	56	446	427
		6. Pohledávky z a zaměstnanci	335	57	574	414
		7. Pohledávky z institucemi sociálního zabezpečení a VZP	336	58	0	0
		8. Daň z příjmů	341	59	425	45
		9. Ostatní přímé daně	342	60	0	0
		10. Daň z přidané hodnoty	343	61	25	1 133
		11. Ostatní daně a poplatky	345	62	0	0
		12. Nároky na dotace a ostatní zúčtování se státním rozpočtem	346	63	0	0
		13. Nároky na dotace a ostatní zúčtování s rozpočtem orgánů Úx		64	0	0
		14. Pohledávky za účastníky sdružení	358	65	0	0
		15. Pohledávky z pevných termínových operací	373	66	0	0
		16. Pohledávky z vydaných dluhopisů	375	67	0	0
		17. Jiné pohledávky	378	68	932	100
		18. Dohadné účty aktivní	388	69	7 452	6 410
		19. Opravná položka k pohledávkám	391	70	-119	0
	III.	Krátkodobý finanční majetek celkem	21 - 26	71	52 703	17 003
		1. Pokladna	211	72	105	164
		2. Ceniny	212	73	7	2
		3. Účty v bankách	221	74	52 591	16 837
		4. Majetkové cenné papíry k obchodování	251	75	0	0
		5. Dluhové cenné papíry k obchodování	253	76	0	0
		6. Ostatní cenné papíry	256	78	0	0
		7. Pořizovaný krátkodobý finanční majetek	259	79	0	0
		8. Peníze na cestě	262	80	0	0
	IV.	Jiná aktiva celkem	38	81	918	1 059
		1. Náklady příštích období	381	82	609	940
		2. Příjmy příštích období	385	83	308	119
		3. Kurzové rozdíly aktivní	386	84	1	0
A+B		Aktiva celkem		85	309 044	319 242

A		Vlastní zdroje celkem		86	290 309	308 010
I.		Jmění celkem	90-92	87	289 933	305 673
	1.	Vlastní jmění	901	88	243 926	289 479
	2.	Fondy	91	89	46 007	16 194
		- Sociální fond	912		3 269	3 139
		- Rezervní fond	914		727	746
		- Fond účelově určených prostředků	915		3 045	3 204
		- Fond reprodukce majetku	916		38 966	9 105
	3.	Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků	920	90	0	0
II.		Výsledek hospodaření celkem	93-96	91	376	2 337
	1.	Účet výsledku hospodaření	963	92	0	2 337
	2.	Výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení	931	93	376	0
	3.	Nerozdělený zisk, neuhrazená ztráta minulých let	932	94	0	0
B.		Cizí zdroje celkem		95	18 735	11 232
I.		Rezervy celkem	94	96	0	0
	1.	Rezervy	941	97	0	0
II.		Dlouhodobé závazky celkem	38, 95	98	0	0
	1.	Dlouhodobé bankovní úvěry	951	99	0	0
	2.	Vydané dluhopisy	953	100	0	0
	3.	Závazky z pronájmu	954	101	0	0
	4.	Přijaté dlouhodobé zálohy	952	102	0	0
	5.	Dlouhodobé směnky k úhradě	x	103	0	0
	6.	Dohadné účty pasivní	387	104	0	0
	7.	Ostatní dlouhodobé závazky	958	105	0	0
III.		Krátkodobé závazky celkem	28, 32-	106	18 595	9 828
	1.	Dodavatelé	321	107	4 519	643
	2.	Směnky k úhradě	322	108	0	0
	3.	Přijaté zálohy	324	109	11 178	7 565
	4.	Ostatní závazky	325	110	0	0
	5.	Zaměstnanci	331	111	0	0
	6.	Ostatní závazky vůči zaměstnancům	333	112	32	19
	7.	Závazky k institucím sociálního zabezpečení a VZP	336	113	0	0
	8.	Daň z příjmů	341	114	0	395
	9.	Ostatní přímé daně	342	115	0	0
	10.	Daň z přidané hodnoty	343	116	1 203	0
	11.	Ostatní daně a poplatky	345	117	3	3
	12.	Závazky ze vztahu k státnímu rozpočtu	347	118	883	64
	13.	Závazky ze vztahu k rozpočtu ÚSC	x	119	0	0
	14.	Závazky z upsaných nesplacených cenných papírů a podílů	367	120	0	0
	15.	Závazky k účastníkům sdružení	368	121	0	0
	16.	Závazky z pevných termínových operací a opcí	373	122	0	0
	17.	Jiné závazky	379	123	89	152
	18.	Krátkodobé bankovní úvěry	281	124	0	0
	19.	Eskontní úvěry	282	125	0	0
	20.	Vydané krátkodobé dluhopisy	283	126	0	0
	21.	Vlastní dluhopisy	284	127	0	0
	22.	Dohadné účty pasivní	389	128	688	987
	23.	Ostatní krátkodobé finanční výpomoci	289	129	0	0
IV.		Jiná pasiva celkem	38	130	140	1 404
	1.	Výdaje příštích období	383	131	54	101
	2.	Výnosy příštích období	384	132	86	1 303
	3.	Kurzové rozdíly pasivní	387	133	0	0
A+B		Pasiva celkem		134	309 044	319 242


Datum sestavení: 19.4.2016

Rozvahový den: 31.12.2015

Odesláno dne:

.....

 podpis a jméno sestavil

Ing. Zdeňka Kynychová
 zástupce ředitele ÚŽPG AV ČR, v.v.i.
 pro ekonomiku

.....

 podpis a jméno odpovědné osoby

ÚSTAV ŽIVOČIŠNÉ FYZIOLOGIE
 A GENETIKY AV ČR, v. v. l.
 otisk razítka
 277 21 LIBEČHOV

Zřizovatel: Akademie věd ČR

Výkaz zisku a ztráty

(v tis. Kč)

sestavený dle vyhl. 504/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů

k 31.12. 2015

Název účetní jednotky:

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

Sídlo: Rumburská 89, Liběchov, 277 21

IČ: 67985904

	Název ukazatele	SÚ	čís. řád.	Činnost	
				hlavní	hospodářská
				1	2
A.	Náklady		1	140 613	2 151
I.	Spotřebované nákupy celkem	50	2	28 024	695
	1. Spotřeba materiálu	501	3	24 024	643
	2. Spotřeba energie	502	4	2 879	44
	3. Spotřeba ostatních neskladovatelných dodávek	503	5	1 121	8
	4. Prodané zboží	504	6	0	0
II.	Služby celkem	51	7	20 587	571
	5. Opravy a udržování	511	8	1 785	157
	6. Cestovné	512	9	2 141	2
	7. Náklady na reprezentaci	513	10	63	0
	8. Ostatní služby	518, 514	11	16 598	412
III.	Osobní náklady celkem	52	12	68 265	412
	9. Mzdové náklady	521	13	48 820	304
	10. Zákonné sociální pojištění	524	14	16 260	102
	11. Ostatní sociální pojištění	525	15	0	0
	12. Zákonné sociální náklady	527	16	3 185	6
	13. Ostatní sociální náklady	528	17	0	0
IV.	Daně a poplatky celkem	53	18	433	0
	14. Daň silniční	531	19	33	0
	15. Daň z nemovitostí	532	20	24	0
	16. Ostatní daně a poplatky	538	21	376	0
V.	Ostatní náklady celkem	54	22	3 685	473
	17. Smluvní pokuty a úroky z prodlení	541	23	0	0
	18. Ostatní pokuty a penále	542	24	70	0
	19. Odpis nedobytné pohledávky	543	25	0	0
	20. Úroky	544	26	0	0
	21. Kurzové ztráty	545	27	101	0
	22. Dary	546	28	0	0
	23. Manka a škody	548	29	0	45
	24. Jiné ostatní náklady	549	30	3 514	428
VI.	Odpisy, prodaný majetek, tvorba rezerv a opr.položek celkem	55	31	19 549	0
	25. Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	551	32	19 549	0
	26. Zůstatková cena prodaného DNM a DHM	552	33	0	0
	27. Prodané cenné papíry a podíly	553	34	0	0
	28. Prodaný materiál	554	35	0	0
	29. Tvorba rezerv	556	36	0	0
	30. Tvorba opravných položek	559	37	0	0
VII.	Poskytnuté příspěvky celkem	58	38	70	0
	31. Poskytnuté příspěvky zúčtované mezi organizačními složkami	x	39	0	0
	32. Poskytnuté členské příspěvky	581	40	70	0
VIII.	Daň z příjmů celkem	59	41	0	0
	33. Dodatečné odvody daně z příjmů	595	42	0	0

	Název ukazatele	SÚ	čís. řád.	Činnost	
				hlavní	hospodářská
				1	2
B.	Výnosy		1	142 723	2 773
I.	Tržby za vlastní výroky a za zboží celkem	60	2	9 319	2 641
	1. Tržby za vlastní výroky	601	3	101	0
	2. Tržba z prodeje služeb	602	4	9 218	2 641
	3. Tržba za prodané zboží	604	5	0	0
II.	Změny stavu vnitroorganizačních zásob celkem	61	6	1 338	0
	4. Změna stavu zásob nedokončené výroby	611	7	0	0
	5. Změna stavu zásob polotovarů	612	8	0	0
	6. Změna stavu zásob výrobků	613	9	0	0
	7. Změna stavu zvířat	614	10	1 338	0
III.	Aktivace celkem	62	11	4 929	5
	8. Aktivace materiálu a zboží	621	12	588	0
	9. Aktivace vnitroorganizačních služeb	622	13	4 341	5
	10. Aktivace dlouhodobého nehmotného majetku	623	14	0	0
	11. Aktivace dlouhodobého hmotného majetku	624	15	0	0
IV.	Ostatní výnosy celkem	64	16	25 503	9
	12. Smluvní pokuty a úroky z prodlení	641	17	83	0
	13. Ostatní pokuty a penále	642	18	0	1
	14. Platby za odepsané pohledávky	643	19	0	0
	15. Úroky	644	20	5	0
	16. Kurzové zisky	645	21	6	0
	17. Zúčtování fondů	648	22	5 506	0
	18. Jiné ostatní výnosy	649	23	19 903	8
V.	Tržby z prodeje majetku, zúčt. rezerv a oprav. položek celkem	65	24	5	118
	19. Tržby z prodeje DNM a DHM	651	25	0	0
	20. Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	653	26	0	0
	21. Tržby z prodeje materiálu	654	27	5	0
	22. Výnosy z krátkodobého finančního majetku	655	28	0	0
	23. Zúčtování rezerv	656	29	0	0
	24. Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	657	30	0	0
	25. Zúčtování opravných položek	659	31	0	118
VI.	Přijaté příspěvky celkem	68	32	0	0
	26. Přijaté příspěvky zúčtované mezi organizačními složkami	x	33	0	0
	27. Přijaté příspěvky (dary)	681	34	0	0
	28. Přijaté členské příspěvky	682	35	0	0
VII.	Provozní dotace celkem	69	36	101 629	0
	29. Provozní dotace	691	37	101 629	0
C.	Výsledek hospodaření před zdaněním		38	2 110	622
	34. Daň z příjmů	591	39	395	0
D.	Výsledek hospodaření po zdanění		40	1 715	622

Rozvahový den: 31.12.2015

Datum sestavení: 19.4. 2016

Odesláno dne:

.....
podpis a jméno
sestavil

Ing. Zdeňka Kynychová
zástupce ředitele ÚZFG AV ČR, v.v.i.
pro ekonomiku

.....
podpis a jméno
odpovědné osoby

.....
otisk razítka

ÚSTAV ŽIVOTISNÉ FYZIOLOGIE
A GENETIKY AV ČR, v. v. i.
277 21 LIBECHOV

PŘÍLOHA k účetní závěrce

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: 31.12.2015

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 2015

Použité účetní metody a zásady účetnictví

Účetní jednotka v roce 2015 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 2015 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 odrážely 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 2015. Inventura fyzického stavu pokladen proběhla 4.1. 2016.

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

Aktiva a závazky v cizích měnách byly přeceněny kurzem ČNB k 31. 12. 2015.

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 31.12.2015 žádné splatné závazky ČSSZ na pojistné na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, zdravotním pojišťovnám na veřejné zdravotní pojištění.

K 31. 12. 2015 účetní jednotka eviduje pohledávku vůči finančnímu úřadu - nadměrný odpočet vyplývající z evidence daně z přidané hodnoty ve výši 1 117 699 Kč, splatná k 25. 02. 2016. Tato pohledávka byla v období sestavování účetní závěrky uhrazena.

H. Počet a jmenovitá hodnota akcií nebo podílů, nebo nemají-li jmenovitou hodnotu, informace o jejich ocenění

Účetní jednotka v roce 2015 neeviduje žádné akcie ani podíly.

I. Cenné papíry a dluhopisy:

a) majetkové cenné papíry

Účetní jednotka nehospoďaří s žádnými majetkovými cennými papíry.

b) vyměnitelné a prioritní dluhopisy

Účetní jednotka nehospoďaří 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, nemá žádné finanční nebo jiné dluhy neobsažené v rozvaze v roce 2015.

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

Výsledek hospodaření v roce 2015 činil v hlavní činnosti 1 715 160 Kč a v jiné činnosti 621 468 Kč.

Předmětem daně z příjmu 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:

Vědeční pracovníci	45,94
Doktorandi	28,16
Odborní VŠ pracovníci	7,08
Laboranti	16,75
Technici	9,23
Technicko-hospodářští pracovníci	18,19
Provozní pracovníci	17,86
Celkem	143,21

Osobní náklady v tis. Kč za účetní období:

	Hlavní čin.	Jiná čin.
A.III. Osobní náklady celkem	68265	412
A.III.9 Mzdové náklady	48820	304
A.III.10. Zákonné sociální pojištění	16260	102
A.III.11. Ostatní sociální pojištění	0	0
A.III.12. Zákonné sociální náklady	3185	6
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 2015 tak budou vyplaceny až v roce 2016. Do účetního období roku 2015 byly odměny zachyceny, v předpokládané výši celkem 641 920 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 částkách

Výše půjčky jednoho z členů Rady instituce k 31. 12. 2015 činila 59 000 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 2015 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 2014 byla v průběhu roku 2015 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 řádku č. 057 jsou evidovány Ostatní pohledávky ve výši 348 tis. Kč vyplývající z pronájmu bytů (pohledávky z titulu spotřeby energií), který účetní jednotka uskutečňuje v rámci jiné činnosti. Zároveň na straně pasiv řádek č. 113 jsou evidovány přijaté zálohy uživatelů bytů na výše uvedenou spotřebu energií ve výši 359 tis. Kč. K vyúčtování těchto pohledávek a přijatých záloh dochází jednou ročně, vždy následující v účetním období. Dále z významných položek na řádku č. 113 jsou evidovány přijaté zálohy na financování projektů OP VaVpl ve výši 6 049 tis. Kč, Norské fondy ve výši 1 096 tis. Kč. Výše záloh je dána ex ante financováním projektů.

Dále ve výkazu Rozvahy na straně aktiv na řádku č. 069 jsou vykázány Jiné pohledávky, a to ve výši 94 tis. Kč - zaplacená jistota, vratná v roce 2016.

Dále ve výkazu Rozvahy na straně pasiv na řádku č. 127 jsou vykázány Jiné závazky, a to ve výši 156 tis. Kč. Jedná se o závazky vůči hlavním řešitelům grantů GA ČR, IGA - nevyčerpané dotace. Tyto závazky byly hlavním řešitelům grantů v době sestavování účetní závěrky uhrazeny.

Dále ve výkazu Rozvahy na straně pasiv na řádku č. 132 jsou vykázány Dohadné účty pasivní ve výši 986 tis. Kč, položka zahrnuje předpokládané odměny za rok 2015 pro orgány ÚŽFG spolu s příslušnými odvody institucím SZ a ZP a dále předpokládanou fakturaci za el. energii v areálu Liběchov, náklady za teplo v bytových domech v Liběchově, náklady provoz (nedoplatky) ubytoven v bytových domech v Liběchově.

Celkový přiděl neinvestičních dotačních prostředků v roce 2015 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 45 174 868 Kč. Mimorozpočtové dotační prostředky tvořila dotace od Grantové agentury ČR na jednotlivé projekty v celkové výši 15 480 003 Kč, dále

ÚŽFG obdržel jako spolupříjemce projektů GA ČR 6 855 289 Kč a dále dotace od ostatních poskytovatelů ve výši 8 069 771 Kč, od ostatních poskytovatelů jako spolupříjemci 4 601 754 a ze zahraničí 21 447 713 Kč.

Dotace na investice byla poskytnuta od AV ČR v celkové výši 8 240 782 Kč. Dotace na investice ostatních poskytovatelů ve výši 53 925 394 Kč a z vlastních zdrojů byly čerpány zdroje na investice ve výši 2 702 932 Kč.

U. Přehled o poskytnutých darech a dárcích

V roce 2015 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 2015 nebyly vybírány žádné veřejné sbírky.

W. Způsob vypořádání výsledku hospodaření - zisku z roku 2014

Rozdělení zisku z předchozího účetního období na základě rozhodnutí Rady instituce ze dne 22. 6. 2015 proběhlo následovně:

Rezervní fond	18 784,00 Kč
Vlastní jmění	66 106,90 Kč
Tvorba fondu reprodukce majetku	290 785,17 Kč

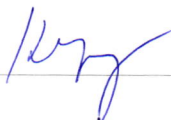
X. Další údaje (podle zvláštních právních předpisů a rozhodnutí účetní jednotky), které nejsou v příloze uvedeny, ale mají významnou vypovídající schopnost o ekonomické činnosti účetní jednotky

Všechny ostatní podstatné údaje, jež vypovídají o ekonomické situaci účetní jednotky jsou zachyceny v předchozích bodech.

19.4.2016


Sestaveno dne:

Sestavil:



Ing. Zdeňka Kynychová
zástupce ředitele ÚŽFG AV ČR, v.v.i.
pro ekonomiku

Podpis statutárního orgánu:



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