

Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV



Správa o činnosti organizácie SAV za rok 2014

Ivanka pri Dunaji
január 2015

Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2014

1. Základné údaje o organizácii
2. Vedecká činnosť
3. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku
4. Medzinárodná vedecká spolupráca
5. Vedná politika
6. Spolupráca s VŠ a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky
7. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou
8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie
9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity
10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska
11. Aktivity v orgánoch SAV
12. Hospodárenie organizácie
13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV
14. Iné významné činnosti organizácie SAV
15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie SAV
16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom o slobodnom prístupe k informáciám
17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

PRÍLOHY

- A Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2014*
- B Projekty riešené v organizácii*
- C Publikačná činnosť organizácie*
- D Údaje o pedagogickej činnosti organizácie*
- E Medzinárodná mobilita organizácie*

1. Základné údaje o organizácii

1.1. Kontaktné údaje

Názov: Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV

Riaditeľ: RNDr. Ľubor Košťál, CSc.

Zástupca riaditeľa: RNDr. Ivan Hapala, CSc.

Vedecký tajomník: RNDr. Jana Antalíková, PhD.

Predseda vedeckej rady: RNDr. Peter Griač, CSc.

Člen snemu SAV: RNDr. Ľubor Košťál, CSc.

Adresa: Moyzesova 61, 900 28 Ivanka pri Dunaji

<http://www.ubgz.sav.sk>

Tel.: 02/ 4594 3052

Fax: 02/45943932

E-mail: Viera.Lukacova@savba.sk

Názvy a adresy detašovaných pracovísk: nie sú

Vedúci detašovaných pracovísk: nie sú

Typ organizácie: Rozpočtová od roku 1990

1.2. Údaje o zamestnancoch

Tabuľka 1a Počet a štruktúra zamestnancov

Štruktúra zamestnancov	K	K		K do 35 rokov		F	P	T
		M	Ž	M	Ž			
Celkový počet zamestnancov	44	14	30	1	9	40	36,53	21,51
Vedeckí pracovníci	24	10	14	1	7	20	19,26	19,26
Odborní pracovníci VŠ	4	0	4	0	2	4	3,41	2,25
Odborní pracovníci ÚS	9	0	9	0	0	9	7,46	0
Ostatní pracovníci	7	4	3	0	0	7	6,4	0

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2014 (uvádzať zamestnancov v pracovnom pomere, vrátane riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)

F – fyzický stav zamestnancov k 31.12.2014 (bez riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)

P – celoročný priemerný prepočítaný počet zamestnancov

T – celoročný priemerný prepočítaný počet riešiteľov projektov

M, Ž – muži, ženy

Tabuľka 1b Štruktúra vedeckých pracovníkov (kmeňový stav k 31.12.2014)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.	I.	IIa.	IIb.
Muži	2	8	1	0	2	7	1
Ženy	0	14	0	0	1	2	11

Tabuľka 1c Štruktúra pracovníkov podľa veku a rodu, ktorí sú riešiteľmi projektov

Veková štruktúra (roky)	< 31	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	> 65
Muži	1	1	1	0	1	1	2	2	1
Ženy	2	4	1	1	1	1	1	0	1

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2014

	Kmeňoví zamestnanci	Vedeckí pracovníci	Riešitelia projektov
Muži	55,7	51,6	51,6
Ženy	46,2	38,4	40,6
Spolu	49,2	43,9	45,6

1.3. Iné dôležité informácie k základným údajom o organizácii a zmeny za posledné obdobie (v zameraní, v organizačnej štruktúre a pod.)

Počas roka 2014 nedošlo k výraznejším zmenám v zameraní alebo organizačnej štruktúre ÚBGŽ SAV. Ústav sa v súčasnosti člení na tri výskumné oddelenia - Oddelenie biochémie biomembrán (s Laboratóriom biogenézy membrán a Laboratóriom biosenzorov), Oddelenie fyziológie a etológie a Oddelenie imunogenetiky – a Technicko-hospodársku správu. Významnou zmenou v oblasti riadenia bola zmena vo funkcii riaditeľa, do ktorej bol vo voľbách 29.4.2014 zvolený a P SAV vymenovaný RNDr. Ľubor Košťál, CSc., doterajší zástupca riaditeľa. V oblasti personálnej sa v priebehu r. 2014 vrátili z rodičovskej dovolenky 3 vedecké pracovníčky, čo by na jednej strane malo prispieť k zvýšeniu výkonnosti jednotlivých laboratórií, na druhej strane to však spôsobilo napätie v mzdových fondoch, ktoré sa prenesie aj do nasledujúceho roka.

V rámci prípravy transformácie SAV vedenie ústavu v priebehu roku 2014 rokovalo s partnerskými ústavmi s Ústavom molekulárnej biológie SAV, Ústavom zoológie SAV a Botanickým ústavom SAV o perspektívnom možnom zlúčení do verejnej výskumnej inštitúcie zameranej na biologické vedy.

2. Vedecká činnosť

2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Počet domácich projektov riešených v roku 2014

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2014 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organi- záciu	
1. Vedecké projekty, ktoré boli r. 2014 financované VEGA	8	2	66690	68210	3134
2. Projekty, ktoré boli r. 2014 financované APVV	2	4	58699	48480	45925
3. Projekty OP ŠF	0	0	-	-	-
4. Projekty centier excelentnosti SAV	0	0	-	-	-
5. Iné projekty (FM EHP, ŠPVV, Vedecko-technické projekty, ESF, na objednávku rezortov a pod.)	0	0	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka 2b Počet návrhov domácich projektov podaných v roku 2014

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia je nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV v r. 2014	-	1	3
2. Projekty výziev OP ŠF podané r. 2014	Bratislava		
	Regióny		

2.2. Medzinárodné projekty

2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2014

Tabuľka 2c Počet medzinárodných projektov riešených v roku 2014

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2014 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organizáciu	
1. Projekty 7. Rámcového programu EÚ	0	1	-	-	9130
2. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, ERANET, INTAS, EUREKA, ESPRIT, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF (European Science Foundation), ERDF a iné	0	0	-	-	-
3. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci	0	0	-	-	-
4. Bilaterálne projekty	0	0	-	-	-
5. Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov (MVTS, APVV,...)	0	1	-	-	600
6. Iné projekty financované alebo spolufinancované zo zahraničných zdrojov	0	0	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

2.2.2. Medzinárodné projekty v 7. RP EÚ a Horizont 2020 podané v roku 2014

Tabuľka 2d Počet projektov 7. RP EÚ a Horizont 2020 v roku 2014

	A	B
Počet podaných projektov v 7. RP EÚ		
Počet podaných projektov Horizont 2020		

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

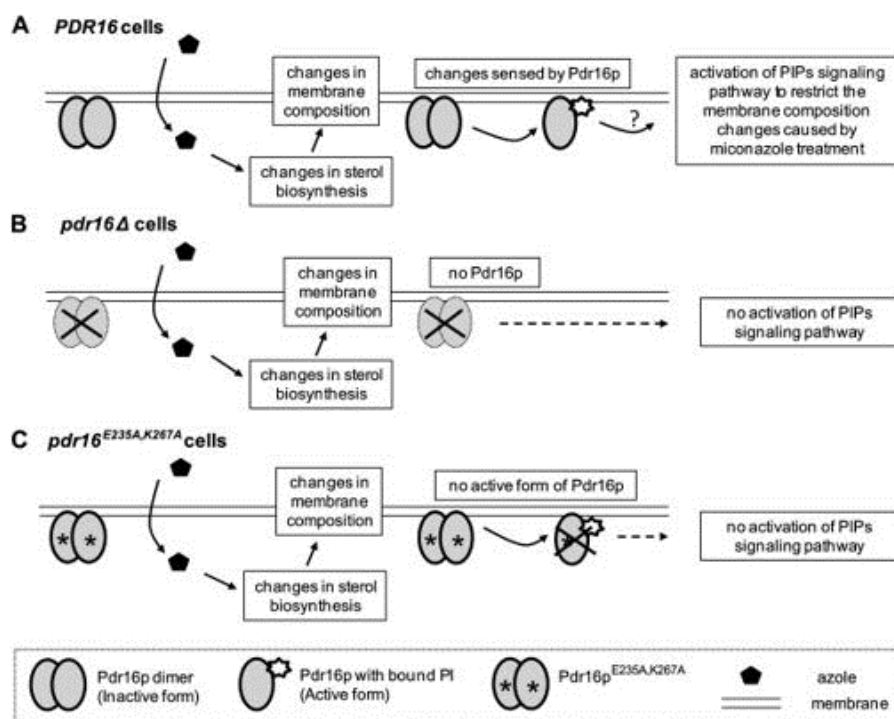
Údaje k domácim a medzinárodným projektom sú uvedené v Prílohe B.

2.2.3. Zámery na čerpanie štrukturálnych fondov EÚ v ďalších výzvach

2.3. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce (maximálne 1000 znakov + 1 obrázok)

2.3.1. Základný výskum

Pri snahe o prekonanie rezistencie kvasinkových patogénov k liečivám je potrebné poznať molekulárne mechanizmy vzniku tejto rezistencie. Jedným z determinantov vzniku rezistencie ku xenobiotikám u patogénnych aj nepatogénnych kvasiniek je homológ fosfatidylinozitol (PI) transferového proteínu nazvaný Pdr16 (od Pleiotrophic Drug Resistance 16). Naším cieľom bolo určiť, aká je fyziologická funkcia tohto proteínu a ako prispieva ku vzniku rezistencie. Zistili sme, že kvasinky modelových organizmov *Saccharomyces cerevisiae* a *Kluyveromyces lactis* vykazujú hypersenzitivitu ku klinicky používaným azolovým a morfolínovým antimykotikám. U kvasinky *K. lactis* sme navyše pozorovali hypersenzitivitu ku všetkým ostatným testovaným xenobiotikám a tiež k soľam alkalických kovov. Zároveň dochádzalo k zmenám v sterolovom zložení membrán týchto kvasiniek. Pripravili sme variantu Pdr16 proteínu, ktorý bol neschopný väzby PI. Takýto mutantný Pdr16 proteín nezabezpečil rezistenciu k azolovým antimykotikám, čo poukázalo na vzťah medzi schopnosťou väzby, respektíve prenosu PI a jeho schopnosťou zabezpečiť rezistenciu k azolom. Zaujímavým zistením bolo, že Pdr16 proteín neschopný väzby PI, viazal vo zvýšenej miere steroly. Získané výsledky nám umožnili vypracovať alternatívne modely molekulárnej úlohy Pdr16 proteínu ako senzora lipidového zloženia membrán alebo ako proteínu, ktorý hrá úlohu pri medzimembránovom transporte sterolov alebo ich prekursorov v bunke. Tieto modely budú v najbližšej dobe experimentálne verifikované. Taktiež plánujeme využiť získané poznatky pri štúdiu úlohy Pdr16 na vzniku rezistencie u oportúnne patogénnych kvasiniek *Candida albicans* a *Candida glabrata*.



Obr. 1 Model funkcie Pdr16p ako senzora lipidového zloženia membrány.

Publikácie:

Šimová et al. (2013) The yeast *Saccharomyces cerevisiae* Pdr16p restricts changes in ergosterol biosynthesis caused by the presence of azole antifungals. *Yeast* 30(6):229-41.

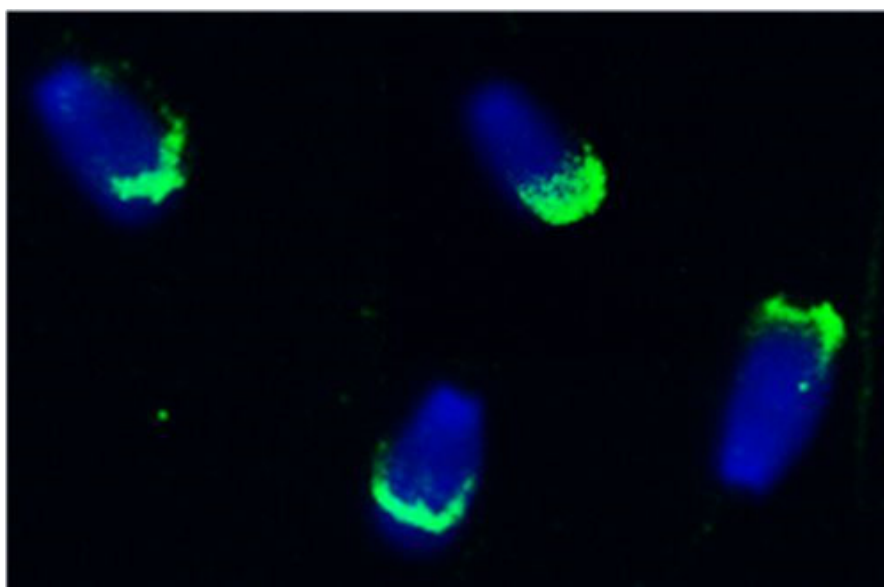
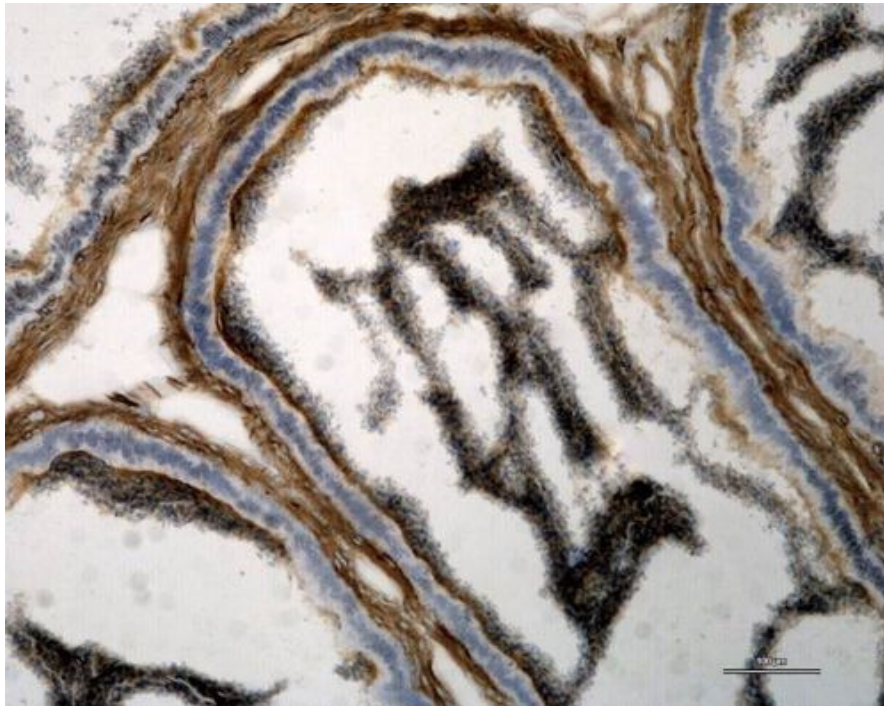
Goffa et al. (2014) Isolation and functional analysis of the *KIPDR16* gene. *FEMS Yeast Res.* 14(2):337-45.

Holič et al. (2014) Phosphatidylinositol binding of *Saccharomyces cerevisiae* Pdr16p represents an essential feature of this lipid transfer protein to provide protection against azole antifungals. *Biochim Biophys Acta* 1842(10):1483-90.

2.3.2. Aplikačný typ

Plodnosť hospodárskych zvierat patrí medzi významné faktory úžitkovosti. Priamo ovplyvňuje rentabilitu chovu a celkovú úroveň živočíšnej produkcie. Zníženie plodnosti alebo dočasná (a najmä trvalá) neplodnosť, spôsobujú značné ekonomické straty. Imunitný systém je zodpovedný za normálny priebeh reprodukčných funkcií na viacerých úrovniach reprodukčného procesu. Porucha imunitného systému môže viesť k narušeniu reprodukčných schopností plemenníkov aj plemenníc. V posledných rokoch bola popísaná celá škála molekúl lokalizovaných na bunkovej membráne tzv. CD molekuly (antigény) s rozličnou funkciou v imunite, pričom u niektorých z nich bola preukázaná aj funkcia v reprodukčných procesoch. V práci sme sa sústredili na molekulu CD9 a jej expresiu na spermii. Naším cieľom bolo identifikovať túto molekulu v reprodukčnom aparáte hovädzieho dobytku a na býčích spermiiach v priebehu ich vývoja. Pri štúdiu expresie a lokalizácie CD9 v pohlavnom aparáte býka pomocou imunohistochemickej metódy sa ukázalo, že molekula CD9 je prítomná v tkanivách a v tekutinách býčieho pohlavného aparátu. Výraznú expresiu CD9 sme zaznamenali v prísemenníku počas dozrievania spermii. Prítomnosť CD9 molekuly sme potvrdili biochemickou analýzou pomocou „imunoblotu“ v bielkovinovom extrakte ejakulovaných a nedozretých spermii z prísemenníka a zároveň aj imunofluorescenčným testom na intaktných ejakulovaných spermiiach. Okrem identifikovania CD9 molekuly na spermiiach a v pohlavnom aparáte dôležitého druhu hospodárskych zvierat je významným prínosom aj rozšírenie poznatkov o

význame tejto molekuly v reprodukčnom procese. Úlohu tejto molekuly v reprodukcii sme študovali metódou blokácie anti-CD9 monoklonovou protilátkou IVA-50, pričom sme zaznamenali 25% redukciiu fertilizačnej schopnosti po opracovaní spermií v experimentoch *in vitro*. Je teda zrejmé, že okrem oocytovej formy CD9 aj molekula prítomná na spermiách je dôležitou súčasťou komplexu molekúl participujúcich na väzbe a fúzii gamét.



Obr. 2 CD9 molekula detegovaná a) imunohistochemickou analýzou v prísemenníku býka (hnedá), b) imuofluorescenčnou analýzou na býčích spermiiach (zelená)

Publikácie:

Cupperová P., Simon M., Antalíková J., Michalková K., Horovská L., Hluchý S. Distribution of tetraspanin family protein CD9 in bull reproductive system. Czech Journal of Animal Science 59, 2014, 134- 139.

Jankovičová J., Simon M., Antalíková J., Cupperová P., Michalková K. Role of tetraspanin CD9 molecule in fertilization of mammals. Physiological Research (v tlači)

Antalíková J., Jankovičová J., Simon M., Cupperová P., Michalková K., Horovská L. Localization of CD9 molecule on bull spermatozoa: its involvement in the sperm egg interaction. Reproduction in Domestic Animals. (odoslané do tlače po revízii)

2.3.3. Medzinárodné vedecké projekty

Cytochróm c (cyt c) hrá dôležitú úlohu v biológii aj v medicíne, napríklad ako spúšťač apoptózy bunky. V práci sme sa sústredili na štúdium interakcie tohto proteínu s DNA aptamérmi a na porovnanie afinity cyt c k aptamérom a kalixarénom, ktoré sme analyzovali metódou jednomolekulovej silovej spektroskopie (SMFS). Tieto experimenty sme vykonali v spolupráci s Univerzitou J. Keplera v Linzi. Nakoľko cyt c je membránový proteín, z hľadiska využitia metódy SMFS na detekciu molekulových interakcií v zložitejších membránových štruktúrach sme sa rozhodli imobilizovať cyt c na lipidovej dvojvrstve modifikovanej kalixarénmi Oct[6]CH₂COOH (CX) selektívne viažucimi cyt c. Pomocou topografie povrchu sme zistili, že zabudovanie kalixarénu do dvojvrstvy viedlo k rastu jej drsnosti o 0.39 nm. Súčasne vzrástla aj hrúbka vrstvy v priemere o 0.5 nm. Inkubácia vrstvy s 30 nM cyt c viedla k zníženiu priemernej drsnosti (0.32 nm) a k ďalšiemu nárastu hrúbky o 0.7-1.2 nm. Metódou SMFS sme analyzovali interakcie DNA aptaméra naviazaného na hrote AFM s cyt c na povrchu lipidovej dvojvrstvy. Pomocou matematickej analýzy merania síl potrebných na roztrhnutie komplexu aptamér-receptor sme získali údaje o najpravdepodobnejšej sile interakcie, dĺžke komplexu imobilizovanom na hrote a efektívnej konštante tuhosti k_{eff} . Analýza výsledkov ukázala, že kinetika komplexu aptaméra a cyt c je charakterizovaná veľkosťou energetickej bariéry $x_{\beta} = 1.99 \pm 0.03$ [Å] a disociačnou rýchlostnou konštantou $k_{\text{off}} = 7.29 \pm 0.30$ [s⁻¹].

Pre porovnanie pravdepodobnosti špecifických interakcií s aptamérom citlivým na cyt c sme skúmali dva typy povrchov: jeden povrch bol inkubovaný s 1 μM cyt c a druhý s 1 μM lyzínom. Lyzín bol použitý na zablokovanie kavít kalixarénov. Predpokladá sa, že cyt c sa viaže na kalixarén práve vďaka aminoskupinám zvyškov lyzínov, nachádzajúcich sa na povrchu bielkoviny. Dynamická výmena medzi aptamérom imobilizovaným na AFM hrote a povrchom s cyt c je pozorovaná s pravdepodobnosťou interakcií v rozsahu 2.7 - 29.9 % (v závislosti od typu hrotu na jednom nosníku). Táto pravdepodobnosť je väčšia v porovnaní s povrchom inkubovaným lyzínom. Možno konštatovať, že aptamér špecificky interagoval s cyt c v porovnaní s lyzínom.

Publikácia:

Poturnayová A., Šnejdárková M., Castillo G., Rybár P., Leitner M., Ebner A., Hianik T. Aptamer-based detection of thrombin by acoustic method using DNA tetrahedrons as immobilisation platform. Prijaté do tlače: Chemical Papers 69 (1), 2015, 211-226.

2.4. Publikačná činnosť (úplný zoznam je uvedený v Prílohe C)

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	A Počet v r. 2014/ doplnky z r. 2013	B Počet v r. 2014/ doplnky z r. 2013	C Počet v r. 2014/ doplnky z r. 2013
1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB, CAB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA, CAA)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD, ACD)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC, ACC)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
9. Vedecké a odborné práce v časopisoch evidovaných v Current Contents Connect (CCC) (ADC, ADCA, ADCB, ADD, ADDA, ADDB, CDC, CDCA, CDCB, CDD, CDDA, CDDB, BDC, BDCA, BDCB, BDD, BDDA, Bddb)	12 / 0	0 / 0	0 / 0
10. Vedecké a odborné práce v časopisoch neevidovaných v CCC (ADE, ADEA, ADEB, ADF, ADFA, ADFB, CDE, CDEA, CDEB, CDF, CDFA, CDFB, BDE, BDEA, BDEB, BDF, BDFA, BDFB)	5 / 0	0 / 0	0 / 0
11. Vedecké a odborné práce v zborníkoch vydaných tlačou alebo na CD			
a/ recenzované práce a publikované pozvané príspevky (AEC, AED, AFA, AFB, AFBA, AFBB, BEC, BED)	10 / 0	0 / 0	0 / 0
b/ nerecenzované práce (AEE, AEF, AFC, AFD, AFDA, AFDB, BEE,	1 / 0	0 / 0	0 / 0

BEF, CEC, CED)			
12. Vydané periodiká evidované v CCC	0	0	0
13. Ostatné vydané periodiká	0	0	0
14. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí (FAI)	1/0	0/0	0/0
15. Vedecké práce uverejnené na internete (GHG)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
16. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
17. Heslá v <i>Encyklopédii Beliana</i> a iných encyklopédiách a terminologických slovníkoch (BDA, BDB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0

A - pracovisko SAV je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo je súčasťou kolaborácie alebo iného združenia, ktoré je uvedené ako pracovisko (adresa) autora

B - pracovisko SAV nie je na publikácii uvedené, pretože prameň údaj o pracovisku autora neobsahuje, práca ale vznikla na pracovisku SAV

C - pracovisko SAV je uvedené ako materské pracovisko autora odlišné od pracoviska, na ktorom práca vznikla (napr. „on leave...“, „permanent address...“, „present address...“)

Tabuľka 2f Ohlasy

OHLASY	A Počet v r. 2013/ doplňky z r. 2012	B Počet v r. 2013/ doplňky z r. 2012
Citácie vo WoS (1.1, 2.1)	242 / 13	0 / 0
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	63 / 12	0 / 0
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)	0 / 0	0 / 0
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)	7 / 3	0 / 0
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	0 / 0	0 / 0

A - pracovisko SAV je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo je súčasťou kolaborácie alebo iného združenia, ktoré je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo pracovisko SAV nie je na publikácii uvedené, pretože prameň údaj o pracovisku autora neobsahuje, práca ale vznikla na pracovisku SAV

B - pracovisko SAV je uvedené ako materské pracovisko autora odlišné od pracoviska, na ktorom práca vznikla (napr. „on leave...“, „permanent address...“, „present address...“)

2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach

Tabuľka 2g Vedecké podujatia

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach	35
Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach	24

2.6. Vyžiadané prednášky

2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

Mgr. Roman Holič, PhD.: High Accumulation of Squalene by Manipulation of Squalene Epoxidase Activity in the Yeast *Saccharomyces cerevisiae*. 10. medzinárodná konferencia ISBAB (10th International Symposium on Biocatalysis and Agricultural Biotechnology), organizovaná na I-Shou University (Medical Campus) v Kaohsiung, Taiwan.

2.6.2. Vyžiadané prednášky na domácich vedeckých podujatiach

2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách

Ing. Monika Buríková a MUDr. Ivan Čavarga : Fotodynamická diagnostika a terapia nádorov v experimente a klinickej praxi. 19.3.2014, na Ústave experimentálnej onkológie SAV.

Mgr. Mária Balážová, PhD.: Úloha fosfatidylglycerol špecifickej fosfolipázy C v mitochondriách kvasinky *Saccharomyces cerevisiae*, 20.10.2014, na Ústave experimentálnej medicíny AV ČR Praha.

k boli príspevky publikované, sú súčasťou Prílohy C, kategória (AFC, AFD, AFE, AFF, AFG, AFH)

2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2014

2.7.1. Vynálezy, na ktoré bol udelený patent

2.7.2. Prihlásené vynálezy

2.7.3. Predané licencie

2.7.4. Realizované patenty

Finančný prínos pre organizáciu SAV v roku 2014 a súčet za predošlé roky sa neuvádzajú, ak je zverejnenie v rozpore so zmlouvou súvisiacou s realizáciou patentu.

2.8. Účasť expertov na hodnotení národných projektov (APVV, VEGA a iných)

Tabuľka 2h Experti hodnotiaci národné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Košťál Ľubor	VEGA	1
Simon Michal	VEGA	5
Valachovič Martin	KEGA, Prírodovedecká fakulta UK	1
	VEGA, Prírodovedecká fakulta UK	3

2.9. Účasť na spracovaní hesiel do encyklopédie Beliana

Počet autorov hesiel: 0

2.10. Iné informácie k vedeckej činnosti.

V roku 2014 nedošlo vo vedecko-výskumnej činnosti ÚBGŽ SAV k výraznejším zmenám. V súlade s dlhodobým smerovaním ústavu bola vedecko-výskumná činnosť zameraná na membránovo viazané procesy prebiehajúce u živočíchov a mikroorganizmov. Medzi nosné témy patrili: 1. Štúdium neurogenézy a regenerácia mozgu na vtáčom modeli; 2. Epigenetické, fyziologické a neurobehaviorálne aspekty welfaru hydiny; 3. Biogenéza lipidovej zložky bunkových membrán eukaryotov; 4. Štúdium vplyvu imunologických parametrov na fertilizačný proces u hovädzieho dobytky; 5. Výskum v oblasti biosenzorov založených na interakciách malých molekúl s DNA aptamérmí; 6. Využitie biofotonických nanotechnológií k štúdiu mechanizmov bunkovej smrti s cieľom zvýšenia citlivosti detekcie a selektivity liečby nádorov. Výsledky práce boli zverejnené v kvalitných odborných časopisoch. Potešiteľný je vysoký priemerný impakt faktor časopisov, v ktorých pracovníci ústavu publikovali –2,99. Upevnila sa spolupráca s inými pracoviskami SAV a vysokými školami na Slovensku a v zahraničí. To sa odrazilo v úspešnom riešení spoločných domácich a medzinárodných projektov ako aj fakte, že väčšina publikácií vznikla v spolupráci ÚBGŽ SAV a univerzitných pracovísk na Slovensku a v zahraničí. Dôležité je pri tom to, že v prevažnej väčšine prípadov bol ÚBGŽ SAV iniciátorom výskumu.

Vedeckí pracovníci ÚBGŽ recenzovali v uplynulom roku 9 odborných článkov v časopisoch Applied Microbiology and Biotechnology, FEMS Yeast Research, Phytochemistry, FEBS Journal, BMC Microbiology, Hydrocarbon and Lipid Microbiology Protocols, Zygote, Folia microbiologica a Physiology & Behavior.

3. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku

3.1. Údaje o doktorandskom štúdiu

Tabuľka 3a Počet doktorandov v roku 2014

Forma	Počet k 31.12.2014				Počet ukončených doktorantúr v r. 2014					
	Doktorandi				Ukončenie z dôvodov					
	celkový počet		z toho novoprijatí		ukončenie úspešnou obhajobou		predčasné ukončenie		neúspešné ukončenie	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Interná zo zdrojov SAV	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0
Interná z iných zdrojov	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Externá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spolu	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0
Súhrn	7		0		0		0		0	

3.2. Zmena formy doktorandského štúdia

Tabuľka 3b Počty preradení

Z formy	Interná z prostriedkov SAV	Interná z prostriedkov SAV	Interná z iných zdrojov	Interná z iných zdrojov	Externá	Externá
Do formy	Interná z iných zdrojov	Externá	Interná z prostriedkov SAV	Externá	Interná z prostriedkov SAV	Interná z iných zdrojov
Počet	0	0	0	0	0	0

3.3. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

Tabuľka 3c Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2014 úspešnou obhajobou

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť
-----------------	----------	---------------------------	----------------------	---------------------------------	------------------------------	-----------------------------------

Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v Prílohe A.

3.4. Zoznam akreditovaných študijných programov s uvedením VŠ

Tabuľka 3d Zoznam akreditovaných študijných programov s uvedením univerzity/vysokej školy a fakulty

Názov študijného programu (ŠP)	Názov študijného odboru (ŠO)	Číslo ŠO	Univerzita/vysoká škola a fakulta
	fyziológia živočíchov	4.2.10	Prírodovedecká fakulta UK

Tabuľka 3e Účasť na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do odborových komisií študijných programov doktorandského štúdia	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnotu alebo vyšší kvalifikačný stupeň
RNDr. Ivan Hapala, CSc. (biochémia)		
RNDr. Ivan Hapala, CSc. (genetika)		
RNDr. Ivan Hapala, CSc. (mikrobiológia)		
RNDr. Ľubor Košťál, CSc. (fyziológia živočíchov)		
Ing. Michal Simon, DrSc. (fyziológia živočíchov)		

3.5. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 3f Prednášky a cvičenia vedené v roku 2014

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	5	0	2	0
Celkový počet hodín v r. 2014	64	0	4	0

Prehľad prednášateľov predmetov a vedúcich cvičení, s uvedením názvu predmetu, úväzku, katedry, fakulty, univerzity/vysokej školy je uvedený v Prílohe D.

Tabuľka 3g Aktivity pracovníkov na VŠ

1.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových a bakalárskych prác	6
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác	6
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)	8
4.	Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)	10
5.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác	10
6.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	5
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác	0
8.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác	2
9.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách	1

3.6. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti

Pracovníci ÚBGŽ SAV sa podieľali na výučbe formou semestrálnych a individuálnych prednášok, semestrálnych cvičení a seminárov na Katedre biochémie, Katedre genetiky a Katedre živočíšnej fyziológie a etológie Prírodovedeckej fakulty UK, zároveň pôsobili ako vedúci bakalárskych a diplomových prác.

Bakalárske práce:

Martina Sýkorová, študentka Prif UK-fyziológia živočíchov.

Téma: Chorioalantoická membrána ako *in vivo* model pre štúdium angiogenézy a biologicky aktívnych látok.

Školiteľ: Ing. Monika Buríková

Matúš Linský, študent Prif UK-fyziológia živočíchov.

Téma: Kapacitácia- kľúčový proces pre získanie oplodňovacej schopnosti spermií.

Školiteľ: RNDr. Jana Antalíková, PhD.

Diplomové práce:

Dušan Gdovin, študent Prif UK-fyziológia živočíchov.

Téma: Vplyv lézie striatálnej vokálnej oblasti Area X na neurogenézu a správanie zebričky červenozobej.

Školiteľ: Mgr. Ľubica Niederová, PhD.

Zuzana Šelianová, študentka Prif UK-biochémia

Téma: Metabolizmus mitochondriálnych lipidov v kvasinkách

Školiteľ: Mgr. Mária Balážová, PhD.

Zuzana Žiaková, študentka Prif UK-biochémia

Téma: Úloha lipidových častíc v metabolizme lipidov u kvasinky *Saccharomyces cerevisiae*.

Školiteľ: Mgr. Martin Valachovič, PhD.

V rámci doktorandského štúdia bola prijatá jedna študentka v odbore biochémia v spolupráci z Chemickým ústavom SAV.

4. Medzinárodná vedecká spolupráca

4.1. Medzinárodné vedecké podujatia

4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2014 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

41. Výročná konferencia o kvasinkách, Smolenice, 76 účastníkov, 20.05.-23.05.2014

Konferencia bola usporiadaná Chemickým ústavom SAV v spolupráci s Ústavom biochémie a genetiky živočíchov SAV, FChPT STU a s podporou NATURA o.z. Prírodovedeckej fakulty Komenského Univerzity.

Program konferencie bol ako tradične bohatý. Úvodnú prednášku každoročne venovanú na počesť Dr. A. Kockovej-Kratochvílovej ako zakladateľke smolenických konferencií o kvasinkách predniesol prof. M. Sipiczki z Univerzity Debrecen. Prof. Sipiczkemu zároveň zástupcovia Československej spoločnosti mikrobiologickej udelili čestné členstvo spoločnosti za dlhoročné zásluhy o rozvoj spolupráce medzi maďarskými a slovenskými mikrobiológmi. Vedecký program konferencie bol rozdelený do 3 odborných sekcií (Molecular and Cell Biology of Yeast, Yeast Biotechnology, Medical Mycology) a 1 osobitnej sekcie (Community Resources). Na konferencii odoznelo v rámci programu 9 pozvaných prednášok, 17 krátkych prednášok a 9 vybraných 5-minútových prezentácií študentov a mladých vedeckých pracovníkov v sekcii Poster Highlights. 26 prihlásených posterov bolo rozdelených do 2 sekcií. V súťaži študentov a mladých vedeckých pracovníkov o najlepší poster boli udelené dve ceny, ktoré získali D. Gogová (FChPT STU Bratislava) a N.Kunová a J. Belová (ÚMB SAV). Na konferencii sa zúčastnilo celkovo 76 účastníkov, z toho 44 zo zahraničia (ČR, Rakúsko, Maďarsko, Poľsko, Francúzsko, Nemecko, Veľká Británia, Kanada). Všetci účastníci ocenili vysokú odbornú úroveň a príjemnú spoločenskú atmosféru, ku ktorej prispeli sponzori konferencie prezentáciami a ochutnávkami „prírodných produktov“ kvasiniek – medoviny a vína (Včelco s.r.o. Smolenice, Víno Kmeťo Modra, Villa Vino Rača, Hubert J.E s.r.o Sereď).

4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2015 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)

42th Annual Conference on Yeast /42. Výročná konferencia o kvasinkách, Smolenice,

20.05.-22.05.2015, (Ivan Hapala, 02/ 4594 3052, Ivan.Hapala@savba.sk)

(spoluusporiadajúca organizácia, hlavný organizátor Chemický ústav SAV)

4.1.3. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií

Tabuľka 4a Programové a organizačné výbory medzinárodných konferencií

Typ výboru	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Počet členstiev	0	1	0

4.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch

4.2.1. Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniách a národných komitétach SR

Mgr. Mária Balážová, PhD.

Československá spoločnosť mikrobiologická (funkcia: člen)

RNDr. Boris Bilčík, PhD.

Česká a Slovenská etologická spoločnosť (funkcia: člen)

International Society for Applied Ethology (funkcia: člen)

World Poultry Science Organization, Working Group 9: Poultry Welfare and (funkcia: člen)

RNDr. Ivan Hapala, CSc.

Česko-slovenská mikrobiologická spoločnosť (funkcia: predseda Komisie pre kvasinky)

International Commission on Yeasts (ICY) pri International Union of Microbiological Societies (IUMS) (funkcia: zástupca SR)

Society for Arts and Sciences Washington (funkcia: člen)

Mgr. Mária Horváth

Česká a slovenská etologická spoločnosť (funkcia: člen)

International Society of Applied Ethology (funkcia: člen)

RNDr. Ľubor Košťál, CSc.

Česká a Slovenská etologická spoločnosť (funkcia: člen)

International Society for Applied Ethology (funkcia: člen)

World Poultry Science Organization, Working Group 9: Poultry Welfare and (funkcia: člen)

Mgr. Kristína Lukáčová

Česká a Slovenská etologická spoločnosť (funkcia: člen)

The Federation of European Neuroscience Societies (funkcia: člen)

Mgr. Ľubica Niederová, PhD.

Česká a Slovenská etologická spoločnosť (funkcia: člen)

Society for Neuroscience (funkcia: člen)

Mgr. Katarína Pichová

Česká a Slovenská etologická spoločnosť (funkcia: člen)

International Society for Applied Ethology (funkcia: člen)

4.3. Účast' expertov na hodnotení medzinárodných projektov (EÚ RP, ESF a iných)

Tabuľka 4b Experti hodnotiaci medzinárodné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Hapala Ivan	AgreenSkills FP7	1

4.4. Najvýznamnejšie prínosy MVTS ústavu vyplývajúce z mobility a riešenia medzinárodných projektov a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci

Zásluhou financovania z projektu 7. RP AWARE sa začiatkom roku uskutočnili krátkodobé pobyty troch doktorandiek na zahraničných pracoviskách - Mgr. Daniely Blahútovej v INRA Nouzilly vo Francúzsku (12 dní), Mgr. Márie Horváth na University Rennes, Francúzsko (33 dní) a Mrg. Kataríny Pichovej na Norwegian School of Veterinary Science v Oslo, Nórsko (26 dní). Viac detailov vid' projekt AWARE.

Dr. Košťál a Dr. Bilčík sa zúčastnili vo februári 2014 na záverečnom mítingu projektu AWARE v Záhrebe, Chorvátsko a v marci 2014 na stretnutí Working Group 9 Poultry Welfare and Management WPSA vo Vitoria Gasteiz v Španielsku.

Osem pracovníkov ústavu sa zúčastnilo na European Conference on Behavioural Biology v Prahe. V rámci konferencie sa uskutočnili viaceré bilaterálne stretnutia so zahraničnými partnermi (z Francúzska, Veľkej Británie). Na tomto významnom európskom podujatí dvaja pracovníci koordinovali sympóziá. Lubica Niederová v spolupráci s Tomom Smuldersom z University of Newcastle usporiadali sympóziom Birds, brains, and behaviour. Michal Zeman v spolupráci s Aline Bertine z INRA Nouzilly usporiadali sympóziom Maternal effects and behaviour in birds.

Mgr. Roman Holič, PhD. absolvoval v dňoch: 27. 5. 2014 – 30. 8. 2014 pobyt u Prof. Randall Weselake, Department of Agricultural, Food and Nutritional Science, 410 Agriculture/Forestry Centre, University of Alberta, Edmonton, Alberta, Canada. Cieľom zahraničného pobytu bolo pomocou špeciálnej metódy hľadať bodové mutácie v enzýmoch biosyntézy triacylglycerolov, ktoré by umožnili jednoduchým spôsobom zvýšiť celkové množstvo triacylglycerolov v bunke. Počas pobytu sa zúčastňoval pravidelných seminárov, na ktorých prezentoval výsledky dosiahnuté na ÚBGŽ SAV a výsledky dosiahnuté počas zahraničného pobytu. Zároveň sa oboznámil s experimentami umožňujúcimi sledovať špecifickú aktivitu enzýmov biosyntézy triacylglycerolov a prediskutoval prípadnú budúcu spoluprácu s laboratóriom Prof. Randall Weselake.

Mgr. Martina Garaiová, PhD., nastúpila v auguste 2014 na dlhodobý študijný pobyt v laboratóriu dr. Hiroshi Uemuru (Bioproduction Research Institute, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Tsukuba, Japonsko). Pobyt je podporený štipendiom Japanese Society for Promotion of Science. V rámci pobytu študuje M. Garaiová produkciu komerčne zaujímavých mastných kyselín v kvasinke *Schizosaccharomyces pombe*. Táto problematika je komplementárna s dvomi projektmi riešenými v súčasnosti na Oddelení biochémie membrán.

Prehľad údajov o medzinárodnej mobilite pracovníkov organizácie je uvedený v Prílohe E.

Prehľad a údaje o medzinárodných projektoch sú uvedené v kapitole 2 a Prílohe B.

5. Vedná politika

V r. 2014 sa ÚBGŽ SAV nepodieľal na formovaní vednej politiky ani na legislatívnych aktivitách v tejto oblasti.

6. Spolupráca s univerzitami/vysokými školami, štátnymi a neziskovými inštitúciami okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4

6.1. Spolupráca s univerzitami/VŠ (fakultami)

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): spoločné pracovisko

Začiatok spolupráce: 2001

Zameranie: Mechanizmy interakcie malých molekúl s DNA aptamérmí a štúdium mechanizmov interakcie DNA aptamérov s rakovinovými markermi na povrchu leukemických T-buniek

Zhodnotenie: V roku 2014 pokračovala spolupráca s Katedrou jadrovej fyziky a biofyziky riešením spoločného projektu APVV-0410-10 a VEGA 2/0055/14, zameraných na sledovanie mechanizmov interakcie DNA aptamérov s malými molekulami (ochratoxín, aflatoxín), interakcie malých rekombinantných priónových proteínov a cytochrómu c, vývoj nových metód imobilizácie aptamérov na povrchoch ako aj štúdium topografie povrchov s imobilizovanými aptamérmí. Jedným z cieľov projektu bolo aj zistenie síl interakcie medzi aptamérmí imobilizovanými na hrote AFM a proteínmi na povrchoch, ale aj bielkovinami naviazanými na hrote a kalixarénmi zabudovanými do lipidovej dvojvrstvy. Počas riešenia sme využívali špičkový prístrojový park v laboratóriu Biosenzory (AFM, TSM).

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Prírodovedecká fakulta UK

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): spoločné pracovisko

Začiatok spolupráce: 1991

Zameranie: Štúdium bunkových membrán a ich funkcie u jednobunkových eukaryotov

Zhodnotenie: V r. 2014 pokračovala spolupráca s tromi katedrami Prírodovedeckej fakulty UK v oblasti štúdia bunkových membrán a membránových lipidov u kvasiniek. V rámci tejto spolupráce boli riešené celkovo 4 spoločné projekty (3 VEGA, 1 APVV), v rámci ktorých boli riešené otázky úlohy mitochondrií v medzidruhovej hybridizácii rodu *Saccharomyces*, fyziologické a biotechnologické aspekty produkcie lipidov (triacylglyceroly, skvalén) u kvasiniek, účinky ionofórov na membránové kompartmenty eukaryotickej bunky a mechanizmy účinku inhibítorov DNA topoizomeráz v mitochondriách kvasiniek.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Prírodovedecká fakulta UK

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): spoločné pracovisko

Začiatok spolupráce: 1995

Zameranie: Živočíšna fyziológia a etológia

Zhodnotenie: V priebehu roku 2014 pokračovala spolupráca s Katedrou živočíšnej fyziológie a etológie UK. Naši zamestnanci sa podieľali na výučbe niektorých predmetov na katedre. V oblasti výskumu pokračovalo riešenie spoločného projektu APVV-0047-10 „Epigenetické, fyziologické a neurobehaviorálne aspekty welfaru hydiny“ (ÚBGŽ je koordinátorom), ktorý je zameraný na štúdium fyziologických a behaviorálnych ukazovateľov s možným využitím v oblasti merania a monitorovania welfaru hydiny.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): spoločné pracovisko

Začiatok spolupráce: 1991

Zameranie: Metabolizmus lipidov u kvasiniek

Zhodnotenie: V r. 2014 pokračovala spolupráca s Ústavom biotechnológie a potravinárstva FChPT STU. Ako v predchádzajúcich rokoch, spolupráca sa zameriavala na metabolizmus mastných kyselín u kvasiniek, pričom spolupráca bola založená hlavne na spoločnom využívaní komplementárnych metodík a prístrojov na oboch pracoviskách. V rámci spolupráce s Ústavom

biochémie a ochrany zdravia FChPT bol v r. 2014 podaný projekt APVV-14-0279 „Transportné proteíny patogénnych a nepatogénnych húb v rezistencii voči xenobiotikám“

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): spoločné pracovisko

Začiatok spolupráce: 2014

Zameranie: Regenerácia špecifických regiónov mozgu dospelých spevavcov skúmaná pomocou *in vivo* magnetickej rezonancie

Zhodnotenie: V prvom roku riešenia spoločného projektu projektu VEGA 2/0177/14 sme otestovali rozlíšenie, dobu pobytu experimentálneho spevavca v magnete spolu s optimalizáciou magnetickej rezonancie impulzných sekvencií a validovali sme presné opakovanie skenov v určenej oblasti mozgu v dlhšom časovom intervale. Ďalej sme optimalizovali a validovali metódu MRI pre vizualizáciu vokálnych oblastí spolu s neurotoxickou léziou u spevavcov.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov SPU

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): spoločný projekt

Začiatok spolupráce: 1998

Zameranie: Štúdium biochemických vlastností a funkcie CD molekúl hovädzieho dobytká v reprodukcii.

Zhodnotenie: Oddelenie imunogenetiky spolupracuje s Katedrou veterinárskych disciplín SPU pri riešení VEGA projektu 2/006/12 "Štúdium tkanivovej distribúcie, biochemických vlastností a funkcie CD molekúl v reprodukčnom procese hovädzieho dobytká". V rámci spolupráce sme sa v roku 2014 zamerali na sledovanie expresie CD9 molekuly v pohlavnom aparáte býka, jej prítomnosti a lokalizácie na spermíách s využitím imunohistochemických a imunofluorescenčných metód.

6.2. Významné aplikácie výsledkov výskumu v spoločenskej praxi alebo vyriešenie problému pre štátnu alebo neziskovú inštitúciu

6.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby spoločenskej praxe

7. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4

7.1. Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou

Názov pracoviska: Centrum výskumu živočíšnej výroby, Nitra

Partner(i): Ústav genetiky a reprodukcie hospodárskych zvierat, Nitra

Zameranie: Úloha CD molekúl v reprodukcii hovädzieho dobytká

Rok založenia: 2011

Zhodnotenie: Oddelenie imunogenetiky v r. 2014 spolupracovalo s CVŽV v Nitre pri riešení spoločného projektu APVV 0137-10 „Vplyv telesnej kondície a niektorých imunologických faktorov (CD molekúl) na fertilizačný proces u hovädzieho dobytká“, so zameraním na molekuly, u ktorých sa predpokladá účasť v imunite reprodukcie (CD9, CD46 a CD52), s cieľom charakterizovať tieto molekuly, popísať expresiu v pohlavnom aparáte a na gamétach hovädzieho dobytká a študovať ich funkciu v reprodukčnom procese.

7.2. Kontraktový – zmluvný výskum (vrátane zahraničných kontraktov)

7.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby hospodárskej praxe

Oddelenie imunogenetiky spolupracuje s firmou EXBIO Praha. Podľa požiadaviek zákazníkov poskytujeme na komerčné účely monoklonové protilátky CD9, CD18, CD41/61, CD45R a CD62L vyprodukované na ÚBGŽ, ktoré rozoznávajú CD antigény na bunkách hovädzieho dobytká a mAb IVA-285 detegujúcu ľahký reťazec imunoglobulínu hovädzieho dobytká.

8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie

8.1. Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

Tabuľka 8a Členstvo v poradných zboroch Národnej rady SR, vlády SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
RNDr. Lubor Košťál, CSc.	Národná odborná vedecká skupina (NOVS) 12. Zdravotný stav a ochrana dobrých životných podmienok zvierat pri Ministerstve pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR	člen

8.2. Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a samosprávy

Názov expertízy: Člen školiaceho tímu na ochranu zvierat používaných pre vedecké a vzdelávacie účely

Adresát expertízy: Štátna veterinárna a potravinová správa SR

Spracoval: RNDr. Boris Bilčík, PhD.

Stručný opis: Podieľanie sa na príprave a realizácii série školení podľa nariadenia vlády 377/2012, týkajúce sa ochrany zvierat používaných pre vedecké a vzdelávacie účely.

8.3. Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Tabuľka 8b Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
-----------------	--------------	---------

8.4. Prehľad aktuálnych spoločenských problémov, ktoré riešilo pracovisko v spolupráci s Kanceláriou prezidenta SR, s vládnyimi a parlamentnými orgánmi alebo pre ich potrebu

9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity

9.1. Vedecko-popularizačná činnosť

9.1.1. Najvýznamnejšia vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Tabuľka 9a Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Meno	Spoluautori	Typ ¹	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
RNDr. Boris Bilčík, PhD.		PB	56. absolventská prednáška na GJH: Boris Bilčík "Sú vtáky hlúpe?"	GJH Bratislava, Facebook, www.gjh.sk	20.11.2014
RNDr. Boris Bilčík, PhD.		iné	Výstava fotografií	priestory ÚBGŽ SAV, Ivanka pri Dunaji	12.11.2014
RNDr. Ivan Hapala, CSc.	Ľubor Košťál, Kristína Lukáčová	PB	Týždeň vedy a techniky, seminár ÚBGŽ včera, dnes a zajtra	Ivanka pri Dunaji	12.11.2014
RNDr. Ľubor Košťál, CSc.	Martin Valachovič, Peter Škrobánek, Monika Buríková, Kristína Lukáčová, Eva Bosíková, Katarína Pichová, Mária Horváth, Daniela Blahútová, Boris Bilčík, Petra Cupperová, Zuzana Šimová, Marek Papay, Zsófia Csáky, Peter Seč	EX	Týždeň vedy a techniky, Deň otvorených dverí, návšteva študentov Evanjelického lýcea Bratislava a Prírodovedeckej fakulty UK, Bratislava	Ivanka pri Dunaji	12.11.2014
RNDr. Ľubor Košťál, CSc.	Peter Škrobánek, Kristína Lukáčová, Eva Bosíková, Katarína Pichová, Mária Horváth, Boris Bilčík, Petra Cupperová, Zsófia Csáky, Zuzana Šimová, Marek Papay, Peter Seč, Roman Holič, Mária Balážová	PB	Týždeň vedy a techniky, Vedci deťom - deti vedcom; návšteva šiestakov miestnej ZŠ	Ivanka pri Dunaji	11.11.2014

Mgr. Mariana Máčajová, PhD.	Mgr. Ľubica Niederová, PhD.	PB	Rodičia pred tabuľou - Etológia, vtáky, zebričky	Spojená škola sv. Vincenta de Paul, Bachova ul.	9.5.2014
-----------------------------	-----------------------------	----	--	---	----------

¹ PB - prednáška/beseda, TL - tlač, TV - televízia, RO - rozhlas, IN - internet, EX - exkurzia, PU - publikácia, MM - multimédiá, DO - dokumentárny film

9.1.2. Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Tabuľka 9b Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Typ	Počet	Typ	Počet	Typ	Počet
prednášky/besedy	4	tlač	0	TV	0
rozhlas	0	internet	0	exkurzie	1
publikácie	0	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	0
iné	1				

9.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 9c Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
41. Výročná konferencia o kvasinkách	medzinárodná	Smolenice	20.05.-23.05.2014	76

9.3. Účasť na výstavách

9.4. Účasť v programových a organizačných výboroch národných konferencií

Tabuľka 9d Programové a organizačné výbory národných konferencií

Typ výboru	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Počet členstiev	0	3	0

9.5. Členstvo v redakčných radách časopisov

RNDr. Peter Griač, CSc.

General Physiology and Biophysics (funkcia: editor)

Mgr. Roman Holič, PhD.

Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu (funkcia: člen)

9.6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

RNDr. Jana Antalíková, PhD.

Česká a Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Mgr. Mária Balážová, PhD.

Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu (funkcia: člen)

Mgr. Eva Bosíková, PhD.

Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: člen)

Mgr. Martina Garaiová, PhD.

Československá mikrobiologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu (funkcia: člen)

RNDr. Peter Griač, CSc.

Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu (funkcia: člen)

RNDr. Ivan Hapala, CSc.

Slovenská spoločnosť pre molekulárnu biológiu a biochémiu (funkcia: člen)

RNDr. Ľubor Košťál, CSc.

Slovenská spoločnosť pre neurovedy pri SAV (funkcia: člen)

Mgr. Kristína Lukáčová

Slovenska fyziologicka spolocnost (funkcia: clen)

Slovenska spolocnost pre neurovedy SAV (funkcia: clen)

Mgr. Ľubica Niederová, PhD.

Slovenská spoločnosť pre Neurovedy (funkcia: člen)

Ing. Michal Simon, DrSc.

Česká a Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)

Mgr. Zuzana Šimová, PhD.

Československá mikrobiologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu (funkcia: člen)

Mgr. Martin Valachovič, PhD.

Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu (funkcia: člen)

Mgr. Veronika Virčíková

Československá mikrobiologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu (funkcia: člen)

9.7. Iné dôležité informácie o vedecko-organizačných a popularizačných aktivitách

Aj v roku 2014, tak ako po iné roky, sa náš ústav zapojil do aktivít v rámci Týždňa vedy a techniky na Slovensku. Zorganizovali sme tradičné podujatie "Vedci deťom - deti vedcom", v rámci ktorého sme šiestakom miestnej ZŠ priblížili profesiu vedca a prácu jednotlivých laboratórií nášho ústavu. Súčasťou bola aj súťaž, v ktorej deti zachytili na svojich obrázkoch dojmy z návštevy. Tri najlepšie práce vyhodnotené v anonymnom hlasovaní pracovníkov ústavu boli ocenené knihou. V rámci Dňa otvorených dverí sme prijali študentov Evanjelického lýcea v Bratislave a študentov magisterského štúdia (špecializácia Fyziológia živočíchov) z Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave. Súčasťou Týždňa vedy a techniky bol aj seminár "ÚBGŽ včera, dnes a zajtra", v ktorom Ivan Hapala prezentoval pohľad na ústav a vedu za 35 rokov svojho pôsobenia na ústave, Kristína Lukáčová prezentovala využitie magnetickej rezonancie pri štúdiu neurobiológie správania spevavcov a Ľubor Košťál prezentoval zamestnancom ústavu a hosťom situáciu ohľadom sťahovania ÚBGŽ do areálu SAV na Patrónke.

Z ďalších popularizačných aktivít môžeme spomenúť prednášku Ľubice Niederovej a Mariany Máčajovej v rámci cyklu Rodičia pred tabuľou na Spojenej škole sv. Vincenta de Paul na Bachovej ulici v Bratislave na tému Etológia, vtáky, zebričky, alebo absolventskú prednášku Borisa Bilčíka na Gymnázium Jura Hronca na tému "Sú vtáky hlúpe?".



Obr. 3 Šiestaci ZŠ v Ivanke pri Dunaji pri práci v laboratóriu na ÚBGŽ SAV v rámci Týždňa vedy a techniky 2014.



Obr. 4 Jedna z víťazných kresieb šiestakov zachytávajúcich dojmy z návštevy na ÚGBŽ SAV.

10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

10.1. Knižničný fond

Tabuľka 10a Knižničný fond

Knižničné jednotky spolu		5607
z toho	knihy a zviazané periodiká	5319
	audiovizuálne dokumenty	0
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	0
	mikroformy	0
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	288
Počet titulov dochádzajúcich periodík		5
z toho zahraničné periodiká		1
Ročný prírastok knižničných jednotiek		14
v tom	kúpou	14
	darom	0
	výmenou	0
	bezodplatným prevodom	0
Úbytky knižničných jednotiek		0
Knižničné jednotky spracované automatizovane		0

10.2. Výpožičky a služby

Tabuľka 10b Výpožičky a služby

Výpožičky spolu		29
z toho	odborná literatúra pre dospelých	0
	výpožičky periodík	29
	prezenčné výpožičky	neevidované
MVS iným knižniciam		0
MVS z iných knižníc		0
MMVS iným knižniciam		0
MMVS z iných knižníc		0
Počet vypracovaných bibliografií		0
Počet vypracovaných rešerší		0

10.3. Používatelia

Tabuľka 10c Užívatelia

Registrovaní používatelia	40
Návštevníci knižnice spolu (bez návštevníkov podujatí)	29

10.4. Iné údaje

Tabuľka 10d Iné údaje

On-line katalóg knižnice na internete (1=áno, 0=nie)	0
Náklady na nákup knižničného fondu v €	1322,56

10.5. Iné informácie o knižničnej činnosti

11. Aktivity v orgánoch SAV

11.1. Členstvo vo Výbore Snemu SAV

11.2. Členstvo v Predsedníctve SAV a vo Vedeckej rade SAV

11.3. Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV

RNDr. Ivan Hapala, CSc.

- VK SAV pre molekulárnu biológiu a genetiku (člen)

11.4. Členstvo v komisiách SAV

RNDr. Ľubor Košťál, CSc.

- Dislokačná komisia SAV (člen)

Ing. Michal Simon, DrSc.

- Rada programu centier excelentnosti SAV (člen)

11.5. Členstvo v orgánoch VEGA

Ing. Michal Simon, DrSc.

- Komisia VEGA č.8 pre pôdohospodárske, veterinárske a drevárske vedy (člen)

12. Hospodárenie organizácie

12.1. Výdavky RO SAV

Tabuľka 12a Výdavky RO SAV (v €)

V ý d a v k y	Skutočnosť k 31.12.2014 spolu	v tom:			
		zo ŠR	z toho: ŠF EÚ vr. spolufina n.zo ŠR	z mimorozp. zdrojov	z toho: ŠF EÚ vr. spolufinan.z o ŠR
Výdavky spolu	790 015,57	671 609,74		118 405,83	
Bežné výdavky	790 015,57	671 609,74		118 405,83	
v tom:					
mzdy (610)	402 386,46	377 296,10		25 090,36	
poistné a príspevok do poisťovní (620)	142 477,13	133 220,52		9 256,61	
tovary a služby (630)	187 748,86	116 208,00		71 540,86	
z toho: časopisy	1 322,56	1 322,56			
VEGA projekty	63 532,44	63 532,44			
MVTS projekty	600,00	600,00			
CE					
vedecká výchova	3 680,00	3 680,00			
bežné transfery (640)	41 205,12	41 205,12			
z toho: štipendiá	39 520,00	39 520,00			
transfery partnerom projektov	10 219,00			10 219,00	
Kapitálové výdavky					
v tom:					
obstarávanie kapitálových aktív					
kapitálové transfery					
z toho: transfery partnerom projektov					

12.2. Príjmy RO SAV

Tabuľka 12b Príjmy RO SAV (v €)

P r í j m y	Skutočnosť k 31.12.2014 spolu	v tom:	
		rozpočtové	z mimorozp. zdrojov
Príjmy spolu	119 702,60	1 296,28	118 406,32
Nedaňové príjmy	119 702,60	1 296,28	118 406,32
v tom:			
príjmy z prenájmu			
príjmy z predaja výrobkov a služieb			
iné	1 296,28	1 296,28	
Granty a transfery (mimo zdroja 111)	118 406,32		118 406,32
v tom:			
tuzemské	104 623,19		104 623,19
z toho: APVV	104 623,19		104 623,19
iné			
zahraničné	13 783,13		13 783,13
z toho: projekty rámcového programu EÚ	13 783,13		13 783,13
iné			

13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV

Názov: OZ BIOECOGEN

Zameranie: podpora vedy a výskumu

Opis: Pri ÚBGŽ pracuje občianske združenie BIOECOGEN, ktoré vzniklo v r.1997 transformáciou rovnomennej nadácie. Cieľom združenia je podporovať vedecko-výskumné projekty, vytvoriť pre mladých výskumných pracovníkov, doktorandov a diplomantov priaznivé podmienky pre ich vedecko-výskumnú činnosť, vrátane podpory ich účasti na domácich a zahraničných podujatiach. Prostriedky OZ získava prostredníctvom svojich členov od domácich i zahraničných sponzorov. OZ sa v r. 2014 podieľalo na organizovaní minisympózia pre doktorandov 8. Ivanské dni mladých biológov.

14. Iné významné činnosti organizácie SAV

V súvislosti s rozhodnutím P SAV presťahovať ÚBGŽ SAV do budovy bývalej Správy účelových zariadení SAV v areáli SAV na Patrónke v r. 2014 Úrad SAV v súčinnosti s našim ústavom zabezpečil vyhotovenie projektovej dokumentácie rekonštrukcie týchto priestorov (VPÚ Deco), získal stavebné povolenie (názov stavby "Prestavba budovy SÚZ", stavebný úrad Karlova Ves, 16.6. 2014) a zahájil obstarávanie zhotoviteľa stavby (Vestník verejného obstarávania 151/2014, 5.8. 2014). Podľa plánu by k sťahovaniu malo dôjsť v priebehu roku 2015.

Za významnú súčasť vedeckej a edukačnej činnosti ÚBGŽ SAV považujeme organizáciu už tradičného podujatia určeného pre doktorandov - špecializovaného minisympózia „Ivanské dni mladých biológov“. Dňa 24. 6. 2014 sa uskutočnil 8. ročník tejto súťažnej prehliadky prác doktorandov ústavov SAV a vysokých škôl. Na minisympóziu sa zúčastnilo 18 doktorandov, ktorí prezentovali výsledky svojej práce v troch tematických sekciách. Odborná komisia ocenila v jednotlivých sekciách nasledujúcich účastníkov:

- Sekcia Biochémia a molekulárna biológia, cena Štefana Kuželu SSBMB: Martina Némethová (ÚMFG SAV)
- Sekcia Mikrobiológia a bunková biológia, cena spoločnosti Shimadzu: Lenka Tišáková (ÚMB SAV) a Eduard Goffa (PrírFUK)
- Sekcia Fyziológia živočíchov a človeka, cena nadácie BioEcoGen: Lucia Lichvárová (ÚMFG SAV)

Ako v predchádzajúcich ročníkoch, aj 8. ročník Ivanských dní mladých biológov mal vysokú odbornú a spoločenskú úroveň, k čomu významne prispeli sponzori OZ BIOECOGEN, Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu a spoločnosť Shimadzu, ktorým aj touto cestou za ich podporu minisympózia ďakujeme.

15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2014

15.1. Domáce ocenenia

15.1.1. Ocenenia SAV

Hapala Ivan

Čestná plaketa SAV

Oceňovateľ: P SAV

Opis: Čestná plaketa SAV za zásluhy v biologických vedách bola udelená RNDr. Ivanovi Hapalovi CSc.

Šmigáň Peter

Čestná plaketa SAV

Oceňovateľ: P SAV

Opis: Čestná plaketa SAV za zásluhy v biologických vedách bola udelená doc. RNDr. Petrovi Šmigáňovi, DrSc.

Šmigáň Peter

Významná osobnosť SAV

Oceňovateľ: P SAV

Opis: Svoj obdiv a rešpekt vyjadrila akadémia už tradičným slávnostným seminárom, organizovaným 3. oddelením vied, v priestoroch budovy Ústavu experimentálnej onkológie SAV na Vlárskej ulici v Bratislave za účasti predstaviteľov SAV – predsedu Jaromíra Pastoreka, podpredsedov SAV, členov Snemu SAV, riaditeľov ústavov, spolupracovníkov aj rodinných príslušníkov jubilantov. Medzi ocenenými za II. oddelenie SAV bol aj dlhoročný pracovník ÚBGŽ SAV doc. RNDr. Peter Šmigáň, DrSc.

15.1.2. Iné domáce ocenenia

Lukáčová Kristína

Cena za najlepší poster mladých fyziológov

Oceňovateľ: Slovenská fyziologická spoločnosť

Opis: 90. Fyziologické dni v Bratislave, 4-6 Február, 2014

Niederová Ľubica

Cena Dr. Petra Fedora

Oceňovateľ: Občianske združenie NATURA

15.2. Medzinárodné ocenenia

Lukáčová Kristína

3. miesto za najlepší poster

Oceňovateľ: VII European Conference on Behavioural Biology

Opis: VII European Conference on Behavioural Biology Prague July 17-20, 2014

16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov (Zákon o slobode informácií)

V priebehu roku 2014 odpovedalo ÚBGŽ SAV na jednu žiadosť o poskytnutie informácií v súlade so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov (Zákon o slobode informácií) v rámci dopytu na SAV ako celok. Odpoveď bola zaslaná elektronickou poštou riaditeľom ústavu.

Základné informácie o ústave vrátane výročných správ sú zverejnené na internetovej stránke ústavu na adrese www.ubgz.sav.sk

Na konkrétne otázky týkajúce sa ÚBGŽ (novinári, študenti, záujemcovia o prácu a pod.) odpovedá priebežne riaditeľ ústavu RNDr. Ľubor Košťál, CSc. resp. ním poverení pracovníci.

17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

Aj keď o problémoch SAV a možných opatreniach na zlepšenie jej činnosti sa v posledných mesiacoch diskutovalo naozaj intenzívne, ÚBGŽ SAV má niekoľko pripomienok resp. podnetov súvisiacich s očakávanými zmenami v r. 2015:

- V súvislosti s prechodom organizácií SAV na novú právnu formu (v.v.i.) v diskusiách zatiaľ neodoznela predstava o fungovaní spoločných aktivít resp. aktivít koordinovaných a riadených Predsedníctvom a Úradom SAV v nových podmienkach (v.v.i.), napr. organizácie doktorandského štúdia a pod.
- V prechodnom roku/období budú určite zvýšené nároky na činnosť Úradu SAV aj jednotlivých organizácií SAV. V tomto období by sme potrebovali zo strany Úradu SAV väčšiu podporu ústavov v oblasti ekonomickej a najmä právnej. V poslednom čase napr. absentujú spoločné školenia pre ekonómov, ktoré by boli veľmi užitočné napr. zmenám vo verejnom obstarávaní (elektronické trhovisko). Individuálne školenia, na ktoré ústavy prihlasujú svojich pracovníkov, sú často príliš všeobecné. Spoločné školenia organizované Úradom SAV by mohlo byť „šité na mieru“ špecifickým podmienkam SAV.

Správu o činnosti organizácie SAV spracoval(i):

RNDr. Jana Antalíková, PhD., 02/ 4594 3151

RNDr. Peter Griač, CSc., 02/ 4594 3151, 02/4594 3591

RNDr. Ivan Hapala, CSc., 02/ 4594 3052

RNDr. Ľubor Košťál, CSc., 02/ 4594 3232

Riaditeľ organizácie SAV:

.....
RNDr. Ľubor Košťál, CSc.

Prílohy**Príloha A****Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2014****Zoznam zamestnancov podľa štruktúry (nadväzne na údaje v Tabuľke 1a)**

	Meno s titulmi	Úväzok (v %)	Ročný prepočítaný úväzok
Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.			
1.	Ing. Michal Simon, DrSc.	100	1.00
2.	prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.	100	0.50
Vedúci vedeckí pracovníci CSc., PhD.			
1.	Ing. Maja Šnejdárková, CSc.	50	0.50
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	RNDr. Lenka Babelová, PhD.	100	0.33
2.	RNDr. Boris Bilčík, PhD.	100	1.10
3.	RNDr. Peter Griač, CSc.	100	1.00
4.	RNDr. Ivan Hapala, CSc.	100	1.00
5.	Mgr. Roman Holič, PhD.	100	1.00
6.	RNDr. Ľubor Košťál, CSc.	100	1.00
7.	Mgr. Ľubica Niederoová, PhD.	100	0.41
8.	Ing. Peter Škrobánek, CSc.	100	1.00
9.	Mgr. Martin Valachovič, PhD.	100	1.00
Vedeckí pracovníci			
1.	RNDr. Jana Antalíková, PhD.	100	1.00
2.	Mgr. Mária Balážová, PhD.	100	1.00
3.	Mgr. Eva Bosíková, PhD.	100	1.00
4.	Mgr. Martina Garaiová, PhD.	100	0.58
5.	RNDr. Eduard Goffa, PhD.	100	0.66
6.	Ing. Jana Jankovičová, PhD.	100	0.91
7.	Mgr. Mariana Máčajová, PhD.	80	0.80
8.	Ing. Katarína Michalková, PhD.	100	0.36
9.	Mgr. Katarína Poloncová, PhD.	100	0.00
10.	Ing. Alexandra Poturnayová, PhD.	100	1.00
11.	Mgr. Zuzana Šimová, PhD.	100	1.00
12.	RNDr. Dana Tahotná, CSc.	100	1.00
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním			
1.	Ing. Ľubica Horovská	100	1.00

2.	Ing. Michaela Kostolanská	100	1.00
3.	Mgr. Katarína Pichová	100	1.00
4.	Mgr. Dagmar Práznovská	100	0.16
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Gizela Gajdošíková	50	0.09
2.	Marta Kostolanská	100	1.00
3.	Viera Lukáčová	100	1.00
4.	Petronela Melicherová	100	1.00
5.	Magdaléna Morávková	50	0.37
6.	Zuzana Nádaždyová	100	1.00
7.	Katarína Nagyová	100	1.00
8.	Helena Rojčíková	100	1.00
9.	Alžbeta Takácsová	100	1.00
Ostatní pracovníci			
1.	Helena Komrhelová	100	1.00
2.	Marián Koval	100	1.00
3.	Stanislav Krištofič	100	1.00
4.	Michaela Nagyová	50	0.50
5.	Peter Roller	100	1.00
6.	Anna Svoreňová	50	0.50
7.	Drahomír Vajdák	60	0.30

Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	Ing. Pavel Výboh, CSc.	19.11.2014	0.08
Vedeckí pracovníci			
1.	MUDr. Ivan Čavarga, PhD.	19.11.2014	0.03
2.	Mgr. Martina Garaiová, PhD.	31.12.2014	0.58
3.	Mgr. Zuzana Nováková, PhD.	10.12.2014	0.00
4.	Mgr. Zuzana Slezáková, Holešová, PhD.	31.7.2014	0.00
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním			
1.	Mgr. Mária Horváth	30.6.2014	0.25
Ostatní pracovníci			
1.	Božena Chudá	30.6.2014	0.50

2.	Jozef Klas	30.6.2014	0.60
----	------------	-----------	------

Zoznam doktorandov

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
Interní doktorandi hradení z prostriedkov SAV			
1.	Mgr. Daniela Blahútová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
2.	Ing. Petra Cupperová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
3.	Mgr. Mária Horváth	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
4.	Mgr. Kristína Lukáčová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
5.	Ing. Lucia Pokorná	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	4.1.22 biochémia
6.	Ing. Monika Záškarová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
Interní doktorandi hradení z iných zdrojov			
1.	Mgr. Katarína Pichová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
Externí doktorandi			
<i>organizácia nemá externých doktorandov</i>			

Príloha B

Projekty riešené v organizácii

Medzinárodné projekty

Programy: 7RP

1.) Výskum welfaru zvierat v rozšírenej Európe (*Animal WelfAre Research in enlarged Europe*)

Zodpovedný riešiteľ:	Lubor Košťál
Trvanie projektu:	1.3.2011 / 28.2.2014
Evidenčné číslo projektu:	KBBE - 265686
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	13 - Rakúsko: 1, Česko: 1, Estónsko: 1, Francúzsko: 1, Veľká Británia: 1, Grécko: 1, Chorvátsko: 1, Macedónsko: 1, Holandsko: 1, Poľsko: 1, Slovensko: 1, Švédsko: 1, Turecko: 1
Čerpané financie:	7RP: 9130 € Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 600 €

Dosiahnuté výsledky:

Trojročný projekt 7RP AWARE bol ukončený vo februári 2014. Vo februári sa Dr. Košťál a Dr. Bilčík zúčastnili záverečného stretnutia partnerov projektu v Záhrebe v Chorvátsku. Jeho cieľom bola príprava záverečných dokumentov projektu. Dr. Košťál koordinoval vypracovanie správy pracovnej skupiny 1 Report on strategies concerning a pan-European platform for farm animal welfare research (viď <http://www.aware-welfare.eu/aware/45962/5/0/60>).

Vďaka podpore projektu AWARE sa začiatkom roku uskutočnili aj krátkodobé pobyty troch doktorandiek na zahraničných pracoviskách - Mgr. Daniely Blahútovej na Unité de Recherches Avicoles, INRA Centre de Tours, Nouzilly, Francúzsko (12 dní), Mgr. Márie Horváth na UMR CNRS 6552 Ethologie animale et humaine, Université de Rennes 1, Rennes, Francúzsko (33 dní) a Mrg. Kataríny Pichovej na Norwegian School of Veterinary Science, Department of Production Animal Clinical Sciences, Oslo, Norway (26 dní). Návšteva prvého menovaného pracoviska pre krátkosť neumožnila uskutočnenie experimentálnych prác, ale v nadväznosti na tento pobyt sa v r. 2015 uskutoční dlhší pobyt Daniely Blahútovej na tom istom pracovisku financovaný prostredníctvom štipendia SAIA. Návšteva ďalších dvoch študentiek bola spojená s krátkymi experimentmi, výsledky ktorých sú pripravované na publikáciu.

Výsledky z mapovania výskumu welfaru hospodárskych zvierat v Európe v predchádzajúcej časti projektu boli publikované v časopise Animal Welfare.

Projekty národných agentúr

Programy: VEGA

1.) Štúdium tkanivovej distribúcie, biochemických vlastností a funkcie CD molekúl v reprodukčnom procese hovädzieho dobytka. (*The study of tissue distribution, biochemical properties and functions of CD molecules in the reproductive process of cattle.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Jana Antalíková
Trvanie projektu:	1.1.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu:	2/0006/12

Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV
Počet spoluriešiteľských 1 - Slovensko: 1
inštitúcií:
Čerpané financie: VEGA: 15478 €

Dosiahnuté výsledky:

V treťom roku riešenia projektu sme sa zamerali na sledovanie expresie CD9 molekuly v pohlavnom aparáte býka. Imunohistochemickou analýzou sme potvrdili prítomnosť molekuly vo všetkých tkanivách a tekutinách býčieho pohlavného aparátu, najvýraznejšiu v prísemenníku. Prítomnosť CD9 na spermíách sme detegovali western blot analýzou spermiových extraktov, jej lokalizáciu na plazmatickej membráne sme potvrdili imunofluorescenčným stanovením a western blot analýzou frakcií spermiových membrán. Zároveň sme študovali úlohu tejto molekuly priamo v reprodukčnom procese, metódou blokácie monoklonovou protilátkou sme zaznamenali 25% redukciu fertilizačnej schopnosti po opracovaní spemií v experimentoch in vitro. Výsledky boli prezentované v dvoch príspevkoch na domácich a piatich zahraničných konferenciách a publikované v jednej CC publikácii, jedna publikácia je prijatá do tlače, ďalšia odoslaná do tlače po recenzentskom konaní.

2.) Štúdium mitochondriálnych lipidov v kvasinkách *Saccharomyces cerevisiae* a *Schizosaccharomyces pombe*. (Study of mitochondrial lipids in the yeasts *Saccharomyces cerevisiae* and *Schizosaccharomyces pombe*.)

Zodpovedný riešiteľ: Mária Balážová
Trvanie projektu: 1.1.2014 / 31.12.2017
Evidenčné číslo projektu: 2/0168/14
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV
Počet spoluriešiteľských 0
inštitúcií:
Čerpané financie: VEGA: 6116 €

Dosiahnuté výsledky:

V prvom roku projektu sa nám podarilo definovať niektoré mitochondriálne vlastnosti mutanta kvasinky *Saccharomyces cerevisiae*, ktorému chýba gén *PGC1* kódujúci fosfolipázu C špecifickú pre degradáciu fosfatidylglycerolu (PG). Zistili sme, že morfológia mitochondrií *pgc1* mutanta je zmenená, pričom sme pozorovali zvýšenú fragmentáciu tubulárnej mitochondriálnej siete v závislosti od množstva akumulovaného PG v bunke. Zmenu vo fragmentácii mitochondrií sme však nepozorovali v kardiolipín-deficitných mutantoch, ktoré sa rovnako ako kmeň *pgc1* vyznačujú akumuláciou PG. V kardiolipín-deficitných kmeňoch sme po prvýkrát pozorovali zvýšený výskyt rozsiahlych plachtovitých útvarov, ktoré sú pravdepodobne spôsobené poruchami vo fúzii alebo delení mitochondrií. Ďalej sme u *pgc1* kmeňa pozorovali aj zmenenú respiráciu, ktorú má pravdepodobne za následok zvýšená aktivita cytochróm c oxidázy. Aktivita cytochróm c oxidázy je takisto úmerne zvýšená s narastajúcim množstvom PG. V rámci projektu sme tiež analyzovali biosyntetickú dráhu vedúcu k tvorbe kardiolipínu u kvasinky *Schizosaccharomyces pombe*. Zo získaných výsledkov sa pripravuje publikácia a boli prezentované na troch medzinárodných konferenciách.

3.) Štúdium molekulárnych mechanizmov sprostredkujúcich účinky ionofórov na membránové kompartmenty eukaryotickej bunky (Molecular mechanisms mediating the effect

of ionophores on membrane compartments of eukaryotic cells)

Zodpovedný riešiteľ: Peter Griač
Trvanie projektu: 1.1.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: 1/0311/12
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Prírodovedecká fakulta UK
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: VEGA: 1797 €

Dosiahnuté výsledky:

Našou úlohou ako spolupracujúceho pracoviska bolo pokračovať v lipidových analýzach mutantov kvasiniek so zmenami v mitochondriálnej morfológii a dedičnosti. Mutanty *Saccharomyces cerevisiae* s chýbajúcim mitochondriálnym Mdm31 proteínom sa vyznačujú výraznými zmenami v morfológii mitochondrií, zmenami lipidového zloženia a poruchami iónovej homeostázy. Testovaný mutant *Spmdm31* kvasinky *Schizosaccharomyces pombe* má zvýšenú rezistenciu voči mitochondriálnemu ionofóru nigericínu. Preto nemá zmeny v morfológii mitochondrií a v ich lipidovom zložení. Je preto pravdepodobné, že Mdm31 ortológy u týchto dvoch kvasiniek sa špecializovali v priebehu evolúcie na rôzne úlohy, zachovávajúc si úlohu v iónovej homeostáze.

4.) Homeostáza neutrálnych lipidov u kvasiniek: od bunkovej biológie k biotechnológii
(*Neutral lipid homeostasis in yeast: from cell biology to biotechnology*)

Zodpovedný riešiteľ: Ivan Hapala
Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu: 2/0058/11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: VEGA: 7524 €

Dosiahnuté výsledky:

V r. 2014 sme sa v projekte zameriavali na mechanizmy akumulácie skvalénu v kvasinke *S. cerevisiae*. Pre zvýšenie obsahu skvalénu sa ukazujú ako najvýhodnejšie špecifické mutanty v géne *ERGI* so zníženou aktivitou epoxidázy skvalénu, u ktorých vysoké hladiny skvalénu nie sú sprevádzané stratou viability. Významná je tiež skutočnosť, že u skúmaných mutantov je možné akumuláciu skvalénu stimulovať zmenami kultivačnej teploty. Genetická manipulácia *ERGI* génu sa tak ukazuje ako veľmi sľubný prístup pri zvyšovaní obsahu skvalénu v kvasinkových bunkách. Pri štúdiu fyziologických účinkov akumulácie skvalénu na fyziológiu kvasinkovej bunky sme dokázali, že u mutantov neschopných tvoriť lipidové partikuly je hypersenzitivita k antimykotiku terbinafínu spôsobená akumuláciou skvalénu. Citlivosť QM buniek k terbinafínu sa zvyšovala pri zvýšenej produkcii skvalénu v bunkách nadexprimujúcich enzým HMG-CoA reduktázu; naopak, u QM bunky so zníženou aktivitou syntázy skvalénu bola citlivosť voči terbinafínu znížená, čo korelovalo s nižšou hladinou akumulovaného skvalénu. Výsledok ukazuje, že produkcia skvalénu môže byť významne ovplyvnená skladovacou kapacitou kvasinkovej bunky. Výsledky boli publikované v 1 CC publikácii (Garaiová a kol., FEMS Yeast Research 2014, 14, 310-323)

5.) Nukleo-mitochondriálne interakcie ako hybná sila speciácie (*Nucleo-mitochondrial*

interactions as the driving force for speciation)

Zodpovedný riešiteľ: Ivan Hapala
Trvanie projektu: 1.1.2012 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu: 1/0360/12
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Prírodovedecká fakulta UK
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: VEGA: 1337 €

Dosiahnuté výsledky:

Pri štúdiu zmeny poradia génov v mtDNA (ktoré býva v rode *Saccharomyces* druhovo-špecifické) bolo germináciou spór hybridu 72K s duplikovaným úsekmi získaných niekoľko klonov s eliminovaným duplikovaným segmentom. Sekvenovaním sme zistili, že dva majú nové priame spojenie *cox1* a *cox2* génov, ktoré vzniklo rekombináciou v troch od seba vzdialených časti medzigénových úsekov v GC klastroch. Redundantné gény boli eliminované a stredný segment invertovaný. Identifikáciu zásadnejších preusporiadaní v ostatných prípadoch komplikovala vysoká frekvencia *petite* mutantov, kde fragmentácia mtDNA vedie tiež k preusporiadaniu mtDNA. Tvorba *petite* mutantov bola minimalizovaná cytodukciou resp. klonálnou selekciou. Zavedenie sekvenovania novej generácie (Illumina MiSeq) a vyriešenie skladania kontigov v redundantných medzigénových oblastiach umožnilo potom získať kompletne sekvencie rekombinovaných mtDNA s nadbytočnými tRNA génmi. Jedná sa však o prvé experimentálne dôkazy, že poradie génov v mtDNA sa môže zmeniť po rekombinácii nekolineárnych molekúl, duplikácii a delícii redundantných úsekov v procese speciácie medzidruhových hybridov.

6.) Sekrécia mastných kyselín u kvasiniek *Saccharomyces cerevisiae* (*Fatty acid secretion in the yeast *Saccharomyces cerevisiae)**

Zodpovedný riešiteľ: Roman Holič
Trvanie projektu: 1.1.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: 2/0180/12
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 6411 €

Dosiahnuté výsledky:

V treťom roku riešenia projektu sme testovali vplyv génov syntézy triacylglycerolov a steryl esterov na sekréciu mastných kyselín u kvasinky *S. cerevisiae*. Zároveň sme sledovali vplyv prítomnosti lipidových partikul na proces sekrécie mastných kyselín. Testovali sme možnosť využitia lacného kvasinkového rastového substrátu (melasa) na sekréciu mastných kyselín. Analyzovali sme vplyv nadexpresie vybraných génov zúčastňujúcich sa lipidového metabolizmu na sekréciu mastných kyselín. Pomocou kvasinkovej delečnej (transpozónovej) knižnice sme izolovali klony, ktoré by nám mali umožniť identifikovať genetické faktory zúčastňujúce sa procesu sekrécie mastných kyselín. Časť dosiahnutých výsledkov sme prezentovali na domácich a medzinárodných konferenciách formou posterov a prednášok.

7.) Emócie, kognitívne procesy a welfare hydiny (*Emotions, cognition and poultry welfare*)

Zodpovedný riešiteľ: Ľubor Košťál
Trvanie projektu: 1.1.2014 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu: 2/0196/14
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 12898 €

Dosiahnuté výsledky:

Overili sme možnosť využitia testu priestorového úsudku (spatial judgment task; Burman et al. 2008) u prepelice japonskej. Tento test kognitívneho skreslenia je v porovnaní s metódami založenými na operačnom podmieňovaní menej náročný na čas potrebný na tréning zvierat. Pokus sa uskutočnil v spolupráci s Dr. Céciliou Houdelier z oddelenia Ethologie animale et humaine, Université de Rennes 1, Rennes, Francúzsko a testovali sme v ňom model ranej maternálnej deprivácie zavedený francúzskymi kolegami, t.j. vplyv odchovu prepelíc bez matky resp. s (adoptívnou) matkou, na afektívne stavy (afektom indukované skreslenie priestorového úsudku). Zahájili sme experiment zameraný na sledovanie vplyvu farmakologickej manipulácie dopamínových receptorov na test skreslenia úsudku u prepelice japonskej. Uskutočnili sme pilotný experiment pre zhodotenie trojrozmerného MRI atlasu mozgu kury domácej.

8.) Regenerácia špecifických regiónov mozgu dospelých spevavcov skúmaná pomocou in vivo magnetickej rezonancie (*Regeneration of specific brain regions of adult songbirds studied by in vivo magnetic resonance*)

Zodpovedný riešiteľ: Ľubica Niederová
Trvanie projektu: 1.1.2014 / 31.12.2017
Evidenčné číslo projektu: 2/0177/14
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: VEGA: 8471 €

Dosiahnuté výsledky:

V prvom roku riešenia projektu sme otestovali rozlíšenie, dobu pobytu experimentálneho spevavca v magnete spolu s optimalizáciou MR impulzných sekvencií a validovali sme presné opakovanie skenov v určenej oblasti mozgu v dlhšom časovom intervale. Ďalej sme optimalizovali a validovali metódu MRI pre vizualizáciu vokálnych oblastí spolu s neurotoxickou léziou u spevavcov. Výsledky boli publikované v jednom impaktovanom medzinárodnom časopise, v jednej vedeckej práci v domácom recenzovanom vedeckom zborníku a v 6 príspevkoch na medzinárodných konferenciách.

9.) Štúdium mechanizmov interakcie DNA aptamérov s rakovinovými markermi na povrchu leukemických T-buniek (*The study of the mechanisms of interaction DNA aptamers with cancer markers at the surface of leukemic T-cells*)

Zodpovedný riešiteľ: Alexandra Poturnayová
Trvanie projektu: 1.1.2014 / 30.12.2016

Evidenčné číslo projektu: 2/0055/14
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 4336 €

Dosiahnuté výsledky:

V prvom roku riešenia projektu sme ako model bunkových membrán použili záporne nabitý fosfolipid dimyristoylfosfatidylcholín (DMPC). Do takejto lipidovej vrstvy sme zabudovali syntetický receptor kalix[6]arén, na ktorý bol naviazaný cytochróm c a sledovali špecifické a nešpecifické interakcie DNA aptaméru s cytochrómom c. Vlastnosti týchto membrán boli charakterizované pomocou atómovej silovej mikroskopie (AFM) a kremenných mikrováh (TSM). Záporne nabitý povrch dvojvrstvy lepšie modeluje vlastnosti bunkových membrán. Tieto špecifické interakcie slúžia ako model bunkového povrchu. Pre porovnanie špecificity pravdepodobnosti interakcií s aptamérom senzitívnym na cyt_c boli skúmané dva typy povrchov: jeden povrch bol inkubovaný s 1 μ M cyt_c a druhý bol inkubovaný s 1 μ M lyzínom. Lyzín bol použitý z dôvodu kladne nabitého povrchu. Výsledky AFM meraní indikujú, že dynamická výmena medzi aptamérom imobilizovaným na AFM hrot a povrchom s cyt_c je pozorovaná s pravdepodobnosťou interakcií v rozsahu 2.7 - 29.9 % (v závislosti od typu hrotu na jednom nosníku), v porovnaní s povrchom inkubovaným s lyzínom. Získané výsledky boli publikované v 2 publikáciách a prezentované na 1 konferencii (RBC 2014).

10.) Príjem sterolov ako adaptačný mechanizmus kvasiniek na nepriaznivé podmienky. (Sterol uptake. An adaptation mechanism to hostile conditions in yeast.)

Zodpovedný riešiteľ: Martin Valachovič
Trvanie projektu: 1.1.2014 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu: 2/0185/14
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 6976 €

Dosiahnuté výsledky:

V prvom roku projektu sme študovali expresiu génov kódujúcich sterolové transportéry *AUS1* a *PDR11*. Pomocou RT-PCR sme ukázali, že expresia oboch génov je výrazne zvýšená v hypoxických ako aj v anaeróbných bunkách. Na pokles hladiny kyslíka reaguje bunka okamžitou expresiou *AUS1*, zatiaľčo expresia *PDR11* narastá len postupne s maximom v bunkách v stacionárnej fáze. Redundancia dvoch génov pre rovnakú funkciu, zdá sa, nie je ovplyvnená štruktúrnou povahou sterolov. V časti zameranej na vplyv bunkovej steny na utilizáciu externých sterolov sme zistili, že v anaeróbných podmienkach sa podieľajú na príjme niektoré ďalšie proteíny z rodiny DAN/TIR proteínov. Výsledky, ktorých dosiahnutie bolo umožnené vďaka grantu boli prezentované na 2 domácich konferenciách.

Programy: APVV

11.) Využitie biofotonických nanotechnológií k štúdiu mechanizmov bunkovej smrti s cieľom

zvýšenia citlivosti detekcie a selektivity liečby nádorov (*Towards increased sensitivity of cancer detection and selectivity of cancer treatment: biophotonic nanotechnology applications*)

Zodpovedný riešiteľ: Boris Bilčík
Trvanie projektu: 1.7.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: APVV-0242
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 3 - Slovensko: 3
Čerpané financie: APVV: 4113 €

Dosiahnuté výsledky:

V porovnaní s konvenčným reflektančným zobrazením v bielom svetle fotodynamická diagnostika s použitím hypericínu lepšie vizualizovala tumorózne origo TE1 skvamocelulárneho karcinómu implantované na prepeličej CAM. Fotodynamická diagnostika TE1 tumoru s použitím komplexu Hyp-LDL poskytovala lepší fluorescenčný kontrast a ohraničenie patologického ložiska oproti zdravému tkanivu. Výsledky boli prezentované na troch zahraničných a domácich vedeckých podujatiach a publikované v CC časopise *Planta Medica* (doi:10.1055/s-0033-1360174).

12.) Molekulárna architektúra, dynamika a evolúcia chromozómov v mitochondriách kvasiniek (*Molecular architecture, dynamics and evolution of chromosomes in yeast mitochondria*)

Zodpovedný riešiteľ: Peter Griač
Trvanie projektu: 1.5.2011 / 31.10.2014
Evidenčné číslo projektu: APVV-0123-10
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Prírodovedecká fakulta UK Bratislava
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: APVV: 7160 €

Dosiahnuté výsledky:

Vplyv mitochondriálnych aniónových fosfolipidov na funkčnosť mitochondrií, ich morfológiu a mitochondriálnu dedičnosť u kvasinky *Saccharomyces cerevisiae*.

S cieľom skúmať úlohu fosfolipidového zloženia mitochondriálnych membrán na dynamiku mitochondriálnych genómov sme iniciovali štúdie zamerané na sledovanie úlohy mitochondriálnych aniónových fosfolipidov, kardiopolipínu a fosfatidylglycerolu, pri zabezpečení optimálnej funkčnosti mitochondrií. Využili sme pri tom dostupnosť mutantov v biosyntetických, degradačných a remodelačných dráhach vedúcich k zabezpečeniu optimálneho množstva a zloženia aniónových mitochondriálnych fosfolipidov. Niektoré tieto mutanty boli popísané a objavené na našom pracovisku. Získané výsledky ukazujú, že nielen strata kardiopolipínu, jedinečného mitochondriálneho fosfolipidu, ale aj zvýšená akumulácia jeho prekursora fosfatidylglycerolu a tiež zmenený pomer aniónových fosfolipidov v mitochondriálnych membránach má nepriaznivý dopad na funkčnosť a zmenenú morfológiu mitochondrií.

13.) Lipotoxicita u kvasiniek: mechanizmy ochrany pri akumulácii mastných kyselín a skvalénu. (*Lipotoxicity in yeast: mechanisms of protection against accumulated fatty acids and squalene.*)

Zodpovedný riešiteľ: Roman Holič
Trvanie projektu: 1.7.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: APVV-0785-11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 34220 €

Dosiahnuté výsledky:

Projekt sa zameriava na objasnenie mechanizmov, ktorými sa kvasinka *Saccharomyces cerevisiae* vysporiadava s toxicitou dvoch vybraných lipidových látok – kyselinou ricínolejovou a skvalénu. V treťom roku projektu sme skúmali vzťah sekrécie mastných kyselín, biosyntézy zásobných lipidov a lipotoxicity u kvasinkových buniek. Naše pokusy ukazujú, že štvoritý mutant kvasinky *S. cerevisiae*, defektný v syntéze zásobných lipidov, je schopný sa vysporiadať s toxickým účinkom nenasýtených mastných kyselín vďaka aktivácii biosyntézy kyseliny cis-vakcenovej. Navodenie sekrécie mastných kyselín v takýchto bunkách spôsobilo zastavenie syntézy kyseliny cis-vakcenovej, čo naznačuje, že indukcia procesu sekrécie mastných kyselín môže byť využitá v aplikáciach, pri ktorých dochádza k zvýšenej toxicite mastných kyselín na ochranu resp. zlepšenie rastu kvasinkových buniek. Zároveň sme pokračovali v celogenómovej štúdiu pomocou kvasinkovej delečnej zbierky, ktorá umožní odhaliť mutanty hypersenzitívne k prítomnosti kyseliny ricínolejovej – biotechnologicky významnej mastnej kyseliny. Pri štúdiu mechanizmov lipotoxického účinku skvalénu sme rôznymi experimentálnymi prístupmi dokázali lipotoxický účinok skvalénu na rast kvasinkových buniek. Pokračovali sme v experimentoch zameraných na mitochondrie ako jedny z bunkových organel, ktorých funkcia je ovplyvnená akumulovaným skvalénom. Analyzovali sme vplyv akumulovaného skvalénu na indukciu ER stresu. Testovali sme schopnosť kvasinkových buniek sekretovať skvalén do kultivačného média. Časť klonov rezistentých k prídavku terbinafínu, inhibítora enzýmu skvalén epoxidázy, sme podrobili detailnej analýze, ktorá by nám mala pomôcť odhaliť biosyntetické dráhy a bunkové procesy zúčastňujúce sa v detoxifikácii akumulovaného skvalénu. Časť výsledkov bola prezentovaná na domácich a medzinárodných konferenciách formou posterov a prednášok.

14.) Epigenetické, fyziologické a neurobehaviorálne aspekty welfaru hydiny (*Epigenetic, physiological and neurobehavioural aspects of poultry welfare*)

Zodpovedný riešiteľ: Ľubor Košťál
Trvanie projektu: 1.5.2011 / 30.4.2014
Evidenčné číslo projektu: APVV-0047-10
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: APVV: 14260 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2014 sme ukončili riešenie projektu. V oblasti aplikácie selekčného prístupu k štúdiu vplyvu maternálnych hormónov na fyziológiu a správanie prepelice japonskej sme vyhodnotili vplyv dlhodobej selekcie na obsah maternálneho testosterónu v žĺtku od F1 až do F7 generácie. Venovali sme sa štúdiu možných negatívnych dôsledkov zvýšených hladín testosterónu vo vajci na

imunokompetenciu mláďat za optimálnych podmienok prostredia, ako aj po vystavení miernej kvantitatívnej a silnej kvalitatívnej reštrikcii krmiva. V spolupráci s kolegami z INRA sme uskutočnili unikátny experiment, v ktorom bolo zahrnutých 8 genetických línií (okrem našich dvoch línií ďalších 6 selektovaných na iné znaky), v ktorom sme sledovali závislosť obsahu maternálnych protilátok v žltku od obsahu maternálnych androgénov. Výsledky potvrdili absenciu negatívnych dôsledkov zvýšeného obsahu maternálnych androgénov v žltku na rezistenciu mláďat voči patogénom, čo spolu s možnými pozitívnymi účinkami na správanie, vytvára možnosť využiť tieto poznatky v prospech zlepšeného welfaru hydiny. V oblasti štúdia interakcie kognície a emócií u hydiny sme v poslednom roku riešenia pokračovali v analýze experimentov, ktorých cieľom bolo overiť použiteľnosť testov kognitívneho skreslenia u prepelice japonskej a kury domácej založených na operačnom podmieňovaní na sledovanie afektívnych stavov u hydiny. Na 7th European Conference On Behavioural Biology v Prahe v júli 2014 sme prezentovali 5 príspevkov nadväzujúcich na projekt, ale uskutočnilo sa na nej aj viacero dôležitých stretnutí. Jednalo sa jednak o stretnutia s francúzskymi kolegami Dr. Aline Bertin a Dr. Ludovicom Calandrea (INRA Nouzilly) a Dr. Céciliou Houdelier (University Rennes), ktorých predmetom boli spoločné pokusy. Okrem toho sme sa stretli s Prof. Mendlom (University of Bristol, Veľká Británia), jedným z autorov myšlienky využitia kognitívnych schopností pri štúdiu afektívnych stavov u zvierat a prediskutovali sme s ním naše výsledky.

15.) Vplyv telesnej kondície a niektorých imunologických faktorov (CD molekúl) na fertilizačný proces u hovädzieho dobytká (*Effect of body condition and some immunological factors (CD molecules) on fertilization process in cattle*)

Zodpovedný riešiteľ:	Michal Simon
Trvanie projektu:	1.5.2011 / 30.4.2014
Evidenčné číslo projektu:	APVV-0137-10
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Centrum výskumu živočíšnej výroby Nitra
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1 - Slovensko: 1
Čerpané financie:	APVV: 24652 €

Dosiahnuté výsledky:

V poslednom roku riešenia projektu sme sa zamerali na niektoré otázky, ktorých riešenie viedlo k naplneniu cieľov projektu a získané výsledky pomohli dotvárať charakterizáciu nami študovaných CD molekúl v reprodukčnom trakte hovädzieho dobytká. Nadväzujúc na predchádzajúce výsledky, študovali sme prítomnosť molekuly CD46 imunoperoxidázovou technikou na oocytoch histologických rezov vaječníka, na izolovaných a kultivovaných oocytoch a včasných embryách uchovávaných pri nízkych teplotách. Pozitívnu reakciu s protilátkou IVA-520 sme zistili na histologických rezoch vaječníka už v Graafových folikuloch, ale aj v ďalších vývojových štádiách izolovaných a kultivovaných oocytov. CD46 perzistuje aj po oplodnení a je prítomná aj u včasných embryí.

Výsledky z projektu boli zverejnené v troch CC publikáciách (jedna v tlači, jedna odoslaná do tlače po revízii), prezentované v piatich príspevkoch na zahraničných konferenciách a v troch príspevkoch na domácej konferencii.

16.) Mechanizmy interakcie malých molekúl s DNA aptamermi (*The mechanisms of interaction small molecules with DNA aptamers*)

Zodpovedný riešiteľ:	Maja Šnejdárková
-----------------------------	------------------

Trvanie projektu: 1.5.2011 / 31.10.2014
Evidenčné číslo projektu: APVV-0410-10
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Fakulta matematiky fyziky a informatiky UK
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2 - Slovensko: 2
Čerpané financie: APVV: 10000 €

Dosiahnuté výsledky:

Topografiu povrchov zložených z sn-glycero-dimyristoyfosfatidylcholínu (DMPC) so zabudovaným kalixarénom tOct[6]CH₂COOH (CX) sme študovali pomocou atómovej silovej mikroskopie (AFM). Predpokladá sa, že cyt c interaguje s CX prostredníctvom voľných aminoskupín lyzínu na jeho povrchu. Pomocou jednomolekulovej silovej mikroskopie sme analyzovali interakcie medzi cyt c a CX. Cyt c bol imobilizovaný na hrot AFM cez špeciálny linker. Zo získaných výsledkov sme zistili nasledujúce parametre: disociačnú konštantu k_{off} $1.4 \pm 0.59 \text{ s}^{-1}$ a energetickú bariéru $\chi\beta$ $3.98 \pm 0.63 \text{ \AA}$. Z SMFM experimentov vyplýva, že linkery ukončené amino skupinou sa vyznačujú vysokou špecifickou interakciou s porovnateľnými parametrami pre k_{off} $2.74 \pm 0.66 \text{ s}^{-1}$ and $\chi\beta$ $5.91 \pm 2.55 \text{ \AA}$. Na základe týchto meraní môžeme konštatovať, že medzi cyt c a CX kavitou sú pozorované ako elektrostatické, tak aj špecifické interakcie aminoskupín.

Príloha C**Publikačná činnosť organizácie (generovaná z ARL)****ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných**

- ADCA01 CUPPEROVÁ, Petra - SIMON, Michal - ANTALÍKOVÁ, Jana - MICHALKOVÁ, Katarína - HOROVSKÁ, Ľubica - HLUCHÝ, Svätoslav. Distribution of tetraspanin family protein CD9 in bull reproductive system. In Czech Journal of Animal Science, 2014, vol. 59, p. 134-139. (0.871 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1212-1819.
- ADCA02 ČAVARGA, Ivan - BILČÍK, Boris - VÝBOH, Pavel - ZÁŠKVAROVÁ, Monika - CHORVÁT, Dušan - KASÁK, Peter - MLKVÝ, Peter - MATEAŠIK, Anton - CHORVÁTOVÁ, Alžbeta - MIŠKOVSKÝ, Pavol. Photodynamic effect of hypericin after topical application in the ex ovo quail chorioallantoic membrane model. In Planta Medica : an international journal of natural products and medicinal plant research, 2014, vol. 80, p. 56-62. (2.339 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0032-0943.
- ADCA03 GARAIOVÁ, Martina - ZAMBOJOVÁ, Veronika - ŠIMOVÁ, Zuzana - GRIACĎ, Peter - HAPALA, Ivan. Squalene epoxidase as a target for manipulation of squalene levels in the yeast Saccharomyces cerevisiae. In FEMS Yeast Research, 2014, vol. 14, no. 2, p. 310-323. (2.436 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1567-1356.
- ADCA04 GOFFA, Eduard - BALYZFYOVÁ, Zuzana - TOTH, Hervay - ŠIMOVÁ, Zuzana - BALÁŽOVÁ, Mária - GRIACĎ, Peter - GBELSKÁ, Yveta. Isolation and functional analysis of the KIPDR16 gene. In FEMS Yeast Research, 2014, vol. 14, p. 337-345. (2.436 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1567-1356.
- ADCA05 HOLIČ, Roman - ŠIMOVÁ, Zuzana - ASHLIN, T. - PEVALA, Vladimír - POLONCOVÁ, Katarína - TAHOTNÁ, Dana - KUTEJOVÁ, Eva - COCKCROFT, Samshad - GRIACĎ, Peter. Phosphatidylinositol binding of Saccharomyces cerevisiae Pdr16p represents an essential feature of this lipid transfer protein to provide protection against azole antifungals. In Biochimica et Biophysica Acta : molecular cell biology of lipids, 2014, vol. 1841, p. 1483-1490. (4.495 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1388-1981.
- ADCA06 ILLMANN, Gudrun - KEELING, Linda - MELIŠOVÁ, Dana - ŠIMEČKOVÁ, M. - ILIESKI, Vlatko - WINCKLER, Christoph - KOŠŤÁL, Ľubor. Mapping farm animal welfare education at university level in Europe. In Animal Welfare, 2014, vol. 23, p. 401-410. (1.228 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0962-7286.
- ADCA07 KAŇKOVÁ, Zuzana - OKULIAROVÁ, Monika - ZEMAN, Michal. Immune responsiveness of Japanese quail selected for egg yolk testosterone content under severe protein restriction. In Comparative biochemistry and physiology. Part A Molecular & integrative physiology, 2014, vol. 177, p. 41-48. (2.371 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1095-6433.
- ADCA08 KAŇKOVÁ, Zuzana - ZEMAN, Michal - OKULIAROVÁ, Monika. Selection for high egg testosterone and immune response of young Japanese quail under mild food restriction. In Avian Biology Research, 2014, vol. 7, p. 25-32. (0.895 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1758-1559.
- ADCA09 LANG, B. Franz - JAKUBKOVÁ, Michaela - HEGEDUSOVÁ, Eva - DAOUD, Rachid - FORGET, Lise - BREJOVÁ, Broňa - VINAŘ, Tomáš - KOSA, Peter - FRIČOVÁ, Dominka - NEBOHÁČOVÁ, Martina - GRIACĎ, Peter - TOMÁŠKA, Martin - BURGER, Gertraud - NOSEK, Jozef. Massive programmed translational jumping in mitochondria. In Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2014, vol. 111, no 6, p. 5926-5931. (9.809 - IF2013).

- (2014 - Current Contents). ISSN 0027-8424.
- ADCA10 OKULIAROVÁ, Monika - KAŇKOVÁ, Zuzana - BERTIN, A. - LETERRIER, C. - MOSTL, E. - ZEMAN, Michal. Maternally derived egg hormones, antibodies and antimicrobial proteins : common and different pathways of maternal effects in Japanese quail. In PLoS ONE, 2014, vol. 9., p.e112817. (3.534 - IF2013). (2014 - MEDLINE). ISSN 1932-6203.
- ADCA11 OKULIAROVÁ, Monika - KAŇKOVÁ, Zuzana - ŠKROBÁNEK, Peter - ZEMAN, Michal. Bidirectional selection for yolk testosterone content in Japanese quail. In Avian Biology Research, 2014, vol. 7, p. 18-24. (0.895 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1758-1559.
- ADCA12 POTURNAYOVÁ, Alexandra - ŠNEJDÁRKOVÁ, Maja - BÁBELOVÁ, Lenka - KORRI-YOUSSOUF, H. - HIANIK, Tibor - EBNER, Andreas. Comparative analysis of cellular prion detection by mass-sensitive immunosensors. In Electroanalysis, 2014, vol. 26, p. 1312-1319. (2.502 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1040-0397.

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADEA01 KUBÍKOVÁ, Ľubica - BOSÍKOVÁ, Eva - CVIKOVÁ, Martina - LUKÁČOVÁ, Kristína - SCHARFF, Constance - JARVIS, Erich D. Basal ganglia function, stuttering, sequencing, and repair in adult songbirds. In Scientific Reports, 2014, vol. 4, p. 6590. (5.078 - IF2013). ISSN 2045-2322.

ADFB Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADFB01 ANTALÍKOVÁ, Jana - SIMON, Michal - CUPPEROVÁ, Petra - JANKOVIČOVÁ, Jana - HOROVSKÁ, Ľubica - MICHALKOVÁ, Katarína. Acrosomal status of bovine sperm can be evaluated by a monoclonal antibody IVA-520. In Slovak Journal of Animal Science, 2014, vol. 47, no. 4, s. 211. ISSN 1335-3683.
- ADFB02 CUPPEROVÁ, Petra - SIMON, Michal - ANTALÍKOVÁ, Jana - JANKOVIČOVÁ, Jana - MICHALKOVÁ, Katarína - HOROVSKÁ, Ľubica. Tetraspanin CD9 in bovine reproduction system. In Slovak Journal of Animal Science, 2014, vol. 47, no. 4, s. 209. ISSN 1335-3683.
- ADFB03 JANKOVIČOVÁ, Jana - SIMON, Michal - ANTALÍKOVÁ, Jana - HOROVSKÁ, Ľubica - HLUCHÝ, Svätoslav - CUPPEROVÁ, Petra - MICHALKOVÁ, Katarína. Ubiquitous distribution of CD46 in non-reproductive body systems in cattle. In Slovak Journal of Animal Science, 2014, vol. 47, no. 4, s. 215. ISSN 1335-3683.
- ADFB04 SIMON, Michal - ANTALÍKOVÁ, Jana - HOROVSKÁ, Ľubica - HLUCHÝ, Svätoslav - CUPPEROVÁ, Petra - JANKOVIČOVÁ, Jana - MICHALKOVÁ, Katarína. Expression of CD46 molecule during the development of bovine gametes. In Slovak Journal of Animal Science, 2014, vol. 47, no. 4, s. 219. ISSN 1335-3683.

AED Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách

- AED01 BLAHUTOVÁ, Daniela - ZEMAN, Michal - OKULIAROVÁ, Monika - KOŠŤÁL, Ľubor. Vplyv maternálneho testosterónu a divergentnej selekcie na obsah testosterónu v žltku na sociálne správanie mláďat prepelice japonskej. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2014 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2014, s. 48-52. ISBN 978-80-223-3592-8.

- AED02 ZÁŠKVAROVÁ, Monika - VÝBOH, Pavel - ČAVARGA, Ivan - BILČÍK, Boris. Implantácia U87MG gliómu na chorioalantoickú membránu embrya prepelice japonskej a testovanie farmakokinetiky hypericínu. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2014 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2014, s. 48-52. ISBN 978-80-223-3592-8.
- AED03 CUPPEROVÁ, Petra - ANTALÍKOVÁ, Jana - SIMON, Michal. Vplyv minerálneho oleja krátkodobo vystaveného UV svetlu na oplodnenie oocytov a vývoj embryí u hovädzieho dobytká. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2014 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2014, s. 152-157. ISBN 978-80-223-3592-8.
- AED04 DROZDÍKOVÁ, Eva - GARAIOVÁ, Martina - RICHTEROVÁ, Judita - OBERNAUEROVÁ, Margita - HAPALA, Ivan. Potenciál skvalén epoxidázy pri ovplyvňovaní hladiny skvalénu v kvasinkách *Kluyveromyces lactis*. In Čo nového v mikrobiológii : zborník krátkych článkov konferencie mladých mikrobiológov. - Bratislava-Praha, 2014, s. 29-34. ISBN 978-80-971422-2-3.
- AED05 GOFFA, Eduard - ŠIMOVÁ, Zuzana - GRIAC, Peter - GBELSKÁ, Yvetta. Fenotypová analýza mutantného kmeňa kvasiniek *Kluyveromyces lactis* pdr 16Δ In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2014 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2014, s. 198-203. ISBN 978-80-223-3592-8.
- AED06 HORVÁTH, Mária - KOŠŤÁL, Ľubor - HOUELIER, Cécilia - LUMINEAU, Sophie. Vplyv materskej starostlivosti na kognitívne schopnosti prepelice japonskej. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2014 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2014, s. 249-253. ISBN 978-80-223-3592-8.
- AED07 KAŇKOVÁ, Zuzana - OKULIAROVÁ, Monika - BLAHUTOVÁ, Daniela - ZEMAN, Michal. Vplyv limitovaných zdrojov potravy počas rýchlej fázy rastu na imunoresponseivnosť prepelíc japonských selektovaných na obsah testosterónu v žĺtku. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2014 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2014, s. 316-321. ISBN 978-80-223-3592-8.
- AED08 LUKÁČOVÁ, Kristína - BOSÍKOVÁ, Eva - BAČIAK, Ladislav - KAŠPAROVÁ, Svatava - NIEDEROVÁ, Ľubica. Aplikácia MRI pri skúmaní obnovy mozgu po poškodení u zebričky červenozobej. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2014 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2014, s. 442-447. ISBN 978-80-223-3592-8.
- AED09 RICHTEROVÁ, Judita - DROZDÍKOVÁ, Eva - GARAIOVÁ, Martina - OBERNAUEROVÁ, Margita. Absencia anionických fosfolipidov ovplyvňuje homeostázu neutrálnych lipidov u kvasiniek *Kluyveromyces lactis*. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2014 : Zborník recenzovaných príspevkov, 9. apríl 2014, Bratislava. Editor Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta, 2014, s. 653-658. ISBN 978-80-223-3592-8.
- AED10 SEČ, Peter - HOLIČ, Roman. Vzťah medzi sekréciou mastných kyselín a syntézou neutrálnych lipidov u kvasinky *Saccharomyces cerevisiae*. In Študentská vedecká

konferencia PriF UK 2014 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2014, s. 688-693. ISBN 978-80-223-3592-8.

AEE Vedecké práce v zahraničných nerecenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách

- AEE01 SEČ, Peter - HOLIČ, Roman. Efekt syntézy neutrálnych lipidov na sekréciu mastných kyselín v *Saccharomyces cerevisiae*. In Studentská vedecká konferencia 2014 : Přírodovědecké fakulty Ostravské univerzity v Ostravě. - Ostrava : Ostravská univerzita v Ostravě, 2014. ISBN 978-80-7464-359-0.

AEGA Stručné oznámenia, abstrakty vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- AEGA01 ANTALÍKOVÁ, Jana - CUPPEROVÁ, Petra - SIMON, Michal - MICHALKOVÁ, Katarína - JANKOVIČOVÁ, Jana - HOROVSKÁ, Ľubica. The influence of sperm treatment with anti-bovine CD9 monoclonal antibody on in vitro fertilization. In *Reproduction in Domestic Animals*, 2014, vol. 46, suppl. 3, p. 53-54. (1.177 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0936-6768.
- AEGA02 CUPPEROVÁ, Petra - ANTALÍKOVÁ, Jana - SIMON, Michal - MICHALKOVÁ, Katarína - JANKOVIČOVÁ, Jana - HOROVSKÁ, Ľubica. Short time exposure of mineral oil to UV light changes the in vitro fertilization ability of bovine gametes. In *Reproduction in Domestic Animals*, 2014, vol. 49, suppl. 3, p. 62. (1.177 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0936-6768.

AEGB Stručné oznámenia, abstrakty vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch neimpaktovaných

- AEGB01 POTURNAYOVÁ, Alexandra - LEITNER, Michael - ŠNEJDÁRKOVÁ, Maja - HINTERDORFER, Peter - HIANIK, Tibor - EBNER, Andreas. Molecular addressability of lipid membrane embedded calixarenes towards cytochrome C. In *Journal of Nanomedicine & Nanotechnology*, 2014, vol. 5, p. 2. ISBN 2157-7439.

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFG01 ANTALÍKOVÁ, Jana - CUPPEROVÁ, Petra - SIMON, Michal - MICHALKOVÁ, Katarína - JANKOVIČOVÁ, Jana - HOROVSKÁ, Ľubica. Sperm treatment with anti-bovine CD9 monoclonal antibody reduced the fertilization rate in vitro. In *XXth symposium of biology and immunology of reproduction*. - Třešť, 2014, p. 23.
- AFG02 BALÁŽOVÁ, Mária - GRIAC, Peter. Balanced ratio of anionic mitochondrial phospholipids is important for mitochondrial functions in the yeast *Saccharomyces cerevisiae*. In *Book of Abstracts 10th Conference Mitochondrial Physiology*. - Obergurgl, 2014, p. 11. ISBN 978-3-9502399-9-7.
- AFG03 BLAHUTOVÁ, Daniela - ZEMAN, Michal - OKULIAROVÁ, Monika - KOŠŤÁL, Ľubor. Effects of exogenously and genetically manipulated yolk testosterone content on early behavior of Japanese quai. In *Book of Abstracts VII European conference on behavioural biology*. - Prague, 2014, p. 103.
- AFG04 BOSÍKOVÁ, Eva - GDOVIN, Dušan - NIEDEROVÁ, Ľubica. Do female zebra finches distinguish lesion-induced changes in song? In *Book of Abstracts VII European conference on behavioural biology*. - Prague, 2014, p. 57.

- AFG05 BURÍKOVÁ, Monika - MÁČAJOVÁ, Mariana - VÝBOH, Pavel - BILČÍK, Boris - ČAVARGA, Ivan - BIZÍK, Jozef - SZABOVÁ, Katarína - MIŠKOVSKÝ, Pavol. CAM embrya prepelice japonskej ako model pre štúdium fotodynamickéj aktivity hypericínu v zdravom a nádorovom tkanive. In Československá biologická spoločnosť. Sborník přednášek a posteru, program : XXI.Biologické dny. Pokroky a výzvy současné nádorové biologie. - Brno : Venice s.r.o., 2014, p. 62. ISBN 978-80-260-6793-1.
- AFG06 CUPPEROVÁ, Petra - ANTALÍKOVÁ, Jana - SIMON, Michal - MICHALKOVÁ, Katarína - JANKOVIČOVÁ, Jana - HOROVSKÁ, Ľubica. Developmental potential of bovine oocytes cultivated in vitro is affected by mineral oil exposed to UV light. In XXth symposium of biology and immunology of reproduction. - Třešť, 2014, p. 60-61.
- AFG07 CUPPEROVÁ, Petra - ANTALÍKOVÁ, Jana - SIMON, Michal. Vplyv monoklonovej protilátky IVA-50 na in vitro oplodnenie u hovädzieho dobytku. In Studentská vědecká konference 2014 : Přírodovědecké fakulty Ostravské univerzity v Ostravě [elektronický zdroj]. - Ostrava : Ostravská univerzita v Ostravě, 2014, s. ISBN 978-80-7464-359-0.
- AFG08 GARAIOVÁ, Martina - HOLIČ, Roman - ZAMBOJOVÁ, Veronika - ŠIMOVÁ, Zuzana - GRIAC, Peter - HAPALA, Ivan. High accumulation of Squalene by manipulation of squalene epoxidase activity in the yeast saccharomyces cerevisiae. In 10th International Symposium on Biocatalysis and Agricultural Biotechnology: Kaohsiung, Taiwan 28-31 October 2014. - Kaohsiung, Taiwan, 2014, p. 49. ISBN 978-98-69118408.
- AFG09 HOLIČ, Roman - ŠIMOVÁ, Zuzana - ASHLIN, T. - PEVALA, Vladimír - POLONCOVÁ, Katarína - TAHOTNÁ, Dana - KUTEJOVÁ, Eva - COCKROFT, Shamshad - GRIAC, Peter. The role of Saccharomyces cerevisiae Pdr16p in Protection against Azole Antifungals. In Book of Abstracts 3rd International Symposium on Microbial Lipids: Model Organisms and Biodiversity, Hamburg. - Hamburg, 2014, p. 16.
- AFG10 HORVÁTH, Mária - HOUELIER, Cécilia - LUMINEAU, Sophie - KOŠTÁL, Ľubor. The effect of mothering on judgement bias in Japanese quail. In Book of Abstracts VII European conference on behavioural biology. - Prague, 2014, p. 83.
- AFG11 KANĀKOVÁ, Zuzana - OKULIAROVÁ, Monika - BLAHUTOVÁ, Daniela - ZEMAN, Michal. Effect of exogenously and genetically manipulated yolk testosterone content on immune system of Japanese quail. In Book of Abstracts VII European conference on behavioural biology. - Prague, 2014, p. 104-105.
- AFG12 LUKÁČOVÁ, Kristína. Dopaminergic modulation of striatal injury and its mapping using in vivo MRI in songbirds. In 9th Neuroscience, Italy, Milan. 5-9-July 2014. - Milan, 2014, p.
- AFG13 LUKÁČOVÁ, Kristína - BOSÍKOVÁ, Eva - BAČIAK, Ladislav - KAŠPAROVÁ, Svatava - NIEDEROVÁ, Ľubica. Regeneration of striatal vocal area in songbirds: in a view of MRI and immunohistochemistry. In Book of Abstracts VII European conference on behavioural biology. - Prague, 2014, p. 61-62.
- AFG14 OKULIAROVÁ, Monika - KANKOVÁ, Zuzana - BLAHUTOVÁ, Daniela - ZEMAN, Michal. Genetic and experimentally- driven variability of yolk testosterone levels in Japanese quail. In Book of Abstracts VII European conference on behavioural biology. - Prague, 2014, p. 106.
- AFG15 PICHOVÁ, Katarína - KOŠTÁL, Ľubor - MOE, Randi. Effects of food related enrichment on behaviour of broiler chickens. In Book of Abstracts VII European conference on behavioural biology. - Prague, 2014, p. 34-35.
- AFG16 SEČ, Peter - HOLIČ, Roman. Cis-vaccenic acid balance free fatty acid toxicity in a baker's yeast deficient in storage lipid synthesis enzymes. In 4th European Lipidomic

- AFG17 Meeting, Graz, Austria 22-24 September 2014. - Graz, 2014, p. 63.
SEČ, Peter - HOLIČ, Roman. Homeostasis of neutral lipid synthesis and Fatty. In 55th International Conference on the Biosciences of Lipids: Lipids as Mediators of Health and Disease: List of abstracts Aberdeen, Scotland 23-27 June 2014. - Aberdeen, 2014, p. 95.

AFHA Abstrakty príspevkov z medzinárodných vedeckých konferenciách poriadaných v SR

- AFHA01 BALÁŽOVÁ, Mária - GRIAC, Peter. The specific amount of phosphatidylglycerol is important for mitochondrial functions in the yeast *Saccharomyces cerevisiae*. In 41st Annual Conference on Yeasts, Smolenice, Slovakia, 20-23 May 2014 : programme, abstracts. - Bratislava : Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV, 2014, p. P19. ISBN 1336-4839.
- AFHA02 BALÁŽOVÁ, Mária - ČERMÁKOVÁ, Petra - MALÍNSKÝ, Ján - GRIAC, Peter. Úloha fosfatidylglycerol špecifickej fosfolipázy C v mitochondriách kvasinky *saccharomyces cerevisiae*. In XXXIV. Biochemický zjazd 18.-21.9. 2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov. - Bratislava, 2014, s. 50. ISBN 978-80-970164-6-3.
- AFHA03 DROZDÍKOVÁ, Eva - GARAIOVÁ, Martina - OBERNAUEROVÁ, Margita - HAPALA, Ivan. Influence of squalene epoxidase manipulation on neutral lipid homeostasis in the *Kluyveromyces lactis* yeast. In 41st Annual Conference on Yeasts, Smolenice, Slovakia, 20-23 May 2014 : programme, abstracts. - Bratislava : Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV, 2014, p. 64. ISBN 1336-4839.
- AFHA04 GARAIOVÁ, Martina - HOLIČ, Roman - VALACHOVIČ, Martin - HAPALA, Ivan. High accumulation of squalene is toxic to yeast cell lacking lipid droplets. In 41st Annual Conference on Yeasts, Smolenice, Slovakia, 20-23 May 2014 : programme, abstracts. - Bratislava : Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV, 2014, p. P17. ISBN 1336-4839.
- AFHA05 GARAIOVÁ, Martina - HOLIČ, Roman - ZAMBOJOVÁ, Veronika - ŠIMOVÁ, Zuzana - GRIAC, Peter - HAPALA, Ivan. High production squalene in yeast *saccharomyces cerevisiae* with reduced squalene epoxidase activity. In XXXIV. Biochemický zjazd 18.-21.9. 2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov. - Bratislava, 2014, s. 147. ISBN 978-80-970164-6-3.
- AFHA06 GARAIOVÁ, Martina - HOLIČ, Roman - VALACHOVIČ, Martin - HAPALA, Ivan. High accumulation of squalene is toxic to yeast cells lacking lipid droplets. In 41st Annual Conference on Yeasts, Smolenice, Slovakia, 20-23 May 2014 : programme, abstracts. - Bratislava : Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV, 2014, p. 66. ISBN 1336-4839.
- AFHA07 GOFFA, Eduard - ŠIMOVÁ, Zuzana - JANČÍKOVÁ, Iva - GRIAC, Peter - GBELSKÁ, Yveta. The impact of KIPdr16p on the *Kluyveromyces lactis* plasma membranes properties. In 41st Annual Conference on Yeasts, Smolenice, Slovakia, 20-23 May 2014 : programme, abstracts. - Bratislava : Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV, 2014, p. L15. ISBN 1336-4839.
- AFHA08 PÁPAY, Marek - VALACHOVIČ, Martin. Anaerobic expression of genes encoding sterol importers. In 41st Annual Conference on Yeasts, Smolenice, Slovakia, 20-23 May 2014 : programme, abstracts. - Bratislava : Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV, 2014, p. 69. ISBN 1336-4839.
- AFHA09 POTURNAYOVÁ, Alexandra - ŠNEJDÁRKOVÁ, Maja - EBNER, Andreas - LEITNER, Michael - HIANIK, Tibor. A tool to image the interactions between cytochrome c and calixarens in supported membranes. In Regional Biophysics Conference 15-20 May 2014, Smolenice Castle. - Bratislava : Faculty of Mathematics, Physics and Informatics, Comenius University in Bratislava, 2014, p.95. ISBN 978-80-8147-020-2.

- AFHA10 SEČ, Peter - HOLIČ, Roman. Lipid homeostasis and fatty acid secretion in the yeast *Saccharomyces cerevisiae*. In 41st Annual Conference on Yeasts, Smolenice, Slovakia, 20-23 May 2014 : programme, abstracts. - Bratislava : Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV, 2014, p. L4. ISBN 1336-4839.
- AFHA11 BAČOVÁ, Barbara - VICZENCZOVÁ, Csilla - BEŇOVÁ, Tamara - SEČ, Peter - ČERTÍK, Milan - TRIBULOVÁ, Narcis. Reduced omega-3 index is associated with increased susceptibility to malignant arrhythmias in spontaneously hypertensive rats. In *Cardiology Letters*, 2014, vol. 23, no. 2, p. 187. ISSN 1338-3655. XXIX. kongres Slovenskej hypertenziologickej spoločnosti SLS a Konferencia PS preventívnej kardiológie SKS, 10. - 12. apríla 2014, Bratislava. VEGA 2/0046/12; 1/0975/12; APVV-0662-11.
- AFHA12 ŠIMOVÁ, Zuzana - HOLIČ, Roman - COCKCROFT, Samshad - PEVALA, Vladimír - POLONCOVÁ, Katarína - TAHOTNÁ, Dana - GRIAC, Peter. Phosphatidylinositol binding of the yeast Pdr16p is essential in response to azole treatment. In XXXIV. Biochemický zjazd 18.-21.9. 2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov. - Bratislava : Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV, 2014, s. 51. ISBN 978-80970164-6-3.
- AFHA13 ŠIMOVÁ, Zuzana - HOLIČ, Roman - COCKCROFT, Samshad - PEVALA, Vladimír - POLONCOVÁ, Katarína - TAHOTNÁ, Dana - GRIAC, Peter. Phosphatidylinositol binding of the yeast Pdr16p is essential in response to azole treatment. In 41st Annual Conference on Yeasts, Smolenice, Slovakia, 20-23 May 2014 : programme, abstracts. - Bratislava : Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV, 2014, p. L14. ISBN 1336-4839.
- AFHA14 ŠNEJDÁRKOVÁ, Maja - POTURNAYOVÁ, Alexandra - EBNER, Andreas - LEITNER, Michael - HIANIK, Tibor. Immobilization of DNA aptamers on tetrahedrons surface for thrombin binding analysis. In Regional Biophysics Conference 15-20 May 2014 Smolenice Castle, Smolenice : Book of Abstracts. - Bratislava, 2014, p. 96. ISBN 978-80-8147-020-2.

AFHB Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

- AFHB01 BLAHUTOVÁ, Daniela - ZEMAN, Michal - OKULIAROVÁ, Monika - KOŠŤÁL, Ľubor. Vplyv divergentnej selekcie na obsah testosterónu vo vajci na behaviorálny fenotyp mláďat prepelice japonskej. In 8. Ivánske dni mladých biológov Ivánka pri Dunaji : program a abstrakty. - Ivánka pri Dunaji : Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV, 2014, s. 4. ISBN 978-80-971680-0-1.
- AFHB02 BLAHUTOVÁ, Daniela - ZEMAN, Michal - OKULIAROVÁ, Monika - KOŠŤÁL, Ľubor. Účinok divergentnej selekcie na obsah testosterónu vo vajci prepelice japonskej na mieru bojazlivosti dospelých samcov. In Interaktívna konferencia mladých vedcov 2014. Book of abstracts 2014. - Banská Bystrica : Preveda, 2014, p. ISBN 978-80-970712-6-4.
- AFHB03 ZÁŠKVAROVÁ, Monika - MÁČAJOVÁ, Mariana - VÝBOH, Pavel - BILČÍK, Boris - ČAVARGA, Ivan. Štúdium fotodynamickéj aktivity hypericínu na modeli CAM prepelice japonskej. In 8. Ivánske dni mladých biológov Ivánka pri Dunaji : program a abstrakty. - Ivánka pri Dunaji : Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV, 2014, s. 21. ISBN 978-80-971680-0-1.
- AFHB04 CUPPEROVÁ, Petra - ANTALÍKOVÁ, Jana - SIMON, Michal - JANKOVIČOVÁ, Jana - HOROVSKÁ, Ľubica - MICHALKOVÁ, Katarína. Expresia a funkcia molekuly CD9 v reprodukcii hovädzieho dobytku. In 8. Ivánske dni mladých biológov Ivánka pri Dunaji : program a abstrakty. - Ivánka pri Dunaji : Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV, 2014, s. 6. ISBN 978-80-971680-0-1.
- AFHB05 GOFFA, Eduard - ŠIMOVÁ, Zuzana - JANČÍKOVÁ, Iva - GRIAC, Peter. Vplyv

- génu PDR16 na funkciu plazmatickej membrány u kvasiniek *Kluyveromyces lactis*. In 8. Ivánske dni mladých biológov Ivánka pri Dunaji : program a abstrakty. - Ivánka pri Dunaji : Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV, 2014, s. 14. ISBN 978-80-971680-0-1.
- AFHB06 HORVÁTH, Mária - HOUELIER, Cécila - LUMINEAU, Sophie - KOŠŤÁL, Ľubor. Vplyv materskej starostlivosti prepelíc japonských na kognitívne skreslenie mláďat v priestorovom teste. In 8. Ivánske dni mladých biológov Ivánka pri Dunaji : program a abstrakty. - Ivánka pri Dunaji : Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV, 2014, s. 8. ISBN 978-80-971680-0-1.
- AFHB07 LUKÁČOVÁ, Kristína - BOSÍKOVÁ, Eva - BAČIAK, Ladislav - KAŠPAROVÁ, Svatava - NIEDEROVÁ, Ľubica. Regenerácia striatálej oblasti Area X u dospelých samcov zebričky červenozobej (*Taeniopygia guttata*) po poškodení. In 8. Ivánske dni mladých biológov Ivánka pri Dunaji : program a abstrakty. - Ivánka pri Dunaji : Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV, 2014, s. 14. ISBN 978-80-971680-0-1.
- AFHB08 LUKÁČOVÁ, Kristína - BOSÍKOVÁ, Eva - NIEDEROVÁ, Ľubica - BAČIAK, Ladislav - KAŠPAROVÁ, Svatava. Vplyv dopamínových D3 receptorov na obnovu mozgu v dospelosti. In 90. Fyziologické dni Bratislava, 4.-6. Február 2014 : zborník abstraktov. - Bratislava : Univerzita Komenského, 2014, s. 135. ISBN 978-80-223-3555-3.
- AFHB09 LUKÁČOVÁ, Kristína - BOSÍKOVÁ, Eva - BAČIAK, Ladislav - KAŠPAROVÁ, Svatava - NIEDEROVÁ, Ľubica - KUBÍKOVÁ, Ľubica. Spevom regulovaná expresia dopamínových u dospelých samcov zebričky červenozobej (*Taeniopygia guttata*) po poškodení. In 8. Ivánske dni mladých biológov Ivánka pri Dunaji : program a abstrakty. - Ivánka pri Dunaji : Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV, 2014, s. 14. ISBN 978-80-971680-0-1.
- AFHB10 PÁPAY, Marek - VALACHOVIČ, Martin. Anaeróbna expresia génov kódujúcich importéry sterolov. In 8. Ivánske dni mladých biológov Ivánka pri Dunaji : program a abstrakty. - Ivánka pri Dunaji : Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV, 2014, s. 16. ISBN 978-80-971680-0-1.

FAI Redakčné a zostavateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky...)

- FAI01 41st Annual Conference on Yeasts, Smolenice, Slovakia, 20-23 May 2014 : programme, abstracts. Edts. Ivan Hapala, Emília Breierová. Bratislava : Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV, 2014. ISBN 1336-4839.

Ohlasy (citácie):

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABC01 PETRÁK, Juraj - MRAVEC, Boris - JURÁNI, Marián - BARANOVSKÁ, Magda - TLLINGER, Andrej - HAPALA, Ivan - FROLLO, Ivan - KVETŇANSKÝ, Richard. Hypergravity-induced increase in plasma catecholamine and corticosterone levels in telemetrically collected blood of rats during centrifugation. In Stress, Neurotransmitters, and Hormones : Neuroendocrine and Genetic Mechanisms. - Wiley-Blackwell, 2008, vol. 1148, p. 201-208. ISBN 978-1-57331-692-7.

Citácie:

1. [1.1] ABE, Ch. - UETA, Y. - MORITA, H.. Exposure to hypergravity during the preweaning but not postweaning period reduces vestibular-related stress

- responses in rats. In JOURNAL OF APPLIED PHYSIOLOGY. ISSN 8750-7587, OCT 2013, vol. 115, no. 7, p. 1082-1087., WOS*
- 2. [1.1] JEON, E. - KIM, H.-S. - KIM, J.O. The effect of exposure to hypergravity on serum biochemical and hematological parameters in jet fighter pilots. In BIOMEDICAL RESEARCH-INDIA. ISSN 0970-938X, APR-JUN 2013, vol. 24, no. 2, p. 206-210., WOS*

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADCA01 ANTALÍKOVÁ, Jana - SIMON, Michal - HOROVSKÁ, Ľubica - JANKOVIČOVÁ, Jana. Monoclonal antibody produced against bovine MHC class I antigens. In *Folia biologica*, 2004, vol. 50, p. 29-31. ISSN 0015-5500.
Citácie:
1. [1.2] YU, Chuan - LIU, Qiu - GAO, Wei - QIAN, Kun - MEI, Mei - SHAO, Hongxia - WU, Genhua - JIN, Wenjie - QIN, Aijian. Monoclonal antibodies directed against chicken β 2-microglobulin developed with a synthesized peptide. In Monoclonal Antibodies in Immunodiagnosis and Immunotherapy, 2013-06-01, 32, 3, pp. 205-210., SCOPUS
- ADCA02 SVOBODOVÁ, Lenka - ŠNEJDÁRKOVÁ, Maja - TOTTH, K. - GYURCSANYI, R. E. - HIANIK, Tibor. Properties of mixed alkanethiol-dendrimer layers and their applications in biosensing. In *Bioelectrochemistry*, 2004, vol. 63, no. 1-2, p. 285-289. ISSN 1567-5394.
Citácie:
1. [1.1] WANG, Yiting - YU, Lei - ZHU, Ziqiang - WANG, Jing - BAO, Yanjie - DU, Weijie - LI, Junjun - PENG, Hui - ZHU, Jianzhong. Improved Enzyme Immobilization for Enhanced Bioelectrocatalytic Activity of Choline Sensor. In NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY LETTERS. ISSN 1941-4900, 2013, vol. 5, no. 6, pp. 660., WOS
2. [1.2] WANG, Yiting - WANG, Jing - PENG, Hui - ZHU, Jianzhong. Improved enzyme immobilization for enhanced bioelectrocatalytic activity of choline sensor. In 2013 Transducers and Eurosensors XXVII: The 17th International Conference on Solid-State Sensors, Actuators and Microsystems, TRANSDUCERS and EUROSENSORS 2013, 2013-12-01, pp. 353-356., SCOPUS
- ADCA03 SVOBODOVÁ, Lenka - ŠNEJDÁRKOVÁ, Maja - HIANIK, Tibor. Properties of glucose biosensors based on dendrimer layers. Effect of enzyme immobilization. In *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 2002, vol. 373, no. 8, p. 735-741. ISSN 1618-2642.
Citácie:
1. [1.1] AMARNATH, Chellachamy Anbalagan - NANDA, Sitansu Sekhar - PAPAETHYMIU, Georgia C. - YI, Dong Kee - PAIK, Ungyu. Nanohybridization of Low-Dimensional Nanomaterials: Synthesis, Classification, and Application. In CRITICAL REVIEWS IN SOLID STATE AND MATERIALS SCIENCES. ISSN 1040-8436, 2013, vol. 38, no. 1, pp. 1., WOS
2. [1.1] FARZANA, S. - GANESH, V. - BERCHMANS, Sheela. A Sensing Platform for Direct Electron Transfer Study of Horseradish Peroxidase. In JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY. ISSN 0013-4651, 2013, vol. 160, no. 9, pp. H573., WOS
3. [1.1] KARADAG, Murat - GEYIK, Caner - DEMIRKOL, Dilek Odaci - ERTAS, F. Nil - TIMUR, Suna. Modified gold surfaces by 6-(ferrocenyl)hexanethiol/dendrimer/gold nanoparticles as a platform for the mediated biosensing applications. In MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS. ISSN 0928-4931, 2013,

- vol. 33, no. 2, pp. 634., WOS
4. [1.1] MARQUES, Marco E. - MANSUR, Alexandra A. P. - MANSUR, Herman S. *Chemical functionalization of surfaces for building three-dimensional engineered biosensors. In APPLIED SURFACE SCIENCE. ISSN 0169-4332, 2013, vol. 275, no., pp. 347., WOS*
- ADCA04 ŠIMOČKOVÁ, Mária - HOLIČ, Roman - TAHOTNÁ, Dana - PATTON-VOGT, Jana - GRIAC, Peter. *Yeast Pgc1p (YPL206c) Controls the Amount of Phosphatidylglycerol via a Phospholipase C-type Degradation Mechanism. In Journal of Biological Chemistry, 2008, vol. 283, no. 25, p. 17107-17115. (5.581 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0021-9258.*
- Citácie:
1. [1.1] DE KROON, Anton I. P. M. - RIJKEN, Pieter J. - DE SMET, Cedric H. *Checks and balances in membrane phospholipid class and acyl chain homeostasis, the yeast perspective. In PROGRESS IN LIPID RESEARCH. ISSN 0163-7827, 2013, vol. 52, no. 4, pp. 374., WOS*
2. [1.1] HORVATH, Susanne E. - DAUM, Guenther. *Lipids of mitochondria. In PROGRESS IN LIPID RESEARCH. ISSN 0163-7827, 2013, vol. 52, no. 4, pp. 590., WOS*
3. [1.1] NAKAMURA, Yuki. *Phosphate starvation and membrane lipid remodeling in seed plants. In PROGRESS IN LIPID RESEARCH. ISSN 0163-7827, 2013, vol. 52, no. 1, pp. 43., WOS*
4. [1.1] SLABA, Mirosława - BERNAT, Przemyslaw - ROZALSKA, Sylwia - NYKIEL, Justyna - DLUGONSKI, Jerzy. *Comparative study of metal induced phospholipid modifications in the heavy metal tolerant filamentous fungus Paecilomyces marquandii and implications for the fungal membrane integrity. In ACTA BIOCHIMICA POLONICA. ISSN 0001-527X, 2013, vol. 60, no. 4, pp. 695., WOS*
- ADCA05 BATOVÁ, Monika - BORECKÁ-MELKUSOVÁ, Silvia - ŠIMOČKOVÁ, Mária - DZUGASOVÁ, Vladimíra - GOFFA, Eduard - ŠUBÍK, Július. *Functional characterization of the CgPGS1 gene reveals a link between mitochondrial phospholipid homeostasis and drug resistance in Candida glabrata. In Current genetics, 2008, vol. 53, no. 5, p. 313-322. ISSN 0172-8083.*
- Citácie:
1. [1.1] SUN, Nuo - FONZI, William - CHEN, Hui - SHE, Xiaodong - ZHANG, Lulu - ZHANG, Lixin - CALDERONE, Richard. *Azole Susceptibility and Transcriptome Profiling in Candida albicans Mitochondrial Electron Transport Chain Complex I Mutants. In ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY. ISSN 0066-4804, 2013, vol. 57, no. 1, pp. 532., WOS*
2. [1.1] XU, Nan - LIU, Liming - ZOU, Wei - LIU, Jie - HUA, Qiang - CHEN, Jian. *Reconstruction and analysis of the genome-scale metabolic network of Candida glabrata. In MOLECULAR BIOSYSTEMS. ISSN 1742-206X, 2013, vol. 9, no. 2, pp. 205., WOS*
- ADCA06 BEOPOULOS, A. - MRÓZOVÁ, Zuzana - THEVENIEAU, F. - LE DALL, M.T. - HAPALA, Ivan - PAPANIKOAOU, S. - CHARDOT, S. - NICAUD, J.M. *Control of Lipid Accumulation in the Yeast Yarrowia lipolytica. In Applied and Environmental Microbiology, 2008, vol. 74, no. 24, p. 7779-7789. (4.004 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0099-2240.*
- Citácie:
1. [1.1] BLAZECK, John - LIU, Leqian - KNIGHT, Rebecca - ALPER, Hal S. *Heterologous production of pentane in the oleaginous yeast Yarrowia lipolytica. In JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY. ISSN 0168-1656, 2013, vol. 165, no. 3-4, pp. 184., WOS*

2. [1.1] CELINSKA, Ewelina - GRAJEK, Włodzimierz. A novel multigene expression construct for modification of glycerol metabolism in *Yarrowia lipolytica*. In *MICROBIAL CELL FACTORIES*. ISSN 1475-2859, 2013, vol. 12, no., pp., WOS
3. [1.1] DEY, P. - MAITI, M. K. Molecular characterization of a novel isolate of *Candida tropicalis* for enhanced lipid production. In *JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY*. ISSN 1364-5072, 2013, vol. 114, no. 5, pp. 1357., WOS
4. [1.1] HAN, Zhenlin - MADZAK, Catherine - SU, Wei Wen. Tunable nano-oleosomes derived from engineered *Yarrowia lipolytica*. In *BIOTECHNOLOGY AND BIOENGINEERING*. ISSN 0006-3592, 2013, vol. 110, no. 3, pp. 702., WOS
5. [1.1] LIANG, Ming-Hua - JIANG, Jian-Guo. Advancing oleaginous microorganisms to produce lipid via metabolic engineering technology. In *PROGRESS IN LIPID RESEARCH*. ISSN 0163-7827, 2013, vol. 52, no. 4, pp. 395., WOS
6. [1.1] Liu, L., Redden, H., Alper, H.S. Frontiers of yeast metabolic engineering: Diversifying beyond ethanol and *Saccharomyces* Current Opinion in Biotechnology 24 (6) , pp. 1023-1030, 2013, WOS
7. [1.1] MICHELY, Stephanie - GAILLARDIN, Claude - NICAUD, Jean-Marc - NEUVEGLISE, Cecile. Comparative Physiology of Oleaginous Species from the *Yarrowia* Clade. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, 2013, vol. 8, no. 5, pp., WOS
8. [1.1] MICHOT, Caroline - MAMOUNE, Asmaa - VAMECQ, Joseph - MAI THAO VIOU - HSIEH, Lu-Sheng - TESTET, Eric - LAINE, Jeanne - HUBERT, Laurence - DESSEIN, Anne-Frederique - FONTAINE, Monique - OTTOLENGHI, Chris - FOUILLEN, Laetitia - NADRA, Karim - BLANC, Etienne - BASTIN, Jean - CANDON, Sophie - PENDE, Mario - MUNNICH, Arnold - SMAHI, Asma - DJOUADI, Fatima - CARMAN, George M. - ROMERO, Norma - DE KEYZER, Yves - DE LONLAY, Pascale. Combination of lipid metabolism alterations and their sensitivity to inflammatory cytokines in human lipin-1-deficient myoblasts. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR BASIS OF DISEASE*. ISSN 0925-4439, 2013, vol. 1832, no. 12, pp. 2103., WOS
9. [1.1] MORI, Katsuki - IWAMA, Ryo - KOBAYASHI, Satoshi - HORIUCHI, Hiroyuki - FUKUDA, Ryouichi - OHTA, Akinori. Transcriptional repression by glycerol of genes involved in the assimilation of n-alkanes and fatty acids in yeast *Yarrowia lipolytica*. In *FEMS YEAST RESEARCH*. ISSN 1567-1356, 2013, vol. 13, no. 2, pp. 233., WOS
10. [1.1] RYWINSKA, Anita - JUSZCZYK, Piotr - WOJTATOWICZ, Maria - ROBAK, Malgorzata - LAZAR, Zbigniew - TOMASZEWSKA, Ludwika - RYMOWICZ, Waldemar. Glycerol as a promising substrate for *Yarrowia lipolytica* biotechnological applications. In *BIOMASS & BIOENERGY*. ISSN 0961-9534, 2013, vol. 48, no., pp. 148., WOS
11. [1.1] SORGUVEN, Esra - OZILGEN, Mustafa. Thermodynamic efficiency of synthesis, storage and breakdown of the high-energy metabolites by photosynthetic microalgae. In *ENERGY*. ISSN 0360-5442, 2013, vol. 58, no., pp. 679., WOS
12. [1.1] TAI, Mitchell - STEPHANOPOULOS, Gregory. Engineering the push and pull of lipid biosynthesis in oleaginous yeast *Yarrowia lipolytica* for biofuel production. In *METABOLIC ENGINEERING*. ISSN 1096-7176, 2013, vol. 15, no., pp. 1., WOS
13. [1.1] WANG, Zhi-Peng - XU, Hong-Mei - WANG, Guang-Yuan - CHI, Zhe - CHI, Zhen-Ming. Disruption of the *MIG1* gene enhances lipid biosynthesis in the oleaginous yeast *Yarrowia lipolytica* ACA-DC 50109. In *BIOCHIMICA ET*

BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR AND CELL BIOLOGY OF LIPIDS. ISSN 1388-1981, 2013, vol. 1831, no. 4, pp. 675., WOS

14. [1.1] ZHANG, Baixi - CHEN, Haiqin - LI, Min - GU, Zhennan - SONG, Yuanda - RATLEDGE, Colin - CHEN, Yong Q. - ZHANG, Hao - CHEN, Wei. Genetic engineering of *Yarrowia lipolytica* for enhanced production of trans-10, cis-12 conjugated linoleic acid. In *MICROBIAL CELL FACTORIES. ISSN 1475-2859, 2013, vol. 12, no., pp., WOS*

15. [1.1] ZHANG, Huaiyuan - ZHANG, Luning - CHEN, Haiqin - CHEN, Yong Q. - RATLEDGE, Colin - SONG, Yuanda - CHEN, Wei. Regulatory properties of malic enzyme in the oleaginous yeast, *Yarrowia lipolytica*, and its non-involvement in lipid accumulation. In *BIOTECHNOLOGY LETTERS. ISSN 0141-5492, 2013, vol. 35, no. 12, pp. 2091., WOS*

16. [1.2] Xu, J., Du, W., Zhao, X., Zhang, G., Liu, D. (2013) *BIOFUELS, BIOPRODUCTS AND BIOREFINING, 7(1):65-77, SCOPUS*

17. [1.2] Xu, J., Du, W., Zhao, X., Zhang, G., Liu, D. Microbial oil production from various carbon sources and its use for biodiesel preparation (2013) *BIOFUELS, BIOPRODUCTS AND BIOREFINING, 7(1):65-77., SCOPUS*

18. [3] ALLOUCHE Y., CAMELEYRE X., Guillouet S., Hulin S., Thevenieau F., Akomia L., Molina-Jouve C. ProBio3 project: how to achieve scientific and technological challenges to boost the sustainable microbial production of lipids as biojet fuel and chemical compounds OCL 2013, 20(6) D605.

19. [3] KANTI A., SUKARA E., LATIFAH K., SUKARNO N., Boundy-Mills K. Indonesian oleaginous yeasts isolated from *Piper betle* and *P. nigrum* *MYCOSPHERE 2013 4(5):1015–1026.*

20. [3] LÓPEZ-CONTRERAS, A. M., KUIT, W., SPRINGER, J., & CIAASSEN, P. A. Novel strategies for production of medium and high chain length alcohols. In: *Microbial Technologies in Advanced Biofuels Production. Hallenbeck PC (Ed.). Springer, 2012, p. 183-211.*

21. [3] RATLEGE C. Microbial oils: an introductory overview of current status and future prospects OCL 2013, 20(6) D602.

ADCA07

BILČÍK, Boris - KEELING, Linda J. Relationship between feather pecking and ground pecking in laying hens and the effect of group size. In *Applied animal behaviour science. - Amsterdam, Netherlands : Elsevier, 2000, vol. 68, no. 1, p. 55–66. ISSN 0168-1591.*

Citácie:

1. [1.1] KOPS, Marjolein S. - DE HAAS, Elske N. - RODENBURG, T. Bas - ELLEN, Esther D. - KORTE-BOUWS, Gerdien A. H. - OLIVIER, Berend - GUENTUERKUEN, O. - BOLHUIS, J. Elizabeth - KORTE, S. Mechiel. Effects of feather pecking phenotype (severe feather peckers, victims and non-peckers) on serotonergic and dopaminergic activity in four brain areas of laying hens (*Gallus gallus domesticus*). In *PHYSIOLOGY & BEHAVIOR. ISSN 0031-9384, 2013, vol. 120, no., pp. 77., WOS*

2. [1.1] LAMBTON, S. L. - NICOL, C. J. - FRIEL, M. - MAIN, D. C. J. - MCKINSTRY, J. L. - SHERWIN, C. M. - WALTON, J. - WEEKS, C. A. A bespoke management package can reduce levels of injurious pecking in loose-housed laying hen flocks. In *VETERINARY RECORD. ISSN 0042-4900, 2013, vol. 172, no. 16, pp. 423., WOS*

3. [1.1] MARCHEWKA, J. - WATANABE, T. T. N. - FERRANTE, V. - ESTEVEZ, I. Review of the social and environmental factors affecting the behavior and welfare of turkeys (*Meleagris gallopavo*). In *POULTRY SCIENCE. ISSN 0032-5791, 2013, vol. 92, no. 6, pp. 1467., WOS*

ADCA08

BILČÍK, Boris - KEELING, Linda J. Changes in feather condition in relation to

feather pecking and aggressive behaviour in laying hens. In *British Poultry Science*, 1999, vol. 40, no. 4, p. 444–451. ISSN 0007-1668.

Citácie:

1. [1.1] BESSEI, W. - BAUHAUS, Hanna - BOEGELEIN, Stefanie. *The effect of selection for high and low feather pecking on aggression related behaviours of laying hens*. In *ARCHIV FUR GEFLUGELKUNDE*. ISSN 0003-9098, 2013, vol. 77, no. 1, pp. 10., WOS
2. [1.1] DE JONG, I. C. - REUVEKAMP, B. F. J. - GUNNINK, H. *Can substrate in early rearing prevent feather pecking in adult laying hens?* In *ANIMAL WELFARE*. ISSN 0962-7286, 2013, vol. 22, no. 3, pp. 305., WOS
3. [1.1] DE JONG, Ingrid C. - GUNNINK, H. - ROMMERS, Jorine M. - BRACKE, M. B. M. *Effect of substrate during early rearing on floor- and feather pecking behaviour in young and adult laying hens*. In *ARCHIV FUR GEFLUGELKUNDE*. ISSN 0003-9098, 2013, vol. 77, no. 1, pp. 15., WOS
4. [1.1] GUINEBRETIERE, M. - HUNEAU-SALAUEN, A. - HUONNIC, D. - MICHEL, V. *Plumage condition, body weight, mortality, and zootechnical performances: The effects of linings and litter provision in furnished cages for laying hens*. In *POULTRY SCIENCE*. ISSN 0032-5791, 2013, vol. 92, no. 1, pp. 51., WOS
5. [1.1] KOPS, Marjolein S. - DE HAAS, Elske N. - RODENBURG, T. Bas - ELLEN, Esther D. - KORTE-BOUWS, Gerdien A. H. - OLIVIER, Berend - GUENTUERKUEN, O. - BOLHUIS, J. Elizabeth - KORTE, S. Mechiel. *Effects of feather pecking phenotype (severe feather peckers, victims and non-peckers) on serotonergic and dopaminergic activity in four brain areas of laying hens (Gallus gallus domesticus)*. In *PHYSIOLOGY & BEHAVIOR*. ISSN 0031-9384, 2013, vol. 120, no., pp. 77., WOS
6. [1.1] KOPS, Marjolein S. - DE HAAS, Elske N. - RODENBURG, T. Bas - ELLEN, Esther D. - KORTE-BOUWS, Gerdien A. H. - OLIVIER, Berend - GUNTURKUN, Onur - KORTE, S. Mechiel - BOLHUIS, J. Elizabeth. *Selection for low mortality in laying hens affects catecholamine levels in the arcopallium, a brain area involved in fear and motor regulation*. In *BEHAVIOURAL BRAIN RESEARCH*. ISSN 0166-4328, 2013, vol. 257, no., pp. 54., WOS
7. [1.1] LAMBTON, S. L. - NICOL, C. J. - FRIEL, M. - MAIN, D. C. J. - MCKINSTRY, J. L. - SHERWIN, C. M. - WALTON, J. - WEEKS, C. A. *A bespoke management package can reduce levels of injurious pecking in loose-housed laying hen flocks*. In *VETERINARY RECORD*. ISSN 0042-4900, 2013, vol. 172, no. 16, pp. 423., WOS
8. [1.1] NICOL, C. J. - BESTMAN, M. - GILANI, A-M. - DE HAAS, E. N. - DE JONG, I. C. - LAMBTON, S. - WAGENAAR, J. P. - WEEKS, C. A. - RODENBURG, T. B. *The prevention and control of feather pecking: application to commercial systems*. In *WORLDS POULTRY SCIENCE JOURNAL*. ISSN 0043-9339, 2013, vol. 69, no. 4, pp. 775., WOS
9. [1.1] QAISRANI, S. N. - VAN KRIMPEN, M. M. - KWAKKEL, R. P. *Effects of dietary dilution source and dilution level on feather damage, performance, behavior, and litter condition in pullets*. In *POULTRY SCIENCE*. ISSN 0032-5791, 2013, vol. 92, no. 3, pp. 591., WOS
10. [1.1] VAN ZEELAND, Yvonne R. A. - BERGERS, Madeleine J. - VAN DER VALK, Lisette - SCHOEMAKER, Nico J. - LUMEIJ, Johannes T. *Evaluation of a novel feather scoring system for monitoring feather damaging behaviour in parrots*. In *VETERINARY JOURNAL*. ISSN 1090-0233, 2013, vol. 196, no. 2, pp. 247., WOS
11. [1.1] ZHAO, Y. - XIN, H. - DONG, B. *Use of infrared thermography to assess*

- laying-hen feather coverage. In POULTRY SCIENCE. ISSN 0032-5791, 2013, vol. 92, no. 2, pp. 295., WOS*
12. [1.2] BESSEI, W. - BAUHAUS, H. - BÖGELEIN, S. *The effect of selection for high and low feather pecking on aggression related behaviours of laying hens | Der einfluß der selektion auf hohes und niedriges federpicken auf das aggressive verhalten von legehennen. In Archiv fur Geflugelkunde, 2013, 77, 1, pp. 10-14., SCOPUS*
13. [1.2] KOPS, Marjolein S. - DE HAAS, Elske N. - RODENBURG, Teunis Bas - ELLEN, Esther Dorien - KORTE-BOUWS, Gerdien A H - OLIVIER, Berend E. - GÜNTÜRKÜN, Onur - KORTE, Sijmen Mechiel - BOLHUIS, Jantina Elizabeth. *Selection for low mortality in laying hens affects catecholamine levels in the arcopallium, a brain area involved in fear and motor regulation. In Behavioural Brain Research. ISSN 01664328, 2013-11-15, 257, pp. 54-61., SCOPUS*
- ADCA09 BILČÍK, Boris - ESTEVEZ, Inma - RUSSEK-COHEN, E. Reproductive Success of Broiler Breeders in Natural Mating Systems: The Effect of Male-Male Competition, Sperm Quality, and Morphological Characteristics. In Poultry science : The Official Publication of the Poultry Science Association, 2005, vol. 84, no. 9, p. 1453–1462. ISSN 0032-5791.
- Citácie:
1. [1.1] MA, J. - CHEN, P. - XU, G. - PENG, Z. - YANG, C. - SHU, D. - WANG, J. - LUO, C. - QU, H. *Sperm competition greatly decreases the time interval when breeder hens are artificially inseminated by different cockerels. In JOURNAL OF APPLIED POULTRY RESEARCH. ISSN 1056-6171, 2013, vol. 22, no. 1, pp. 19., WOS*
2. [1.1] SARABIA FRAGOSO, J. - PIZARRO DIAZ, M. - ABAD MORENO, J. C. - CASANOVAS INFESTA, P. - RODRIGUEZ-BERTOS, A. - BARGER, K. *Relationships Between Fertility and Some Parameters in Male Broiler Breeders (Body and Testicular Weight, Histology and Immunohistochemistry of Testes, Spermatogenesis and Hormonal Levels). In REPRODUCTION IN DOMESTIC ANIMALS. ISSN 0936-6768, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 345., WOS*
- ADCA10 BRZOBOHATÝ, Břetislav - KOVÁČ, Ladislav. Factors Enhancing Genetic Transformation of Intact Yeast Cells Modify Cell Wall Porosity. In Journal of General Microbiology, 1986, vol. 132, no. 11, p. 3089-3093. ISSN 0001-3240.
- Citácie:
1. [1.1] FILYAK, Yevhen - FINIUK, Nataliya - MITINA, Nataliya - BILYK, Oksana - TITORENKO, Vladimir - HRYDZHUK, Olesya - ZAICHENKO, Alexander - STOIKA, Rostyslav. *A novel method for genetic transformation of yeast cells using oligoelectrolyte polymeric nanoscale carriers. In BIOTECHNIQUES. ISSN 0736-6205, 2013, vol. 54, no. 1, pp. 35., WOS*
2. [1.1] MITRIKESKI, Petar Tomev. *Yeast competence for exogenous DNA uptake: towards understanding its genetic component. In ANTONIE VAN LEEUWENHOEK INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL AND MOLECULAR MICROBIOLOGY. ISSN 0003-6072, 2013, vol. 103, no. 6, pp. 1181., WOS*
3. [1.1] TRIPP, Jennifer DeMars - LILLEY, Jennifer L. - WOOD, Whitney N. - LEWIS, L. Kevin. *Enhancement of plasmid DNA transformation efficiencies in early stationary-phase yeast cell cultures. In YEAST. ISSN 0749-503X, 2013, vol. 30, no. 5, pp. 191., WOS*
- ADCA11 CERNICKA, Jana - KOZOVSKA, Zuzana - HNATOVA, Martina - VALACHOVIČ, Martin - HAPALA, Ivan - RIEDL, Zsuzsanna - HAJÓS, György - SUBIK, Julius. *Chemosensitisation of drug-resistant and drug-sensitive yeast cells to antifungals. In International Journal of Antimicrobial Agents, 2007, vol. 29, no. 2,*

p. 170-178. (2.221 - IF2006). ISSN 0924-8579.

Citácie:

1. [1.1] *YOUNGSAYE, Willmen - HARTLAND, Cathy L. - MORGAN, Barbara J. - TING, Amal - NAG, Partha P. - VINCENT, Benjamin - MOSHER, Carrie A. - BITTKER, Joshua A. - DANDAPANI, Sivaraman - PALMER, Michelle - WHITESELL, Luke - LINDQUIST, Susan - SCHREIBER, Stuart L. - MUNOZ, Benito. ML212: A small-molecule probe for investigating fluconazole resistance mechanisms in Candida albicans. In BEILSTEIN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY. ISSN 1860-5397, 2013, vol. 9, no., pp. 1501., WOS*

ADCA12 COLIN, P. G. - MAJERNÍK, Alan - CHONG, James P. J. - BOLT, Edward L. A novel nuclease-ATPase (Nar71) from archaea is part of a proposed thermophilic DNA repair system. In Nucleic acids research, 2004, vol. 32, no. 21, p. 6176-6186. ISSN 0305-1048.

Citácie:

1. [1.1] *IVANCIC-BACE, Ivana - AL HOWARD, Jamieson - BOLT, Edward L. Tuning in to Interference: R-Loops and Cascade Complexes in CRISPR Immunity. In JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY. ISSN 0022-2836, 2012, vol. 422, no. 5, pp. 607., WOS*

ADCA13 ČUBOŇOVÁ, Lubomíra - SANDMAN, Kathleen - HALLAM, Steven J. - DELONG, Edward F. - REEVE, John N. Histones in Cenarchaea. In Journal of Bacteriology, 2005, vol. 187, no. 15, p. 5482-5485. (4.146 - IF2004). ISSN 0021-9193.

Citácie:

1. [1.1] *DRIESSEN, Rosalie P. C. - MENG, He - SURESH, Gorle - SHAHAPURE, Rajesh - LANZANI, Giovanni - PRIYAKUMAR, U. Deva - WHITE, Malcolm F. - SCHIESSEL, Helmut - VAN NOORT, John - DAME, Remus Th. Crenarchaeal chromatin proteins Cren7 and Sul7 compact DNA by inducing rigid bends. In NUCLEIC ACIDS RESEARCH. ISSN 0305-1048, 2013, vol. 41, no. 1, pp. 196., WOS*

2. [1.1] *NALABOTHULA, Narasimharao - XI, Liqun - BHATTACHARYYA, Sucharita - WIDOM, Jonathan - WANG, Ji-Ping - REEVE, John N. - SANTANGELO, Thomas J. - FONDUFE-MITTENDORF, Yvonne N. Archaeal nucleosome positioning in vivo and in vitro is directed by primary sequence motifs. In BMC GENOMICS. ISSN 1471-2164, 2013, vol. 14, no., pp., WOS*

ADCA14 ENNACEUR, A. - MICHALÍKOVÁ, Simona - BRADFORD, A. - AHMED, S. Detailed analysis of the behavior of Lister and Wistar rats in anxiety, object recognition and object location tasks. In Behavioural Brain Research, 2005, vol. 159, no. 2, p. 247-266. (2005 - Current Contents). ISSN 0166-4328.

Citácie:

1. [1.1] *CALANDREAU, L. - BERTIN, A. - FAVREAU-PEIGNE, A. - RICHARD, S. - CONSTANTIN, P. - LANSADE, L. - ARNOULD, C. - LETERRIER, C. Impact of high and low anxiety trait on object habituation and discrimination: Evidence from selected lines of Japanese quail. In BEHAVIOURAL BRAIN RESEARCH. ISSN 0166-4328, 2013, vol. 250, no., pp. 299., WOS*

2. [1.1] *DELATTRE, Ana Marcia - CARABELLI, Bruno - MORI, Marco Aurelio - PUDELL, Claudia - DA SILVA, Danielle R. B. L. - MENEZES, Isabela - KEMPE, Paula R. G. - STAZIAKI, Pedro Vinicius - DOMBROWSKI, Patricia A. - DA CUNHA, Claudio - LIMA, Marcelo M. S. - FERRAZ, Anete C. Multiple Intranigral Unilateral LPS Infusion Protocol Generates a Persistent Cognitive Impairment without Cumulative Dopaminergic Impairment. In CNS & NEUROLOGICAL DISORDERS-DRUG TARGETS. ISSN 1871-5273, 2013, vol. 12, no. 7, pp. 1002., WOS*

3. [1.1] DOS SANTOS, Ana Carolina D. - CASTRO, Marcela Alexandra V. - JOSE, Elis Angela K. - DELATTRE, Ana Marcia - DOMBROWSKI, Patricia A. - DA CUNHA, Claudio - FERRAZ, Anete C. - LIMA, Marcelo M. S. REM Sleep Deprivation Generates Cognitive and Neurochemical Disruptions in the Intranigral Rotenone Model of Parkinson's Disease. In *JOURNAL OF NEUROSCIENCE RESEARCH*. ISSN 0360-4012, 2013, vol. 91, no. 11, pp. 1508., WOS
4. [1.1] GOEPFRICH, Anja A. - GLUCH, Christian - FRIEMEL, Chris M. - SCHNEIDER, Miriam. Behavioral differences in three Wistar Han rat lines for emotional reactivity, cognitive processing and ethanol intake. In *PHYSIOLOGY & BEHAVIOR*. ISSN 0031-9384, 2013, vol. 110, no., pp. 102., WOS
5. [1.1] KAREN, Tanja - SCHLAGER, Gerald W. - BENDIX, Ivo - SIFRINGER, Marco - HERRMANN, Ralf - PANTAZIS, Christos - ENOT, David - KELLER, Matthias - KERNER, Thoralf - FELDERHOFF-MUESER, Ursula. Effect of Propofol in the Immature Rat Brain on Short- and Long-Term Neurodevelopmental Outcome. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, 2013, vol. 8, no. 5, pp., WOS
6. [1.1] LEGER, Marianne - QUIEDEVILLE, Anne - BOUET, Valentine - HAELEWYN, Benoit - BOULOUARD, Michel - SCHUMANN-BARD, Pascale - FRERET, Thomas. Object recognition test in mice. In *NATURE PROTOCOLS*. ISSN 1754-2189, 2013, vol. 8, no. 12, pp. 2531., WOS
7. [1.1] LO, Adrian C. - CALLAERTS-VEGH, Zsuzsanna - NUNES, Ana F. - RODRIGUES, Cecilia M. P. - D'HOOGHE, Rudi. Tauroursodeoxycholic acid (TUDCA) supplementation prevents cognitive impairment and amyloid deposition in APP/PS1 mice. In *NEUROBIOLOGY OF DISEASE*. ISSN 0969-9961, 2013, vol. 50, no., pp. 21., WOS
8. [1.1] TONG, Jing - LIU, Weimin - WANG, Xiaowei - HAN, Xiaodi - HYRIEN, Ollivier - SAMADANI, Uzma - SMITH, Douglas H. - HUANG, Jason H. Inhibition of Nogo-66 Receptor 1 Enhances Recovery of Cognitive Function after Traumatic Brain Injury in Mice. In *JOURNAL OF NEUROTRAUMA*. ISSN 0897-7151, 2013, vol. 30, no. 4, pp. 247., WOS
9. [1.1] VIANA, L. C. - LIMA, C. M. - OLIVEIRA, M. A. - BORGES, R. P. - CARDOSO, T. T. - ALMEIDA, I. N. F. - DINIZ, D. G. - BENTO-TORRES, J. - PEREIRA, A. - BATISTA-DE-OLIVEIRA, M. - LOPES, A. A. C. - SILVA, R. F. M. - ABADIE-GUEDES, R. - AMANCIO DOS SANTOS, A. - LIMA, D. S. C. - VASCONCELOS, P. F. C. - CUNNINGHAM, C. - GUEDES, R. C. A. - PICANCO-DINIZ, C. W. LITTER SIZE, AGE-RELATED MEMORY IMPAIRMENTS, AND MICROGLIAL CHANGES IN RAT DENTATE GYRUS: STEREOLOGICAL ANALYSIS AND THREE DIMENSIONAL MORPHOMETRY. In *NEUROSCIENCE*. ISSN 0306-4522, 2013, vol. 238, no., pp. 280., WOS
10. [1.1] WALKER, Michael - FUREIX, Carole - PALME, Rupert - MASON, Georgia. Co-Housing Rodents with Different Coat Colours as a Simple, Non-Invasive Means of Individual Identification: Validating Mixed-Strain Housing for C57BL/6 and DBA/2 Mice. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, 2013, vol. 8, no. 10, pp., WOS
11. [1.1] WEINSTOCK, Marta - BEJAR, Corina - SCHORER-APELBAUM, Donna - PANARSKY, Rony - LUQUES, Lisandro - SHOHAM, Shai. Dose-dependent Effects of Ladostigil on Microglial Activation and Cognition in Aged Rats. In *JOURNAL OF NEUROIMMUNE PHARMACOLOGY*. ISSN 1557-1890, 2013, vol. 8, no. 1, pp. 345., WOS

ADCA15

FISHER, Edward - ALMAGUER, Claudia - HOLIČ, Roman - GRIAC, Peter - PATTON-VOGT, Jana. Glycerophosphocholine-dependent Growth Requires Gde1p

(YPL110c) and Git1p in *Saccharomyces cerevisiae*. In *Journal of Biological Chemistry*, 2005, vol. 280, no. 43, p. 36110-36117. (6.355 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] BISHOP, Andrew C. - GANGULY, Shantanu - SOLIS, Norma V. - COOLEY, Benjamin M. - JENSEN-SEAMAN, Michael I. - FILLER, Scott G. - MITCHELL, Aaron P. - PATTON-VOGT, Jana. *Glycerophosphocholine Utilization by Candida albicans ROLE OF THE Git3 TRANSPORTER IN VIRULENCE*. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. ISSN 0021-9258, 2013, vol. 288, no. 47, pp. 33939., WOS
2. [1.1] DE KROON, Anton I. P. M. - RIJKEN, Pieter J. - DE SMET, Cedric H. *Checks and balances in membrane phospholipid class and acyl chain homeostasis, the yeast perspective*. In *PROGRESS IN LIPID RESEARCH*. ISSN 0163-7827, 2013, vol. 52, no. 4, pp. 374., WOS
3. [1.1] DE SMET, Cedric H. - COX, Ruud - BROUWERS, Jos F. - DE KROON, Anton I. P. M. *Yeast cells accumulate excess endogenous palmitate in phosphatidylcholine by acyl chain remodeling involving the phospholipase B Plb1p*. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR AND CELL BIOLOGY OF LIPIDS*. ISSN 1388-1981, 2013, vol. 1831, no. 6, pp. 1167., WOS
4. [1.1] FERNANDEZ-MURRAY, J. Pedro - NGO, Michael H. - MCMASTER, Christopher R. *Choline Transport Activity Regulates Phosphatidylcholine Synthesis through Choline Transporter Hnm1 Stability*. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. ISSN 0021-9258, 2013, vol. 288, no. 50, pp. 36106., WOS

ADCA16 FROLÍKOVÁ, Michaela - STOPKOVÁ, Romana - ANTALÍKOVÁ, Jana - JOHNSON, Peter M. - STOPKA, Pavel - DVOŘÁKOVÁ-HORTOVÁ, Kateřina. *Role of complement regulatory proteins CD46, CD55 and CD59 in reproduction*. In *Folia zoologica : international journal of vertebrate zoology*, 2012, vol. 61, no. 1, s. 84-94. (0.554 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0139-7893. APVV-0137-10.

Citácie:

1. [1.2] KLEVSTIG, Martina J. - MANAKOV, Dmitry - KAŠPAROVÁ, Dita - BRABCOVA, Iveta - PAPOUŠEK, František - ŽURMANOVÁ, Jitka - ZÍDEK, Václav - ŠILHAVÝ, Jan - NECKÁŘ, Jan - PRAVENEC, Michal - KOLÁŘ, Frantisek - NOVÁKOVÁ, Olga - NOVOTNÝ, Jiří. *Transgenic rescue of defective Cd36 enhances myocardial adenylyl cyclase signaling in spontaneously hypertensive rats*. In *Pflugers Archiv European Journal of Physiology*. ISSN 00316768, 2013-10-01, 465, 10, pp. 1477-1486., SCOPUS

ADCA17 FRONTINI, Mattia - KUKALEV, Alexander - LEO, Elisabetta - NG, Yiu-Ming - CERVANTES, Marcella - CHENG, Chi-Wai - HOLIČ, Roman - DORMANN, Dirk - TSE, Eric - POMMIER, Yves - YU, Veronica. *The CDK Subunit CKS2 Counteracts CKS1 to Control Cyclin A/CDK2 Activity in Maintaining Replicative Fidelity and Neurodevelopment*. In *Developmental Cell*, 2012, vol. 23, no. 2, p. 356-370. (14.030 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1534-5807.

Citácie:

1. [1.1] GALONS, Herve - OUMATA, Nassima - GLOULOU, Olfa - MEIJER, Laurent. *Cyclin-dependent kinase inhibitors closer to market launch?* In *EXPERT OPINION ON THERAPEUTIC PATENTS*. ISSN 1354-3776, 2013, vol. 23, no. 8, pp. 945., WOS
2. [1.1] GUO, Xiaojing - YANG, Chunying - QIAN, Xiaolong - LEI, Ting - LI, Yaqing - SHEN, Haifa - FU, Li - XU, Bo. *Estrogen Receptor alpha Regulates ATM Expression through miRNAs in Breast Cancer*. In *CLINICAL CANCER*

- RESEARCH. ISSN 1078-0432, 2013, vol. 19, no. 18, pp. 4994., WOS*
 3. [1.1] REINHARDT, H. Christian - YAFFE, Michael B.
Phospho-Ser/Thr-binding domains: navigating the cell cycle and DNA damage response. In NATURE REVIEWS MOLECULAR CELL BIOLOGY. ISSN 1471-0072, 2013, vol. 14, no. 9, pp. 563., WOS
 4. [1.1] TOMPKINS, Van S. - HAN, Seong-Su - OLIVIER, Alicia - SYRBU, Sergei - BAIR, Thomas - BUTTON, Anna - JACOBUS, Laura - WANG, Zebin - LIFTON, Samuel - RAYCHAUDHURI, Pradip - MORSE, Herbert C. - WEINER, George - LINK, Brian - SMITH, Brian J. - JANZ, Siegfried. *Identification of Candidate B-Lymphoma Genes by Cross-Species Gene Expression Profiling. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2013, vol. 8, no. 10, pp., WOS*
- ADCA18 GEORG, Jens - SCHOMACHER, Lars - CHONG, James P. J. - MAJERNÍK, Alan - RAABE, Monika - URLAUB, Henning - MÜLLER, Sabine - CIIRDAEVA, Elena - KRAMER, Wilfried - FRITZ, Hans-Joachim. *The Methanothermobacter thermoautotrophicus ExoIII homologue Mth212 is a DNA uridine endonuclease. In Nucleic acids research, 2006, vol. 34, no. 18, p. 5325–5336. ISSN 0305-1048.*
 Citácie:
 1. [1.1] PROROK, Paulina - ALILI, Doria - SAINT-PIERRE, Christine - GASPARUTTO, Didier - ZHARKOV, Dmitry O. - ISHCHENKO, Alexander A. - TUDEK, Barbara - SAPARBAEV, Murat K. *Uracil in duplex DNA is a substrate for the nucleotide incision repair pathway in human cells. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. ISSN 0027-8424, 2013, vol. 110, no. 39, pp. E3695., WOS*
- ADCA19 GRIČ, Peter - HOLIČ, Roman - TAHOTNÁ, Dana. *Phosphatidylinositol-transfer protein and its homologues in yeast. In Biochemical society transactions, 2006, vol. 34, p. 377-380. ISSN 0300-5127.*
 Citácie:
 1. [1.1] YUAN, Ye - ZHAO, Wei - WANG, Xiao - GAO, Yongxiang - NIU, Liwen - TENG, Maikun. *Dimeric Sfh3 has structural changes in its binding pocket that are associated with a dimermonomer state transformation induced by substrate binding. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY. ISSN 0907-4449, 2013, vol. 69, no., pp. 313., WOS*
- ADCA20 GRIČ, Peter - SWEDE, Marci J. - HENRY, Susan A. *The Role of Phosphatidylcholine Biosynthesis in the Regulation of the INO1 Gene of Yeast. In Journal of Biological Chemistry, 1996, vol. 271, no. 41, p. 25692-25698. (7.385 - IF1995). (1996 - Current Contents). ISSN 0021-9258.*
 Citácie:
 1. [1.1] DE KROON, Anton I. P. M. - RIJKEN, Pieter J. - DE SMET, Cedric H. *Checks and balances in membrane phospholipid class and acyl chain homeostasis, the yeast perspective. In PROGRESS IN LIPID RESEARCH. ISSN 0163-7827, 2013, vol. 52, no. 4, pp. 374., WOS*
- ADCA21 GWINNER, E. - ZEMAN, Michal - KLAASSEN, M. *Synchronization by low-amplitude light-dark cycles of 24-hour pineal and plasma melatonin rhythms of hatchling European starlings (Sturnus vulgaris). In Journal of pineal research, 1997, vol. 23, no. 4, p. 176-181. ISSN 0742-3098.*
 Citácie:
 1. [1.1] SNYDER, Jessica M. - MOLK, Denise M. - TREUTING, Piper M. *Increased Mortality in a Colony of Zebra Finches Exposed to Continuous Light. In JOURNAL OF THE AMERICAN ASSOCIATION FOR LABORATORY ANIMAL SCIENCE. ISSN 1559-6109, 2013, vol. 52, no. 3, pp. 301., WOS*
- ADCA22 HAPALA, Ivan. *Breaking the Barrier : Methods for Reversible Permeabilization of Cellular Membranes. In Critical Reviews in Biotechnology, 1997, vol. 17, no. 2, p.*

105-122. ISSN 0738-8551.

Citácie:

1. [1.1] GENG, Tao - LU, Chang. *Microfluidic electroporation for cellular analysis and delivery*. In *LAB ON A CHIP*. ISSN 1473-0197, 2013, vol. 13, no. 19, pp. 3803., WOS
2. [1.1] IBSEN, Stuart - SCHUTT, Carolyn E. - ESENER, Sadik. *Microbubble-mediated ultrasound therapy: a review of its potential in cancer treatment*. In *DRUG DESIGN DEVELOPMENT AND THERAPY*. ISSN 1177-8881, 2013, vol. 7, no., pp. 375., WOS
3. [1.1] MEDEPALLI, Krishnakiran - ALPHENAAR, Bruce W. - KEYNTON, Robert S. - SETHU, Palaniappan. *A new technique for reversible permeabilization of live cells for intracellular delivery of quantum dots*. In *NANOTECHNOLOGY*. ISSN 0957-4484, 2013, vol. 24, no. 20, pp., WOS

ADCA23

HAPALA, Ivan - MARZA, Esther - FERREIRA, Thierry. *Is fat so bad? Modulation of endoplasmic reticulum stress by lipid droplet formation*. In *Biology of the Cell*, 2011, vol. 103, no. 6, p. 271-285. (4.898 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0248-4900. APVV č. 0681-07.

Citácie:

1. [1.2] ARISAWA, Kotoko - ICHI, Ikuyo - YASUKAWA, Yukiko - SONE, Yasuko - FUJIWARA, Yoko. *Changes in the phospholipid fatty acid composition of the lipid droplet during the differentiation of 3T3-L1 adipocytes*. In *Journal of Biochemistry*. ISSN 0021924X, 2013-09-01, 154, 3, pp. 281-289., SCOPUS
2. [1.2] BEN-DAVID, Uri - GAN, Qingfen - GOLAN-LEV, Tamar - ARORA, Payal K. - YANUKA, Ofra - OREN, Yifat S. - LEIKIN-FRENKEL, Alicia - GRAF, Martin R. - GARIPPA, Ralph J. - BOEHRINGER, Markus - GROMO, Gianni - BENVENISTY, Nissim. *Selective elimination of human pluripotent stem cells by an oleate synthesis inhibitor discovered in a high-throughput screen*. In *Cell Stem Cell*. ISSN 19345909, 2013-02-07, 12, 2, pp. 167-179., SCOPUS
3. [1.2] BOCIĄGA-JASIK, Monika - POLUS, Anna - GÓRALSKA, Joanna - CZECH, Urszula - GRUCA, Anna - OELIWA, Agnieszka - GARLICKI, Aleksander Michał - MACH, Tomasz Hubert - DEMBIŃSKA-KIĘĆ, Aldona D. *Metabolic effects of the hiv protease inhibitor saquinavir in differentiating human preadipocytes*. In *Pharmacological Reports*. ISSN 17341140, 2013-10-31, 65, 4, pp. 937-950., SCOPUS
4. [1.2] CABODEVILLA, Ainara G. - SÁNCHEZ-CABALLERO, Laura - NINTOU, Eleni - BOIADJIEVA, Violeta G. - PICATOSTE, Fernando - GUBERN, Albert - CLARO, Enrique. *Cell survival during complete nutrient deprivation depends on lipid droplet-fueled β -oxidation of fatty acids*. In *Journal of Biological Chemistry*. ISSN 00219258, 2013-09-27, 288, 39, pp. 27777-27788., SCOPUS
5. [1.2] CURRIE, Erin - SCHULZE, Almut - ZECHNER, Rudolf - WALTHER, Tobias C. - FARESE, Robert V. *Cellular fatty acid metabolism and cancer*. In *Cell Metabolism*. ISSN 15504131, 2013-08-06, 18, 2, pp. 153-161., SCOPUS
6. [1.2] GLOVER-CUTTER, Kira M. - LIN, Stephanie - BLACKWELL, T. Keith. *Integration of the Unfolded Protein and Oxidative Stress Responses through SKN-1/Nrf*. In *PLoS Genetics*. ISSN 15537390, 2013-09-01, 9, 9, pp., SCOPUS
7. [1.2] HÖLTTÄ-VUORI, Maarit - SALO, Veijo T V - OHSAKI, Yuki - SUSTER, Maximiliano L. - IKONEN, Elina M. *Alleviation of seipinopathy-related ER stress by triglyceride storage*. In *Human Molecular Genetics*. ISSN 09646906, 2013-03-01, 22, 6, pp. 1157-1166., SCOPUS
8. [1.2] KOHLWEIN, Sepp Dieter - VEENHUIS, Marten - VAN DER KLEI, Ida Johanna. *Lipid droplets and peroxisomes: Key players in cellular lipid homeostasis or a matter of fat-store'em up or burn'em down*. In *Genetics*. ISSN

00166731, 2013-01-01, 193, 1, pp. 1-50., SCOPUS

9. [1.2] SURMA, Michal - KLOSE, Christian V. - PENG, Debby - SHALES, Michael - MREJEN, Caroline - STEFANKO, Adam - BRABERG, Hannes - GORDON, David E. C. - VORKEL, Daniela - EJSING, Christer S. - FARESE, Robert V. - SIMONS, Kai - KROGAN, Nevan J. - ERNST, Robert. A lipid E-MAP identifies Ubx2 as a critical regulator of lipid saturation and lipid bilayer stress. In *Molecular Cell*. ISSN 10972765, 2013-08-22, 51, 4, pp. 519-530., SCOPUS 10. [3] POLUS A, KIEC-WILK B, CZECH U, KNAPP A, CIALOWICZ U, et al. (2012) Lipid and Gene Interactions during Differentiation of Human Subcutaneous Adipose Tissue Stromal Vascular Cells. *J CELL SCI THER* 3:132. doi:10.4172/2157-7013.1000132.

ADCA24

HARA, Erina - KUBÍKOVÁ, Ľubica - HESSLER, Neal A. - JARVIS, Erich D. Role of the midbrain dopaminergic system in modulation of vocal brain activation by social context. In *European Journal of Neuroscience*, 2007, vol. 25, no. 11, p. 3406–3416. ISSN 0953-816X.

Citácie:

1. [1.1] BANERJEE, Sunayana B. - DIAS, Brian G. - CREWS, David - ADKINS-REGAN, Elizabeth. Newly paired zebra finches have higher dopamine levels and immediate early gene Fos expression in dopaminergic neurons. In *EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE*. ISSN 0953-816X, 2013, vol. 38, no. 12, pp. 3731., WOS
2. [1.1] BRAINARD, Michael S. - DOUPE, Allison J. - HYMAN, SE. Translating Birdsong: Songbirds as a Model for Basic and Applied Medical Research. In *ANNUAL REVIEW OF NEUROSCIENCE, VOL 36*. ISSN 0147-006X, 2013, vol. 36, no., pp. 489., WOS
3. [1.1] CREIGHTON, Anna - SATTERFIELD, Dara - CHU, Joanne. Effects of dopamine agonists on calling behavior in the green tree frog, *Hyla cinerea*. In *PHYSIOLOGY & BEHAVIOR*. ISSN 0031-9384, 2013, vol. 116, no., pp. 54., WOS
4. [1.1] ELLIS, Jesse M. S. - RITERS, Lauren V. Patterns of phosphorylated tyrosine hydroxylase vary with song production in female starlings. In *BRAIN RESEARCH*. ISSN 0006-8993, 2013, vol. 1498, no., pp. 41., WOS
5. [1.1] ELLIS, Jesse M. S. - RITERS, Lauren V. Patterns of phosphorylated tyrosine hydroxylase vary with song production in female starlings. In *BRAIN RESEARCH*. ISSN 0006-8993, 2013, vol. 1498, no., pp. 41., WOS
6. [1.1] GOODSON, James L. - KINGSBURY, Marcy A. What's in a name? Considerations of homologies and nomenclature for vertebrate social behavior networks. In *HORMONES AND BEHAVIOR*. ISSN 0018-506X, 2013, vol. 64, no. 1, pp. 103., WOS
7. [1.1] IWASAKI, Mai - POULSEN, Thomas M. - OKA, Kotaro - HESSLER, Neal A. Singing-Related Activity in Anterior Forebrain of Male Zebra Finches Reflects Courtship Motivation for Target Females. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, 2013, vol. 8, no. 11, pp., WOS
8. [1.1] LEBLOIS, Arthur. Social modulation of learned behavior by dopamine in the basal ganglia: Insights from songbirds. In *JOURNAL OF PHYSIOLOGY-PARIS*. ISSN 0928-4257, 2013, vol. 107, no. 3, pp. 219., WOS
9. [1.1] LIAO, Congshu - WANG, Songhua - PAN, Xuan - HOU, Guoqiang - LI, Dongfeng. Dopamine Modulates the Excitability of Projection Neurons in the Robust Nucleus of the Arcopallium in Adult Zebra Finches. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, 2013, vol. 8, no. 12, pp., WOS
10. [1.1] LOVELL, Peter V. - CARLETON, Julia B. - MELLO, Claudio V. Genomics analysis of potassium channel genes in songbirds reveals molecular specializations of brain circuits for the maintenance and production of learned

- vocalizations. In BMC GENOMICS. ISSN 1471-2164, 2013, vol. 14, no., pp., WOS*
11. [1.1] MANEY, Donna L. *The incentive salience of courtship vocalizations: Hormone-mediated 'wanting' in the auditory system. In HEARING RESEARCH. ISSN 0378-5955, 2013, vol. 305, no., pp. 19., WOS*
12. [1.1] PETERSEN, Christopher L. - TIMOTHY, Miky - KIM, D. Spencer - BHANDIWAD, Ashwin A. - MOHR, Robert A. - SISNEROS, Joseph A. - FORLANO, Paul M. *Exposure to Advertisement Calls of Reproductive Competitors Activates Vocal-Acoustic and Catecholaminergic Neurons in the Plainfin Midshipman Fish, Porichthys notatus. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2013, vol. 8, no. 8, pp., WOS*
13. [1.1] SEWALL, Kendra B. - CARO, Samuel P. - SOCKMAN, Keith W. *Song Competition Affects Monoamine Levels in Sensory and Motor Forebrain Regions of Male Lincoln's Sparrows (Melospiza lincolnii). In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2013, vol. 8, no. 3, pp., WOS*
14. [1.1] SIMONYAN, Kristina - HERSCOVITCH, Peter - HORWITZ, Barry. *Speech-induced striatal dopamine release is left lateralized and coupled to functional striatal circuits in healthy humans: A combined PET, fMRI and DTI study. In NEUROIMAGE. ISSN 1053-8119, 2013, vol. 70, no., pp. 21., WOS*
15. [1.1] SIMONYAN, Kristina - HERSCOVITCH, Peter - HORWITZ, Barry. *Speech-induced striatal dopamine release is left lateralized and coupled to functional striatal circuits in healthy humans: A combined PET, fMRI and DTI study. In NEUROIMAGE. ISSN 1053-8119, 2013, vol. 70, no., pp. 21., WOS*
16. [1.1] TSUTSUI, Kazuyoshi - HARAGUCHI, Shogo - FUKADA, Yoshitaka - VAUDRY, Hubert. *Brain and pineal 7 alpha-hydroxypregnenolone stimulating locomotor activity: Identification, mode of action and regulation of biosynthesis. In FRONTIERS IN NEUROENDOCRINOLOGY. ISSN 0091-3022, 2013, vol. 34, no. 3, pp. 179., WOS*
17. [1.2] SEWALL, K.B. - CARO, S.P. - SOCKMAN, K.W. *Song Competition Affects Monoamine Levels in Sensory and Motor Forebrain Regions of Male Lincoln's Sparrows (Melospiza lincolnii). In PLoS ONE, 2013, 8, 3, pp., SCOPUS*
- ADCA25 HARA, Erina - KUBÍKOVÁ, Ľubica - HESSLER, Neal A. - JARVIS, Erich D. *Assessing visual requirements for social context-dependent activation of the songbird song system. In Proceedings of Royal Society : B - Biological Sciences, 2009, vol. 276, no., p. 279-289. (4.248 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0962-8452.*
Citácie:
 1. [1.1] TAKAHASI, Miki - OKANOYA, Kazuo. *An invisible sign stimulus: completion of occluded visual images in the Bengalese finch in an ecological context. In NEUROREPORT. ISSN 0959-4965, 2013, vol. 24, no. 7, pp. 370., WOS*
- ADCA26 HERICHOVÁ, Iveta - ZEMAN, Michal - JURÁNI, Marián - LAMOŠOVÁ, Dalma. *Daily rhythms of melatonin and selected biochemical parameters in plasma of Japanese quail. In Avian and Poultry Biology Reviews, 2004, vol. 15, no. 3-4, p. 205-210. (0.320 - IF2003). ISSN 1357-048X.*
Citácie:
 1. [1.2] SANTIAGO-QUESADA, Francisco - MASERO, José A. - ESTRELLA, Sora M. - SÁNCHEZ-GUZMÁN, Juan Manuel. *Persistent bimodal activity patterns in wild and captive black-tailed godwit Limosa limosa under different environmental conditions. In Behavioral Ecology and Sociobiology. ISSN 03405443, 2012-03-01, 66, 3, pp. 397-405., SCOPUS*
- ADCA27 HIANIK, Tibor - OSTATNIK, L. - POLOHOVÁ, Vladimíra - BOLARD, J. *Changes*

of conductance and compressibility of bilayer lipid membranes induced. In *Bioelectrochemistry*, 2008, vol. 74, iss. 1, p. 2-8. ISSN 1567-5394.

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, Xiaoyan - TANNER, Pascal - GRAFF, Alexandra - PALIVAN, Cornelia G. - MEIER, Wolfgang. *Mimicking the cell membrane with block copolymer membranes. In JOURNAL OF POLYMER SCIENCE PART A-POLYMER CHEMISTRY. ISSN 0887-624X, 2012, vol. 50, no. 12, pp. 2293., WOS*

ADCA28 HIERDEN, Yvonne M. van - KOOLHAAS, Jaap M. - KOŠŤÁL, Ľubor - VÝBOH, Pavel - SEDLAČKOVÁ, Monika - RAJMAN, Marek - JURÁNI, Marián - KORTE, S. Mechiel. Chicks from a high and low feather pecking line of laying hens differ in apomorphine sensitivity. In *Physiology & Behavior*, 2005, vol. 84, no. 3, p. 471-477. ISSN 0031-9384.

Citácie:

1. [1.1] KOPS, Marjolein S. - DE HAAS, Elske N. - RODENBURG, T. Bas - ELLEN, Esther D. - KORTE-BOUWS, Gerdien A. H. - OLIVIER, Berend - GUNTURKUN, Onur - KORTE, S. Mechiel - BOLHUIS, J. Elizabeth. *Selection for low mortality in laying hens affects catecholamine levels in the arcopallium, a brain area involved in fear and motor regulation. In BEHAVIOURAL BRAIN RESEARCH. ISSN 0166-4328, 2013, vol. 257, no., pp. 54., WOS*

2. [1.1] MEYER, Beatrice - ZENTEK, Juergen - HARLANDER-MATAUSCHEK, Alexandra. *Differences in intestinal microbial metabolites in laying hens with high and low levels of repetitive feather-pecking behavior. In PHYSIOLOGY & BEHAVIOR. ISSN 0031-9384, 2013, vol. 110, no., pp. 96., WOS*

3. [1.1] NORDQUIST, R. E. - ZEINSTRA, E. C. - RODENBURG, T. B. - VAN DER STAAY, F. J. *Effects of maternal care and selection for low mortality on tyrosine hydroxylase concentrations and cell soma size in hippocampus and nidopallium caudolaterale in adult laying hen. In JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE. ISSN 0021-8812, 2013, vol. 91, no. 1, pp. 137., WOS*

4. [1.1] RODENBURG, T. B. - VAN KRIMPEN, M. M. - DE JONG, I. C. - DE HAAS, E. N. - KOPS, M. S. - RIEDSTRA, B. J. - NORDQUIST, R. E. - WAGENAAR, J. P. - BESTMAN, M. - NICOL, C. J. *The prevention and control of feather pecking in laying hens: identifying the underlying principles. In WORLDS POULTRY SCIENCE JOURNAL. ISSN 0043-9339, 2013, vol. 69, no. 2, pp. 361., WOS*

ADCA29 HOLIČ, Roman - YAZAWA, Hisashi - KUMAGAI, Hiromichi - UEMURA, Hiroshi. Engineered high content of ricinoleic acid in fission yeast *Schizosaccharomyces pombe*. In *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2012, vol. 95, no. 1, p. 179-187. (3.425 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0175-7598.

Citácie:

1. [1.1] KIM, Kyoung-Rok - OH, Deok-Kun. *Production of hydroxy fatty acids by microbial fatty acid-hydroxylation enzymes. In BIOTECHNOLOGY ADVANCES. ISSN 0734-9750, 2013, vol. 31, no. 8, pp. 1473., WOS*

2. [1.1] LIU, Leqian - REDDEN, Heidi - ALPER, Hal S. *Frontiers of yeast metabolic engineering: diversifying beyond ethanol and Saccharomyces. In CURRENT OPINION IN BIOTECHNOLOGY. ISSN 0958-1669, 2013, vol. 24, no. 6, pp. 1023., WOS*

ADCA30 HOLOVSKÁ, Katarína - ALMÁŠIOVÁ, Viera - CIGÁNKOVÁ, Viera - ŠKROBÁNEK, Peter. The effects of simulated microgravity on skeletal muscle of Japanese quail: transmission electron microscopic study. In *Acta Veterinaria (Brno)*, 2011, vol. 80, no. 1, p. 119-124. (0.534 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN

0001-7213. VEGA č. 2/0047/09.

Citácie:

1. [1.2] AZMY, Abeer M. - ABDALLAH, Maha A. *Effect of unilateral hindlimb immobilization on ipsilateral soleus muscle morphology of adult male albino rats. In Egyptian Journal of Histology. ISSN 11100559, 2013-12-01, 36, 4, pp. 763-771., SCOPUS*

ADCA31 HRONSKÁ, Lucia - MRÓZOVÁ, Zuzana - VALACHOVIČ, Martin - HAPALA, Ivan. Low concentrations of the non-ionic detergent Nonidet P-40 interfere with sterol biogenesis and viability of the yeast *Saccharomyces cerevisiae*. In *FEMS Microbiology Letters*, 2004, vol. 238, no. 1, p. 241-248. ISSN 0378-1097.

Citácie:

1. [1.1] KOHLWEIN, Sepp D. - VEENHUIS, Marten - VAN DER KLEI, Ida J. *Lipid Droplets and Peroxisomes: Key Players in Cellular Lipid Homeostasis or A Matter of Fat-Store 'em Up or Burn 'em Down. In GENETICS. ISSN 0016-6731, 2013, vol. 193, no. 1, pp. 1., WOS*

2. [3] LIN T.C., LIN C.L., HUANG J. W. *Nonidet p-40, a novel inducer, activates cucumber disease resistance against cucumber anthracnose disease THE JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCE 2013:1-9.*

ADCA32 VALENTOVIČOVÁ, Jana - SIMON, Michal - ANTALÍKOVÁ, Jana. Function of complement regulatory proteins in immunity of reproduction. In *Czech Journal of Animal Science*, 2005, vol. 50, p. 135-141. ISSN 1212-1819.

Citácie:

1. [1.2] BEZERRA, Rosivaldo Quirino - MARTINS, Gabrielle Rosembli - BARROSO, Igor Ciríaco - MARINHO, Rebeca Cavalcante - DE FREITAS AGUIAR, Tereza D Ávila - DA SILVA TEIXEIRA, Maria Fátima. *Two-dimensional electrophoresis and mass spectrometry as proteomic tools applied to the definition of protein markers associated with reproductive efficiency goats \ Eletroforese bidimensional e espectrometria de massa como ferramentas proteômicas aplicadas à definição de marcadores proteicos associados à eficiência reprodutiva de caprinos. In Acta Veterinaria Brasilica, 2013-09-03, 7, 2, pp. 100-112., SCOPUS*

ADCA33 JARVIS, Erich D. - YU, J. - RIVAS, M.V. - HORITA, H. - FEENDERS, G. - WHITNEY, O. - JARVIS, S.C. - JARVIS, E.R. - KUBÍKOVÁ, Ľubica - PUCK, A.E. - SIANG-BAKSI, C. - MARTIN, S. - MC ELROY, M. - HOWARD, Ju. - PFENNING, A. - MOURITSEN, H. - CHEN, C.C. - WADA, K. Global view of the functional molecular organization of the avian cerebrum: mirror images and functional columns. In *Journal of Comparative Neurology*, 2013, vol. 521, no. 16, p. 3614-3616. (3.661 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0021-9967.

Citácie:

1. [1.1] ABOITIZ, Francisco - ZAMORANO, Francisco. *Neural progenitors, patterning and ecology in neocortical origins. In FRONTIERS IN NEUROANATOMY. ISSN 1662-5129, 2013, vol. 7, no., pp., WOS*

2. [1.1] MONTIEL, Juan F. - MOLNAR, Zoltan. *The Impact of Gene Expression Analysis on Evolving Views of Avian Brain Organization. In JOURNAL OF COMPARATIVE NEUROLOGY. ISSN 0021-9967, 2013, vol. 521, no. 16, pp. 3604., WOS*

3. [1.1] VEIT, Lena - NIEDER, Andreas. *Abstract rule neurons in the endbrain support intelligent behaviour in corvid songbirds. In NATURE COMMUNICATIONS. ISSN 2041-1723, 2013, vol. 4, no., pp., WOS*

4. [1.2] CHEN, Chunchun - WINKLER, Candace M. - PFENNING, Andreas R. - JARVIS, Erich D. *Molecular profiling of the developing avian telencephalon: Regional timing and brain subdivision continuities. In Journal of Comparative*

- ADCA34 *Neurology. ISSN 00219967, 2013-12-01, 521, 16, pp. 3666-3701., SCOPUS*
JURÁNI, Marián - VÝBOH, Pavel - ZEMAN, Michal - LAMOŠOVÁ, Dalma -
KOŠŤÁL, Ľubor - BLAŽÍČEK, Pavol. Post-hatching dynamics of plasma
 biochemistry in free-living European starlings (*Sturnus vulgaris*). In Comparative
 biochemistry and physiology : Part A. Comparative physiology, 2004, vol. 138, no.
 1, p. 89–95. ISSN 1095-6433.
 Citácie:
 1. [1.2] *MURIEL, Roberto - SCHMIDT, Daniel - CALABUIG, Cecilia Pérez -
 PATIÑO-MARTINEZ, Juan - FERRER, Miguel. Factors affecting plasma
 biochemistry parameters and physical condition of Osprey (Pandion haliaetus)
 nestlings | Einflussfaktoren auf biochemische Blutplasma-Parameter und
 körperliche Kondition nestjunger Fischadler (Pandion haliaetus). In Journal of
 Ornithology. ISSN 00218375, 2013-07-01, 154, 3, pp. 619-632., SCOPUS*
- ADCA35 JURÁNI, Marián - LAMOŠOVÁ, Dalma - MÁČAJOVÁ, Mariana - KOŠŤÁL,
Ľubor - JOUBERT, E. - GREKSÁK, Miloslav. Effect of rooibos tea (*Aspalathus*
linearis) on Japanese quail growth, egg production and plasma metabolites. In British
 Poultry Science, 2008, vol. 49, no. 1, p. 55-64. ISSN 0007-1668 (Print), 1466-1799
 (Electronic).
 Citácie:
 1. [1.1] *CHEN, Wei - SUDJI, Ikhwan Resmala - WANG, Erjia - JOUBERT,
 Elizabeth - VAN WYK, Ben-Erik - WINK, Michael. Ameliorative effect of
 aspalathin from rooibos (Aspalathus linearis) on acute oxidative stress in
 Caenorhabditis elegans. In PHYTOMEDICINE. ISSN 0944-7113, 2013, vol. 20,
 no. 3-4, pp. 380., WOS*
- ADCA36 KLOBUČNÍKOVÁ, Vlasta - KOHÚT, Peter - LEBER, Regina - FUCHSBICHLER,
Sandra - SCHWEIGHOFER, Natascha - TURNOWSKY, Friederike - HAPALA,
Ivan. Terbinafine resistance in a pleiotropic yeast mutant is caused by a single point
 mutation in the ERG1 gene. In Biochemical and Biophysical Research
 Communications, 2003, vol. 309, no. 3, p. 666-671. ISSN 0006-291X.
 Citácie:
 1. [1.1] *PIECUCH, Agata - OBLAK, Ewa. Mechanisms of yeast resistance to
 environmental stress. In POSTEPY HIGIENY I MEDYCINY
 DOSWIADCZALNEJ. ISSN 0032-5449, 2013, vol. 67, no., pp. 238., WOS*
- ADCA37 KOHÚT, Peter - WUSTNER, D. - HRONSKÁ, Lucia - KUCHLER, Karl -
HAPALA, Ivan - VALACHOVIČ, Martin. The role of ABC proteins Aus1p and
 Pdr11p in the uptake of external sterols in yeast: Dehydroergosterol fluorescence
 study. In Biochemical and biophysical research communications, 2011, vol. 404, no.
 1, p. 233-238. (2.595 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0006-291X.
 APVT-51-029504, APVV-VVCE-0064-07.
 Citácie:
 1. [1.1] *SOUTH, Paul F. - HARMEYER, Kayla M. - SERRATORE, Nina D. -
 BRIGGS, Scott D. H3K4 methyltransferase Set1 is involved in maintenance of
 ergosterol homeostasis and resistance to Brefeldin A. In PROCEEDINGS OF
 THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF
 AMERICA. ISSN 0027-8424, 2013, vol. 110, no. 11, pp. E1016., WOS*
 2. [1.1] *WRIESSNEGGER, Tamara - PICHLER, Harald. Yeast metabolic
 engineering Targeting sterol metabolism and terpenoid formation. In PROGRESS
 IN LIPID RESEARCH. ISSN 0163-7827, 2013, vol. 52, no. 3, pp. 277., WOS*
 3. [1.2] *ZAVŘEL, Martin - HOOT, Samantha J. - WHITE, Theodore C.
 Comparison of sterol import under aerobic and anaerobic conditions in three
 fungal species, Candida albicans, Candida glabrata, and Saccharomyces
 cerevisiae. In Eukaryotic Cell. ISSN 15359778, 2013-05-01, 12, 5, pp. 725-738.,*

SCOPUS

- ADCA38 KOŠŤÁL, Ľubor - SAVORY, C. John - HUGHES, Barry O. Diurnal and individual variation in behavior of restricted-fed broiler breeders. In Applied animal behaviour science, 1992, vol. 32, no. 4, p. 361-374. ISSN 0168-1591.
 Citácie:
 1. [1.1] YEATES, J. *Animal Welfare in Veterinary Practice*. In *ANIMAL WELFARE IN VETERINARY PRACTICE*, 2013, vol., no., pp. 1., WOS
- ADCA39 KUCHARSKÁ, J. - ULIČNÁ, Oľga - GVOZDJÁKOVÁ, Anna - SUMBALOVÁ, Zuzana - VANČOVÁ, Olga - BOŽEK, P. - NAKANO, M. - GREKSÁK, Miloslav. Regeneration of Coenzyme Q(9) Redox State and Inhibition of Oxidative Stress by Rooibos Tea (*Aspalathus linearis*) Administration in Carbon Tetrachloride Liver Damage. In Physiological Research, 2004, vol. 53, no. 5, p. 515-521. (0.939 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0862-8408.
 Citácie:
 1. [1.1] ABO-ELMATTY, Dina M. - ESSAWY, Soha S. - BADR, Jihan M. - STERNER, Olov. *Antioxidant and anti-inflammatory effects of Urtica pilulifera extracts in type2 diabetic rats*. In *JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY*. ISSN 0378-8741, 2013, vol. 145, no. 1, pp. 269., WOS
 2. [1.1] AYELESO, Ademola O. - OGUNTIBEJU, Oluwafemi O. - BROOKS, Nicole L. *Assessment of Lipid Profiles, Antioxidant Status and Liver Histopathology in Male Wistar Rats Following Dietary Intake of Rooibos (Elaeis guineensis)*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACOLOGY*. ISSN 1811-7775, 2013, vol. 9, no. 6, pp. 348., WOS
 3. [1.1] SAHIN, Sabiha - ALATAS, Ozkan. *THE ROLE OF GHRELIN AGAINST ACUTE CARBON TETRACHLORIDE HEPATOTOXICITY IN RATS*. In *NOBEL MEDICUS*. ISSN 1305-2381, 2013, vol. 9, no. 3, pp. 43., WOS
 4. [1.2] AJUWON, Olawale R. - KATENGUA-THAMAHANE, Emma - VAN ROOYEN, Jacques - OGUNTIBEJU, Oluwafemi O. - MARNEWICK, Jeanine L. *Protective Effects of Rooibos (Aspalathus linearis) and/or Red Palm Oil (Elaeis guineensis) Supplementation on tert-Butyl Hydroperoxide-Induced Oxidative Hepatotoxicity in Wistar Rats*. In *EVIDENCE-BASED COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE*. ISSN 1741-427X, 2013, vol., no., pp., WOS
- ADCA40 LAMOŠOVÁ, Dalma - MÁČAJOVÁ, Mariana - ZEMAN, Michal - MOZEŠ, Štefan - JEŽOVÁ, Daniela. Effect of in ovo Leptin Administration on the Development of Japanese Quail. In Physiological Research, 2003, vol. 52, no. 2, p. 201-209. (0.984 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0862-8408.
 Citácie:
 1. [1.1] LIU, P. - HU, Y. - GROSSMANN, R. - ZHAO, R. *In ovo leptin administration accelerates post-hatch muscle growth and changes myofibre characteristics, gene expression and enzymes activity in broiler chickens*. In *JOURNAL OF ANIMAL PHYSIOLOGY AND ANIMAL NUTRITION*. ISSN 0931-2439, 2013, vol. 97, no. 5, pp. 887., WOS
 2. [1.1] MOGHADDAM, Aliasghar - KARIMI, Isaac - BORJI, Mohsen - BAHADORI, Sirous - ABDOLMOHAMMADI, Alireza. *Effect of royal jelly in ovo injection on embryonic growth, hatchability, and gonadotropin levels of pullet breeder chicks*. In *THERIOGENOLOGY*. ISSN 0093-691X, 2013, vol. 80, no. 3, pp. 193., WOS
 3. [1.2] CHEN, Hui - BAI, Kang - DI, Keqian - LI, Lihua - GE, Shuai - HUANG, Renlu. *Exogenous leptin advances the recovery of regressed ovary in fasted layers*. In *Journal of Food, Agriculture and Environment*. ISSN 14590255, 2013, vol. 11, no. 3-4, pp. 1039-1042., SCOPUS
 4. [1.2] LOTFI, Alireza R. - SHAHRYAR, Habib Aghdam - KAIYA, Hiroyuki.

Effect of in ovo ghrelin administration on hatching results and post-hatching performance of broiler chickens. In Livestock Science. ISSN 18711413, 2013, vol. 154, no. 1-3, pp. 158-164., SCOPUS

5. [1.2] SALMANZADEH, Mehdi - EBRAHIMNEZHAD, Yahya - AGHDAM SHAHRYAR, Habib - BEHESHTI, Rahim. *The effects of inovo injection of glucose and magnesium in broiler breeder eggs on hatching traits, performance, carcass characteristics and blood parameters of broiler chickens \ Einfluss der injektion von glukose und magnesium in die bruteier von broilerelreterentieren auf brutergebnisse, leistung, schlachtkörperqualität und blutparameter von broilern. In Archiv fur Geflugelkunde. ISSN 00039098, 2013, vol. 77, no. 1, pp. 277-284., SCOPUS*

ADCA41 LAMOŠOVÁ, Dalma - ZEMAN, Michal. Effect of Leptin and Insulin on Chick Embryonic Muscle Cells and Hepatocytes. In *Physiological Research*, 2001, vol. 50, no. 2, p. 183-189. (1.366 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0862-8408.

Citácie:

1. [1.1] LIU, P. - HU, Y. - GROSSMANN, R. - ZHAO, R. *In ovo leptin administration accelerates post-hatch muscle growth and changes myofibre characteristics, gene expression and enzymes activity in broiler chickens. In JOURNAL OF ANIMAL PHYSIOLOGY AND ANIMAL NUTRITION. ISSN 0931-2439, 2013, vol. 97, no. 5, pp. 887., WOS*

2. [1.1] VANSANUN, Michael N. - MENDONSA, Alisha M. - GORDEN, D. Lee. *Hepatocellular Proliferation Correlates with Inflammatory Cell and Cytokine Changes in a Murine Model of Nonalcoholic Fatty Liver Disease. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2013, vol. 8, no. 9, pp., WOS*

3. [1.1] WILL, K. - KUZINSKI, J. - KALBE, C. - PALIN, M. F. - REHFELDT, C. *Effects of leptin and adiponectin on the growth of porcine myoblasts are associated with changes in p44/42 MAPK signaling. In DOMESTIC ANIMAL ENDOCRINOLOGY. ISSN 0739-7240, 2013, vol. 45, no. 4, pp. 196., WOS*

4. [1.2] MAO, Xiangbing - ZENG, Xiangfang - HUANG, Zhimin - WANG, Junjun - QIAO, Shiyan. *Leptin and leucine synergistically regulate protein metabolism in C2C12 myotubes and mouse skeletal muscles. In British Journal of Nutrition. ISSN 00071145, 2013-07-28, 110, 2, pp. 256-264., SCOPUS*

ADCA42 LAMOŠOVÁ, Dalma - MÁČAJOVÁ, Mariana - ZEMAN, Michal. Effects of short-term fasting on selected physiological functions in adult male and female Japanese quail. In *Acta Veterinaria*, 2004, vol. 73, no. 1, p. 9-16. (0.336 - IF2003). ISSN 0001-7213.

Citácie:

1. [1.1] MAGUBANE, Mhlengi M. - LEMBEDE, Busisani W. - ERLWANGER, Kennedy H. - CHIVANDI, Eliton - DONALDSON, Janine. *Fat absorption and deposition in Japanese quail (Coturnix coturnix japonica) fed a high fat diet. In JOURNAL OF THE SOUTH AFRICAN VETERINARY ASSOCIATION-TYDSKRIF VAN DIE SUID-AFRIKAANSE VETERINERE VERENIGING. ISSN 0038-2809, 2013, vol. 84, no. 1, pp., WOS*

ADCA43 LEBER, Regina - FUCHSBICHLER, Sandra - KLOBUČNÍKOVÁ, Vlasta - SCHWEIGHOFER, Natascha - PITTERS, Eva - WOHLFARTER, Kathrin - LEDERER, Mojca - LANDL, Karina - RUCKENSTUHL, Christoph - HAPALA, Ivan - TURNOWSKY, Friederike. Molecular Mechanism of Terbinafine Resistance in *Saccharomyces cerevisiae*. In *Antimicrobial agents and chemotherapy*, 2003, vol. 47, no. 12, p. 3890-3900. ISSN 0066-4804.

Citácie:

1. [1.1] PIECUCH, Agata - OBLAK, Ewa. *Mechanisms of yeast resistance to environmental stress. In POSTEPY HIGIENY I MEDYCYNY*

- ADCA44 *DOSWIADCZALNEJ. ISSN 0032-5449, 2013, vol. 67, no., pp. 238., WOS*
MÁČAJOVÁ, Mariana - LAMOŠOVÁ, Dalma - ZEMAN, Michal. Role of Leptin in Farm Animals: a Review. In Journal of Veterinary Medicine : Series A - Physiology, Pathology, Clinical Medicine, 2004, vol. 51, no. 4, p. 157-166. (2004 - Current Contents). ISSN 0931-184X.
 Citácie:
 1. [1.1] *WEI, Yun - HUANG, Hai - MENG, Zining - ZHANG, Yong - LUO, Jian - CHEN, Guohua - LIN, Haoran. Single Nucleotide Polymorphisms in the Leptin-a Gene and Associations with Growth Traits in the Orange-Spotted Grouper (Epinephelus coioides). In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1422-0067, 2013, vol. 14, no. 4, pp. 8625., WOS*
- ADCA45 MÁČAJOVÁ, Mariana - LAMOŠOVÁ, Dalma - ZEMAN, Michal. Role of Leptin in Japanese Quail Development. In Acta Veterinaria, 2002, vol. 71, no. 4, p. 473–479. (0.274 - IF2001). ISSN 0001-7213.
 Citácie:
 1. [1.1] *HU, Yan - ZHANG, Rui - ZHANG, Yanhong - LI, Jing - GROSSMANN, Roland - ZHAO, Ruqian. In ovo leptin administration affects hepatic lipid metabolism and microRNA expression in newly hatched broiler chickens. In JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE AND BIOTECHNOLOGY. ISSN 1674-9782, 2012, vol. 3, no., pp., WOS*
- ADCA46 MAJERNÍK, Alan - GOTTSCHALK, Gerhard - DANIEL, Rolf. Screening of Environmental DNA Libraries for the Presence of Genes Conferring Na (Li)/H Antiporter Activity on Escherichia coli: Characterization of the Recovered Genes and the Corresponding Gene Products. In Journal of Bacteriology, 2001, vol. 183, no. 22, p. 6645–6653. ISSN 0021-9193.
 Citácie:
 1. [1.2] *CHEEMA, Tanzeem Akbar - SINGH, Radhika N. - RAKSHIT, Sudip Kumar. Use of metagenomics for the production of novel enzymes. In Applications of Microbial Genes in Enzyme Technology, 2013-03-01, pp. 1-12., SCOPUS*
 2. [1.2] *MIRETE, Salvador - GONZÁLEZ-PASTOR, José Eduardo. Novel Metal-Resistance Genes from the Rhizosphere of Extreme Environments: A Functional Metagenomics Approach. In Molecular Microbial Ecology of the Rhizosphere, 2013-03-18, 2, pp. 1033-1043., SCOPUS*
- ADCA47 MAJERNÍK, Alan - LUNDGREN, Magnus - MCDERMOTT, Paul - BERNANDER, Rolf - CHONG, James P. J. DNA Content and Nucleoid Distribution in Methanothermobacter thermotrophicus. In Journal of Bacteriology, 2005, vol. 187, no. 5, p. 1856–1858. (4.146 - IF2004). ISSN 0021-9193.
 Citácie:
 1. [1.1] *LINDAS, Ann-Christin - BERNANDER, Rolf. The cell cycle of archaea. In NATURE REVIEWS MICROBIOLOGY. ISSN 1740-1526, 2013, vol. 11, no. 9, pp. 627., WOS*
- ADCA48 MAJERNÍK, Alan - CHONG, James P. J. A conserved mechanism for replication origin recognition and binding in archaea. In Biochemical Journal, 2008, vol. 109, no. 2, p. 511-518. (4.009 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0264-6021.
 Citácie:
 1. [1.1] *COSTA, Alessandro - HOOD, Iris V. - BERGER, James M. - KORNBERG, RD. Mechanisms for Initiating Cellular DNA Replication. In ANNUAL REVIEW OF BIOCHEMISTRY, VOL 82. ISSN 0066-4154, 2013, vol. 82, no., pp. 25., WOS*
 2. [1.1] *GAO, Feng - LUO, Hao - ZHANG, Chun-Ting. DoriC 5.0: an updated database of oriC regions in both bacterial and archaeal genomes. In NUCLEIC*

- ACIDS RESEARCH. ISSN 0305-1048, 2013, vol. 41, no. D1, pp. D90., WOS*
 3. [1.1] GAO, Feng - LUO, Hao - ZHANG, Chun-Ting. *DoriC 5.0: an updated database of oriC regions in both bacterial and archaeal genomes. In NUCLEIC ACIDS RESEARCH. ISSN 0305-1048, 2013, vol. 41, no. D1, pp. D90., WOS*
 4. [1.1] ISHINO, Yoshizumi - ISHINO, Sonoko. *Rapid progress of DNA replication studies in Archaea, the third domain of life. In SCIENCE CHINA-LIFE SCIENCES. ISSN 1674-7305, 2012, vol. 55, no. 5, pp. 386., WOS*
- ADCA49 MÁNIKOVÁ, Dominika - VLASÁKOVÁ, Danuša - LETAVAYOVÁ, Lucia - KLOBUČNÍKOVÁ, Vlasta - GRIAC, Peter - CHOVANEC, Miroslav. *Selenium toxicity toward yeast as assessed by microarray analysis and deletion mutant library screen: a role for DNA repair. In Chemical Research in Toxicology, 2012, vol. 25, no. 8, p. 1598-1608. (3.779 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0893-228X. VEGA č. 2/0077/10, APVV-VVCE-0064-07.*
 Citácie:
 1. [1.1] DAUPLAIS, Marc - LAZARD, Myriam - BLANQUET, Sylvain - PLATEAU, Pierre. *Neutralization by Metal Ions of the Toxicity of Sodium Selenide. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2013, vol. 8, no. 1, pp., WOS*
 2. [1.1] VINCETI, Marco - SOLOVYEV, Nikolay - MANDRIOLI, Jessica - CRESPI, Catherine M. - BONVICINI, Francesca - ARCOLIN, Elisa - GEORGOULOPOULOU, Eleni - MICHALKE, Bernhard. *Cerebrospinal fluid of newly diagnosed amyotrophic lateral sclerosis patients exhibits abnormal levels of selenium species including elevated selenite. In NEUROTOXICOLOGY. ISSN 0161-813X, 2013, vol. 38, no., pp. 25., WOS*
- ADCA50 MO, Caiqing - VALACHOVIČ, Martin - RANDALL, S. K. - NICKELS, J. T. - BARD, Martin. *Protein-protein interactions among C-4 demethylation enzymes involved in yeast sterol biosynthesis. In Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2002, vol. 99, no. 15, p. 9739-9744. ISSN 0027-8424.*
 Citácie:
 1. [1.1] DEBIEU, Daniele - BACH, Jocelyne - MONTESINOS, Emeline - FILLINGER, Sabine - LEROUX, Pierre. *Role of sterol 3-ketoreductase sensitivity in susceptibility to the fungicide fenhexamid in Botrytis cinerea and other phytopathogenic fungi. In PEST MANAGEMENT SCIENCE. ISSN 1526-498X, 2013, vol. 69, no. 5, pp. 642., WOS*
 2. [1.1] LAYER, Jacob V. - BARNES, Brett M. - YAMASAKI, Yuji - BARBUCH, Robert - LI, Liangtao - TARAMINO, Silvia - BALLIANO, Gianni - BARD, Martin. *Characterization of a mutation that results in independence of oxidosqualene cyclase (Erg7) activity from the downstream 3-ketoreductase (Erg27) in the yeast ergosterol biosynthetic pathway. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR AND CELL BIOLOGY OF LIPIDS. ISSN 1388-1981, 2013, vol. 1831, no. 2, pp. 361., WOS*
 3. [1.1] MIALOUNDAMA, Alexis Samba - JADID, Nurul - BRUNEL, Julien - DI PASCOLI, Thomas - HEINTZ, Dimitri - ERHARDT, Mathieu - MUTTERER, Jerome - BERGDOLL, Marc - AYOUB, Daniel - VAN DORSSELAER, Alain - RAHIER, Alain - NKENG, Paul - GEOFFROY, Philippe - MIESCH, Michel - CAMARA, Bilal - BOUVIER, Florence. *Arabidopsis ERG28 Tethers the Sterol C4-Demethylation Complex to Prevent Accumulation of a Biosynthetic Intermediate That Interferes with Polar Auxin Transport. In PLANT CELL. ISSN 1040-4651, 2013, vol. 25, no. 12, pp. 4879., WOS*
 4. [1.1] SUKHANOVA, Anna - GORIN, Andrey - SEREBRIISKII, Ilya G. - GABITOVA, Linara - ZHENG, Hui - RESTIFO, Diana - EGLESTON, Brian L. - CUNNINGHAM, David - BAGNYUKOVA, Tetyana - LIU, Hanqing -

- NIKONOVA, Anna - ADAMS, Gregory P. - ZHOU, Yan - YANG, Dong-Hua - MEHRA, Raneer - BURTNESS, Barbara - CAI, Kathy Q. - KLEIN-SZANTO, Andres - KRATZ, Lisa E. - KELLEY, Richard I. - WEINER, Louis M. - HERMAN, Gail E. - GOLEMIS, Erica A. - ASTSATUROV, Igor. Targeting C4-Demethylating Genes in the Cholesterol Pathway Sensitizes Cancer Cells to EGF Receptor Inhibitors via Increased EGF Receptor Degradation. In CANCER DISCOVERY. ISSN 2159-8274, 2013, vol. 3, no. 1, pp. 96., WOS*
- ADCA51 MO, Caiqing - VALACHOVIČ, Martin - BARD, Martin. The ERG28-encoded protein, Erg28p, interacts with both the sterol C-4 demethylation enzyme complex as well as the late biosynthetic protein, the C-24 sterol methyltransferase (Erg6p). In *Biochimica et Biophysica Acta*, 2004, vol. 1686, no. 1-2., p. 30– 36. ISSN 0006-3002.
- Citácie:
- [1.1] *CHANG, Jessica - ZHOU, Yiqi - HU, Xiaoli - LAM, Lucia - HENRY, Cameron - GREEN, Erin M. - KITA, Ryosuke - KOBOR, Michael S. - FRASER, Hunter B. The Molecular Mechanism of a Cis-Regulatory Adaptation in Yeast. In PLOS GENETICS. ISSN 1553-7404, 2013, vol. 9, no. 9, pp., WOS*
 - [1.1] *LAYER, Jacob V. - BARNES, Brett M. - YAMASAKI, Yuji - BARBUCH, Robert - LI, Liangtao - TARAMINO, Silvia - BALLIANO, Gianni - BARD, Martin. Characterization of a mutation that results in independence of oxidosqualene cyclase (Erg7) activity from the downstream 3-ketoreductase (Erg27) in the yeast ergosterol biosynthetic pathway. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR AND CELL BIOLOGY OF LIPIDS. ISSN 1388-1981, 2013, vol. 1831, no. 2, pp. 361., WOS*
 - [1.1] *LIU, Xin - JIANG, Jinhua - YIN, Yanni - MA, Zhonghua. Involvement of FgERG4 in ergosterol biosynthesis, vegetative differentiation and virulence in Fusarium graminearum. In MOLECULAR PLANT PATHOLOGY. ISSN 1464-6722, 2013, vol. 14, no. 1, pp. 71., WOS*
- ADCA52 NEUNDLINGER, Isabel - POTURNAYOVÁ, Alexandra - KARPISOVÁ, Ivana - RANKL, Christian - HINTERDORFER, Peter - ŠNEJDÁRKOVÁ, Maja - HIANIK, Tibor - EBNER, Andreas. Characterization of Enhanced Monovalent and Bivalent Thrombin DNA Aptamer Binding Using Single Molecule Force Spectroscopy. In *Biophysical Journal*, 2011, vol. 101, no. 7, p. 1781-1787. (4.218 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0006-3495. APVV-0410-10.
- Citácie:
- [1.1] *JIAO, Fang - FAN, Huajun - YANG, Guangda - ZHANG, Fan - HE, Pingang. Directly investigating the interaction between aptamers and thrombin by atomic force microscopy. In JOURNAL OF MOLECULAR RECOGNITION. ISSN 0952-3499, 2013, vol. 26, no. 12, pp. 672., WOS*
 - [1.1] *SLETMOEN, Marit - MAURSTAD, Gjertrud - NORDGARD, Catherine Taylor - DRAGET, Kurt Ingar - STOKKE, Bjorn Torger. Oligoguluronate induced competitive displacement of mucin-alginate interactions: relevance for mucolytic function. In SOFT MATTER. ISSN 1744-683X, 2012, vol. 8, no. 32, pp. 8413., WOS*
 - [1.2] *SLETMOEN, Mařit - MAURSTAD, Gjertrud - NORDGÅRD, Catherine Taylor - DRAGET, Kurt Ingar - STOKKE, Bjørn Torger. Oligoguluronate induced competitive displacement of mucin-alginate interactions: Relevance for mucolytic function. In Soft Matter. ISSN 1744683X, 2012-08-28, 8, 32, pp. 8413-8421., SCOPUS*
- ADCA53 NEWBERRY, Ruth C. - KEELING, Linda J. - ESTEVEZ, Inma - BILČÍK, Boris. Behaviour when young as a predictor of severe feather pecking in adult laying hens: The redirected foraging hypothesis revisited. In *Applied animal behaviour science*. -

Amsterdam, Netherlands : Elsevier, 2007, vol. 107, no. 3-4, p. 262–274. ISSN 0168-1591.

Citácie:

1. [1.1] DE JONG, I. C. - REUVEKAMP, B. F. J. - GUNNINK, H. *Can substrate in early rearing prevent feather pecking in adult laying hens? In ANIMAL WELFARE. ISSN 0962-7286, 2013, vol. 22, no. 3, pp. 305-314., WOS*
2. [1.1] KJAER, J. B. - BESSEI, W. *The interrelationships of nutrition and feather pecking in the domestic fowl A review. In ARCHIV FUR GEFLUGELKUNDE. ISSN 0003-9098, 2013, vol. 77, no. 1, pp. 1., WOS*
3. [1.1] KOPS, Marjolein S. - DE HAAS, Elske N. - RODENBURG, T. Bas - ELLEN, Esther D. - KORTE-BOUWS, Gerdien A. H. - OLIVIER, Berend - GUENTUERKUEN, O. - BOLHUIS, J. Elizabeth - KORTE, S. Mechiel. *Effects of feather pecking phenotype (severe feather peckers, victims and non-peckers) on serotonergic and dopaminergic activity in four brain areas of laying hens (Gallus gallus domesticus). In PHYSIOLOGY & BEHAVIOR. ISSN 0031-9384, 2013, vol. 120, no., pp. 77., WOS*
4. [1.1] MEYER, Beatrice - ZENTEK, Juergen - HARLANDER-MATAUSCHEK, Alexandra. *Differences in intestinal microbial metabolites in laying hens with high and low levels of repetitive feather-pecking behavior. In PHYSIOLOGY & BEHAVIOR. ISSN 0031-9384, 2013, vol. 110, no., pp. 96., WOS*
5. [1.1] RODENBURG, T. B. - VAN KRIMPEN, M. M. - DE JONG, I. C. - DE HAAS, E. N. - KOPS, M. S. - RIEDSTRA, B. J. - NORDQUIST, R. E. - WAGENAAR, J. P. - BESTMAN, M. - NICOL, C. J. *The prevention and control of feather pecking in laying hens: identifying the underlying principles. In WORLDS POULTRY SCIENCE JOURNAL. ISSN 0043-9339, 2013, vol. 69, no. 2, pp. 361., WOS*
6. [1.2] DE JONG, Ingrid C. - RODENBURG, Teunis Bas - VAN NIEKERK, Thea G C M. *Management approaches to reduce feather pecking in laying hens. In CAB Reviews: Perspectives in Agriculture, Veterinary Science, Nutrition and Natural Resources, 2013-10-01, 8, pp., SCOPUS*
7. [1.2] RODENBURG, Teunis Bas - DE REU, Koen - TUYTTENS, Frank André Maurice. *Performance, welfare, health and hygiene of laying hens in non-cage systems in comparison with cage systems. In Alternative Systems for Poultry: Health, Welfare and Productivity, 2012-04-05, pp. 210-124., SCOPUS*

ADCA54

KUBÍKOVÁ, Ľubica - KOŠŤÁL, Ľubor. Dopaminergic system in birdsong learning and maintenance. In *Journal of chemical neuroanatomy*, 2010, vol. 39, no. 2, p. 112-123. (1.753 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0891-0618.

Citácie:

1. [1.1] GITTELMAN, Joshua X. - PERKEL, David J. - PORTFORS, Christine V. *Dopamine Modulates Auditory Responses in the Inferior Colliculus in a Heterogeneous Manner. In JARO-JOURNAL OF THE ASSOCIATION FOR RESEARCH IN OTOLARYNGOLOGY. ISSN 1525-3961, 2013, vol. 14, no. 5, pp. 719., WOS*
2. [1.1] LIAO, Congshu - WANG, Songhua - PAN, Xuan - HOU, Guoqiang - LI, Dongfeng. *Dopamine Modulates the Excitability of Projection Neurons in the Robust Nucleus of the Arcopallium in Adult Zebra Finches. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2013, vol. 8, no. 12, pp., WOS*
3. [1.1] MIKSYS, Sharon - CAPPENDIJK, Susanne L. T. - PERRY, William M. - ZHAO, Bin - TYNDALE, Rachel F. *Nicotine Kinetics in Zebra Finches In Vivo and In Vitro. In DRUG METABOLISM AND DISPOSITION. ISSN 0090-9556, 2013, vol. 41, no. 6, pp. 1240., WOS*
4. [1.1] NEYMOTIN, Samuel A. - CHADDERDON, George L. - KERR, Cliff C. -

- FRANCIS, Joseph T. - LYTTON, William W. Reinforcement Learning of Two-Joint Virtual Arm Reaching in a Computer Model of Sensorimotor Cortex. In NEURAL COMPUTATION. ISSN 0899-7667, 2013, vol. 25, no. 12, pp. 3263., WOS*
5. [1.1] *PUSCHMANN, Sebastian - BRECHMANN, Andre - THIEL, Christiane M. Learning-Dependent Plasticity in Human Auditory Cortex During Appetitive Operant Conditioning. In HUMAN BRAIN MAPPING. ISSN 1065-9471, 2013, vol. 34, no. 11, pp. 2841., WOS*
6. [1.1] *SEWALL, Kendra B. - CARO, Samuel P. - SOCKMAN, Keith W. Song Competition Affects Monoamine Levels in Sensory and Motor Forebrain Regions of Male Lincoln's Sparrows (*Melospiza lincolnii*). In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2013, vol. 8, no. 3, pp., WOS*
7. [1.1] *WADE, Juli - PEABODY, Camilla - TANG, Yu Ping - QI, Linda - BURNETT, Robert. Estradiol modulates neurotransmitter concentrations in the developing zebra finch song system. In BRAIN RESEARCH. ISSN 0006-8993, 2013, vol. 1517, no., pp. 87., WOS*
8. [1.2] *DURA-BERNAL, Salvador - CHADDERDON, George L. - NEYMOTIN, Samuel A. - ZHOU, Xianlian - PRZEKWAS, Andrzej J. - FRANCIS, Joseph Thachil - LYTTON, William W. Virtual musculoskeletal arm and robotic arm driven by a biomimetic model of sensorimotor cortex with reinforcement learning. In 2013 IEEE Signal Processing in Medicine and Biology Symposium, SPMB 2013, 2013-01-01, pp., SCOPUS*
9. [1.2] *LIAO, Congshu - WANG, Songhua - PAN, Xuan - HOU, Guoqiang - LI, Dongfeng. Dopamine modulates the excitability of projection neurons in the robust nucleus of the arcopallium in adult zebra finches. In PLoS ONE, 2013-12-05, 8, 12, pp., SCOPUS*
10. [1.2] *NEYMOTIN, Samuel A. - CHADDERDON, George L. - KERR, Cliff C. - FRANCIS, Joseph Thachil - LYTTON, William W. Reinforcement learning of two-joint virtual arm reaching in a computer model of sensorimotor cortex. In Neural Computation. ISSN 08997667, 2013-11-19, 25, 12, pp. 3263-3293., SCOPUS*
- ADCA55 KUBÍKOVÁ, Ľubica - VÝBOH, Pavel - KOŠTÁL, Ľubor. Behavioural, endocrine and metabolic effects of food restriction in broiler breeder hens. In Acta Veterinaria (Brno), 2001, vol. 70, no. 3, p. 247-257. (2001 - Current Contents). ISSN 0001-7213.
Citácie:
1. [1.1] *JAHANPOUR, Hossein - SEIDAVI, Alireza - QOTBI, Ali Ahmad Alaw - PAYAN-CARREIRA, Rita. Effects of Two Levels of Quantitative Feed Restriction for a 7-or 14-Days Period on Broilers Blood Parameters. In ACTA SCIENTIAE VETERINARIAE. ISSN 1678-0345, 2013, vol. 41, no., pp., WOS*
- ADCA56 KUBÍKOVÁ, Ľubica - VÝBOH, Pavel - KOŠTÁL, Ľubor. Kinetics and Pharmacology of the D(1)- and D(2)-Like Dopamine Receptors in Japanese Quail Brain. In Cellular and Molecular Neurobiology, 2009, vol. 29, no. 6-7, p. 961-970. (2.550 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0272-4340.
Citácie:
1. [1.1] *CREIGHTON, Anna - SATTERFIELD, Dara - CHU, Joanne. Effects of dopamine agonists on calling behavior in the green tree frog, *Hyla cinerea*. In PHYSIOLOGY & BEHAVIOR. ISSN 0031-9384, 2013, vol. 116, no., pp. 54., WOS*
- ADCA57 KUBÍKOVÁ, Ľubica - TURNER, Elena A. - JARVIS, Erich D. The pallial basal ganglia pathway modulates the behaviorally driven gene expression of the motor pathway. In European Journal of Neuroscience, 2007, vol. 25, no. 7, p. 2145-2160. ISSN 0953-816X.
Citácie:

1. [1.1] ALI, Farhan - OTCHY, Timothy M. - PEHLEVAN, Cengiz - FANTANA, Antoniu L. - BURAK, Yoram - OELVECZKY, Bence P. *The Basal Ganglia Is Necessary for Learning Spectral, but Not Temporal, Features of Birdsong.* In *NEURON*. ISSN 0896-6273, 2013, vol. 80, no. 2, pp. 494., WOS
2. [1.1] LOVELL, Peter V. - CARLETON, Julia B. - MELLO, Claudio V. *Genomics analysis of potassium channel genes in songbirds reveals molecular specializations of brain circuits for the maintenance and production of learned vocalizations.* In *BMC GENOMICS*. ISSN 1471-2164, 2013, vol. 14, no., pp., WOS
- ADCA58 **KUBÍKOVÁ, Ľubica** - WADA, Kazuhiro - JARVIS, Erich D. Dopamine receptors in a songbird brain. In *Journal of Comparative Neurology*, 2010, vol. 518, no. 6, p. 741-769. (3.718 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0021-9967.
- Citácie:
1. [1.1] GITTELMAN, Joshua X. - PERKEL, David J. - PORTFORS, Christine V. *Dopamine Modulates Auditory Responses in the Inferior Colliculus in a Heterogeneous Manner.* In *JARO-JOURNAL OF THE ASSOCIATION FOR RESEARCH IN OTOLARYNGOLOGY*. ISSN 1525-3961, 2013, vol. 14, no. 5, pp. 719., WOS
2. [1.1] LEBLOIS, Arthur. *Social modulation of learned behavior by dopamine in the basal ganglia: Insights from songbirds.* In *JOURNAL OF PHYSIOLOGY-PARIS*. ISSN 0928-4257, 2013, vol. 107, no. 3, pp. 219., WOS
3. [1.1] LIAO, Congshu - WANG, Songhua - PAN, Xuan - HOU, Guoqiang - LI, Dongfeng. *Dopamine Modulates the Excitability of Projection Neurons in the Robust Nucleus of the Arcopallium in Adult Zebra Finches.* In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, 2013, vol. 8, no. 12, pp., WOS
4. [1.1] WADA, Kazuhiro - HAYASE, Shin - IMAI, Raimu - MORI, Chihiro - KOBAYASHI, Masahiko - LIU, Wan-chun - TAKAHASHI, Miki - OKANOYA, Kazuo. *Differential androgen receptor expression and DNA methylation state in striatum song nucleus Area X between wild and domesticated songbird strains.* In *EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE*. ISSN 0953-816X, 2013, vol. 38, no. 4, pp. 2600., WOS
5. [1.1] YAMAMOTO, Kei - MIRABEAU, Olivier - BUREAU, Charlotte - BLIN, Maryline - MICHON-COUDOUEL, Sophie - DEMARQUE, Michael - VERNIER, Philippe. *Evolution of Dopamine Receptor Genes of the D-1 Class in Vertebrates.* In *MOLECULAR BIOLOGY AND EVOLUTION*. ISSN 0737-4038, 2013, vol. 30, no. 4, pp. 833., WOS
- ADCA59 **NIKŠ, M.** - **OTTO, Matthias**. Towards an optimized MTT assay. In *Journal of Immunological Methods*, 1990, vol. 130, no. 1, p. 149-151. ISSN 0022-1759.
- Citácie:
1. [1.1] IVANOV, M. A. - KARPENKO, I. L. - CHERNOUSOVA, L. N. - ANDREEVSKAYA, S. N. - SMIRNOVA, T. G. - ALEXANDROVA, L. A. *Synthesis and biological properties of alpha-thymidine 5'-aryle phosphonates.* In *RUSSIAN JOURNAL OF BIOORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 1068-1620, 2013, vol. 39, no. 6, pp. 639., WOS
2. [1.1] MATYUGINA, Elena - KHANDAZHINSKAYA, Anastasia - CHERNOUSOVA, Larisa - ANDREEVSKAYA, Sofia - SMIRNOVA, Tatiana - CHIZHOV, Alexander - KARPENKO, Inna - KOCHETKOV, Sergey - ALEXANDROVA, Ludmila. *The synthesis and antituberculosis activity of 5'-nor carbocyclic uracil derivatives.* In *BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY*. ISSN 0968-0896, 2012, vol. 20, no. 22, pp. 6680., WOS
3. [1.1] POLIENKO, Yu. F. - VINOGRADOVA, V. I. - SAGDULLAEV, Sh. Sh. - ABDULLAEV, N. D. - GATILOV, Yu. V. - GRIGOR&APOS;EV, I. A. *First*

- spin-labeled cytosine derivatives. In CHEMISTRY OF NATURAL COMPOUNDS. ISSN 0009-3130, 2013, vol. 49, no. 2, pp. 311., WOS*
4. [1.1] SHMALENYUK, Eduard R. - CHERNOUSOVA, Larisa N. - KARPENKO, Inna L. - KOCHETKOV, Sergey N. - SMIRNOVA, Tatiana G. - ANDREEVSKAYA, Sofia N. - CHIZHOV, Alexander O. - EFREMENKOVA, Olga V. - ALEXANDROVA, Ludmila A. Inhibition of Mycobacterium tuberculosis strains H37Rv and MDR MS-115 by a new set of C5 modified pyrimidine nucleosides. In BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY. ISSN 0968-0896, 2013, vol. 21, no. 17, pp. 4874., WOS
- ADCA60 OKULIAROVÁ, Monika - GROOTHUIS, Ton G. G. - ŠKROBÁNEK, Peter - ZEMAN, Michal. Experimental Evidence for Genetic Heritability of Maternal Hormone Transfer to Offspring. In American Naturalist, 2011, vol.177, no. 6, p. 824-834. (4.736 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0003-0147. APVV-0047-10, VEGA č. 1/0365/10.
- Citácie:
1. [1.1] BENOWITZ-FREDERICKS, Z. M. - KITAYSKY, Alexander S. - WELCKER, Jorg - HATCH, Scott A. Effects of Food Availability on Yolk Androgen Deposition in the Black-Legged Kittiwake (*Rissa tridactyla*), a Seabird with Facultative Brood Reduction. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2013, vol. 8, no. 5, pp., WOS
2. [1.1] COSLOVSKY, Michael - GROOTHUIS, Ton - DE VRIES, Bonnie - RICHNER, Heinz. Maternal steroids in egg yolk as a pathway to translate predation risk to offspring: Experiments with great tits. In GENERAL AND COMPARATIVE ENDOCRINOLOGY. ISSN 0016-6480, 2012, vol. 176, no. 2, pp. 211., WOS
3. [1.1] MUELLER, Wendt - GOERLICH, Vivian C. - VERGAUWEN, Jonas - GROOTHUIS, Ton G. G. - EENS, Marcel. Sources of variation in yolk hormone deposition: Consistency, inheritance and developmental effects. In GENERAL AND COMPARATIVE ENDOCRINOLOGY. ISSN 0016-6480, 2012, vol. 175, no. 2, pp. 337., WOS
4. [1.2] ASLAM, Muhammad Aamir - HULST, Marcel M. - HOVING-BOLINK, Rita A H - SMITS, Mari A. - DE VRIES, Bonnie - WEITES, Ilse M. - GROOTHUIS, Ton G G - WOELDERS, Henri. Yolk concentrations of hormones and glucose and egg weight and egg dimensions in unincubated chicken eggs, in relation to egg sex and hen body weight. In General and Comparative Endocrinology. ISSN 00166480, 2013-06-15, 187, pp. 15-22., SCOPUS
5. [1.2] BENOWITZ-FREDERICKS, Z. Morgan - KITAYSKY, Alexander Stanislav - WELCKER, Jörg - HATCH, Scott A. Effects of Food Availability on Yolk Androgen Deposition in the Black-Legged Kittiwake (*Rissa tridactyla*), a Seabird with Facultative Brood Reduction. In PLoS ONE, 2013-05-13, 8, 5, pp., SCOPUS
6. [1.2] EGBERT, Jeremy R. - JACKSON, Melissa F. - RODGERS, Buel Dan - SCHWABL, Hubert G. Between-female variation in house sparrow yolk testosterone concentration is negatively associated with CYP19A1 (aromatase) mRNA expression in ovarian follicles. In General and Comparative Endocrinology. ISSN 00166480, 2013-03-01, 183, pp. 53-62., SCOPUS
- ADCA61 OKULIAROVÁ, Monika - KOŠŤÁL, Ľubor - ZEMAN, Michal. Effects of divergent selection for yolk testosterone content on growth characteristics of Japanese quail. In Comparative biochemistry and physiology : Part A Molecular & integrative physiology, 2011, vol. 160, no. 1, p. 81-86. (2.134 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1095-6433. APVV-0047-10, VEGA č. 1/0365/10.
- Citácie:
1. [1.1] PODLAS, Katarzyna - HELFENSTEIN, Fabrice - RICHNER, Heinz.

- ADCA62 *Brood Reduction via Intra-clutch Variation in Testosterone An Experimental Test in the Great Tit. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2013, vol. 8, no. 2, pp., WOS*
 OKULIAROVÁ, Monika - ŠÁRNIKOVÁ, Božena - RETTENBACHER, Sophie - ŠKROBÁNEK, Peter - ZEMAN, Michal. Yolk testosterone and corticosterone in hierarchical follicles and laid eggs of Japanese quail exposed to long-term restraint stress. In *General and Comparative Endocrinology*, 2010, vol. 165, no. 1, p. 91-96. (2.732 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0016-6480.

Citácie:

1. [1.1] AHMED, Abdelkareem A. - MA, Wenqiang - GUO, Feng - NI, Yingdong - GROSSMANN, Roland - ZHAO, Ruqian. Differences in egg deposition of corticosterone and embryonic expression of corticosterone metabolic enzymes between slow and fast growing broiler chickens. In *COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY A-MOLECULAR & INTEGRATIVE PHYSIOLOGY. ISSN 1095-6433, 2013, vol. 164, no. 1, pp. 200., WOS*
 2. [1.1] ALMASI, Bettina - RETTENBACHER, Sophie - MUELLER, Claudia - BRILL, Sandra - WAGNER, Hermann - JENNI, Lukas. Maternal corticosterone is transferred into the egg yolk. In *GENERAL AND COMPARATIVE ENDOCRINOLOGY. ISSN 0016-6480, 2012, vol. 178, no. 1, pp. 139., WOS*
 3. [1.1] GOERLICH-JANSSON, Vivian C. - MULLER, Martina S. - GROOTHUIS, Ton G. G. Manipulation of Primary Sex Ratio in Birds: Lessons from the Homing Pigeon (*Columba livia domestica*). In *INTEGRATIVE AND COMPARATIVE BIOLOGY. ISSN 1540-7063, 2013, vol. 53, no. 6, pp. 902., WOS*
 4. [1.1] RETTENBACHER, Sophie - HENRIKSEN, Rie - GROOTHUIDS, Ton G. - LEPSCHY, Michael. Corticosterone metabolism by chicken follicle cells does not affect ovarian reproductive hormone synthesis in vitro. In *GENERAL AND COMPARATIVE ENDOCRINOLOGY. ISSN 0016-6480, 2013, vol. 184, no., pp. 67., WOS*
 5. [1.2] BABACANOĞLU, E. - YALÇIN, Servet - UYSAL, Sezer. Evaluation of a stress model induced by dietary corticosterone supplementation in broiler breeders: Effects on egg yolk corticosterone concentration and biochemical blood parameters. In *British Poultry Science. ISSN 00071668, 2013-12-01, 54, 6, pp. 677-685., SCOPUS*
 6. [1.2] BECHSHØFT, Thea Østergaard - SONNE, Christian - RIGÉT, Frank Farsø - LETCHER, Robert J. - NOVAK, Melinda A. - HENCHEY, Elizabeth M. - MEYER, Jerrold S. - EULAERS, Igor - JASPERS, Veerle Leontina Bernard - COVACI, Adrian - DIETZ, Rune. Polar bear stress hormone cortisol fluctuates with the North Atlantic Oscillation climate index. In *Polar Biology. ISSN 07224060, 2013-10-01, 36, 10, pp. 1525-1529., SCOPUS*
- ADCA63 OKULIAROVÁ, Monika - ŠKROBÁNEK, Peter - ZEMAN, Michal. Effect of Increasing Yolk Testosterone Levels on Early Behaviour in Japanese Quail Hatchlings. In *Acta Veterinaria*, 2007, vol. 76, no. 3, p. 325-331. (0.491 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0001-7213.

Citácie:

1. [1.1] BENOWITZ-FREDERICKS, Z. M. - KITAYSKY, Alexander S. - WELCKER, Jorg - HATCH, Scott A. Effects of Food Availability on Yolk Androgen Deposition in the Black-Legged Kittiwake (*Rissa tridactyla*), a Seabird with Facultative Brood Reduction. In *PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2013, vol. 8, no. 5, pp., WOS*
2. [1.1] KENT, John P. - MURPHY, Kenneth J. - SALAMON, Attila - HAYDEN, Thomas J. - MOESTL, Erich. Hormone levels in the outer layer of domestic goose (*Anser anser domesticus*) eggs change over the laying season. In *AVIAN BIOLOGY RESEARCH. ISSN 1758-1559, 2013, vol. 6, no. 3, pp. 221., WOS*

3. [1.2] BERTIN, Aline - CHANSON, Marine - DELAVEAU, Joël - MERCERAND, Frédéric - MÖSTL, Erich - CALANDREAU, Ludovic - ARNOULD, Cécile - LETERRIER, Christine - COLLIN, Anne. Moderate Heat Challenge Increased Yolk Steroid Hormones and Shaped Offspring Growth and Behavior in Chickens. In *PLoS ONE*, 2013-02-22, 8, 2, pp., SCOPUS
4. [1.2] GUIBERT, Floriane - LUMINEAU, Sophie - KOTRSCHAL, Kurt M. - MÖSTL, Erich - RICHARD-YRIS, Marie Annick - HOUDELIER, Cécilia. Trans-generational effects of prenatal stress in quail. In *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*. ISSN 09628452, 2013-02-01, 280, 1753, pp., SCOPUS
5. [1.2] RIEDSTRA, Bernd J. - PFANNKUCHE, Kristina A. - GROOTHUIS, Ton G G. Increased exposure to yolk testosterone has feminizing effects in chickens, *Gallus gallus domesticus*. In *Animal Behaviour*. ISSN 00033472, 2013-04-01, 85, 4, pp. 701-708., SCOPUS
- ADCA64 OTTO, Matthias - ŠNEJDÁRKOVÁ, Maja. A simple and rapid method for the quantitative isolation of proteins from polyacrylamide gels. In *Analytical Biochemistry*, 1981, vol. 111, no. 1, p. 111-114. ISSN 0003-2697.
Citácie:
1. [1.1] SHIMONI, Moria - HERSCHHORN, Alon - BRITAN-ROSICH, Yelena - KOTLER, Moshe - BENHAR, Itai - HIZI, Amnon. The Isolation of Novel Phage Display-Derived Human Recombinant Antibodies Against CCR5, the Major Co-Receptor of HIV. In *VIRAL IMMUNOLOGY*. ISSN 0882-8245, 2013, vol. 26, no. 4, pp. 277., WOS
- ADCA65 PATTON-VOGT, Jana L. - GRIACĎ, Peter - SREENIVAS, Avula - BRUNO, Vincent - DOWD, Susan - SWEDE, Marci J. - HENRY, Susan A. Role of the Yeast Phosphatidylinositol/Phosphatidylcholine Transfer Protein (sec14p) in Phosphatidylcholine Turnover and INO1 Regulation. In *Journal of Biological Chemistry*, 1997, vol. 272, no. 33, p. 20873-20883. (7.452 - IF1996). (1997 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
Citácie:
1. [1.1] CULAKOVA, Hana - DZUGASOVA, Vladimira - PERZELOVA, Jana - GBELSKA, Yveta - SUBIK, Julius. Mutation of the CgPDR16 gene attenuates azole tolerance and biofilm production in pathogenic *Candida glabrata*. In *YEAST*. ISSN 0749-503X, 2013, vol. 30, no. 10, pp. 403., WOS
2. [1.1] CURWIN, Amy J. - LEBLANC, Marissa A. - FAIRN, Gregory D. - MCMASTER, Christopher R. Localization of Lipid Raft Proteins to the Plasma Membrane Is a Major Function of the Phospholipid Transfer Protein Sec14. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, 2013, vol. 8, no. 1, pp., WOS
3. [1.1] DE KROON, Anton I. P. M. - RIJKEN, Pieter J. - DE SMET, Cedric H. Checks and balances in membrane phospholipid class and acyl chain homeostasis, the yeast perspective. In *PROGRESS IN LIPID RESEARCH*. ISSN 0163-7827, 2013, vol. 52, no. 4, pp. 374., WOS
4. [1.1] FERNANDEZ-MURRAY, J. Pedro - NGO, Michael H. - MCMASTER, Christopher R. Choline Transport Activity Regulates Phosphatidylcholine Synthesis through Choline Transporter Hnm1 Stability. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. ISSN 0021-9258, 2013, vol. 288, no. 50, pp. 36106., WOS
5. [1.1] LEE, Sang-Woo - KIM, Eunji - KIM, Jin-Soo - OH, Min-Kyu. Artificial transcription regulator as a tool for improvement of cellular property in *Saccharomyces cerevisiae*. In *CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE*. ISSN 0009-2509, 2013, vol. 103, no., pp. 42., WOS
- ADCA66 RAJMAN, Marek - JURÁNI, Marián - LAMOŠOVÁ, Dalma - MÁČAJOVÁ,

Mariana - SEDLAČKOVÁ, Monika - KOŠŤÁL, Ľubor - JEŽOVÁ, Daniela - VÝBOH, Pavel. The effects of feed restriction on plasma biochemistry in growing meat type chickens (*Gallus gallus*). In *Comparative biochemistry and physiology* : Part A. *Comparative physiology*, 2006, vol. 145, no. 3, p. 363-371. ISSN 1095-6433.

Citácie:

1. [1.1] VAN DE VEN, L. J. F. - VAN WAGENBERG, A. V. - DECUYPERE, E. - KEMP, B. - VAN DEN BRAND, H. *Perinatal broiler physiology between hatching and chick collection in 2 hatching systems.* In *POULTRY SCIENCE*. ISSN 0032-5791, 2013, vol. 92, no. 4, pp. 1050., WOS

2. [1.1] WANG, Song - NI, Yingdong - GUO, Feng - FU, Wenyan - GROSSMANN, Roland - ZHAO, Ruqian. *Effect of corticosterone on growth and welfare of broiler chickens showing long or short tonic immobility.* In *COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY A-MOLECULAR & INTEGRATIVE PHYSIOLOGY*. ISSN 1095-6433, 2013, vol. 164, no. 3, pp. 537., WOS

3. [1.2] ARZOUR-LAKEHAL, N. - SILIART, Brigitte S. - BENLATRÈCHE, C. *Relationship between plasma free thyroxine levels and some biochemical parameters in two strains of broiler chickens.* In *Global Veterinaria*. ISSN 19926197, 2013, vol. 10, no. 3, pp. 243-249., SCOPUS

4. [1.2] AZIS, A. - ZUBAIDAH - BERLIANA. *The effect of feeding time restriction during the starter period on compensatory growth and thyroid hormone concentrations of broiler chickens.* In *International Journal of Poultry Science*. ISSN 16828356, 2013, vol. 12, no. 12, pp. 740-745., SCOPUS

ADCA67 REHÁK, Marián - ŠNEJDÁRKOVÁ, Maja - OTTO, Matthias. Application of biotin-streptavidin technology in developing a xanthine biosensor based on a self-assembled phospholipid membrane. In *Biosensors & Bioelectronics*, 1994, vol. 9, no. 4-5, p. 337-341. ISSN 0956-5663.

Citácie:

1. [1.1] DEVI, Rooma - BATRA, Bhawna - LATA, Suman - YADAV, Sandeep - PUNDIR, C. S. *A method for determination of xanthine in meat by amperometric biosensor based on silver nanoparticles/cysteine modified Au electrode.* In *PROCESS BIOCHEMISTRY*. ISSN 1359-5113, 2013, vol. 48, no. 2, pp. 242., WOS

2. [1.1] THANDAVAN, Kavitha - GANDHI, Sakthivel - SETHURAMAN, Swaminathan - RAYAPPAN, John Bosco Balaguru - KRISHNAN, Uma Maheswari. *Development of electrochemical biosensor with nano-interface for xanthine sensing A novel approach for fish freshness estimation.* In *FOOD CHEMISTRY*. ISSN 0308-8146, 2013, vol. 139, no. 1-4, pp. 963., WOS

ADCA68 REHÁK, Marián - ŠNEJDÁRKOVÁ, Maja - HIANIK, Tibor. Acetylcholine minisensor based on metal-supported lipid bilayers for determination of environmental pollutants. In *Electroanalysis*, 1997, vol. 9, no. 14, p. 1072-1077. ISSN 1040-0397.

Citácie:

1. [1.1] ZAMFIR, Lucian-Gabriel - ROTARIU, Lucian - BALA, Camelia. *Acetylcholinesterase biosensor for carbamate drugs based on tetrathiafulvalene-tetracyanoquinodimethane/ionic liquid conductive gels.* In *BIOSENSORS & BIOELECTRONICS*. ISSN 0956-5663, 2013, vol. 46, no., pp. 61., WOS

ADCA69 REHÁK, Marián - CSUKA, Ildiko - SZEPESSY, Edit - BANFALDVI, Gaspar. Subphases of DNA replication in *Drosophila* cells. In *DNA and Cell Biology*, 2000, vol. 19, no. 10, p. 607-612. ISSN 1044-5498.

Citácie:

1. [1.1] SHABALKIN, I. P. - GRIGOR&APOS;EVA, E. Yu. - GUDKOVA, M. V. - YAGUBOV, A. S. *Effect of Irradiation on DNA Synthetic Period of the Mitotic Cycle in Cells. In BULLETIN OF EXPERIMENTAL BIOLOGY AND MEDICINE. ISSN 0007-4888, 2012, vol. 153, no. 1, pp. 152., WOS*
2. [1.1] SHABALKIN, I. P. - GRIGOR&APOS;EVA, E. Yu. - SHABALKIN, P. I. - GUDKOVA, M. V. - YAGUBOV, A. S. *Comparative Analysis of the Kinetics of DNA Synthesis after Exposure during Different Phases of the Cell Cycle S Period. In BULLETIN OF EXPERIMENTAL BIOLOGY AND MEDICINE. ISSN 0007-4888, 2013, vol. 156, no. 2, pp. 260., WOS*
- ADCA70 REHÁK, Marián - ŠNEJDÁRKOVÁ, Maja - OTTO, Matthias. Self-assembled lipid bilayers as a potassium sensor. In *Electroanalysis*, 1993, vol. 5, iss. 8, p. 691-694 DOI: 10.1002/elan.1140050811. (1.350 - IF1992). (1993 - Current Contents). ISSN 1040-0397.
Citácie:
1. [1.1] HUANG, Yue - LIU, Ying - HASSLER, Brian L. - WORDEN, R. Mark - MASON, Andrew J. *A Protein-Based Electrochemical Biosensor Array Platform for Integrated Microsystems. In IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL CIRCUITS AND SYSTEMS. ISSN 1932-4545, 2013, vol. 7, no. 1, pp. 43., WOS*
- ADCA71 SAVORY, C. J. - KOŠŤÁL, Ľubor - NEVISON, I. M. Circadian variation in heart rate, blood pressure, body temperature and EEG of immature broiler breeder chickens in restricted-fed and ad libitum-fed states. In *British Poultry Science*, 2006, vol. 47, no. 5, p. 599-606. ISSN 0007-1668.
Citácie:
1. [1.1] JAHANPOUR, Hossein - SEIDAVI, Alireza - QOTBI, Ali Ahmad Alaw - PAYAN-CARREIRA, Rita. *Effects of Two Levels of Quantitative Feed Restriction for a 7-or 14-Days Period on Broilers Blood Parameters. In ACTA SCIENTIAE VETERINARIAE. ISSN 1678-0345, 2013, vol. 41, no., pp., WOS*
- ADCA72 SAVORY, C. John - KOŠŤÁL, Ľubor. Application of a radiotelemetry system for chronic measurement of blood pressure, heart rate, EEG, and activity in the chicken. In *Physiology & Behavior*, 1997, vol. 61, no. 6, p. 963-969. ISSN 0031-9384.
Citácie:
1. [1.1] RANKIN, M. K. - ALPHIN, R. L. - BENSON, E. R. - JOHNSON, A. L. - HOUGENTOGLER, D. P. - MOHANKUMAR, P. *Comparison of water-based foam and carbon dioxide gas emergency depopulation methods of turkeys. In POULTRY SCIENCE. ISSN 0032-5791, 2013, vol. 92, no. 12, pp. 3144., WOS*
- ADCA73 SAVORY, C. John - KOŠŤÁL, Ľubor. Is expression of some behaviours associated with de-arousal in restricted-fed chickens? In *Physiology & Behavior*, 2006, vol. 88, no. 4-5, p. 473-478. ISSN 0031-9384.
Citácie:
1. [1.2] SPUDEIT, William Anderson - SULZBACH, Natalia Saretta - BITTENCOURT, Myla De Aguiar - DUARTE, Anita Maurício Camillo - LIANG, Hua - LINO DE OLIVEIRA, Cilene - MARINO-NETO, José Marino. *The behavioral satiety sequence in pigeons (Columba livia). Description and development of a method for quantitative analysis. In Physiology and Behavior. ISSN 00319384, 2013-10-02, 122, pp. 62-71., SCOPUS*
- ADCA74 SEDLAČKOVÁ, Monika - BILČÍK, Boris - KOŠŤÁL, Ľubor. Feather pecking in laying hens: environmental and endogenous factors. In *Acta Veterinaria*. - Brno : Veterinarní a Farmaceutická Univerzita, 2004, vol. 73, no. 4, p. 521-531. (0.336 - IF2003). ISSN 0001-7213.
Citácie:
1. [1.1] NICOL, C. J. - BESTMAN, M. - GILANI, A-M. - DE HAAS, E. N. - DE JONG, I. C. - LAMBTON, S. - WAGENAAR, J. P. - WEEKS, C. A. -

- RODENBURG, T. B. The prevention and control of feather pecking: application to commercial systems. In WORLDS POULTRY SCIENCE JOURNAL. ISSN 0043-9339, 2013, vol. 69, no. 4, pp. 775., WOS*
- ADCA75 SCHNABL, Martina - OSKOLKOVA, Olga V. - HOLIČ, Roman - BREŽNÁ, Barbara - PICHLER, Harald - ZÁGORŠEK, Miloš - KOHLWEIN, Sepp D. - PALTAUF, Fritz - DAUM, Günther - GRIACĎ, Peter. Subcellular localization of yeast Sec14 homologues and their involvement in regulation of phospholipid turnover. In European Journal of Biochemistry, 2003, vol. 270, no. 15, p. 3133-3145. (2.999 - IF2002). (2003 - Current Contents, WOS, SCOPUS).
- Citácie:
1. [1.1] CULAKOVA, Hana - DZUGASOVA, Vladimira - PERZELOVA, Jana - GBELSKA, Yveta - SUBIK, Julius. Mutation of the CgPDR16 gene attenuates azole tolerance and biofilm production in pathogenic *Candida glabrata*. In YEAST. ISSN 0749-503X, 2013, vol. 30, no. 10, pp. 403., WOS
 2. [1.1] KIM, Yeun Ju - HERNANDEZ, Maria-Luisa Guzman - BALLA, Tamas. Inositol lipid regulation of lipid transfer in specialized membrane domains. In TRENDS IN CELL BIOLOGY. ISSN 0962-8924, 2013, vol. 23, no. 6, pp. 270., WOS
 3. [1.1] PIECUCH, Agata - OBLAK, Ewa. Mechanisms of yeast resistance to environmental stress. In POSTEPY HIGIENY I MEDYCINY DOSWIADCZALNEJ. ISSN 0032-5449, 2013, vol. 67, no., pp. 238., WOS
 4. [1.1] YANG, Huiseon - TONG, Junsen - LEONARD, Thomas A. - IM, Young Jun. Structural determinants for phosphatidylinositol recognition by Sfh3 and substrate-induced dimer-monomer transition during lipid transfer cycles. In FEBS LETTERS. ISSN 0014-5793, 2013, vol. 587, no. 11, pp. 1610., WOS
 5. [1.1] YUAN, Ye - ZHAO, Wei - WANG, Xiao - GAO, Yongxiang - NIU, Liwen - TENG, Maikun. Dimeric Sfh3 has structural changes in its binding pocket that are associated with a dimer-monomer state transformation induced by substrate binding. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY. ISSN 0907-4449, 2013, vol. 69, no., pp. 313., WOS
- ADCA76 SPENCER, G. S. G. - DECUYPERE, E. - BUYSE, J. - ZEMAN, Michal. Effect of recombinant human insulin-like growth factor-II on weight gain and body composition of broiler chickens. In Poultry science : The Official Publication of the Poultry Science Association, 1996, vol. 75, no. 3, p. 388-392. ISSN 0032-5791.
- Citácie:
1. [1.1] HARVEY, Steve. Growth hormone and growth? In GENERAL AND COMPARATIVE ENDOCRINOLOGY. ISSN 0016-6480, 2013, vol. 190, no., pp. 3., WOS
 2. [1.2] SONG, C. L. - LIU, Hehe - KOU, Jie - LV, L. - LI, Liang - WANG, W. X. - WANG, Jiwen. Expression profile of insulin-like growth factor system genes in muscle tissues during the postnatal development growth stage in ducks. In Genetics and Molecular Research, 2012-12-15, 12, 4, pp. 4500-4514., SCOPUS
- ADCA77 SREENIVAS, Avula - PATTON-VOGT, Jana L. - BRUNO, Vincent - GRIACĎ, Peter - HENRY, Susan A. A role for phospholipase D (Pld1p) in growth, secretion, and regulation of membrane lipid synthesis in yeast. In Journal of Biological Chemistry, 1998, vol. 273, no. 27, p. 16635-16638. (6.963 - IF1997). (1998 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- Citácie:
1. [1.1] CURWIN, Amy J. - LEBLANC, Marissa A. - FAIRN, Gregory D. - MCMMASTER, Christopher R. Localization of Lipid Raft Proteins to the Plasma Membrane Is a Major Function of the Phospholipid Transfer Protein Sec14. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2013, vol. 8, no. 1, pp., WOS

2. [1.1] DE KROON, Anton I. P. M. - RIJKEN, Pieter J. - DE SMET, Cedric H. Checks and balances in membrane phospholipid class and acyl chain homeostasis, the yeast perspective. In *PROGRESS IN LIPID RESEARCH*. ISSN 0163-7827, 2013, vol. 52, no. 4, pp. 374., WOS
3. [1.1] LEE, Sang-Woo - KIM, Eunji - KIM, Jin-Soo - OH, Min-Kyu. Artificial transcription regulator as a tool for improvement of cellular property in *Saccharomyces cerevisiae*. In *CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE*. ISSN 0009-2509, 2013, vol. 103, no., pp. 42-49., WOS
4. [1.1] PARK, Minji - DO, Eunsoo - JUNG, Won Hee. Lipolytic Enzymes Involved in the Virulence of Human Pathogenic Fungi. In *MYCOBIOLOGY*. ISSN 1229-8093, 2013, vol. 41, no. 2, pp. 67., WOS
5. [1.2] KUHLE, Katja - FLIEGER, Antje. Legionella phospholipases implicated in virulence. In *Current Topics in Microbiology and Immunology*. ISSN 0070217X, 2013-11-04, 376, pp. 175-209., SCOPUS
6. [1.2] PARK, Minji - DO, Eunsoo - JUNG, Wonhee. Lipolytic enzymes involved in the virulence of human pathogenic fungi. In *Mycobiology*. ISSN 12298093, 2013-10-16, 41, 2, pp. 67-72., SCOPUS
- ADCA78 ŠIMOVÁ, Zuzana - POLONCOVÁ, Katarína - TAHOTNÁ, Dana - HOLIČ, Roman - HAPALA, Ivan - SMITH, A.R. - WHITE, T.C. - GRIAC, Peter. The yeast *Saccharomyces cerevisiae* Pdr16p restricts changes in ergosterol biosynthesis caused by the presence of azole antifungals. In *Yeast*, 2013, vol. 30, no. 6, p. 229-241. (1.955 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0749-503X.
Citácie:
1. [1.1] CULAKOVA, Hana - DZUGASOVA, Vladimira - PERZELOVA, Jana - GBELSKA, Yveta - SUBIK, Julius. Mutation of the CgPDR16 gene attenuates azole tolerance and biofilm production in pathogenic *Candida glabrata*. In *YEAST*. ISSN 0749-503X, 2013, vol. 30, no. 10, pp. 403., WOS
- ADCA79 ŠKROBÁNEK, Peter - BARANOVSKÁ, Magda - ŠÁRNIKOVÁ, Božena - JURÁNI, Marián. Effect of Simulated Microgravity on Sexual Development of Female Japanese Quail. In *Acta Veterinaria Brno*, 2008, vol. 77, no. 1, p. 3-10. (0.747 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0001-7213.
Citácie:
1. [1.1] SVALINA, Gorica - FORSMAN, Allan D. The effect of the space flight environment on mucin production in the mouse uterine tube. In *ADVANCES IN SPACE RESEARCH*. ISSN 0273-1177, 2013, vol. 51, no. 12, pp. 2229., WOS
- ADCA80 ŠKROBÁNEK, Peter - HRBATÁ, M. - BARANOVSKÁ, Magda - JURÁNI, Marián. Growth of Japanese Quail Chicks in Simulated Weightlessness. In *Acta Veterinaria*, 2004, vol. 73, no. 2, p. 157-164. (0.336 - IF2003). ISSN 0001-7213.
Citácie:
1. [1.2] WILKANOWSKA, Anna - KOKOSZYŃSKI, Dariusz - CIEŚLIŃSKA, Joanna. Body conformation and morphometry of some internal organs of Pharaoh quail of different ages | Ukształtowanie ciała i morfometria wybranych narządów wewnętrznych przepiórek faraon w różnym wieku. In *Journal of Central European Agriculture*, 2013-06-28, 14, 2, pp. 358-368., SCOPUS
- ADCA81 ŠMIGÁŇ, Peter - HOROVSKÁ, Ľubica - GREKSÁK, Miloslav. Na⁺-driven ATP synthesis in *Methanobacterium thermoautotrophicum* can be modulated with sodium ion concentrations in the growth medium. In *FEBS Letters*, 1988, vol. 242, no. 1, p. 85-88. (1988 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0014-5793.
Citácie:
1. [1.1] SCHLEGEL, Katharina - MUELLER, Volker. Evolution of Na⁺ and H⁺ bioenergetics in methanogenic archaea. In *BIOCHEMICAL SOCIETY*

- ADCA82 *TRANSACTIONS. ISSN 0300-5127, 2013, vol. 41, no., pp. 421., WOS*
ŠMIGÁŇ, Peter - GREKSÁK, Miloslav - KOZÁNKOVÁ, Jana - BUZEK, F. - ONDERKA, V. - WOLF, I. Methanogenic bacteria as a key factor involved in changes of town gas stored in an underground reservoir. In FEMS microbiology ecology, 1990, vol. 73, no. 3, p. 221-224. ISSN 0168-6496.
 Citácie:
 1. [1.1] *EBIGBO, Anozie - GOLFIER, Fabrice - QUINTARD, Michel. A coupled, pore-scale model for methanogenic microbial activity in underground hydrogen storage. In ADVANCES IN WATER RESOURCES. ISSN 0309-1708, 2013, vol. 61, no., pp. 74., WOS*
- ADCA83 ŠNEJDÁRKOVÁ, Maja - CSÁDEROVÁ, Lucia - REHÁK, Marián - HIANIK, Tibor. Amperometric immunosensor for direct detection of human IgG. In Electroanalysis, 2000, vol. 12, no. 12, p. 940 - 945. (1.795 - IF1999). ISSN 1040-0397.
 Citácie:
 1. [1.2] *Borges, J. , Campiña, J.M., Silva, A.F. Chitosan biopolymer-F(ab')₂ immunoconjugate films for enhanced antigen recognition Journal of Materials Chemistry B Volume 1, Issue 4, 28 January 2013, Pages 500-511, SCOPUS*
- ADCA84 ŠNEJDÁRKOVÁ, Maja - POTURNAYOVÁ, Alexandra - RYBÁR, Peter - LHOTÁK, Pavel - HIML, Michal - FLÍDROVÁ, Karolína - HIANIK, Tibor. High sensitive calixarene-based sensor for detection of dopamine by electrochemical and acoustic method. In Bioelectrochemistry, 2010, vol. 80, spec. iss., p. 55-61. (2.652 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1567-5394.
 Citácie:
 1. [1.1] *NIMSE, Satish Balasaheb - KIM, Taisun. Biological applications of functionalized calixarenes. In CHEMICAL SOCIETY REVIEWS, 2013, vol.42, no.1, 366., WOS*
 2. [1.1] *QIAN, Tao - YU, Chenfei - WU, Shishan - SHEN, Jian. In situ polymerization of highly dispersed polypyrrole on reduced graphite oxide for dopamine detection. In BIOSENSORS & BIOELECTRONICS. ISSN 0956-5663, 2013, vol. 50, no., pp. 157., WOS*
 3. [1.1] *YADAV, Santosh Kumar - MAHAPATRA, Sibdas Singha - RHYU, Hee Jeong - CHO, Jae Whan. Synthesis of calix[4]arene-segmented polyurethane and its nanocomposites with single-walled carbon nanotubes. In POLYMER BULLETIN. ISSN 0170-0839, 2013, vol. 70, no. 5, pp. 1697., WOS*
 4. [1.1] *YU, Shiji - LUO, Chunhua - WANG, Lianwei - PENG, Hui - ZHU, Ziqiang. Poly(3,4-ethylenedioxythiophene)-modified Ni/silicon microchannel plate electrode for the simultaneous determination of ascorbic acid, dopamine and uric acid. In ANALYST. ISSN 0003-2654, 2013, vol. 138, no. 4, pp. 1149., WOS*
 5. [1.2] *KILLYÉNI, Anikó - NICOARĂ, Adrian - CANPEAN, Valentin - KUN, A. - AȘTILEAN, Simion - POPESCU, Ionel Cătălin. S-acetyl-calix[8]arene adsorption on polycrystalline Au surface: A kinetic study. In Electrochimica Acta. ISSN 00134686, 2013-05-09, 102, pp. 225-232., SCOPUS*
 6. [1.2] *LIŠKA, Alan - VOJTÍŠEK, Pavel V. - FRY, Albert J. - LUDVÍK, Jiří. Electrochemical and quantum chemical investigation of tetranitrocalix[4] arenes: Molecules with multiple redox centers. In Journal of Organic Chemistry. ISSN 00223263, 2013-11-01, 78, 21, pp. 10651-10656., SCOPUS*
 7. [1.2] *MOKHTARI, Bahram - POURABDOLLAH, Kobra. Application of calixarenes in development of sensors. In Asian Journal of Chemistry. ISSN 09707077, 2013-01-01, 25, 1, pp. 1-12., SCOPUS*
 8. [1.2] *MOKHTARI, Bahram - POURABDOLLAH, Kobra. Electrochemical*

- investigation of nano-baskets of calix[4]-1,3-crowns-5,6 complexes. In Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry. ISSN 09230750, 2013-08-01, 76, 3-4, pp. 385-390., SCOPUS*
9. [1.2] NIMSE, Satish Balasaheb - KIM, Taisun. Biological applications of functionalized calixarenes. In Chemical Society Reviews. ISSN 03060012, 2013-01-07, 42, 1, pp. 366-386., SCOPUS
10. [1.2] QIAN, Tao - YU, Chenfei - WU, Shishan - SHEN, Jian. In situ polymerization of highly dispersed polypyrrole on reduced graphite oxide for dopamine detection. In Biosensors and Bioelectronics. ISSN 09565663, 2013-12-15, 50, pp. 157-160., SCOPUS
- ADCA85 ŠNEJDÁRKOVÁ, Maja - SVOBODOVÁ, Lenka - NIKOLELIS, D. P. - WANG, J. - HIANIK, Tibor. Acetylcholine biosensor based on dendrimer layers for pesticides detections. In Electroanalysis, 2003, vol. 15, no. 14, p. 1185-1191. ISSN 1040-0397.
- Citácie:
1. [1.1] KARADAG, Murat - GEYIK, Caner - DEMIRKOL, Dilek Odaci - ERTAS, F. Nil - TIMUR, Suna. Modified gold surfaces by 6-(ferrocenyl)hexanethiol/dendrimer/gold nanoparticles as a platform for the mediated biosensing applications. In MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS. ISSN 0928-4931, 2013, vol. 33, no. 2, pp. 634., WOS
2. [1.1] SIRIVIRIYANUN, Ampornphan - IMAE, Toyoko - NAGATANI, Naoki. Electrochemical biosensors for biocontaminant detection consisting of carbon nanotubes, platinum nanoparticles, dendrimers, and enzymes. In ANALYTICAL BIOCHEMISTRY. ISSN 0003-2697, 2013, vol. 443, no. 2, pp. 169., WOS
3. [1.1] ZAMFIR, Lucian-Gabriel - ROTARIU, Lucian - BALA, Camelia. Acetylcholinesterase biosensor for carbamate drugs based on tetrathiafulvalene-tetracyanoquinodimethane/ionic liquid conductive gels. In BIOSENSORS & BIOELECTRONICS. ISSN 0956-5663, 2013, vol. 46, no., pp. 61., WOS
- ADCA86 ŠNEJDÁRKOVÁ, Maja - SVOBODOVÁ, Lenka - EVTUGYN, G. - BUDNIKOV, H. - KARYAKIN, A. - NIKOLELIS, D.P. - HIANIK, Tibor. Acetylcholinesterase sensors based on gold electrodes modified with dendrimer and polyaniline : a comparative research. In Analytica Chimica Acta, 2004, vol. 514, no. 1, p. 79-88. ISSN 0003-2670.
- Citácie:
1. [1.1] CAPKIN, Erol - ALTINOK, Ilhan. Effects of chronic carbosulfan exposure on liver antioxidant enzyme activities in rainbow trout. In ENVIRONMENTAL TOXICOLOGY AND PHARMACOLOGY. ISSN 1382-6689, 2013, vol. 36, no. 1, pp. 80., WOS
2. [1.1] HATEFI-MEHRJARDI, Abdolhamid. Bienzyme self-assembled monolayer on gold electrode: An amperometric biosensor for carbaryl determination. In ELECTROCHIMICA ACTA. ISSN 0013-4686, 2013, vol. 114, no., pp. 394., WOS
3. [1.1] LIU, Shaoqin - ZHENG, Zhaozhu - LI, Xinyu. Advances in pesticide biosensors: current status, challenges, and future perspectives. In ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY. ISSN 1618-2642, 2013, vol. 405, no. 1, pp. 63., WOS
4. [1.1] TING, Tzu-Hao - WU, Kuo-Hui. Synthesis and electromagnetic wave-absorbing properties of BaTiO₃/polyaniline structured composites in 2-40 GHz. In JOURNAL OF POLYMER RESEARCH. ISSN 1022-9760, 2013, vol. 20, no. 5, pp., WOS
5. [1.2] BUCUR, Mădălina Petruța - BUCUR, Bogdan - RADU, Gabriel Lucian.

Critical evaluation of acetylthiocholine iodide and acetylthiocholine chloride as substrates for amperometric biosensors based on acetylcholinesterase. In Sensors (Switzerland). ISSN 14248220, 2013-02-04, 13, 2, pp. 1603-1613., SCOPUS 6. [1.2] KANIK, Fulya Ekiz - KOLB, Marit A. - TIMUR, Suna - BAHADIR, Müfit A. - TOPPARE, Levent Kamil. An amperometric acetylcholine biosensor based on a conducting polymer. In International Journal of Biological Macromolecules. ISSN 01418130, 2013-08-01, 59, pp. 111-118., SCOPUS

ADCA87 ŠPAŇOVÁ, M. - CZABANY, T. - ZELLNIG, G. - LEITNER, E. - HAPALA, Ivan - DAUM, G., Effect of lipid particle biogenesis on the subcellular distribution of squalene in the yeast *Saccharomyces cerevisiae*. In Journal of Biological Chemistry, 2010, vol. 285, no. 9, p. 6127-6133. (5.328 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] KOHLWEIN, Sepp D. - VEENHUIS, Marten - VAN DER KLEI, Ida J. Lipid Droplets and Peroxisomes: Key Players in Cellular Lipid Homeostasis or A Matter of Fat-Store 'em Up or Burn 'em Down. In GENETICS. ISSN 0016-6731, 2013, vol. 193, no. 1, pp. 1., WOS

2. [1.1] NAKAZAWA, Yoshihisa - TAKEDA, Tsuyoshi - SUZUKI, Nobuaki - HAYASHI, Tatsushi - HARADA, Yoko - BAMBIA, Takeshi - KOBAYASHI, Akio. Histochemical study of trans-polyisoprene accumulation by spectral confocal laser scanning microscopy and a specific dye showing fluorescence solvatochromism in the rubber-producing plant, *Eucommia ulmoides* Oliver. In PLANTA. ISSN 0032-0935, 2013, vol. 238, no. 3, pp. 549., WOS

3. [1.1] SILVESTRO, Daniele - ANDERSEN, Tonni Grube - SCHALLER, Hubert - JENSEN, Poul Erik. Plant Sterol Metabolism. Delta(7)-Sterol-C-5-Desaturase (STE1/DWARF7), Delta(5,7)-Sterol-Delta(7)-Reductase (DWARF5) and Delta(24)-Sterol-Delta(24)-Reductase (DIMINUTO/DWARF1) Show Multiple Subcellular Localizations in *Arabidopsis thaliana* (Heynh) L. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2013, vol. 8, no. 2, pp., WOS

4. [3] GUNES F. E. Medical Use of Squalene as a Natural Antioxidant MÜSBED 2013 3(4):220-228.

ADCA88 ULIČNÁ, Oľga - GREKSÁK, Miloslav - VANČOVÁ, Olga - ZLATOŠ, L. - GALBAVÝ, Štefan - BOŽEK, P. - NAKANO, M. Hepatoprotective Effect of Rooibos Tea (*Aspalathus linearis*) on CCl4-Induced Liver Damage in Rats. In Physiological Research, 2003, vol. 52, no. 4, p. 461-466. (0.984 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0862-8408.

Citácie:

1. [1.1] AJUWON, Olawale R. - KATENGUA-THAMAHANE, Emma - VAN ROOYEN, Jacques - OGUNTIBEJU, Oluwafemi O. - MARNEWICK, Jeanine L. Protective Effects of Rooibos (*Aspalathus linearis*) and/or Red Palm Oil (*Elaeis guineensis*) Supplementation on tert-Butyl Hydroperoxide-Induced Oxidative Hepatotoxicity in Wistar Rats. In EVIDENCE-BASED COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE. ISSN 1741-427X, 2013, vol., no., pp., WOS

2. [1.1] AYELESO, Ademola O. - OGUNTIBEJU, Oluwafemi O. - BROOKS, Nicole L. Assessment of Lipid Profiles, Antioxidant Status and Liver Histopathology in Male Wistar Rats Following Dietary Intake of Rooibos (*Elaeis guineensis*). In INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACOLOGY. ISSN 1811-7775, 2013, vol. 9, no. 6, pp. 348., WOS

3. [1.1] CHALANSONNET, Monique - CARABIN, Nathalie - BOUCARD, Stephane - COSNIER, Frederic - NUNGE, Herve - GAGNAIRE, Francois. Study of the potential oxidative stress induced by six solvents in the rat brain. In NEUROTOXICOLOGY. ISSN 0161-813X, 2013, vol. 35, no., pp. 71., WOS

4. [1.1] FERROZ, Zeeshan - KHAN, Rafeeq Alam - AMBER - MAHAYROOKH. Hepatoprotective effect of herbal drug on CCl4 induced liver damage. In *PAKISTAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES*. ISSN 1011-601X, 2013, vol. 26, no. 1, pp. 99., WOS
5. [1.1] GANIE, Showkat Ahmad - ZARGAR, Bilal Ahmad - MASOOD, Akbar - ZARGAR, Mohammad Afzal. Hepatoprotective and Antioxidant Activity of Rhizome of *Podophyllum hexandrum* against Carbon Tetra Chloride Induced Hepatotoxicity in Rats. In *BIOMEDICAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCES*. ISSN 0895-3988, 2013, vol. 26, no. 3, pp. 209., WOS
6. [1.1] KARAGOZ, Serife - ILGIN, Sinem - ATLI, Ozlem - PERK, Basak Ozlem - BURUKOGLU, Dilek - ERGUN, Bulent - SIRMAGUL, Basar. Is N-acetyl cysteine protective against monocrotaline-induced toxicity? In *TOXIN REVIEWS*. ISSN 1556-9543, 2013, vol. 32, no. 3, pp. 47., WOS
7. [1.1] YILDIRIM, N. C. - KANDEMIR, F. M. - CERIBASI, S. - OZKARACA, M. - BENZER, F. POMEGRANATE SEED EXTRACT ATTENUATES CHEMOTHERAPY-INDUCED LIVER DAMAGE IN AN EXPERIMENTAL MODEL OF RABBITS. In *CELLULAR AND MOLECULAR BIOLOGY*. ISSN 0145-5680, 2013, vol. 59, no., pp. 1842., WOS
- ADCA89 ULIČNÁ, Oľga - VANČOVÁ, Olga - BOŽEK, P. - ČÁRSKY, J. - ŠEBEKOVÁ, K. - BOOR, P. - NAKANO, M. - GREKSÁK, Miloslav. Rooibos Tea (*Aspalathus linearis*) Partially Prevents Oxidative Stress in Streptozotocin-Induced Diabetic Rats. In *Physiological Research*, 2006, vol. 55, no. 2, p. 157-164. (1.806 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0862-8408.
- Citácie:
1. [1.1] AJUWON, Olawale R. - KATENGUA-THAMAHANE, Emma - VAN ROOYEN, Jacques - OGUNTIBEJU, Oluwafemi O. - MARNEWICK, Jeanine L. Protective Effects of Rooibos (*Aspalathus linearis*) and/or Red Palm Oil (*Elaeis guineensis*) Supplementation on tert-Butyl Hydroperoxide-Induced Oxidative Hepatotoxicity in Wistar Rats. In *EVIDENCE-BASED COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE*. ISSN 1741-427X, 2013, vol., no., pp., WOS
2. [1.1] AYELESO, Ademola O. - OGUNTIBEJU, Oluwafemi O. - BROOKS, Nicole L. Assessment of Lipid Profiles, Antioxidant Status and Liver Histopathology in Male Wistar Rats Following Dietary Intake of Rooibos (*Elaeis guineensis*). In *INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACOLOGY*. ISSN 1811-7775, 2013, vol. 9, no. 6, pp. 348., WOS
3. [1.1] BAHORUN, Theeshan - NEERGHEEN-BHUIJUN, Vidushi - TOOLSEE, Naushad A. - SOMANAH, Jhoti - LUXIMON-RAMMA, Amitabye - ARUOMA, Okezie I. - PREEDY, VR. Bioactive Phytochemicals and Antioxidant Functions of Aqueous and Organic Tea Extracts. In *TEA IN HEALTH AND DISEASE PREVENTION*, 2013, vol., no., pp. 361., WOS
- ADCA90 VALACHOVIČ, Martin - KLOBUČNÍKOVÁ, Vlasta - GRIAC, Peter - HAPALA, Ivan. Heme-regulated expression of two yeast acyl-CoA : sterol acyltransferases is involved in the specific response of sterol esterification to anaerobiosis. In *FEMS Microbiology Letters*, 2002, vol. 206, no. 1, p. 121-125. ISSN 0378-1097.
- Citácie:
1. [1.1] IVASHOV, Vasyl A. - GRILLITSCH, Karlheinz - KOEFELER, Harald - LEITNER, Erich - BAEUMLISBERGER, Dominic - KARAS, Michael - DAUM, Guenther. Lipidome and proteome of lipid droplets from the methylotrophic yeast *Pichia pastoris*. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR AND CELL BIOLOGY OF LIPIDS*. ISSN 1388-1981, 2013, vol. 1831, no. 2, pp. 282., WOS
2. [1.1] IVASHOV, Vasyl A. - ZELNIG, Guenther - GRILLITSCH, Karlheinz -

- DAUM, Guenther. Identification of triacylglycerol and steryl ester synthases of the methylotrophic yeast Pichia pastoris. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR AND CELL BIOLOGY OF LIPIDS. ISSN 1388-1981, 2013, vol. 1831, no. 6, pp. 1158., WOS*
- ADCA91 VALACHOVIČ, Martin - BAREITHER, Bart M. - BHUIYAN, M. Shah Alam - ECKSTEIN, James - BARBUCH, Robert - BALDERES, Dina - WILCOX, Lisa - STURLEY, Stephen L. - DICKSON, Robert C. - BARD, Martin. Cumulative Mutations Affecting Sterol Biosynthesis in the Yeast *Saccharomyces cerevisiae* Result in Synthetic Lethality That Is Suppressed by Alterations in Sphingolipid Profiles. In *Genetics*, 2006, vol. 173, no. 4, p. 1893-1908. ISSN 0016-6731.
- Citácie:
1. [1.1] HA, Subin - TONG, Junsen - YANG, Huiseon - YOUN, Hyung-Seop - EOM, Soo Hyun - IM, Young Jun. Crystallization and preliminary X-ray crystallographic analysis of sterol transcription factor *Upc2* from *Saccharomyces cerevisiae*. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY AND CRYSTALLIZATION COMMUNICATIONS. ISSN 1744-3091, 2013, vol. 69, no., pp. 147., WOS*
2. [1.1] YUCEL, Esra Borklu - ULGEN, Kutlu O. Assessment of crosstalks between the *Snf1* kinase complex and sphingolipid metabolism in *S. cerevisiae* via systems biology approaches. In *MOLECULAR BIOSYSTEMS. ISSN 1742-206X, 2013, vol. 9, no. 11, pp. 2914., WOS*
- ADCA92 VALACHOVIČ, Martin - WILCOX, L. I. - STURLEY, S. L. - BARD, M. A mutation in sphingolipid synthesis suppresses defects in yeast ergosterol metabolism. In *Lipids*, 2004, vol. 39, iss. 8, p. 747-752. ISSN 0024-4201.
- Citácie:
1. [1.1] WRIESSNEGGER, Tamara - PICHLER, Harald. Yeast metabolic engineering Targeting sterol metabolism and terpenoid formation. In *PROGRESS IN LIPID RESEARCH. ISSN 0163-7827, 2013, vol. 52, no. 3, pp. 277., WOS*
- ADCA93 VALACHOVIČ, Martin - HRONSKÁ, Lucia - HAPALA, Ivan. Anaerobiosis induces complex changes in sterol esterification pattern in the yeast *Saccharomyces cerevisiae*. In *FEMS Microbiology Letters*, 2001, vol. 197, no. 1, p. 41-45. ISSN 0378-1097.
- Citácie:
1. [1.1] I. Zavrel, M., Hoot, S.J., White, T.C. (2013) *EUKARYOTIC CELL*, 12 (5), pp. 725-738., WOS
2. [1.1] Radulovic, M., Knittelfelder, O., Cristobal-Sarramian, A., Kolb, D., Wolinski, H., Kohlwein, S.D. (2013) *CURRENT GENETICS*, 59(4):231-242., WOS
- ADCA94 VICIAN, M. - ZEMAN, Michal - HERICHOVÁ, Iveta - JURÁNI, Marián - BLAŽÍČEK, P. - MATIS, P. Melatonin content in plasma and large intestine of patients with colorectal carcinoma before and after surgery. In *Journal of pineal research*, 1999, vol. 27, no. 3, p. 164-169. ISSN 0742-3098.
- Citácie:
1. [1.1] LEON, Josefa - CASADO, Jorge - CARAZO, Angel - SANJUAN, Laura - MATE, Ana - MUNOZ DE RUEDA, Paloma - DE LA CUEVA, Paloma - QUILES, Rosa - RUIZ, Sergio - RUIZ-EXTREMERA, Angela - SALMERON, Javier. Gender-related invasion differences associated with mRNA expression levels of melatonin membrane receptors in colorectal cancer. In *MOLECULAR CARCINOGENESIS. ISSN 0899-1987, 2012, vol. 51, no. 8, pp. 608., WOS*
2. [1.2] ANJUM, Baby - SINGH, Ram Bahadur - VERMA, Nar Singh - SINGH, Ranjana K. - MAHDI, Abbas Ali - SINGH, Reema K. - DE MEESTER, Fabien D. - WILCZYŃSKA, Agnieszka - TAKAHASHI, Toru - DHARWADKAR, Suniti M. -

- WILSON, Douglas W. Associations of circadian disruption of sleep and nutritional factors with risk of cancer. In Open Nutraceuticals Journal, 2012-06-11, 5, SUPPL.1, pp. 124-135., SCOPUS*
3. [1.2] *BUBENIK, George A. Therapeutic perspectives of gastrointestinal melatonin. In Gastrointestinal Disorders: Symptoms, Treatment and Prevention, 2012-01-01, pp. 233-252., SCOPUS*
4. [1.2] *BUBENIK, George A. Therapeutic perspectives of gastrointestinal melatonin. In Gastrointestinal Disorders: Symptoms, Treatment and Prevention, 2012-01-01, pp. 233-252., SCOPUS*
5. [1.2] *DE ALMEIDA CHUFFA, Luiz Gustavo - FIORUCI, Beatriz Aparecida - SEIVA, Fábio Rodrigues Ferreira. Melatonin and their protective role on oxidative cell damage: Interplay between oxidative stress and tumorigenesis. In New Developments in Melatonin Research, 2013-12-01, pp. 121-138., SCOPUS*
6. [1.2] *DE ALMEIDA CHUFFA, Luiz Gustavo - FIORUCI, Beatriz Aparecida - SEIVA, Fábio Rodrigues Ferreira. Melatonin and their protective role on oxidative cell damage: Interplay between oxidative stress and tumorigenesis. In New Developments in Melatonin Research, 2013-12-01, pp. 121-138., SCOPUS*
7. [1.2] *MAITRA, Souvik - BAIDYA, Dalim Kumar - KHANNA, Puneet K. Melatonin in perioperative medicine: Current perspective. In Saudi Journal of Anaesthesia. ISSN 1658354X, 2013-07-01, 7, 3, pp. 315-321., SCOPUS*
- ADCA95 VÝBOH, Pavel - ZEMAN, Michal - BILČÍK, Boris - ŠÁRNIKOVÁ, Božena - KOŠŤÁL, Ľubor. Angiogenic Effect of Leptin in the Quail Chorioallantoic Membrane. In Acta Veterinaria, 2010, vol. 79, no. 1, p. 13-17. (0.403 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0001-7213.
Citácie:
1. [1.1] *COSTA, Edbhergue V. L. - JIMENEZ, George C. - BARBOSA, Catao T. F. - NOGUEIRA, Romildo A. Fractal analysis of extra-embryonic vascularization in Japanese quail embryos exposed to extremely low frequency magnetic fields. In BIOELECTROMAGNETICS. ISSN 0197-8462, 2013, vol. 34, no. 2, pp. 114., WOS*
- ADCA96 VÝBOH, Pavel - ZEMAN, Michal - JURÁNI, Marián - BUYSE, J. - DECUYPERE, E. Plasma thyroid hormone and growth hormone patterns in precocial Japanese quail and altricial European starlings during postnatal development. In Comparative biochemistry and physiology.Part C. Comparative Pharmacology and Toxicology, 1996, vol. 114, no. 1, p. 23-27. ISSN 1532-0456.
Citácie:
1. [1.2] *DE GROEF, Bert - GROMMEN, Sylvia V H - DARRAS, Veerle M. Hatching the cleidoic egg: The role of thyroid hormones. In Frontiers in Endocrinology, 2013-09-20, 4, MAY, pp., SCOPUS*
- ADCA97 ZEMAN, Michal - HERICHOVÁ, Iveta. Circadian melatonin production develops faster in birds than in mammals. In General and Comparative Endocrinology, 2011, vol. 172, no. 1, p. 23-30. (3.108 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0016-6480. APVV-0214-07, VEGA č. 1/0365/10.
Citácie:
1. [1.1] *KOMMEDAL, Siri - CSERNUS, Valer - NAGY, Andras D. The embryonic pineal gland of the chicken as a model for experimental jet lag. In GENERAL AND COMPARATIVE ENDOCRINOLOGY. ISSN 0016-6480, 2013, vol. 188, no., pp. 226., WOS*
2. [1.1] *PIESIEWICZ, Aneta - KEDZIERSKA, Urszula - ADAMSKA, Iwona - USAREK, Michal - ZEMAN, Michal - SKWARLO-SONTA, Krystyna - MAJEWSKI, Pawel Marek. Pineal arylalkylamine N-acetyltransferase (Aanat) gene expression as a target of inflammatory mediators in the chicken. In*

- GENERAL AND COMPARATIVE ENDOCRINOLOGY. ISSN 0016-6480, 2012, vol. 179, no. 2, pp. 143., WOS*
3. [1.1] *SCHANG, Anne-Laure - BLEUX, Christian - CHENUT, Marie-Claude - NGO-MULLER, Valerie - QUERAT, Bruno - JEANNY, Jean-Claude - COUNIS, Raymond - COHEN-TANNOUDJI, Joelle - LAVERRIERE, Jean-Noel. Identification and Analysis of Two Novel Sites of Rat GnRH Receptor Gene Promoter Activity: The Pineal Gland and Retina. In NEUROENDOCRINOLOGY. ISSN 0028-3835, 2013, vol. 97, no. 2, pp. 115., WOS*
- ADCA98 ZEMAN, Michal - GWINNER, E. Ontogeny of the rhythmic melatonin production in a precocial and an altricial bird, the Japanese-quail and the European starling. In Journal of comparative physiology : A - Sensory, neural, and behavioral physiology, 1993, vol. 172, no. 3, p. 333-338. ISSN 0340-7594.
- Citácie:
1. [1.2] *LUMINEAU, Sophie - FORMANEK, Laureline - RICHARD-YRIS, Marie Annick - DE MARGERIE, Emmanuel - HOUDELIER, Cécilia. Circadian rhythms and social factors. In Circadian Rhythms: Biology, Cognition and Disorders, 2012-03-01, pp. 277-292., SCOPUS*
- ADCA99 ZEMAN, Michal - GWINNER, E. - HERICHOVÁ, Iveta - LAMOŠOVÁ, Dalma - KOŠTÁL, Ľubor. Perinatal development of circadian melatonin production in domestic chicks. In Journal of pineal research, 1999, vol. 26, no. 1, p. 28-34. ISSN 0742-3098.
- Citácie:
1. [1.2] *LUMINEAU, Sophie - FORMANEK, Laureline - RICHARD-YRIS, Marie Annick - DE MARGERIE, Emmanuel - HOUDELIER, Cécilia. Circadian rhythms and social factors. In Circadian Rhythms: Biology, Cognition and Disorders, 2012-03-01, pp. 277-292., SCOPUS*
- ADCA100 ZEMAN, Michal - KOSUTZKY, J. - MICEK, L. - LENGYEL, A. Changes in plasma testosterone, thyroxine and triiodothyronine in relation to sperm production and remex moult in domestic ganders. In Reproduction, nutrition, development, 1990, vol. 30, no. 4, p. 549-557. ISSN 0926-5287.
- Citácie:
1. [1.2] *GUMULKA, Małgorzata - ROZENBOIM, Israel. Mating activity of domestic geese ganders (Anser anser f. domesticus) during breeding period in relation to age, testosterone and thyroid hormones. In Animal Reproduction Science. ISSN 03784320, 2013-11-30, 142, 3-4, pp. 183-190., SCOPUS*
- ADCA101 ZEMAN, Michal - GWINNER, E. - SOMOGYIOVÁ, Erika. Development of melatonin rhythm in the pineal gland and eyes of chick embryo. In Experientia : interdisciplinary journal of life sciences, 1992, vol. 48, no. 8, p. 765-768. ISSN 0014-4754.
- Citácie:
1. [1.2] *LUMINEAU, Sophie - FORMANEK, Laureline - RICHARD-YRIS, Marie Annick - DE MARGERIE, Emmanuel - HOUDELIER, Cécilia. Circadian rhythms and social factors. In Circadian Rhythms: Biology, Cognition and Disorders, 2012-03-01, pp. 277-292., SCOPUS*
2. [1.2] *ÖZKAN, Sezen - YALÇIN, Servet - BABACANOĞLU, E. - UYSAL, Sezer - KARADAŞ, Filiz - KOZANOĞLU, H. Photoperiodic lighting (16 hours of light:8 hours of dark) programs during incubation: 2. Effects on early posthatching growth, blood physiology, and production performance in broiler chickens in relation to posthatching lighting programs. In Poultry Science. ISSN 00325791, 2012-11-01, 91, 11, pp. 2922-2930., SCOPUS*
- ADCA102 ZEMAN, Michal - BUYSE, J. - LAMOŠOVÁ, Dalma - HERICHOVÁ, Iveta - DECUYPERE, E. Role of melatonin in the control of growth and growth hormone

secretion in poultry. In Domestic animal endocrinology, 1999, vol. 17, no. 2-3, p. 199–207. ISSN 0739-7240.

Citácie:

1. [1.2] DAY, Gregory - MCPHEE, Bruce. *The pineal gland, melatonin and scoliosis. In Scoliosis: Causes, Symptoms and Treatment, 2012-10-01, pp. 137-160., SCOPUS*

ADCA103 ZEMAN, Michal - VÝBOH, Pavel - JURÁNI, Marián - LAMOŠOVÁ, Dalma - KOŠŤÁL, Ľubor - BILČÍK, Boris - BLAŽÍČEK, P. - JURÁNIOVÁ, Erika. Effects of exogenous melatonin on some endocrine, behavioral and metabolic parameters in Japanese-quail Coturnix-coturnix-japonica. In Comparative biochemistry and physiology.Part A. Comparative physiology, 1993, vol. 105A, no. 2, p. 323-328. ISSN 1095-6433.

Citácie:

1. [1.1] DELGADO, J. - TERRON, Ma P. - GARRIDO, M. - PARIENTE, J. A. - BARRIGA, C. - RODRIGUEZ, A. B. - PAREDES, S. D. *Diets enriched with a Jerte Valley cherry-based nutraceutical product reinforce nocturnal behaviour in young and old animals of nocturnal (Rattus norvegicus) and diurnal (Streptopelia risoria) chronotypes. In JOURNAL OF ANIMAL PHYSIOLOGY AND ANIMAL NUTRITION. ISSN 0931-2439, 2013, vol. 97, no. 1, pp. 137., WOS*

ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch neimpaktovaných

ADCB01 BUYSE, J. - LLENSTRA, F. R. - ZEMAN, Michal - RAHIMI, G. - DECUYPERE, E. A comparative study of different selection strategies to breed leaner meat-type poultry. In Poultry and Avian Biology Reviews, 1999, vol. 10, no. 3, p. 121-142.

Citácie:

1. [1.1] HUSSAIN, J. - AKRAM, M. - SAHOTA, A. W. - JAVED, K. - AHMAD, H. A. - MEHMOOD, S. - AHMAD, S. - SULAMAN, R. - RABBANI, I. - JATOI, A. S. *SELECTION FOR HIGHER THREE WEEK BODY WEIGHT IN JAPANESE QUAIL: 1. EFFECT ON GROWTH PERFORMANCE. In JOURNAL OF ANIMAL AND PLANT SCIENCES. ISSN 1018-7081, 2013, vol. 23, no. 6, pp. 1496., WOS*
2. [1.2] DE VERDAL, Hugues - MIGNON-GRASTEAU, Sandrine - BASTIANELLI, Denis - MÊME, Nathalie - LE BIHAN-DUVAL, Élisabeth - NARCY, Agnès. *Reducing the environmental impact of poultry breeding by genetic selection. In Journal of Animal Science. ISSN 00218812, 2013-02-01, 91, 2, pp. 613-622., SCOPUS*

ADCB02 DAVIES, C. J. - JOOSTEN, I. - BERNOCO, D. - ARRIENS, M. A. - BESTER, J. - CERIOTTI, G. - ELLIS, S. - HENSEN, E. J. - HINES, H.C. - HORIN, P. - KRISTENSEN, B. - LEWIN, H. A. - MEGGIOLARO, D. - MORGAN, A.L.G. - MORITA, M. - NILSSON, P. R. - OLIVER, R. A. - ORLOVA, A. - OSTERGARD, H. - PARK, C. A. - SCHUBERTH, H. J. - SIMON, Michal - SPOONER, R. L. - STEWART, J. A. Polymorphism of bovine MHC class-I genes : joint report of The Fifth Interational Bovine Lymphocyte Antigen (Bola) Woekshop, Iinterlaken, Switzerland, 1-August-1992. In European Journal of Immunogenetics, 1994, vol. 21, no. 4, p. 239-258. (1994 - Current Contents). ISSN 0960-7420.

Citácie:

1. [1.1] URTNOWSKI, Piotr - OPRZADEK, Jolanta - PAWLIK, Adrianna - BRZOZOWSKA, Anna - SENDER, Grazyna. *Major histocompatibility complex (MHC) history, structure and function. In MEDYCYNA WETERYNARYJNA. ISSN 0025-8628, 2013, vol. 69, no. 10, pp. 592., WOS*
2. [1.2] BRINKMEYER-LANGFORD, Candice L. - CAI, James J. - GILL, Clare A. - SKOW, Loren C. *Microsatellite variation in the equine MHC. In Animal*

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADDA01 HAPALA, Ivan. Breaking the barrier: Methods for reversible permeabilization of cellular membranes. In *Critical Reviews in Biotechnology*, 1997, vol. 17, no., p. 105-122. ISSN 0738-8551.
Citácie:
1. [3] *CAMPBELL L. H., BROCKBANK K.G.M. Cryopreservation of Adherent Smooth Muscle and Endothelial Cells with Disaccharides, Current Frontiers in Cryopreservation. InTech Europe, Rijeka, 2012. ISBN: 978-953-51-0302-8.*
2. [3] *OUATTARA, L., BOYVIN, A.O., Touré, A Ake-Edjeme, JA Djaman J. MICROBIOL. BIOTECH. RES., 2013, 3(1):92-97.*
- ADDA02 KOVÁČ, Ladislav. Calcium and saccharomyces- cerevisia. In *Biochimica et Biophysica Acta : protein structure and molecular enzymology*, 1985, vol. 840, iss. 3, p. 317-323, DOI: 10.1016/0304-4165(85. ISSN 0167-4838.
Citácie:
1. [1.1] *KAZMIERCZAK, J.; KEMPE, S.; KREMER, B. Calcium in the Early Evolution of Living Systems: A Biohistorical Approach By: CURRENT ORGANIC CHEMISTRY Volume: 17 Issue: 16 (2013) Pages: 1738-1750., WOS*
- ADDA03 ULIČNÁ, Oľga - VANČOVÁ, Oľga - WACZULÍKOVÁ, I. - BOŽEK, P. - JANEGA, P. - BABÁL, P. - LIŠKOVÁ, S. - GREKSÁK, Miloslav. Does rooibos tea (*Aspalathus linearis*) support regeneration of rat liver after intoxication by carbon tetrachloride. In *General physiology and biophysics : international journal*, 2008, vol. 27, no. 3, p. 179-189. (1.286 - IF2007). (2008 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0231-5882.
Citácie:
1. [1.1] *AJUWON, Olawale R. - KATENGUA-THAMAHANE, Emma - VAN ROOYEN, Jacques - OGUNTIBEJU, Oluwafemi O. - MARNEWICK, Jeanine L. Protective Effects of Rooibos (Aspalathus linearis) and/or Red Palm Oil (Elaeis guineensis) Supplementation on tert-Butyl Hydroperoxide-Induced Oxidative Hepatotoxicity in Wistar Rats. In EVIDENCE-BASED COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE. ISSN 1741-427X, 2013, vol., no., pp., WOS*
2. [1.1] *CULLERE, M. - HOFFMAN, L. C. - ZOTTE, A. Dalle. First evaluation of unfermented and fermented rooibos (Aspalathus linearis) in preventing lipid oxidation in meat products. In MEAT SCIENCE. ISSN 0309-1740, 2013, vol. 95, no. 1, pp. 72., WOS*
- ADDA04 ZEMAN, Michal - HERICHOVÁ, Iveta - NAVAROVÁ, Jana - GRESSNEROVÁ, Soňa - ŠKROBÁNEK, Peter. Melatonin interacts with effects of the herbicide diquat on selected physiological traits during ontogeny of Japanese quail. In *Biologia*, 2005, vol. 60, suppl. 17, p. 61-64. (0.207 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
Citácie:
1. [1.1] *MOUGEOT, Francois - GALVAN, Ismael - ALONSO-ALVAREZ, Carlos. Contrasted effects of an oxidative challenge and alpha-melanocyte-stimulating hormone on cellular immune responsiveness: an experiment with red-legged partridges *Alectoris rufa*. In OECOLOGIA. ISSN 0029-8549, 2012, vol. 169, no. 2, pp. 385., WOS*

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADEA01 BARANOV, V. S. - HAPALA, Ivan - GRIAČ, Peter - KOVÁČ, Ladislav - BODA, K. The incorporation of macromolecules into the germ cells of male mice via electroporation and dimethyl sulfoxide. In *Tsitologia i genetika*, 1990, vol. 24, no. 3, s. 3-7.
Citácie:
1. [3] CASAS, I., FLORES, E. *Gene banking: the freezing strategy*. In *Boar Reproduction* S. Bonet, I. Casas, W.V. Holt, M. Yeste (Eds.). Berlin Heidelberg, Springer 2013, p. 551-588.
- ADEA02 BAŤOVÁ, Monika - KLOBUČNÍKOVÁ, Vlasta - OBLASOVÁ, Z. - GREGÁŇ, J. - ZÁHRADNÍK, P. - HAPALA, Ivan - ŠUBÍK, Július - SCHULLER, C. Chemogenomic and transcriptome analysis identifies mode of action of the chemosensitizing agent CTBT (7-chlorotetrazolo[5,1-c]benzo[1,2,4]triazine). In *BMC Genomics*, 2010, vol. 11, article Number 153, nestr. (3.759 - IF2009). ISSN 1471-2164.
Citácie:
1. [1.1] KIM, Jong H. - HAFF, Ronald P. - FARIA, Natalia C. G. - MARTINS, Maria de L. - CHAN, Kathleen L. - CAMPBELL, Bruce C. *Targeting the Mitochondrial Respiratory Chain of Cryptococcus through Antifungal Chemosensitization: A Model for Control of Non-Fermentative Pathogens*. In *MOLECULES*. ISSN 1420-3049, 2013, vol. 18, no. 8, pp. 8873., WOS
2. [1.1] ROSSIGNOL, Tristan - KOCSIS, Bela - BOUQUET, Orsolya - KUSTOS, Ildiko - KILAR, Ferenc - NYUL, Adrien - JAKUS, Peter B. - RAJBHANDARI, Kshitij - PROKAI, Laszlo - D&APOS;ENFERT, Christophe - LORAND, Tamas. *Antifungal Activity of Fused Mannich Ketones Triggers an Oxidative Stress Response and Is Cap1-Dependent in Candida albicans*. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, 2013, vol. 8, no. 4, pp., WOS
3. [1.1] SILVA, Luis Vale - SANGUINETTI, Maurizio - VANDEPUTTE, Patrick - TORELLI, Riccardo - ROCHAT, Bertrand - SANGLARD, Dominique. *Milbemycins: More than Efflux Inhibitors for Fungal Pathogens*. In *ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY*. ISSN 0066-4804, 2013, vol. 57, no. 2, pp. 873., WOS
- ADEA03 GRIAČ, Peter - HENRY, Susan A. The yeast inositol-sensitive upstream activating sequence, UAS(INO), responds to nitrogen availability. In *Nucleic acids research*, 1999, vol. 27, no. 9, p. 2043-2050. (1999 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0305-1048.
Citácie:
1. [1.1] FREEBERG, Mallory A. - HAN, Ting - MORESCO, James J. - KONG, Andy - YANG, Yu-Cheng - LU, Zhi John - YATES, John R. - KIM, John K. *Pervasive and dynamic protein binding sites of the mRNA transcriptome in Saccharomyces cerevisiae*. In *GENOME BIOLOGY*. ISSN 1465-6906, 2013, vol. 14, no. 2, pp., WOS
2. [1.1] HENDERSON, Clark M. - LOZADA-CONTRERAS, Michelle - JIRANEK, Vladimir - LONGO, Marjorie L. - BLOCK, David E. *Ethanol Production and Maximum Cell Growth Are Highly Correlated with Membrane Lipid Composition during Fermentation as Determined by Lipidomic Analysis of 22 Saccharomyces cerevisiae Strains*. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. ISSN 0099-2240, 2013, vol. 79, no. 1, pp. 91., WOS
- ADEA04 KLEIN, Cornelia - KUCHLER, Karl - VALACHOVIČ, Martin. ABC proteins in yeast and fungal pathogens. In *Essays in Biochemistry*, 2011, vol. 50, p. 101-119. (2.029 - IF2010). ISSN 0071-1365.
Citácie:
1. [1.1] PAUL, Sanjoy - MOYE-ROWLEY, W. Scott. *Functional analysis of an*

- ATP-binding cassette transporter protein from Aspergillus fumigatus by heterologous expression in Saccharomyces cerevisiae. In FUNGAL GENETICS AND BIOLOGY. ISSN 1087-1845, 2013, vol. 57, no., pp. 85., WOS*
2. [1.1] *SONG, Ting-Ting - ZHAO, Jing - YING, Sheng-Hua - FENG, Ming-Guang. Differential Contributions of Five ABC Transporters to Mutidrug Resistance, Antioxidion and Virulence of Beauveria bassiana, an Entomopathogenic Fungus. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2013, vol. 8, no. 4, pp., WOS*
3. [1.1] *THOMAS, Edwina - ROMAN, Elvira - CLAYPOOL, Steven - MANZOOR, Nikhat - PLA, Jesus - PANWAR, Sneha. Mitochondria Influence CDR1 Efflux Pump Activity, Hog1-Mediated Oxidative Stress Pathway, Iron Homeostasis, and Ergosterol Levels in Candida albicans. In ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY. ISSN 0066-4804, 2013, vol. 57, no. 11, pp. 5580., WOS*

Príloha D

Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

Semestrálne prednášky:

RNDr. Boris Bilčík, PhD.

Názov semestr. predmetu: Genetika správania

Počet hodín za semester: 6

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra genetiky

RNDr. Ivan Hapala, CSc.

Názov semestr. predmetu: Bioenergetika

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra biochémie

RNDr. Ľubor Košťál, CSc.

Názov semestr. predmetu: Etológia

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra živočíšnej fyziológie a etológie

RNDr. Ľubor Košťál, CSc.

Názov semestr. predmetu: Fyziológia správania živočíchov

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra živočíšnej fyziológie a etológie

Semestrálne cvičenia:

Semináre:

RNDr. Peter Griač, CSc.

Názov semestr. predmetu: Biochémia 4

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra biochémie

RNDr. Ivan Hapala, CSc.

Názov semestr. predmetu: Bioenergetika

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra biochémie

Terénne cvičenia:

Individuálne prednášky:

RNDr. Boris Bilčík, PhD.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z etológie - Rádiotelemetria

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra fyziológie a etológie živočíchov

RNDr. Peter Griač, CSc.

Názov semestr. predmetu: Biochémia 4

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra biochémie

Mgr. Martin Valachovič, PhD.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z biochémie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra Biochémie

Mgr. Martin Valachovič, PhD.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z genetiky

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra Genetiky

Príloha E**Medzinárodná mobilita organizácie****(A) Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd:**

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Česko					Mária Balážová	4
					Mária Balážová	12
					Mária Balážová	3
					Martina Garaiová	4
Francúzsko					Daniela Blahutová	12
					Mária Horváth	33
Nórsko					Katarína Pichová	26
Rakúsko			Alexandra Poturnayová	8		
Počet vyslaní spolu			1	8	7	94

(B) Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd:

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Počet prijatí spolu						

(C) Účasť pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v "A"):

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Česko	Biologické dni	Ivan Čavarga	2
		Mariana Máčajová	2
	ECBB	Daniela Blahutová	4
		Eva Bosíková	4
		Mária Horváth	4
		Ľubor Košťál	4
		Kristína Lukáčová	4
		Ľubica Niederová	4
		Katarína Pichová	4
	SVK Prif OU	Petra Cupperová	2
	Sympóziu reprodukcie	Jana Antalíková	3
		Petra Cupperová	3
Fínsko	ESDAR	Jana Antalíková	4

		Petra Cupperová	4
Chorvátsko	AWARE	Boris Bilčík	3
		Ľubor Košťál	3
Nemecko	Micriobial Lipids	Peter Griač	7
Rakúsko	Mitochondrial Physiology	Mária Balážová	5
Španielsko	WPSA	Boris Bilčík	3
		Ľubor Košťál	3
Taiwan	ISBAB	Roman Holič	10
Taliansko	9th FENS	Kristína Lukáčová	7
Spolu	11	22	89

Vysvetlivky: MAD - medziakademické dohody, KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládnych dohôd

Skratky použité v tabuľke C:

9th FENS - 9th Forum of Neuroscience

AWARE - Pracovne stretnutie v rámci AWARE

Biologické dni - XXI Biologické dni

ECBB - VII. European Conference on Behavioural Biology

ESDAR - 18th Conference of the European Society for Domestic Animal Reproduction

ISBAB - 10th International Symposium on Biocatalysis and Agricultural Biotechnology

Micriobial Lipids - 3rd International Symposium on Microbial Lipids:Model Organisms and Biodiversity

Mitochondrial Physiology - Mitochondrial Physiology 2014

SVK Prif OU - Študentská vedecká konferencia PriF OU

Sympóziu reprodukcie - XX.Sympóziu biológie a imunológie reprodukcie

WPSA - Meeting of Working Group No 9 of the European Federation of the WPSA